



Inserm



La science pour la santé
From science to health

les grandes orientations

Plan stratégique



Stratégie
nationale
de
recherche
en
santé
publique



Plan stratégique Inserm 2025

4 Introduction

Priorité 1

6 Renforcer le continuum de la recherche en santé tout en favorisant les recherches en rupture

Priorité 2

14 Renforcer la capacité de l'Inserm à mettre en œuvre ses choix en synergie avec ses partenaires sur le territoire, à l'Europe et à l'international

Priorité 3

24 Mieux irriguer les laboratoires en rénovant la politique des ressources humaines et en simplifiant le travail administratif

Priorité 4

34 Accélérer le développement d'une science ouverte et responsable et renforcer la place de la science pour la santé dans notre société

44 Liste des sigles et abréviations

Dans la perspective de son évaluation par le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Hcéres) en 2020, puis de la préparation de son contrat d'objectifs et de performance avec l'État pour la période 2021-2025, l'Inserm établit son nouveau Plan stratégique 2025 dans un contexte de profondes mutations qui nécessitent d'adapter l'action de l'Institut aux multiples défis de notre recherche biomédicale, qu'ils soient fondamentaux, conceptuels, technologiques ou cliniques, et derrière ceux-ci aux attentes de chacun concernant la science pour la santé.

Des mutations environnementales et sociétales globales

La première menace qui s'impose aujourd'hui à nos sociétés, qu'elles soient au Sud ou au Nord, n'est plus uniquement la prochaine grande pandémie infectieuse ou le feu nucléaire mais le changement climatique global et son cortège de conséquences actuelles et à venir. L'impact sur la santé de cette profonde mutation est déjà présent et se renforcera dans les décennies à venir. La recherche en santé doit participer à la réponse de nos sociétés sur de multiples fronts : travaux ciblés sur des pathogènes émergents, approches globales santé-environnement multi-expositions et multi-pathologies, partenariats Nord-Sud vers la santé globale...

La grande mutation de l'Internet qui touche aussi toutes nos sociétés est à la fois une menace et une opportunité pour la santé de nos concitoyens. Le « monde plat » induit par l'Internet et l'accès de chacun à une communication sans frontière ont induit le phénomène des *fake news* et renforcé le doute vis-à-vis de la parole scientifique en privilégiant l'opinion plutôt que la construction de la preuve. Mais nos sociétés connectées offrent aussi de nouvelles opportunités pour la recherche en santé, que ce soit à travers de nouveaux modes de collecte de données épidémiologiques ou des dispositifs expérimentaux innovants d'accompagnement des patients dans leur suivi thérapeutique. La recherche en santé doit se mobiliser résolument face à cette menace et se saisir pleinement de cette opportunité.

Des mutations scientifiques et technologiques majeures

La recherche biomédicale est aujourd'hui nourrie des avancées de multiples disciplines scientifiques qui vont de l'in-

formatique (intelligence artificielle) pour le traitement de grands jeux de données à l'ingénierie des microsystèmes et de l'énergétique pour de nouvelles prothèses implantables et autonomes, en passant par la sociologie des organisations pour améliorer les systèmes de soin. Plus que jamais, cette recherche doit être conduite au sein de réseaux de partenaires dotés de compétences différentes et complémentaires, mais les sciences de la vie restent un cœur de forte fertilité avec trois tendances épistémologiques majeures. Premièrement, les outils du *xxi*^e siècle permettent d'aborder pleinement la complexité du vivant avec des approches intégratives et quantitatives qui aboutissent de plus en plus à l'abandon de simples descriptions corrélatives pour privilégier des descriptions causales, incluant la compréhension des sauts d'échelles. Deuxièmement, ces approches plus globales permettent de capitaliser sur les dénominateurs communs au niveau moléculaire pour appréhender les maladies, non plus une par une ou organe par organe, mais de manière réellement systémique. Troisièmement, il devient également possible aujourd'hui de prendre pleinement en compte l'influence de l'environnement sur les êtres vivants, voire d'appréhender l'être vivant comme un écosystème en lui-même. Ainsi, la compréhension de la variabilité individuelle due au bruit de l'environnement ou encore celle de l'influence du microbiote sur des fonctions physiologiques fondamentales (nutrition, développement et croissance, immunité, cognition...) deviennent accessibles.

Dans le même mouvement, la recherche biomédicale se nourrit des mutations rapides sur les technologies que ce soit pour le diagnostic (par exemple les imageries multi-échelles et multimodales), pour le traitement (par exemple les thérapies géniques et cellulaires) ou pour les études en populations (par exemple les outils Internet et le moissonnage de grandes bases de données).

Des mutations inédites de l'enseignement supérieur et de la recherche français

La France a connu, au cours des 15 dernières années, des mutations majeures de son système d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation, conduites sur un rythme soutenu et avec une remarquable continuité de vision, à travers plusieurs lois successives (en 2006, 2007 et 2013) puis sous l'impulsion du Programme d'investissements d'avenir (PIA) : création de l'Agence nationale de la recherche (ANR) en 2005 et de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Aéres) en 2006 (devenue Hcéres en 2013) ; autonomie des universités (2007) ; lancement des Initiatives d'excellence (IdEx) puis des Initiatives-Science-Innovation-Territoires-Économie (iSITE) à partir de 2010, visant à construire des universités de forte visibilité internationale ; lancement des Instituts hospitalo-universitaires (IHU) à partir de 2010, pour ne citer que quelques évolutions clés... Ces profondes mutations nécessitent que les organismes de recherche les plus engagés avec les universités (le CNRS et l'Inserm notamment) fassent évoluer leur positionnement institutionnel et leur mode d'interaction avec des partenaires désormais dotés d'une forte autonomie stratégique.

L'État français a stimulé ces évolutions afin de rendre notre système de recherche et d'innovation plus compétitif sur le plan international, alors que parallèlement l'Union européenne a l'ambition de construire un espace de l'enseignement supérieur et de la recherche plus intégré, plus performant et mieux financé (à la fois via l'objectif de Lisbonne des dépenses nationales de R&D et via les programmes cadres). Le renforcement de la participation française à Horizon Europe, avec notamment les enjeux de la programmation en santé, et la future loi de programmation pluriannuelle de la recherche (LPPR), attendue en 2020, sont deux perspectives liées qui mobilisent déjà l'Inserm et conditionnent largement les marges de manœuvre financières dont l'Institut disposera dans les prochaines années.

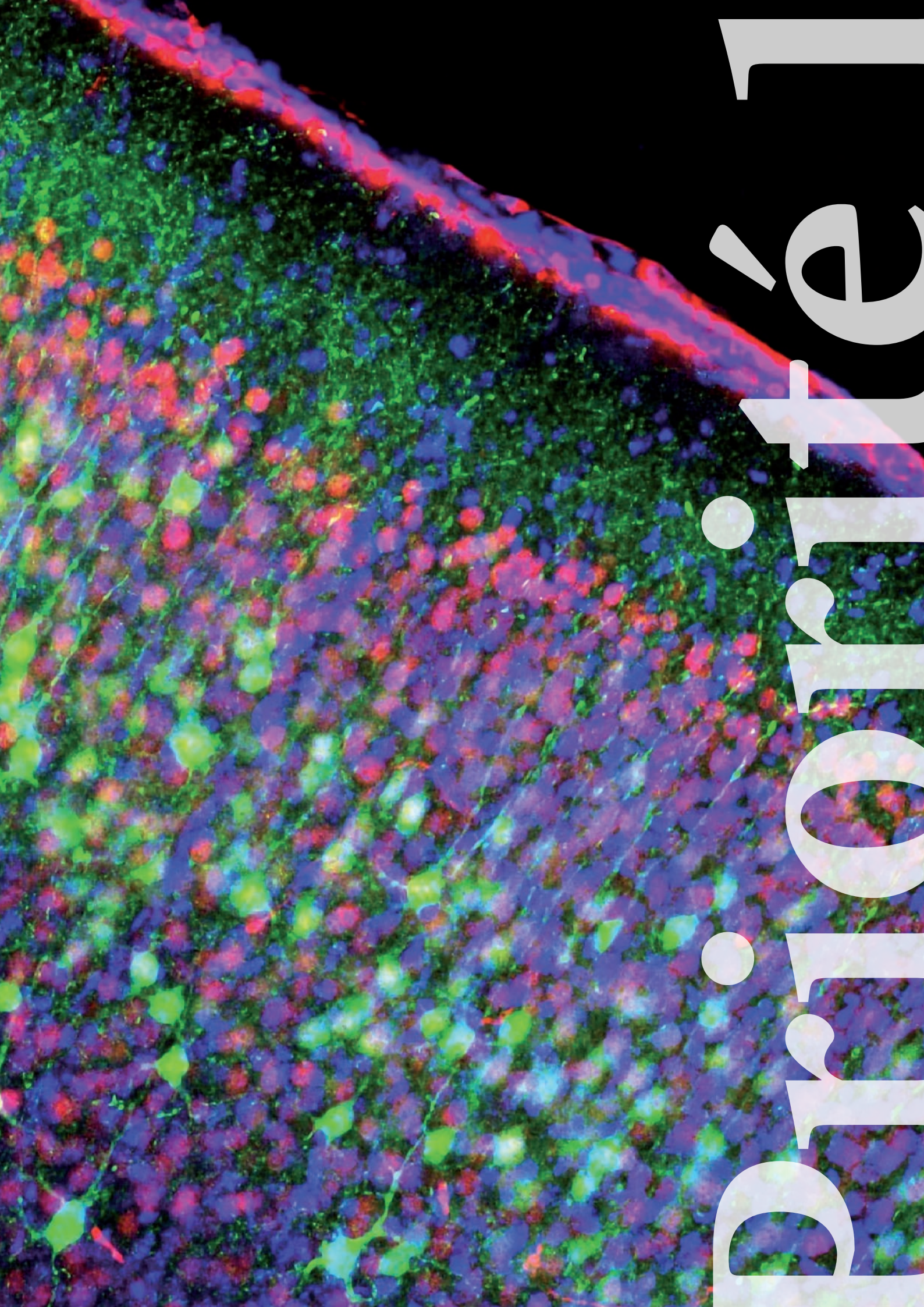
Un plan stratégique systémique et collectif

La réponse que l'Inserm propose face à ces profondes mutations est essentiellement systémique. En raison de sa position parmi les premières institutions de recherche biomédicale en Europe et à l'international, l'Inserm se doit d'embrasser l'ensemble des champs scientifiques en biologie et santé. Plutôt que de porter sur une liste fermée de thématiques sur lesquelles les efforts devraient être modulés, la réflexion collective que l'Inserm a conduite ces der-

niers mois s'est concentrée sur des priorités et objectifs transversaux visant à améliorer la performance de l'Institut sur l'ensemble de ses activités de recherche et de valorisation, en se nourrissant d'une riche interdisciplinarité, d'un appui fort sur les technologies innovantes et d'une articulation renouvelée avec l'univers des soins et plus généralement la société. Tout en conservant une identité forte de recherche guidée par la connaissance, certains renforcements thématiques pourront être définis dans le cadre du futur contrat d'objectifs et de performance, en fonction des moyens que la future LPPR permettra d'envisager et de choix politiques que l'État souhaitera porter.

La réflexion sur le Plan stratégique Inserm 2025 a été initiée en constituant neuf groupes de travail, établis par le conseil de direction (direction générale, instituts thématiques, départements) et les délégués régionaux de l'Inserm autour de neuf thèmes larges identifiés collectivement. Ces groupes de travail, en appui desquels ont été auditionnés nombre d'experts et partenaires, ont réuni plus de 300 personnes contributrices. Chaque groupe a édité des propositions sur la base desquelles deux séminaires nationaux d'échanges ont été organisés : l'un avec les directeurs d'unités de recherche de l'Inserm et les coordonnateurs de Centres d'investigation clinique (CIC), et le second avec les jeunes chercheurs ayant récemment rejoint l'Inserm. Ces deux séminaires ont réuni plus de 300 personnes contributrices. Des forums de consultations dans toutes les délégations régionales de l'Inserm ont été menés, qui ont réuni plus de 400 participants, en majorité des personnels ingénieurs, techniciens et administratifs.

À l'issue de ces multiples échanges, une première version du plan stratégique a été rédigée par la direction générale et soumise à une consultation générale de l'ensemble des personnels de l'Inserm. Parallèlement, ce projet a été adressé à nos principaux partenaires : organismes de recherche, universités partageant une cotutelle avec l'Inserm, Centres hospitaliers universitaires (CHU), Centres de lutte contre le cancer (CLCC), industriels de santé. Sur la base des retours de la consultation des personnels et des partenaires, soit près de 200 contributions, la présente version du plan stratégique a été adoptée par la gouvernance de l'Institut. ■



Renforcer le continuum de la recherche en santé tout en favorisant les recherches en rupture

8 | **Objectif 1** • Mieux articuler la recherche de l'Inserm
avec l'univers des soins et de la santé publique

11 | **Objectif 2** • Favoriser les recherches en rupture

Objectif 1 • Mieux articuler la recherche de l'Inserm avec l'univers des soins et de la santé publique

L'Inserm, unique organisme de recherche publique national entièrement dédié à la santé humaine, affirmera de façon accrue son rôle moteur de la recherche médicale, depuis les approches les plus fondamentales, sur lesquelles il se doit d'être présent, jusqu'à la recherche clinique et sur la santé des populations. L'Inserm facilitera les passerelles entre les équipes de recherche amont et celles de la recherche clinique. Tout en maintenant au meilleur niveau une recherche guidée par la connaissance, il s'agira de développer un dialogue équilibré avec l'Hôpital, les agences sanitaires et les directions d'administration centrale, et de renforcer le rôle de l'Institut comme un partenaire pivot pour l'industrie de la santé.

Renforcer l'Inserm dans la recherche clinique et la recherche en santé publique

De par sa dimension nationale et son positionnement à l'interface recherche-santé, l'Inserm doit amplifier sa mobilisation pour préparer et porter de nouveaux plans nationaux de recherche en santé, tout en menant à bien ceux qui sont déjà en cours, notamment le Plan France médecine génomique 2025 et le récent Programme prioritaire de recherche Antibiorésistance. L'Institut sera force de proposition sur des domaines où l'effort national en recherche n'est pas à la hauteur des enjeux de santé, notamment sur la recherche en santé publique (en particulier sur la prévention, les systèmes de santé, l'impact sur la santé de l'environnement et du changement global...) et sur les maladies mentales.

Plus transversalement, l'Inserm contribuera, de manière stratégique et plus synergique avec le système public de santé, les acteurs universitaires, ainsi que les partenaires associatifs et fondations, à l'excellence française de la recherche clinique et en population. Pour cela le positionnement des efforts de l'Institut sera ajusté en fonction de deux critères principaux :

- l'adossement aux expertises scientifiques des unités Inserm ;
- le caractère scientifique innovant ou la complexité méthodologique particulière de la recherche envisagée.

Ce positionnement sera clarifié dans ses grandes lignes, tant vis-à-vis de la communauté scientifique et médicale mobilisée dans les structures Inserm que vis-à-vis des partenaires institutionnels du système public de santé (CHU, DGOS, DGS, agences sanitaires) et fera l'objet d'arbitrages explicites, pris au plus haut niveau de l'Inserm, sur les projets à soutenir.

Adapter les services et les structures dédiés à la recherche clinique et en population

Les services apportés par l'Inserm en appui de la recherche clinique et en population (promotion, soutien méthodologique, animation), essentiellement à travers son pôle Recherche clinique, doivent être renforcés, notamment sur le volet méthodologique et réglementaire afin d'accélérer le démarrage et d'assurer le suivi des études, que ce soit des projets de recherche portant sur la personne humaine (Recherches impliquant la personne humaine de catégorie 1, 2 ou 3) ou des études hors loi Jardé telles que celles impliquant des données de santé. Pour ce faire, l'articulation avec les structures de l'Inserm ou apparentées, comme les

Centres de méthodologie et de gestion, les CIC ou les réseaux F-CRIN (*French-Clinical Research Infrastructure Network*) sera favorisée.

De manière plus distribuée, les CIC, qui constituent localement des infrastructures et des pôles de ressources essentiels à la conception et la réalisation des recherches cliniques, doivent être adaptés aux évolutions à la fois des forces en présence sur les territoires et des enjeux scientifiques. Pour cela, en concertation avec la DGOS qui finance majoritairement ces centres et avec les CHU qui en assurent la gestion de proximité, le mode d'évaluation et de labellisation des CIC doit être revisité, en élargissant éventuellement leurs missions (notamment vers la santé des populations et la science des données), et leur modèle de financement fiabilisé. La bonne articulation des CIC avec l'infrastructure nationale F-CRIN, dont la pérennisation est souhaitable, sera constamment recherchée en associant mieux la DGOS à la gouvernance de F-CRIN. Afin d'en optimiser le fonctionnement et de conforter leur intervention vis-à-vis des industriels de santé, une politique d'amélioration de la qualité, adossée à une certification ISO 9001, doit être encouragée dans tous les CIC. Enfin, au vu de ces évolutions envisagées, la possibilité d'affecter des chercheurs statutaires Inserm et d'accueillir des étudiants en thèse au sein des CIC sera examinée, pour permettre à ces structures de conduire des travaux spécifiques qui ne trouvent pas leur place dans les unités Inserm mais qui sont pertinentes pour renforcer le continuum de la recherche, tout en assurant la formation d'étudiants par la recherche.

Par ailleurs, l'Inserm s'engage dans la mise en place d'une politique institutionnelle explicite de transparence des essais qu'il promeut (enregistrement des essais, partage des données, promotion des bonnes pratiques auprès des expérimentateurs...).

Enfin, concernant la recherche conduite sur des cohortes de patients ou en population, l'Inserm s'impliquera de manière volontariste dans la consolidation de l'acquis des différents projets soutenus, notamment mais pas uniquement, par le PIA, tant sur le système d'information (pérennité et protection des données, outils partagés de recueil et de traitement des données) que sur celui de la structuration de compétences mutualisées qui seront fortement renforcées sur les prochaines années. L'articulation des données de cohortes avec le *Health Data Hub* et la contribution à sa construction seront systématiquement recherchées.

Faciliter l'implication des cliniciens dans la recherche de l'Inserm

Au-delà d'enjeux majeurs de formation initiale qui seront abordés dans l'objectif 3, la densification du tissu humain qui sous-tend le continuum de la recherche en santé passe d'abord par l'augmentation du temps que les cliniciens peuvent consacrer à la recherche conduite au sein des unités Inserm. L'Institut, en concertation avec ses établissements partenaires, universitaires et hospitaliers, doit donc viser à offrir des possibilités d'accueil nettement augmentées. Ces opportunités de mobilité, à temps partiel ou complet, pourront utiliser des dispositifs déjà éprouvés (contrats d'interface, postes d'accueil...) ou explorer de nouvelles pistes (bi-appartenant clinicien-chercheur, cf. objectif 6).

Inversement, la collaboration plus fructueuse des cliniciens et des personnels Inserm pourra être facilitée en promouvant l'acculturation de ces derniers à l'univers des soins, voire de la santé publique. Il est donc souhaitable d'explorer les passerelles qui pourront permettre aux personnels Inserm (et en particulier les jeunes chercheurs et ingénieurs) de découvrir concrètement cet univers pour en acquérir des connaissances et des valeurs partagées. Ces passerelles pourront par exemple s'incarner dans des dispositifs de mentorat, de stages ou de formation continue au sein des grandes structures de la santé, comme les hôpitaux ou encore les Agences régionales de santé (ARS). Les dispositifs souples de type Fédérations hospitalo-universitaires sont également à encourager pour créer une culture commune et favoriser des projets partagés entre équipes Inserm et équipes cliniques des CHU. ■

Objectif 2 • Favoriser les recherches en rupture

La recherche sur les fronts de la connaissance est une mission clé de l'Inserm dont le positionnement national permet de porter des actions sur tout le champ de la recherche biomédicale, qu'elles cherchent à lever un verrou de compréhension fondamentale, qu'elles soient orientées sur une pathologie ou qu'elles abordent des enjeux de prévention ou d'amélioration du système de soin. Cette recherche doit conduire le plus souvent possible à des ruptures conceptuelles ou technologiques, qui ouvrent de nouvelles voies fructueuses pour une recherche plus incrémentale. Les ruptures surgissent le plus souvent aux interfaces entre disciplines, notamment biologie-chimie-physique-mathématiques, elles sont issues d'opportunités technologiques nouvelles ou de la confrontation de contextes culturels différents. L'Inserm doit donc créer les conditions favorables à ces ruptures, à la fois dans ses modes d'organisation des collectifs de recherche, dans l'accès facilité aux technologies de pointe et dans l'enrichissement collectif par le recrutement de profils de type nouveau, créant ainsi un effet de levier pour répondre aux défis scientifiques, médicaux ou sociétaux.

Conforter et adapter des collectifs de travail dédiés : programmes thématiques, équipes-projet

En appui sur les briques de base que représentent les unités mixtes de recherche (UMR) et leurs équipes (qui assurent niveau d'excellence collectif, capitalisation des compétences et contexte de travail stable), des formes alternatives de collectifs de recherche ont été proposées pour faciliter l'interdisciplinarité et les enrichissements mutuels de cultures différentes : les Instituts Convergence ou certains Laboratoires d'excellence (LabEx) répondent par exemple à cet objectif. En interne à l'Inserm, les programmes transversaux lancés depuis 2016 (Microbiote, Vieillesse, Variabilité génomique, *Human Development Cell Atlas*) qui s'inscrivent aussi dans cette logique doivent être multipliés et poursuivis dans la durée (de 5 à 10 ans) sous forme de programmes thématiques regroupant un nombre limité d'équipes (une dizaine au maximum) qui peuvent être dispersées géographiquement et s'attaquent ensemble à un défi scientifique, médical ou sociétal.

À une échelle plus réduite, s'inspirant du modèle d'Inria, des équipes-projet mobilisant de nouvelles compétences disciplinaires au sein d'unités Inserm existantes seront créées en ciblant une problématique bien définie. Ces équipes-projet pourront notamment, sans trop alourdir les processus d'évaluation, être créées en partenariat avec un autre organisme de recherche mieux positionné que l'Inserm sur le recrutement de certaines compétences, comme Inria, le CEA et certains instituts du CNRS (INS2I, INEE, INC et INSIS).

Enfin, tant les programmes thématiques que les équipes-projet devront favoriser l'implication de partenaires industriels, notamment par l'accueil sur des postes temporaires de chercheurs issus du privé, intéressés par un mode de structuration plus agile et mieux ciblé sur des objectifs précis.

Naturellement, programmes thématiques et équipes-projet feront l'objet d'une évaluation rigoureuse *ex ante* qui conditionnera l'attribution des moyens ciblés sur les objectifs de ces collectifs.

Évaluer les collectifs de recherche de manière plus discriminante avec une conséquence plus forte sur les moyens alloués à la prise de risque

De manière plus générale, les unités et équipes Inserm devraient être incitées à la prise de risque en renforçant les dotations de base et en invitant les directeurs à favoriser les recherches exploratoires, notamment chez les jeunes recrutés. Une évaluation plus discriminante qu'actuellement des unités et des équipes devra favoriser l'aptitude à la prise de risque, en calibrant une part significative de la dotation de base sur ce potentiel de rupture.

Développer les actions d'animation favorisant les ruptures et le travail collectif prospectif et stratégique

Au-delà des collectifs de recherche organisés, l'Inserm doit renforcer, via ses instituts thématiques, ses actions d'animation collective visant à favoriser les échanges et les regroupements autour d'une recherche de rupture, que ce soit au niveau conceptuel ou technologique :

- *workshops* « d'ouverture », associant divers profils (chercheurs, cliniciens...) par exemple sur le modèle du WIC (*Week-end Innovation Chirurgicale*) ;
- séminaires technologiques, combinant veille et appropriation, dans un but d'implémentation rapide ;
- ateliers d'échanges d'expertises, mobilisant des petits groupes pour favoriser l'acte créatif et les ruptures, par exemple en complément des réunions traditionnelles des responsables de structures Inserm.

Transversalement aux instituts thématiques, l'Inserm examinera, en interaction avec son conseil scientifique, comment mieux organiser la réflexion prospective sur les enjeux scientifiques émergents. L'Institut pourra se doter d'un département en charge de l'élaboration explicite d'une prospective scientifique et de son utilisation dans les programmes thématiques et dans l'orientation de la structuration des unités de recherche. Cette nouvelle entité pourrait aussi être chargée du suivi du pilotage stratégique de l'établissement.

Offrir un accès facilité à des technologies émergentes et à des infrastructures de recherche à l'état de l'art

Malgré sa récente disparition, l'analyse de Sydney Brenner est plus juste que jamais : « *Progress in science depends on new techniques, new discoveries and new ideas, probably in that order.* » Les efforts entrepris depuis 2015 sur la diffusion de technologies émergentes au sein des équipes Inserm, via les trois Accélérateurs de recherche technologiques (ART) Ultrasons médicaux, Bioimpression et Thérapie génomique, doivent être diversifiés et amplifiés. En parallèle, l'Inserm doit mieux s'impliquer dans le développement des recherches technologiques elles-mêmes, soit au sein de ses unités, soit via des partenariats nouveaux entre l'Inserm et d'autres établissements, au premier rang desquels le CEA, le CNRS et Inria.

En aval de ces innovations technologiques et en forte synergie sur le plan des compétences, l'Inserm doit poursuivre une politique ambitieuse d'accès de ses équipes à des plateformes et infrastructures offrant un éventail des technologies les plus en pointe.

Cette politique doit se décliner d'abord par des investissements et des mutualisations instrumentaux, à plusieurs niveaux :

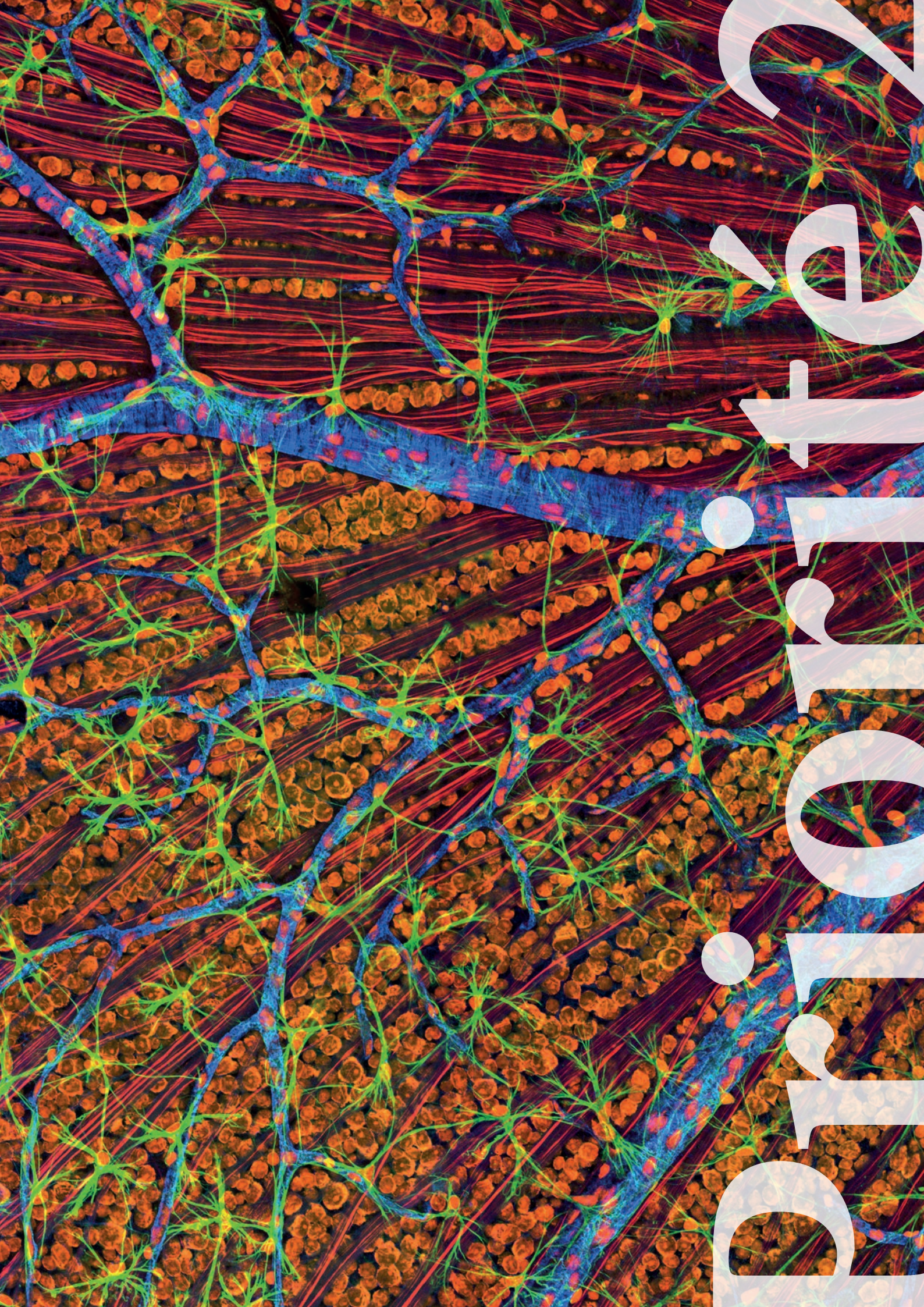
- au niveau de chaque unité Inserm, en maintenant un niveau de financement institutionnel significatif, qui fait souvent un effet de levier majeur sur les ressources propres ;
- au niveau des sites, en co-investissant avec nos partenaires et en encourageant les plateformes partagées, souvent au sein d'une unité mixte de service ;
- au niveau national, en participant activement à la mobilisation pour maintenir et développer des infrastructures nationales en biologie-santé, notamment en s'impliquant dans la réflexion et la mise à jour de la feuille de route nationale des infrastructures de recherche.

À ces trois niveaux, l'Inserm doit aussi apporter sa contribution en matière de compétences, ce qui suppose un investissement majeur en termes de postes d'ingénieurs et de techniciens, en adaptant si besoin les modes de recrutement à la spécificité des profils (cf. objectif 6).

Recruter des profils inédits

La dynamique internationale de la recherche en biologie et santé pousse à explorer des questions de plus en plus complexes, dans des approches mobilisant plusieurs disciplines scientifiques et compétences technologiques. En complément des besoins en ingénieurs et techniciens autour des technologies de pointes, l'adaptation des modes de recrutement à l'Inserm doit concerner les chercheurs eux-mêmes car la diversification des profils, mise en œuvre dans de nombreux pays concurrents, est aussi un facteur favorable aux ruptures, en attirant plus d'esprits pensant « en dehors de la boîte ». Ces esprits, qui peuvent être le fruit d'une double formation poussée ou d'un parcours professionnel atypique, ne sont souvent pas retenus en priorité par les commissions de recrutement soumises à une forte pression de sélectivité.

Cette situation plaide pour adapter les processus de recrutement mis en œuvre à l'Inserm (cf. objectif 6) par la révision de la composition des Commissions scientifiques spécialisées (CSS) avec par exemple la présence d'experts d'autres disciplines ou de technologies, et par l'entrée probatoire dans une filière de type *Tenure trac* de chercheurs sélectionnés par un panel dédié, par exemple au sein du programme ATIP-Avenir, plus ouvert aux projets en rupture. Il ne s'agit pas de remettre en cause l'emploi statutaire majoritaire, mais bien de développer en parallèle des filières spécifiques ciblées, répondant à des besoins bien définis, et d'apporter de la souplesse, au bénéfice des individus et des laboratoires. ■



Renforcer la capacité de l'Inserm à mettre en œuvre ses choix en synergie avec ses partenaires sur le territoire, à l'Europe et à l'international

16 | **Objectif 3** • Co-construire des politiques de sites avec les grandes universités de recherche

19 | **Objectif 4** • Promouvoir le transfert de technologies et la recherche partenariale

21 | **Objectif 5** • Mieux orienter et développer la recherche avec les partenaires européens et internationaux

Objectif 3 • Co-construire des politiques de sites avec les grandes universités de recherche

Après plus d'une décennie de réformes et d'incitations, se dessinent clairement aujourd'hui en France de grands établissements/regroupements universitaires – avec un établissement universitaire de référence par site, à l'exception de l'Île-de-France qui en comporte plusieurs – qui ont vocation à être visibles à l'international et qui se positionnent plus que jamais comme acteurs forts et incontournables pour construire une stratégie de site. L'ambition de l'Inserm, à l'aune des nouvelles prérogatives de ces établissements, est d'être à la fois l'un des moteurs du renforcement des universités de recherche, en acceptant la diversité, tout en gardant une cohérence et une plus-value nationale. Les modalités d'interaction avec l'Inserm pour amplifier ce partenariat doivent être adaptées pour pouvoir agir en meilleure synergie et le succès doit être collectif et mesuré par des indicateurs partagés.

Décliner la politique de site sur ses multiples dimensions

- **Stratégie scientifique, création des structures de recherche et Contrats d'objectifs et de moyens avec les UMR**

Dans les sites dont l'Inserm est partie-prenante, l'Institut doit s'impliquer activement dans la co-construction de la stratégie scientifique (notamment en matière de hiérarchisation des priorités) et dans l'élaboration et le suivi des actions qui font évoluer la trajectoire recherche du site.

Cet engagement de l'Inserm doit se traduire par une participation constructive aux différentes instances de gouvernance du site, en concertation étroite avec les CHU et en apportant notamment la vision comparative nationale et internationale de l'Institut.

Principal objet partagé entre l'Inserm et les universités, l'unité mixte de recherche (UMR) est la brique de base du partenariat et sa création ou son renouvellement, après une évaluation qui doit être rendue plus discriminante et plus efficace, est un acte conjoint fort qui incarne la stratégie scientifique. À cette occasion et au regard de la rareté des moyens humains et financiers apportés par les établissements, l'Inserm impulsera une programmation pluriannuelle des moyens de l'ensemble des « tutelles » en début de quinquennat et la mise en place d'un contrat d'objectifs et de moyens à définir pour chacune des unités de recherche, en relation avec le projet présenté lors de l'évaluation du projet d'unité.

- **Attractivité et ressources humaines**

Pour l'Inserm, et pour chacune de ses unités individuellement, l'enjeu d'attractivité est majeur et partagé avec les partenaires universitaires, notamment ceux adossés aux IdEx ou iSITE. Les partenaires universitaires qui le souhaitent ont été, dès 2019, invités par l'Inserm et le CNRS à participer à l'appel ATIP-Avenir pour mettre en avant l'attractivité de leur site.

Pour le recrutement des chercheurs, le développement de mécanismes internes à l'Institut et propices aux expérimentations ou opérations pilotes seront à dimensionner site par site, avec notamment la mise en place d'un modèle de *Tenure track* (cf. objectif 6) co-porté par l'Inserm et l'université de référence. Par ailleurs, les concours de l'Inserm ne permettant pas le recrutement de l'ensemble des candidats hautement qualifiés, d'autres possibilités de recrutement en lien avec les partenaires universitaires seront examinées.

Tant pour les chercheurs que pour les ingénieurs, techniciens et administratifs, il est nécessaire de prendre en compte les besoins en termes de nouveaux métiers (par exemple : bioinformaticien, *data scientist* pour analyste de la donnée, *lab manager* pour gestionnaire de laboratoire...) et les opportunités à l'interface de plusieurs disciplines. En choisissant d'inclure la gestion prévisionnelle des emplois et compétences dans les enjeux partagés avec les partenaires de site, l'Institut vise à maintenir ses talents et à diversifier son vivier, tout en anticipant également par la formation interne ces besoins à venir.

- **Formation**

L'Inserm doit inciter ses personnels, chercheurs principalement, à s'impliquer dans les activités de formation diplômante, voire de formation continue, pilotées par les universités et écoles sur les différents sites. Cette implication doit être mieux valorisée dans le déroulement de carrière de ces personnels, donner éventuellement lieu à un complément de rémunération, voire être reconnue par un statut particulier conféré par l'établissement responsable de la formation (du type « professeur associé » déjà mis en place dans certains sites avec d'autres Établissements publics à caractère scientifique et technologique).

Ces activités d'enseignement porteront en priorité sur les niveaux master et doctorat, les chercheurs de l'Inserm étant déjà fortement impliqués dans la formation des doctorants.

Mais, selon la volonté des personnels Inserm, leur participation à des enseignements de niveau licence ou bien dans des cursus d'ingénieurs sont également à promouvoir, soit dans une perspective globale d'intégration plus forte enseignement-recherche dans certaines équipes, soit dans l'objectif de mieux sensibiliser précocement à la recherche biomédicale des populations cibles que l'Inserm souhaite mieux attirer dans ses laboratoires : ingénieurs, professionnels de santé...

Sur ce dernier point, l'École de l'Inserm Liliane Bettencourt est un modèle qui a inspiré des initiatives « médecine/science » sur plusieurs grands sites universitaires. Il est essentiel de les renforcer encore et d'examiner aussi comment l'Inserm peut s'investir dans des formations orientant plus de jeunes esprits brillants vers la recherche en santé publique et développant précocement la culture de l'intégrité scientifique.

- **Immobilier et infrastructures**

Les équipes de l'Inserm étant majoritairement hébergées au sein de locaux universitaires et hospitaliers, un schéma directeur immobilier partagé sera élaboré site par site. Les réflexions menées collectivement pour accompagner le développement des infrastructures (en incluant le travail de structuration des cohortes, déjà en construction), leurs modèles économiques et les mutualisations possibles seront encouragées par l'Inserm, dans une logique nationale de réseaux quand cela est pertinent.

L'Inserm visera notamment à co-développer avec ses partenaires des solutions communes pour les laboratoires, en rationalisant notamment les moyens informatiques déployés en matière de gestion et d'analyse de données scientifiques.

- **Transfert de technologies et recherche partenariale**

Sur chaque site, la multiplicité des acteurs intervenant sur la propriété intellectuelle et les partenariats publics-privés induit une image de complexité qui nuit à nos écosystèmes locaux d'innovation. L'Inserm et Inserm Transfert devront favoriser l'aboutissement d'une répartition (par exemple sur une base de périmètres d'unités ou de domaines thématiques) visant à clarifier, sur les différents sites, les rôles de chacun et à dégager des indicateurs collectifs sur lesquels l'ensemble des établissements publics seront évalués. Pour gagner encore en efficacité, la désignation d'un mandataire unique qui couvrirait, au-delà de la gestion de la propriété intellectuelle, la négociation, la signature et la gestion des contrats de collaboration de R&D devrait être recherchée.

Sur un nombre limité de sites de taille majeure pour l'Inserm, des solutions innovantes de mutualisation des forces doivent être explorées entre l'Inserm/Inserm Transfert et les établissements de site, pouvant prendre différentes formes, depuis un consortium de forces communes jusqu'à une filiale de valorisation conjointe.

- **Partenariat avec les collectivités territoriales**

Les collectivités territoriales sont des partenaires incontournables et des contributeurs de plus en plus importants au soutien à la recherche. L'Inserm entend renforcer les interactions et proposer aux élus d'inclure l'Inserm dans la construction des projets en amont, aux côtés des acteurs universitaires locaux qui sont, de par leur proximité, des interlocuteurs privilégiés des élus.

- **Europe et international**

L'Inserm a fortement investi au cours de la dernière décennie, à travers Inserm Transfert, dans l'expertise pour le montage

et la gestion de projets européens ; il doit maintenant explorer la possibilité de mutualiser cet effort (à accroître éventuellement) sur chaque site. Cette mutualisation devra aussi concerner les actions de veille et d'influence sur les programmes.

Dans le déploiement de sa stratégie internationale (cf. objectif 5), l'Inserm devra aussi mieux s'articuler avec les grandes universités dans la mesure où cette stratégie est construite au bénéfice des unités mixtes de recherche et du rayonnement de la France. Ce déploiement doit permettre à la fois de mailer des réseaux plus puissants de collaborations internationales de recherche, associant les meilleurs partenaires, et de peser plus fortement auprès de grands acteurs internationaux qui orientent, financent ou régulent la recherche biomédicale.

Faire évoluer l'organisation et les processus

La définition d'une politique de site est étroitement liée à la stratégie d'établissement de l'Inserm et à son organisation, en particulier aux implantations de ses laboratoires, totalement intégrés au sein des sites universitaires et hospitalo-universitaires. Aussi, elle ne peut se construire que par un dialogue constant entre l'Inserm et l'ensemble de ses partenaires, dont les modalités seront revues.

En complément des visites sur site, des réunions de concertation en amont du dépôt des dossiers et des réunions de début de quinquennat, l'Inserm mettra en place une réunion stratégique biannuelle avec ses principaux partenaires universitaires. Eu regard du rôle du CHU en matière de recherche clinique, l'Institut expérimentera un lieu d'échange associant à la fois les hôpitaux et les universités, notamment avec l'Assistance publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP) et les universités franciliennes, en veillant au respect des rôles de chacun.

Afin d'organiser un dialogue étroit avec la gouvernance des universités, et en complément des délégués régionaux, l'Inserm désignera des référents scientifiques, au profil de scientifiques expérimentés, qui représenteront la direction générale dans toutes les instances stratégiques sur site. Ils veilleront notamment à la mise en œuvre des actions structurantes pour la politique de site, en cohérence avec les priorités dégagées avec les partenaires locaux, et défendront les intérêts de l'ensemble des structures de recherche de l'Inserm dans le cadre de sa stratégie nationale.

L'organisation des délégations régionales sera éventuellement amenée à évoluer, au cas par cas, en tenant compte des services mutualisés développés avec les partenaires (cf. objectif 7) et de l'évolution de l'organisation de ces derniers (par exemple en conséquence de la création de l'Université de Paris). ■

Objectif 4 • Promouvoir le transfert de technologies et la recherche partenariale

Les missions de l'Inserm dans le domaine du transfert de technologie et de la recherche partenariale sont gérées en majeure partie par sa filiale privée Inserm Transfert, que l'Institut détient à 100 %. En anticipation de l'évaluation de l'Inserm par le Hcéres en 2020 et afin d'alimenter la réflexion stratégique sur ce domaine, un comité d'évaluation ad hoc de cette activité a été missionné. Il rendra ses conclusions fin 2019 et elles seront prises en compte si possible pour la version finale du Plan stratégique et de toute manière dans les échanges ultérieurs avec l'État visant à construire le contrat d'objectifs et de performance de l'Inserm.

D'ores et déjà, certaines orientations peuvent être proposées, dans la continuité de la période contractuelle qui se termine et en prenant en compte des évolutions majeures de l'environnement académique et économique de l'Inserm et de sa filiale.

Poursuivre un investissement soutenu sur les domaines bien maîtrisés en renforçant la création de start-up et les partenariats stratégiques avec de grands groupes industriels

L'Inserm et sa filiale Inserm Transfert doivent maintenir une activité fructueuse, traduite par un *sourcing* des innovations continu et performant, un portefeuille brevets et logiciels solide, source de recettes stables sur les partenariats industriels, dans les domaines bien maîtrisés du développement thérapeutique, en particulier de molécules biologiques, de la valorisation de cibles thérapeutiques, de biomarqueurs et signatures diagnostiques ou pronostiques et de dispositifs médicaux.

Un effort particulier sera porté sur la création de start-up pour en augmenter le nombre, sans transiger sur leur qualité, en soutenant l'entrepreneuriat. Les partenariats stratégiques avec de grands groupes industriels et des organisations privées à but non-lucratif devront être renforcés et l'opportunité de créer des laboratoires de recherche communs sera activement explorée.

Renforcer la reconnaissance de l'investissement des chercheurs dans le transfert de technologie et la recherche partenariale

En cohérence avec l'objectif 6, l'Inserm veillera à encourager un investissement croissant de ses chercheurs dans le transfert de technologies et la recherche partenariale, y compris par une plus grande mobilité des personnes entre le monde académique et l'entreprise. Pour favoriser cet investissement, l'expérience en entreprise et les activités de valorisation devront être prises en compte de manière plus effective dans l'évaluation des chercheurs, tant pour leur recrutement que pour leur déroulement de carrière.

Investir de façon volontariste le champ de la santé numérique et de la valorisation des données

La montée en puissance du numérique dans la santé nécessite que l'Inserm continue résolument son adaptation, à la fois dans les activités de recherche de ses unités et dans les savoir-faire de sa filiale Inserm Transfert. Cette évolution pourra opportunément être conduite en partenariat avec d'autres établissements de recherche présentant déjà une spécialisation plus forte sur le versant numérique. La bonne articulation avec l'effort de structuration locale des données de soin, assuré par les CHU, et avec le chantier national du *Health Data Hub* sera une préoccupation constante. En synergie avec la politique des données ouvertes affirmée dans l'objectif 9, et comme cela a déjà été esquissé autour des données de cohortes, leur valorisation par des partenariats au projet et la valorisation des bases de données, l'Inserm et Inserm Transfert doivent renforcer la valorisation des données auprès de partenaires industriels.

Travailler à l'articulation plus fluide des activités d'Inserm Transfert dans les écosystèmes locaux

Déjà abordée dans l'objectif 3, la participation d'Inserm Transfert à la simplification des processus de négociation autour de la propriété intellectuelle et de la contractualisation avec les industriels est une priorité forte pour l'Inserm afin de rendre les écosystèmes locaux d'innovation plus efficaces. ■

Objectif 5 • Mieux orienter et développer la recherche avec les partenaires européens et internationaux

La recherche biomédicale menée à l'Inserm s'inscrira avec une volonté marquée dans la dynamique de recherche européenne et internationale. L'ambition est de renforcer la place et le succès de l'Inserm dans le paysage international de la recherche appliquée à tous les domaines des sciences de la vie et de la santé, tout en choisissant d'impulser plusieurs priorités thématiques dans les projets et coopérations à venir. L'Institut accentuera son effort et accroîtra son savoir-faire dans la capacité de mobilisation de nouveaux financements internationaux pour les équipes de recherche Inserm.

Renforcer le pilotage institutionnel des partenariats européens et internationaux

Tout en respectant la primauté des initiatives émanant des chercheurs et des laboratoires, l'Inserm se dotera en parallèle d'une feuille de route européenne et internationale explicite mettant en avant quelques priorités thématiques clairement identifiées, soutenues et suivies sur le plan institutionnel afin de conforter son leadership dans certains domaines ou au contraire de redresser des faiblesses constatées. Ces priorités s'incarneront dans des réseaux de collaboration avec des partenaires européens et internationaux de premier plan.

Ces choix porteront d'une part sur les thématiques où l'Inserm dispose d'atouts nationaux incontestables et a déjà construit, au niveau européen ou international, des réseaux d'influence et d'action. À titre d'exemple, cette première catégorie de priorités institutionnelles pourra inclure la recherche dans les maladies rares, le vieillissement, des aspects moléculaires et cellulaires aux enjeux technologiques, l'antibiorésistance ou les maladies infectieuses émergentes.

Une seconde catégorie de priorités portera sur des domaines où l'Inserm identifie un besoin de renforcer son potentiel en s'appuyant sur un réseau international impliquant des pays leaders : l'on peut citer ici en particulier la recherche sur les maladies mentales, certains secteurs de la recherche en santé publique (prévention, systèmes de santé) ou l'engagement sur les objectifs de santé globale.

Cette feuille de route sera élaborée dès 2020 pour être mise en œuvre au cours du prochain contrat d'objectifs 2021-2025. Elle sera construite, puis suivie, en s'appuyant sur un comité *ad hoc* de haut niveau largement ouvert à l'international et présidé par le PDG de l'Inserm. L'élaboration et la mise en œuvre de cette feuille de route et des autres priorités décrites ci-après nécessiteront de renforcer les moyens humains et financiers dédiés.

Diversifier et mieux financer les outils soutenant les collaborations européennes et internationales

Les laboratoires internationaux associés (LIA) et les laboratoires européens associés (LEA) actuellement soutenus par l'Inserm ont fait la preuve de leur efficacité pour consolider dans la durée un partenariat établi entre une équipe Inserm et une équipe étrangère. Ils devront être renouvelés de manière compétitive en augmentant leur nombre et en ciblant toujours le financement sur la mobilité.

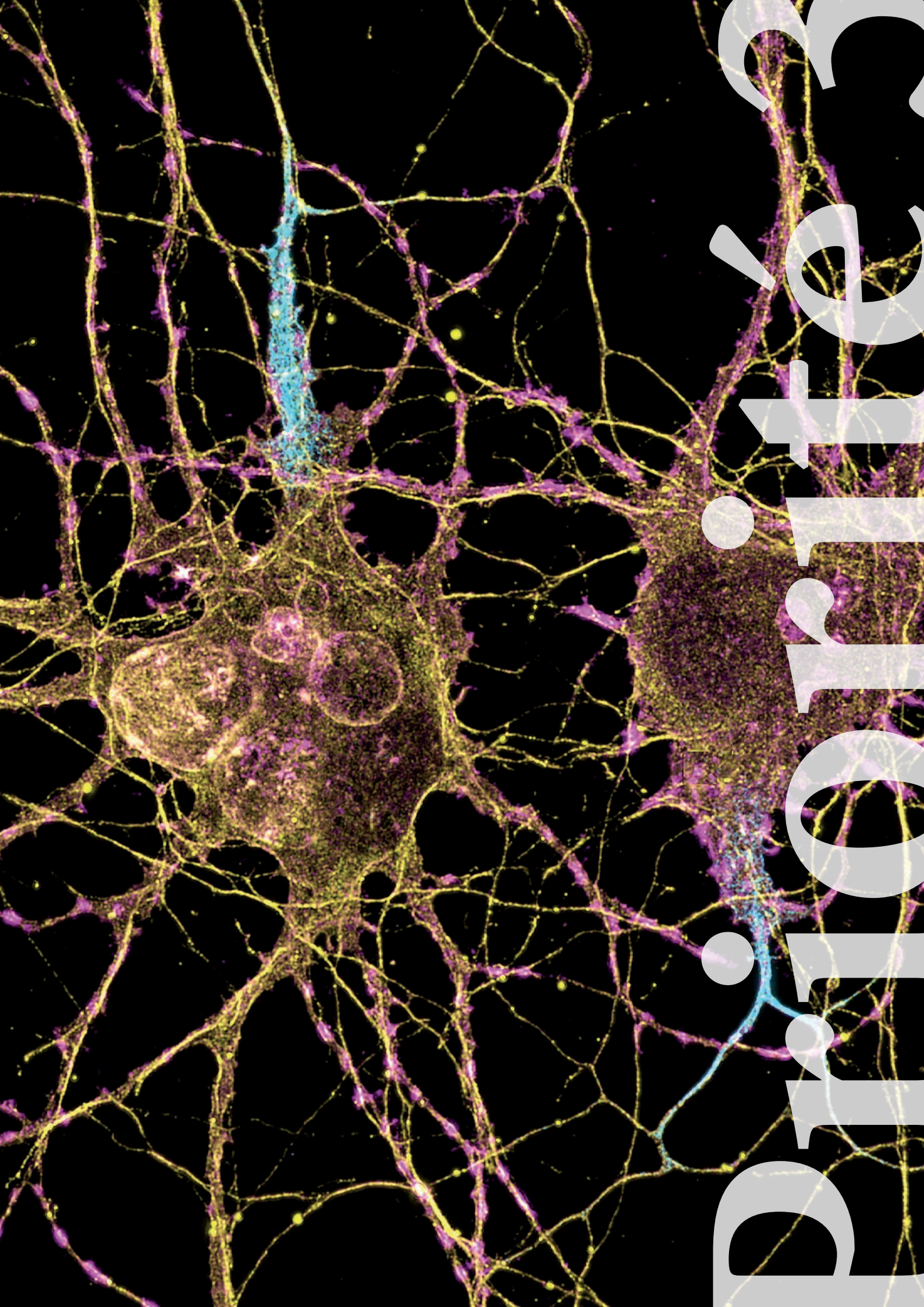
Ces dispositifs, auxquels l'on doit ajouter les sites au Sud de l'agence ANRS, constituant dans leur ensemble un véritable réseau international de l'Inserm, seront complétés, d'une part, par de nouveaux outils d'amorçage de plus court terme destinés à favoriser l'émergence de collaborations *lab-to-lab*, notamment pour la préparation de projets européens. D'autre part, les priorités institutionnelles évoquées ci-dessus seront financées à long terme en y dédiant à la fois des ressources humaines pour animer les réseaux correspondants et des moyens ciblés pour la mobilité des chercheurs entre les laboratoires participants. Un effort particulier devra également être consacré au recrutement de post-doctorants étrangers dans les laboratoires sur notre territoire, en s'appuyant sur la visibilité de l'Inserm et en facilitant les démarches d'accueil. Symétriquement, l'envoi de post-doctorants formés en France vers les laboratoires partenaires sera promu dans le cadre d'un parcours individuel enrichissant et d'une capitalisation de compétences pour les unités Inserm.

Appuyer résolument la recherche de financements externes à l'Europe et à l'international

Au-delà du gain intrinsèque de qualité que confère la collaboration avec un laboratoire étranger, l'ouverture à l'Europe et à l'international doit être une opportunité pour mobiliser de nouveaux financements pour la recherche conduite par les unités Inserm. Ainsi l'investissement réalisé à travers les outils mentionnés ci-dessus, ainsi qu'à travers l'accompagnement assuré par Inserm Transfert pour les projets européens, doit démontrer un effet de levier qu'il sera important de mesurer.

Même si, grâce à l'investissement de ses équipes et de sa filiale de valorisation, l'Inserm mobilise déjà plus de crédits provenant de l'Union européenne que de l'ANR, cet effort sur le montage et la gestion des projets sera poursuivi avec le démarrage d'Horizon Europe. Il sera important, dès 2020, de documenter précisément les marges de progrès possibles, qui varient clairement selon les thématiques, et de cibler de nouveaux investissements sur les domaines de relative faiblesse. L'Inserm devra par ailleurs renforcer sa participation dans les instances européennes, en articulation avec ses partenaires de l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé (Aviesan), sur les grands sites universitaires et avec ses ministères de tutelle, afin d'accroître l'influence de la France dans la programmation des recherches sur les thématiques de biologie et de santé.

L'Inserm devra aussi renforcer son positionnement en tant qu'interlocuteur pour les organisations internationales de la famille des Nations unies (OMS, Unicef, Onusida) et les grands acteurs finançant le champ de la santé (Unitaid, Banque Mondiale, fondations privées du type Bill & Melinda Gates). En premier lieu sur les priorités institutionnelles définies, mais progressivement plus largement, l'Inserm proposera une cartographie des possibilités de financements et accompagnera les équipes de recherche à travers une aide au montage de projet et un suivi pour la gestion. Il s'agira aussi d'explorer la manière d'articuler ses actions de recherche à l'international avec le soutien de l'Agence française de développement (AFD) dans les pays du Sud, dans une perspective de synergie de l'équipe France et de renforcement des systèmes de santé locaux via l'expertise apportée par la recherche. ■



Mieux irriguer les laboratoires en rénoverant la politique des ressources humaines et en simplifiant le travail administratif

26 | **Objectif 6** • Mieux répondre aux besoins des laboratoires tout en offrant aux personnels des conditions d'emploi leur permettant d'exploiter pleinement leurs compétences tout au long de leur parcours professionnel

30 | **Objectif 7** • Accélérer la simplification de la charge administrative des laboratoires

Objectif 6 • Mieux répondre aux besoins des laboratoires tout en offrant aux personnels des conditions d'emploi leur permettant d'exploiter pleinement leurs compétences tout au long de leur parcours professionnel

La politique de ressources humaines de l'Inserm est à mener dans le contexte d'une forte compétition internationale de la recherche en biologie-santé et d'un besoin accru de compétences diversifiées pour être à même d'aborder des questions complexes et pluridisciplinaires. Il s'agit également d'offrir aux personnels, quel que soit leur statut, des conditions d'emploi leur permettant d'exploiter pleinement leurs compétences tout au long de leur parcours professionnel.

Inciter aux mobilités et développer les passerelles professionnelles

• Une politique de mobilité plus dynamique

La mobilité constitue un moyen de répondre aux besoins en compétences des laboratoires, tout en permettant aux personnels de maintenir et développer leurs compétences au meilleur niveau, qu'ils débutent dans la carrière ou bien qu'ils soient déjà expérimentés. Les mobilités seront encouragées, tout en respectant le volontariat des collaborateurs, et en assurant un maximum de visibilité aux unités de recherche, sur la durée de leur mandat (5 ans). Une nouvelle démarche sera mise en œuvre, s'intégrant dans une vision pluriannuelle de leurs besoins, en évitant un circuit d'arbitrage trop complexe. Un réseau social d'entreprise sera mis en place, dans l'optique de rendre plus visibles les offres de mobilité, de développer les échanges professionnels et de faciliter les rencontres de compétences. Cette dimension pourra également être partagée avec nos partenaires dans une logique de viviers de site. Un plan de formation sera mis en place pour accompagner les mobilités.

• Développer les passerelles professionnelles et adapter les critères d'évaluation des chercheurs

Par nature, la recherche et l'activité scientifique induisent une dynamique permanente d'apprentissage et d'évolution, notamment pour les chercheurs et ingénieurs. Pour permettre aux personnels d'exercer différents métiers au cours de leur carrière, il sera nécessaire de favoriser les passerelles professionnelles, sans modifier les statuts existants. Les personnels ingénieurs et techniciens bénéficient déjà de la possibilité d'exercer des métiers relevant de branches d'activité professionnelle différentes, avec une prise en compte de ces évolutions dans leur carrière. Il est ainsi possible pour un ingénieur de demander un détachement vers le corps des chargés de recherche. Il conviendra d'encourager le recours à ce type de passerelle, qui se trouvera par ailleurs facilité par l'instauration pour les chercheurs d'un régime indemnitaire équivalent à celui applicable aux ingénieurs et techniciens.

Les personnels chercheurs peuvent également, en raison de la liberté offerte par leur statut, exercer différents métiers dès lors que leur projet s'inscrit dans les besoins des laboratoires et relève de la stratégie de l'Inserm. En revanche, le détachement de chercheurs dans les corps de personnels ingénieurs et techniciens (IT), bien que réglementairement possible, peut rester d'un intérêt faible pour l'évolution de carrière du chercheur. Il est aujourd'hui nécessaire de valoriser la diversité du métier de chercheur, en adaptant son

évaluation à son contexte d'activité et au niveau de responsabilités exercées (chef d'équipe, directeur d'unité...). Pour s'adapter aux compétences nouvelles qui sont nécessaires en recherche, des évolutions professionnelles pourront par ailleurs être encouragées par l'élaboration d'appels à candidatures sur des métiers que l'Inserm souhaiterait développer, assortis d'une formation adaptée voire d'un régime indemnitaire attractif.

Que ce soit pour les chercheurs ou les ingénieurs, il s'agit d'introduire davantage de souplesse dans les parcours, dans l'intérêt des projets de recherche mais aussi des individus, et de proposer un accompagnement adapté quel que soit le niveau de responsabilités.

Réviser les dispositifs de recrutement et d'accueil avec une évaluation adaptée

• Création de filières contractuelles

Si le statut de fonctionnaire constitue pour plusieurs acteurs un facteur d'attractivité, il paraît ne pas pouvoir répondre à l'ensemble des besoins en recrutement de l'Inserm.

Un dispositif permettant d'attirer des candidats sur des profils prédéfinis et adaptés à la stratégie scientifique de l'Inserm, par exemple des chercheurs portant un projet de développement technologique ou actifs dans le domaine de la santé numérique, doit être mis en place pour maintenir notre positionnement international, en complément des modes de recrutements classiques par concours. La mise en place sur un flux limité d'une filière contractuelle selon le modèle du *Tenure track* (CDD avec CDIisation voire titularisation conditionnelle), largement pratiqué à l'international, permettrait d'attirer certains profils qu'il n'est pas possible de recruter dans la recherche par les voies habituelles. Un CDD long, d'au moins 5 ans, serait par exemple proposé à de jeunes chercheurs, recrutés sur appel d'offres au plus tard 7 ans après l'obtention du doctorat, assorti d'objectifs précis (recherche, valorisation, compétences transverses...) dont la réalisation pourra ouvrir droit à l'attribution d'un CDI de niveau directeur de recherche, sans nouvelle mise en compétition. La rémunération devra être attractive afin d'encourager le lauréat à se maintenir dans cette position et elle sera complétée par un environnement équivalent à ce qui est proposé dans le cadre du programme ATIP-Avenir.

Pour répondre à des besoins plus ponctuels, mais stratégiques en matière d'attractivité, cette filière contractuelle devra permettre également de recruter des chercheurs étrangers de très haut niveau.

Une autre filière contractuelle pourrait être créée pour attirer des profils d'ingénieurs-docteurs en sciences, avec un niveau de rémunération adapté.

Enfin, en fonction des orientations que portera la Loi de programmation pluriannuelle de la recherche (LPPR), il sera souhaitable d'ouvrir la possibilité de contrats de mission si ce dispositif est maintenu dans le projet en prenant en compte les modalités d'application de la loi de transformation de la fonction publique, là encore sur des compétences stratégiques ou spécifiques. Lier des contrats de travail aux contrats de recherche est en effet une modalité adaptée au mode de fonctionnement international de la recherche et apporte une sécurité supérieure aux personnels concernés, s'il leur est possible de disposer de plusieurs contrats de mission successifs. Ce dispositif sera examiné en fonction des modalités de mise en place qui seront envisagées à l'échelle nationale.

Ces mécanismes constituent des évolutions importantes, dont la mise en place sera étudiée dans le cadre d'un dialogue social approfondi, impliquant également une évolution de la charte sur le recours au recrutement contractuel applicable à l'Inserm. Les recrutements qu'ils permettront de réaliser compléteront les recrutements statutaires mais ne s'y substitueront pas. À ce titre, l'Inserm sera attentif aux moyens qui seront déployés dans le cadre de la LPPR.

- **Renforcement de l'accueil de praticiens hospitaliers**

Si les laboratoires comptent en leur sein de nombreux médecins maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers (MCU-PH) et professeur des universités-praticiens hospitaliers (PU-PH), le temps que ces personnels peuvent consacrer à la recherche est relativement réduit. Il sera nécessaire de compléter les mesures déjà engagées par l'Inserm pour accueillir des médecins, pharmaciens, et odontologistes. Ainsi, en complément des postes d'accueil permettant notamment à de jeunes praticiens hospitaliers de poursuivre un doctorat en sciences, et des postes de « chefs de clinique à temps protégé recherche » mis en œuvre dans le cadre de l'École de l'Inserm Liliane Bettencourt, le dispositif des contrats d'interface sera renforcé. Cette évolution, qui nécessitera des échanges et un accord entre l'Inserm, l'Hôpital et le praticien hospitalier, pourrait permettre à ce dernier de s'impliquer dans la recherche pour une durée pouvant aller au-delà de 5 ans, afin de donner davantage de perspectives aux projets de recherche conduits. La possibilité d'instituer à titre expérimental des positions de bi-appartenant recherche-soin sera également explorée avec des établissements volontaires.

- **Ouverture de concours sur des thématiques identifiées**

La possibilité de cibler des postes ouverts aux concours chercheurs sur des disciplines jugées stratégiques pour l'Institut sera initiée. Ce dispositif n'est envisagé qu'à petite échelle comparativement au nombre total de postes ouverts, mais pour une discipline donnée qu'il serait décidé de renforcer, il peut avoir un impact important.

- **Développement des partenariats avec les écoles d'ingénieurs**

Afin de faciliter le recrutement et l'accueil d'ingénieurs au sein des laboratoires de l'Inserm, les partenariats avec des écoles d'ingénieurs seront renforcés, pour sensibiliser les élèves ingénieurs à la biologie-médecine très en amont dans leur parcours. Par ailleurs, la politique d'ART, permettant de faciliter le recrutement de profils technologiques pour le déploiement de technologies développées à l'Inserm, sera poursuivie.

- **Encouragement de l'accueil en délégation**

Afin de renforcer les collaborations sur les sites jugés particulièrement stratégiques par l'Inserm, l'accueil en délégation d'enseignants-chercheurs sera développé à plus large échelle. Les chercheurs Inserm seront par ailleurs incités à s'investir dans l'enseignement (cf. objectif 3), ce qui permettra notamment de renforcer la visibilité des laboratoires Inserm auprès des étudiants et d'attirer les meilleurs d'entre eux dans le cadre de doctorats.

Développer la politique indemnitaire des chercheurs pour offrir une carrière plus attractive

Les personnels chercheurs ne bénéficient pas d'un régime indemnitaire qui permette de valoriser leur métier à la hauteur du niveau d'expertise et d'investissement requis. L'Inserm souhaite mettre en place, au bénéfice des chercheurs, le régime indemnitaire tenant compte des fonctions, des sujétions, de l'expertise et de l'engagement professionnel (Régime indemnitaire des fonctionnaires de l'État [Rifseep]), qui a vocation à s'appliquer à l'ensemble des fonctionnaires de l'État. Ce régime permettrait aux chercheurs de percevoir mensuellement un socle indemnitaire basé sur leur grade, complété en fonction des responsabilités particulières prises par le chercheur : responsabilité d'équipe ou d'unité, enseignement, assistantat de prévention, valorisation d'investissements personnels particulièrement importants. La faisabilité de ce projet, qui dépasse la situation de l'Inserm et concerne également les autres EPST, pour la mise en place d'un dispositif harmonieux, est conditionnée à son financement dans le cadre de la LPPR actuellement en cours d'élaboration.

Promouvoir l'égalité professionnelle, consolider la politique handicap

La promotion de l'égalité professionnelle et la lutte contre les discriminations constituent des sujets d'importance pour l'établissement. L'Inserm se doit d'être aussi exemplaire que volontaire en la matière.

Outre l'élaboration d'outils visant à identifier et objectiver les principaux risques en matière de parité et d'égalité professionnelle, l'ensemble des processus RH et pratiques managériales (recrutement, évaluation, rémunération) devront être interrogés au regard de l'égalité professionnelle. La mission parité-égalité professionnelle, récemment mise en place, proposera un plan d'action en cohérence avec l'organisation et la stratégie de l'établissement, sur la base de cette analyse, impliquant en particulier la détection des potentiels, l'incitation à candidater aux postes à responsabilité, la sensibilisation aux biais de genre (et autres) auprès de toute personne amenée à recruter ou promouvoir. Plus généralement, la politique d'égalité professionnelle sera associée à des mesures en faveur de la conciliation des temps de vie des personnels, pour améliorer leur qualité de vie au travail : mise en place du télétravail ponctuel, élaboration d'une charte du temps, promotion du dispositif de don de jours de congés au bénéfice des aidants familiaux.

La recherche de l'excellence des laboratoires de l'Inserm suppose par ailleurs d'attirer et d'employer les meilleures compétences, et cela implique une politique spécifique vis-à-vis du handicap, à tous les stades de la carrière. Les actions engagées en matière de recrutement de personnels en situation de handicap (chercheurs, ingénieurs et techniciens) seront poursuivies et renforcées de manière volontariste, en développant notamment l'apprentissage et en réfléchissant à de nouveaux dispositifs complémentaires aux actions entreprises (contrats doctoraux, post-docs). Le recrutement des personnels sur ressources propres devra être facilité et davantage intégré à la politique handicap de l'Inserm.

Soutenir l'action sociale

La politique de ressources humaines de l'Institut sera associée à une politique sociale bénéficiant, à des degrés divers, à toutes les catégories de personnels et impliquant le Comité d'action et d'entraide sociale (CAES) de l'Inserm, et par ailleurs à une réflexion visant à instituer une participation à la protection sociale complémentaire de ses personnels. ■

Objectif 7 • Accélérer la simplification de la charge administrative des laboratoires

Gagner du temps pour la recherche, en simplifiant nos processus propres ou ceux que nous partageons avec nos partenaires, tout en modernisant l'Inserm, reste un objectif constant pour l'Institut. Au-delà des efforts déjà effectués au cours des dernières années, il doit devenir une priorité stratégique car l'ensemble des personnels de l'Inserm, et en particulier les chercheurs et les directeurs d'unité, perçoivent l'alourdissement de leurs tâches administratives comme un frein à leur performance et à leur dynamisme.

Partager des bonnes pratiques et promouvoir les outils de simplification

L'Inserm s'est engagé depuis deux ans dans un processus de dématérialisation de sa gestion et cette action en constituera le prolongement naturel. Toute la chaîne des métiers sera désormais concernée.

Une veille sur les changements de processus et les adaptations réglementaires sera conduite systématiquement, ainsi qu'une formation aux bonnes pratiques proposées par des unités ou délégations régionales. Un « portail de simplification », sur l'Intranet, assurera une bonne visibilité interne des processus et une animation soutenue par la direction générale sera mise en place de manière à réviser périodiquement les processus touchant à chacune des catégories d'activités (ressources humaines, achats, gestion, mais aussi évaluation scientifique). Les pratiques les plus efficaces seront mises à disposition dans un espace dématérialisé dédié.

Au-delà de ces dispositifs propres à la simplification, une modernisation des circuits de signature et décisionnels, impliquant la production de documents formels sera réalisée (parapheurs et signatures électroniques).

Développer des outils pour le suivi des projets

L'Inserm présente une activité contractuelle intense, qui induit une certaine complexité de gestion au niveau du laboratoire. Un outil de suivi du dépôt de projets sera mis en place, formalisant la répartition des rôles dans la préparation de ces projets, de la partie scientifique (laboratoire) au volet administratif et financier (délégation régionale). Des fonctionnalités facilitant l'élaboration des CV et listes de publications, une matrice de calcul des budgets et un enregistrement des financements demandés et obtenus permettront de réduire les efforts au niveau des laboratoires, fiabiliseront les processus et faciliteront ainsi le dépôt de projets, puis leur gestion.

La première brique de ce dispositif sera déployée sur la base de l'outil « Inserm Lab » actuellement en préparation, qui a vocation à permettre la production de descriptifs détaillés et fiables des unités de recherche (composition RH, coordonnées, thématiques de recherche, partenariats, publications).

Mutualiser des équipes support pour une efficacité accrue auprès des chercheurs

Une réflexion doit être menée sur l'organisation au sein des unités de recherche et sur les possibilités de mutualisation des fonctions support, ainsi que la gestion et la sécurité du système d'information. En effet, il est difficile de doter chaque unité de moyens support offrant toutes les compétences qui lui sont indispensables (gestionnaire RH, gestionnaire financier bilingue, juriste, manager). La création de plateformes de gestion administrative ou d'unités mixtes de support, partagées avec nos partenaires universitaires, pourrait permettre de spécialiser des compétences et de proposer une offre de service de proximité de qualité au bénéfice des unités de recherche. Ces services support, pour un pilotage administratif et financier optimal, devront s'appuyer sur les collaborateurs employés par les différentes tutelles. Des exemples de mutualisation des fonctions support existent déjà tels que la plateforme de gestion de la délégation régionale Paris 7 de l'Inserm, en lien avec l'Université de Paris, ou encore l'unité mixte de service du Centre de recherche en biomédecine de Strasbourg. Ces modèles, qui emportent l'assentiment des différentes unités utilisatrices, pourraient inspirer de nouvelles organisations, dans une concertation avec les partenaires de site.

Promouvoir une simplification institutionnelle avec les partenaires de mixité pour harmoniser les pratiques et se doter d'un mandat unique

• Coordination entre partenaires de mixité

De véritables sources de simplification pour le quotidien des unités pourraient être conduites en relation avec les partenaires institutionnels, en particulier les partenaires de mixité, et les financeurs.

Il est devenu indispensable de réfléchir avec les partenaires de mixité à une harmonisation des règles de gestion entre tutelles. Cette réflexion peut être menée à différents niveaux : au ministère, dans le cadre des groupes de travail inter-organismes (établissements publics à caractère scientifique et technologique, établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel et établissements publics à caractère industriel et commercial), au sein de l'alliance Aviesan, sur site avec les partenaires locaux (délégations des organismes de recherche, universités, rectorat). La préparation des conventions de mixité quinquennales ou des accords-cadres entre institutions offre un contexte privilégié pour soulever ces questions.

Au niveau des unités de recherche, les réunions de début de quinquennat sont également une occasion à saisir pour mettre en place un dialogue entre les tutelles d'une unité et leur directeur, afin d'étudier la manière de faire face aux besoins du projet de recherche sur l'ensemble du quinquennat, dans une vision pluriannuelle et partagée avec les différentes tutelles (cf. objectif 3).

- **Extension de l'obligation du mandataire unique**

La loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises a réaffirmé, dans son article 119, l'obligation de désigner un mandataire unique pour exercer des missions de gestion et d'exploitation des droits codétenus. Au-delà du mandat unique pour la gestion et l'exploitation de ces droits, il serait souhaitable, dans la mesure du possible, d'élargir les missions confiées au mandataire unique à la gestion des contrats de recherche, à la gestion financière de l'unité et à la gestion des prestations de service proposées par l'unité. Cette démarche sera soutenue activement par l'Inserm, tout en prêtant une attention particulière aux contextes locaux et aux besoins des unités en matière de mixité de gestion, car elle serait source d'une grande simplification puisque l'unité aurait un interlocuteur principal pour l'ensemble des activités de gestion du quotidien et aurait l'ensemble des tutelles en dialogue de gestion annuellement pour apporter leur appui sur les enjeux RH, financiers et de structuration.

- **Poursuite des travaux d'harmonisation sur les outils et les règles avec le MESRI et les autres institutions**

Il est indispensable de poursuivre les travaux menés par le ministère en charge de la recherche pour faire converger les règles de gestion et voir aboutir le programme SI Labo. L'Inserm continuera à s'inscrire activement dans cette démarche en étant étroitement associé aux groupes de travail pilotés par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) ou des opérateurs désignés et en se positionnant chaque fois que possible en promoteur de nouvelles pistes de simplification. ■



priority 4

Accélérer le développement d'une science ouverte et responsable, et renforcer la place de la science pour la santé dans notre société

36 | **Objectif 8** • Renforcer l'accès ouvert aux publications de l'Inserm

38 | **Objectif 9** • Mettre en œuvre une politique globale d'ouverture des données

40 | **Objectif 10** • Valoriser l'expertise scientifique de l'Institut et favoriser la science en société

Objectif 8 • Renforcer l'accès ouvert aux publications de l'Inserm

Le mouvement vers la science ouverte favorise les avancées scientifiques, l'innovation, mais aussi la confiance des citoyens dans les résultats scientifiques. La science ouverte constitue ainsi un progrès de l'organisation de la recherche comme un progrès de société. Dans une perspective de transparence et de partage des biens publics, tant au sein de la communauté scientifique que pour l'ensemble des concitoyens, l'Inserm ambitionne d'ouvrir le plus largement possible l'accès aux données produites dans ses laboratoires.

Cette ouverture concerne aujourd'hui uniquement une partie des articles publiés par l'Inserm et une très faible partie des données de recherche (celles attachées à l'article scientifique rendu public) : l'Inserm accroîtra donc son effort vers la mise à disposition pour l'ensemble de la société des publications scientifiques issues des recherches Inserm, financées sur fonds publics.

Participer activement à un service public de l'Open Access

L'Inserm, parmi les premiers signataires de la déclaration de Berlin en 2003, est engagé de longue date dans la politique de l'accès ouvert aux publications scientifiques. Cette politique de l'institut se renforce, dans le cadre du plan national pour la science ouverte que le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) a annoncé en juillet 2018.

Le dépôt des manuscrits auteurs acceptés dans l'archive ouverte HAL doit devenir dans un avenir proche un réflexe partagé par tous les publiants des unités Inserm et être associé à l'évaluation de la production des chercheurs. À l'Inserm, le dépôt est facilité par l'existence d'un portail institutionnel – Inserm HAL – et d'une équipe dédiée qui aide les publiants au dépôt et gère les aspects réglementaires. Dès 2020, et pour la nouvelle production scientifique, le dossier des chercheurs devra mentionner les articles déposés dans HAL. C'est sur cette base que sera conduite l'évaluation. De même, conformément aux positions adoptées par les alliances Aviesan et AllEnvi en 2017, les *preprints* devront être considérés à leur juste place dans l'évaluation de la production des chercheurs Inserm car ils constituent une forme recevable de production scientifique.

L'Inserm sera par ailleurs attentif aux initiatives européennes pour la création d'une plateforme européenne ouverte de publication scientifique, qui pourrait à terme offrir une alternative crédible et durable à la publication dans des journaux.

Faciliter la gestion des coûts de publication

Les chercheurs peuvent choisir de publier dans des journaux en accès ouvert natif (modèle *Gold Open Access*). Le coût d'articles en accès ouvert peut souvent être pris en charge dans le cadre de contrats de recherche. Pour faciliter la publication en accès ouvert aux équipes ne bénéficiant pas de contrats de recherche permettant cette prise en charge, et pour ne pas grever leur budget de fonctionnement, la création d'un fond institutionnel de subvention à la publication ouverte sera explorée.

Parallèlement, des outils comptables seront déployés, permettant de suivre les frais d'articles en accès ouvert, qui constituent l'un des indicateurs de l'évolution de la publication en accès ouvert et des pratiques de chercheurs.

Promouvoir le référencement des données associées aux publications dans HAL

L'association des données sources avec un article scientifique se généralise. Le dépôt d'articles dans HAL devenant un standard, il apparaît indispensable d'offrir la possibilité de référencer également les données associées à un manuscrit auteurs accepté. HAL étant un projet national, la mise en place de cette fonction, consistant en l'insertion d'un lien vers un dépôt de données répertorié et « certifié » par l'Institut, devra être promue auprès de la direction du Centre pour la communication scientifique directe (CCSD), porteur de HAL, et de son conseil scientifique et technique. ■

Objectif 9 • Mettre en œuvre une politique globale d'ouverture des données

L'Inserm développera une politique globale d'ouverture des données dans tous les champs que la réglementation autorise. Il s'agira d'installer et développer cette culture des données ouvertes dans la pratique scientifique de l'Inserm et ainsi d'accompagner les chercheurs dans la mise en œuvre des principes visant à rendre les données FAIR (pour Findable, Accessible, Interoperable, Reusable : trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables).

Cette dynamique vers l'accès ouvert aux données sera favorisée par une gestion des données dans la durée, par une gouvernance institutionnelle, par une politique de gestion des données dynamique et collaborative et par un portail des données et une offre de service dédiés.

La politique globale d'ouverture des données de l'Inserm s'incarnera également par sa contribution à la construction du Health Data Hub.

Dynamiser la gestion ouverte des données de recherche en s'appuyant sur une gouvernance institutionnelle

Planifier la gestion des données de recherche est nécessaire pour optimiser leur conservation et leur réutilisation par la communauté scientifique. L'Inserm devra se doter d'une politique ambitieuse et globale de gestion ouverte de données, traduite dans un document endossé par la direction générale qui spécifie quelles données sont collectées ou générées, comment celles-ci sont gérées, partagées et préservées pendant et après les projets, et qui soit déclinable à chaque échelle de l'Institut. La gestion des métadonnées, qui rend les données « trouvables » (*findable*) car indexées, sera une dimension importante de cette politique.

L'accompagnement à la gestion des données devra se faire au travers d'une offre de service complète pour que chaque équipe puisse élaborer des plans de gestion de données (Data Management Plan [DMP]), appropriés à ses activités. Il sera capital d'articuler cette offre avec les services existants et de fournir des modèles et recommandations souples, particulièrement dans le contexte multi-tutelles des unités Inserm, pour lesquelles les recommandations de l'Institut doivent être compatibles avec celles des autres tutelles (CNRS, universités...).

L'ensemble des objectifs et moyens d'actions préconisés nécessitent un pilotage et un suivi institutionnels, tant opérationnel que stratégique, impliquant une cellule d'orientation stratégique, rattachée à la direction générale, assurant la veille sur les sujets liés à l'*Open Science* et l'*Open Data*, et alimentant l'Institut en informations et préconisations. Cette cellule sera complétée par un comité de pilotage, constitué des acteurs principaux de la gestion des données de la recherche (département des Systèmes d'information, département de l'Information scientifique et de la communication, département des Ressources humaines, instituts thématiques...), et par un comité de suivi opérationnel, en charge des actions.

Faciliter la gestion de proximité des données sur le long terme

L'une des problématiques majeures d'une politique d'*Open Data* reste la question de la pérennisation des données, en vue de les garder FAIR à la fin d'un projet de recherche, quel que soit le devenir des porteurs du projet, et en prenant en compte le coût de stockage de ces données, notamment lorsque le financement de projet est épuisé. Il semble donc important de définir de manière globale le rôle de *Data Steward* endossé par les administrateurs de données au niveau local : cette fonction de contrôle et de gestion des données sur la durée devra être consolidée au-delà du cadre temporel et financier de chaque projet. Elle nécessitera de faire appel à des profils spécifiques, dans une optique de mutualisation.

Créer un portail des données Inserm et les infrastructures de stockage afférentes

L'Inserm doit se doter d'un portail permettant un accès simple et centralisé à l'ensemble des solutions associées aux données de la recherche. Ce portail doit permettre l'accès : 1) à des interfaces de programmation applicatives (API) pour la gestion et le partage des données ; 2) à la documentation décrivant la politique de données et à des tutoriels associés ; 3) aux métadonnées de la recherche en accord avec le principe des données FAIR et 4) à un référencement de l'ensemble des jeux de données des structures de recherche de l'Inserm.

Afin d'assurer la sauvegarde, la sécurisation, la pérennisation et le traitement des données issues de la recherche, l'Inserm doit mettre en place une offre de service complète. Cette offre de service doit tout d'abord comprendre une plateforme de référencement et de gestion des données et des métadonnées, composante indispensable du portail des données décrit plus haut. L'Inserm doit également mettre en place une offre de stockage des données, nécessitant la création ou l'utilisation d'entrepôts de données en concertation avec ses partenaires de mixité et en articulation avec les initiatives portées par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI). ■

Objectif 10 • Valoriser l'expertise scientifique de l'Institut et favoriser la science en société

L'Inserm doit donner une réalité plus vaste à sa devise « la science pour la santé » qui résume sa mission, et accroître la perception de l'importance des résultats de ses recherches pour le quotidien des citoyens et pour leur santé.

L'ambition de l'Inserm doit être double :

- *faire du citoyen une véritable partie-prenante de l'Institut et matérialiser la volonté d'inscrire pleinement l'Inserm dans les grands enjeux et attentes de notre société, par sa production scientifique, par sa capacité à comprendre et répondre aux attentes des citoyens;*
- *réussir à communiquer – de manière utile, claire, intéressante, juste et transparente en direction de la société – la valeur ajoutée et l'impact des résultats de la recherche menée à l'Inserm sur la santé de tous.*

Développer la visibilité de l'Inserm auprès de l'ensemble des publics et lui donner une place perceptible au service du citoyen

L'Inserm s'attachera à rendre sa parole plus visible, afin d'améliorer l'information en santé de chaque citoyen en expliquant sa base scientifique et son expertise. Les efforts seront soutenus par une politique active de communication qui vise à valoriser l'Institut dans sa parole scientifique publique. De régulières campagnes de communication dans les grands médias pour dire plus fortement le rôle et l'utilité de l'Inserm seront un atout solidifiant le reste des actions d'information, et formeront un véritable accélérateur de perception de la mission et du service rendu par l'Inserm à la société.

L'Institut n'hésitera pas à accroître l'effort de visibilité auprès du grand public, notamment par la valorisation des nombreux et toujours actualisés dossiers portant sur l'ensemble des questions de recherche en santé (mécanismes fondamentaux des pathologies, nouvelles approches thérapeutiques, leviers de prévention...) accessibles sur le site *inserm.fr*.

À l'ère des réseaux sociaux, la communication donnera une impulsion de modernisation et de création de nouveaux formats pour le web, le magazine de l'Inserm et l'ensemble de ses réseaux sociaux. Ils mettront en valeur, par des outils de communication adaptés, les spécificités du travail scientifique mené à l'Inserm, de sa méthode scientifique, de la culture du doute raisonnable et de ses résultats ; ils présenteront de manière claire les projets de recherche en cours, les résultats obtenus et leur impact pour la santé et la vie quotidienne de chacun. Le lien à la santé de tous est l'atout de l'Inserm, il faut concentrer l'effort de communication sur ce point pour donner toute sa dimension à ce qui réunit l'Inserm et tous les concitoyens : la science pour la santé.

La communication vers les publics sera également facilitée pour les équipes et valorisée dans les parcours des chercheurs afin de ne plus être considérée comme un temps de travail supplémentaire, tant le contact avec le citoyen est une force, mais est aussi devenu un devoir à l'heure où les fausses informations fleurissent et peuvent nuire à chacun. De même, l'Inserm sera plus volontaire dans sa participation aux débats et actualités scientifiques qui animent l'opinion publique.

Renforcer l'engagement de l'Inserm dans la recherche participative

L'Inserm doit contribuer activement à développer un écosystème favorisant la recherche participative, dont l'objectif est de faire advenir des projets participatifs portés par des chercheurs et co-construits avec des professionnels de santé, associations de malades ou de citoyens. Pour concevoir un tel environnement et en faire une véritable marque de fabrique, l'Inserm formalisera une méthodologie dédiée de création et de financement de projets participatifs. Celle-ci doit fournir un périmètre de travail agile favorisant l'innovation et l'originalité, tout en portant les ambitions stratégiques, scientifiques et éthiques de l'Institut. Les professionnels de la recherche et du soin qui souhaitent s'investir doivent être financés et leur temps de travail aménagé de façon propice.

Sera ainsi favorisée l'implication des citoyens partout où cela a du sens pour la recherche de l'Inserm : tous les partenaires associatifs (les associations de personnes malades, les familles, les associations de consommateurs, de citoyens) doivent trouver leur place dans la recherche participative à l'Inserm et être utilement consultés sur les sujets touchant notamment au soin, à l'éthique de la recherche, aux politiques de santé publique, à la prise en compte de l'incertitude scientifique. De nouvelles actions d'information seront développées pour améliorer le retour des résultats des projets de recherche menés à l'Inserm vers les participants.

Les expertises collectives de l'Inserm seront dynamisées en ce sens : elles forment un dispositif original et performant, contribuant à la mission d'expertise, de partage de connaissances et d'aide à la décision politique de l'Institut. L'une des caractéristiques des expertises collectives de l'Inserm est l'autonomie des experts par rapport au commanditaire. Cette caractéristique sera valorisée et exploitée afin d'accroître leur potentiel participatif. Dans la même ligne, l'Inserm doit avoir les moyens de commander une expertise collective de sa propre initiative, afin de pouvoir apporter l'information fiable et experte sur des questions identifiées au sein même de l'Institut ou dans la société. Un rayonnement plus grand de ces expertises collectives, d'une grande valeur, sera recherché, par une diffusion de versions anglaises, notamment vis-à-vis des instances européennes.

Pour suivre de manière concrète ces objectifs de recherche participative accrue, un collectif permanent Science en Société sera mobilisé et se réunira régulièrement pour aider à concrétiser, évaluer et donner de l'impulsion aux actions de recherche participative menées par l'Institut.

Susciter la confiance dans la science de l'Inserm par une exigence d'intégrité, de transparence et d'éthique

L'Inserm tire sa valeur ajoutée et sa réputation de son excellence scientifique, de sa crédibilité, de l'indépendance de son expertise et de sa volonté de cultiver son ouverture sur la société. Les politiques de données ouvertes et d'intégrité scientifique de l'Institut doivent contribuer à rendre l'activité de recherche la plus transparente, la plus lisible et la plus fiable possibles.

Afin de faire la pédagogie de cette exigence, l'Institut portera de façon permanente une attention soutenue aux questionnements éthiques qui accompagnent ses activités, au lien de réciprocité qui unit l'Institut avec les associations de malades et à l'intégrité scientifique des travaux conduits à l'Inserm. L'Institut contribuera au développement continu de l'exigence éthique et déontologique dans la recherche en santé, et à la conformité aux standards les plus exigeants, dans la valorisation permanente des bonnes pratiques de recherche.

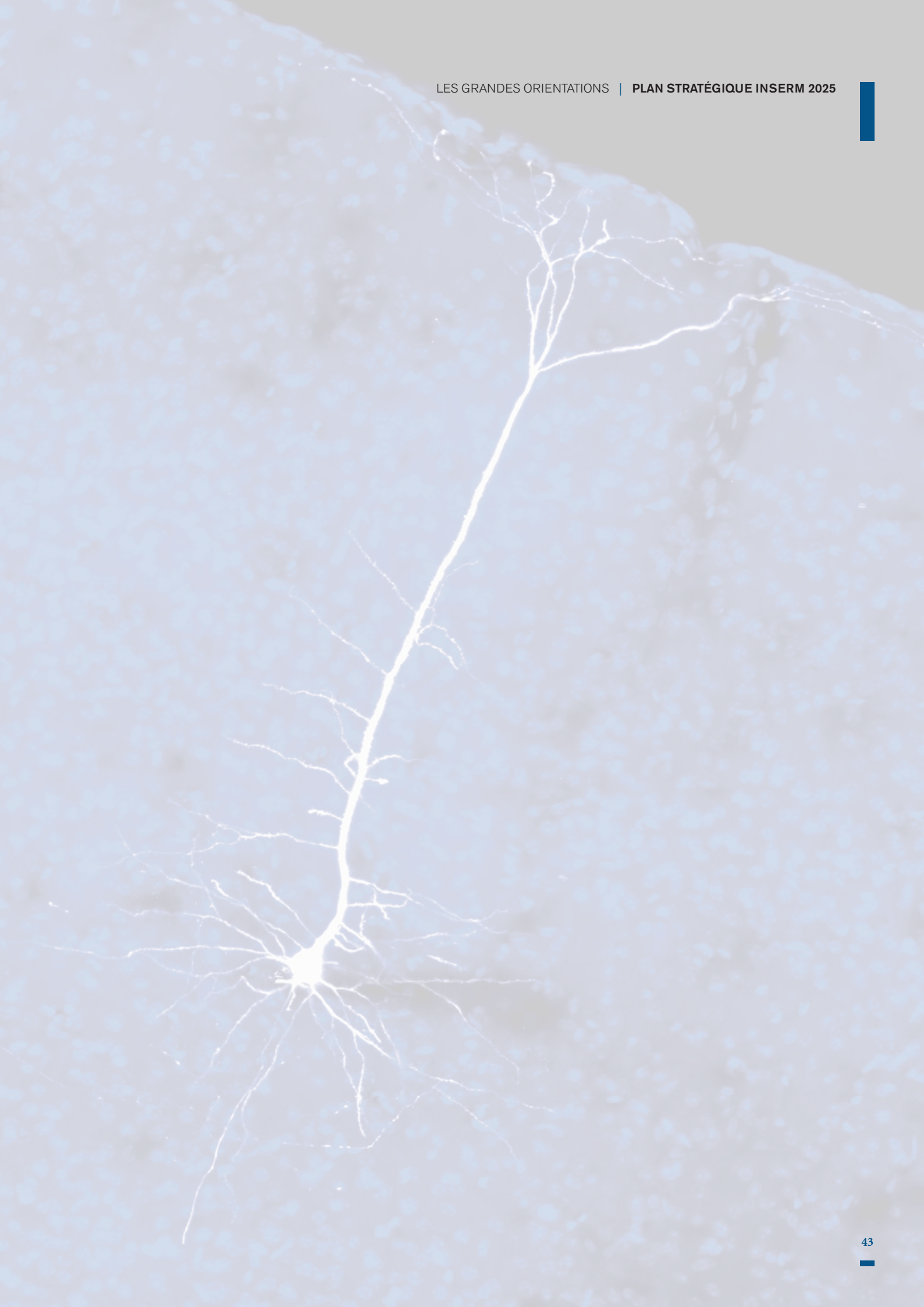
Ces exigences et méthodes de travail constituent des leviers fondamentaux pour tisser ou retisser le lien de confiance avec les citoyens, comme avec les partenaires industriels, les décideurs publics et avec l'ensemble de la communauté scientifique dont les chercheurs Inserm.

L'intégrité scientifique concerne toutes les facettes de l'activité de recherche, depuis la conduite des projets scientifiques, leur conception jusqu'à la publication des résultats, et la façon dont les publics peuvent s'emparer des informations. Une attention particulière sera portée aux enjeux de transparence sur les essais cliniques.

Les membres d'Aviesan partagent la préoccupation de répondre aux besoins de la recherche biologique et médicale française, publique et industrielle, en matière de support à l'utilisation et au développement de modèles biologiques innovants et à la protection des animaux de laboratoire. Rejoignant une réflexion amorcée par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) sur la création, à l'instar de ce qui existe dans d'autres pays en Europe, d'un centre national dédié aux méthodes en recherche animale qui permettent de remplacer, réduire et améliorer le recours aux animaux, l'Inserm donnera une impulsion nouvelle à ce sujet en soutenant l'élaboration, au sein d'Aviesan, d'un plan visant à sa mise en œuvre.

Une réflexion sera renforcée pour favoriser une démarche soucieuse de l'environnement dans l'ensemble de nos activités de recherche, comme les réflexions déjà initiées vers le *green web*, c'est-à-dire une utilisation du numérique visant à plus de sobriété dans son impact environnemental.

Ainsi pour valoriser l'expertise de l'Inserm et sa valeur ajoutée, l'Institut doit savoir aller au contact des questions et préoccupations de tous, et inventer de nouveaux modes de relations avec les citoyens. Parce que la production de savoirs scientifiques est indispensable à notre société et que la recherche à l'Inserm remplit cette mission au service du public, les connaissances produites à l'Inserm seront communiquées de manière plus volontariste, sans attendre la sollicitation des citoyens mais en voulant y répondre à chaque fois qu'ils saisissent l'Inserm ou ses personnels, et à chaque fois que cela leur apparaît utile de les informer. ■



Liste des sigles et abréviations

Aéres	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur	INC	Institut de chimie (CNRS)
AFD	Agence française de développement	INEE	Institut écologie et environnement (CNRS)
AllEnvi	Alliance nationale de recherche pour l'environnement	Inria	Institut national de la recherche en informatique et en automatique
ANR	Agence nationale de la recherche	Inserm	Institut national de la santé et de la recherche médicale
ANRS	Agence autonome de l'Inserm - France Recherche Nord & Sud Sida-HIV Hépatites	INS2I	Institut des sciences de l'information et de leurs interactions (CNRS)
AP-HP	Assistance publique - hôpitaux de Paris	INSIS	Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes (CNRS)
ARS	Agence régionale de santé	iSITE	Initiative Science-Innovation-Territoires-Économie
ART	Accélérateur de recherche technologique	LabEx	Laboratoires d'excellence
ATIP	Action thématique et incitative sur programme	LEA	Laboratoire européen associé
Aviesan	Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé	LIA	Laboratoire international associé
CAES	Comité d'action et d'entraide sociale	LPPR	Loi de programmation pluriannuelle de la recherche
CCSD	Centre pour la communication scientifique directe	MCU-PH	Médecin maître de conférences des universités-praticien hospitalier
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives	MESRI	Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
CHU	Centre hospitalier universitaire	OMS	Organisation mondiale de la santé
CIC	Centre d'investigation clinique	Onusida	Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida
CLCC	Centre de lutte contre le cancer	PIA	Programme d'investissements d'avenir
CNRS	Centre national la recherche scientifique	PU-PH	Professeur des universités-praticien hospitalier
CSS	Commission scientifique spécialisée	R&D	Recherche et développement
DGOS	Direction générale de l'offre de soins	RH	Ressources humaines
DGS	Direction générale de la santé	Rifseep	Régime indemnitaire des fonctionnaires de l'État
DMP	Data Management Plan	RIPH	Recherche impliquant la personne humaine
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technologique	UMR	Unité mixte de recherche
HAL	Archive ouverte pluridisciplinaire destinée au dépôt et à la diffusion d'articles scientifiques de niveau recherche et de thèse, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés	Unicef	United Nations International Children's Emergency Fund (Fonds des Nations Unies pour l'enfance)
Hcéres	Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur	Unitaid	Organisation internationale d'achats de médicaments
IdEx	Initiative d'excellence		
IHU	Institut hospitalo-universitaire		

Décembre 2019

Directeur de la publication : Gilles Bloch

Direction de la communication : Carine Delrieu, Priscille Rivière

Coordination éditoriale : Yann Cornillier, Marie Simon

Direction artistique : Myriem Belkacem

Secrétariat de rédaction : Marie-Charlotte Ferran

Assistante d'édition : Annie Metais

Réalisation : Luciole

Crédit photos : Couverture : Cristaux d'acide benzoïque en lumière polarisée (© Adobe stock) ; p. 6 : Le soma et des dendrites de neurones corticaux, couche supérieure du cortex (© Inserm/Christian Alfano) ; p. 14 : Tumeurs du nerf optique (© National Center for Microscopy and Imaging Research) ; p. 24 : Neurones (© Leterrier, NeuroCyto Lab, INP, Marseille) ; p. 34 : Neurone de projection situé dans le cortex visuel (© Dr Massimo Scanziani, NIH Image Gallery)

Impression : Inserm ADS/reprographie

101, rue de Tolbiac
75654 Paris cedex 13
inserm.fr

L'Inserm est le seul organisme
de recherche public français
entièrement dédié à la santé humaine.
Notre objectif : améliorer la santé de
tous par le progrès des connaissances
sur le vivant et sur les maladies,
l'innovation dans les traitements
et la recherche en santé publique.