

TROISIEME CHAMBRE

PREMIERE SECTION

OBSERVATIONS DÉFINITIVES

(Article R. 143-11 du code des juridictions financières)

LES COMPTES ET LA GESTION DE L'INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE (INSERM)

Exercices 2015-2021 (2020 pour les comptes)

Le présent document, qui a fait l'objet d'une contradiction avec les destinataires concernés,
a été délibéré par la Cour des comptes, le 17 novembre 2022.

**En application de l'article L. 143-1 du code des juridictions financières, la communication de
ces observations est une prérogative de la Cour des comptes, qui a seule compétence pour
arrêter la liste des destinataires.**

TABLE DES MATIÈRES

SYNTHÈSE.....	5
RECOMMANDATIONS.....	9
RAPPELS AUX LOIS ET REGLEMENTS.....	10
INTRODUCTION.....	11
1 UN POSITIONNEMENT COMPLIQUE ET UN MANQUE D'AGILITE DANS LE PILOTAGE DE SES ACTIVITES DE RECHERCHE	13
1.1 Le positionnement compliqué de l'INSERM au sein du secteur des sciences de la vie et de la santé.....	13
1.1.1 La recherche en sciences de la vie et de la santé : un paysage morcelé	13
1.1.2 Une capacité de pilotage de l'État en question.....	15
1.1.3 Des missions ambitieuses, des leviers d'action limités pour coordonner la recherche en santé	16
1.1.4 Une présence sur l'ensemble du spectre des sciences biomédicales à reconsidérer	17
1.2 La priorisation insuffisante de ses moyens de recherche	20
1.2.1 Une politique de site au milieu du gué.....	20
1.2.2 Une gestion des unités de recherche longtemps peu dynamique.....	22
1.2.2.1 Un processus de création et de suppression des unités de recherche et des équipes fondé sur des critères démographique et d'excellence scientifique plutôt que sur les priorités de l'établissement	23
1.2.2.2 Une allocation de moyens se caractérisant par une certaine inertie et dispersion	24
1.2.3 La recherche clinique : point faible de l'INSERM.....	28
1.2.3.1 Une activité de promotion d'essais clinique circonscrite et qui présente des insuffisances	28
1.2.3.2 La tutelle distante de l'INSERM sur les centres d'investigation clinique	30
1.2.3.3 Une articulation à renforcer avec les centres hospitaliers universitaires	30
1.2.4 Les infrastructures de recherche et les équipements : des problématiques de financement	32
1.3 Des réalisations de qualité, mais pour lesquelles il existe des marges de progression	34
1.3.1 Une recherche de qualité selon l'analyse bibliométrique.....	34
1.3.2 Des résultats en demi-teinte en matière de financements européens.....	35
1.3.3 Valorisation et innovation : des efforts à amplifier	36
1.3.4 La complexité du pilotage de certains plans nationaux thématiques de santé.....	37
2 UNE GESTION QUI N'EST PAS A LA HAUTEUR DES AMBITIONS DE L'INSERM MALGRE DES AMELIORATIONS RECENTES	38
2.1 Des points de vigilance sur la situation financière de l'INSERM.....	39
2.1.1 Une structure financière fragile.....	39
2.1.1.1 Des résultats déficitaires sur quatre exercices	39
2.1.1.2 Un fonds de roulement global fragile	40
2.1.1.3 Un besoin en fonds de roulement qui finance le cycle d'exploitation	41
2.1.1.4 Des exercices 2020 et 2021 atypiques.....	41
2.1.2 Une situation financière brouillée par les modalités de versement de la subvention pour charges de service public.....	42

2.1.3	Une structure de recettes et dépenses contrainte	44
2.2	Une modernisation tardive de la chaîne financière et comptable.....	47
2.2.1	Des difficultés d'absorption de l'activité contractuelle en voie d'amélioration.....	47
2.2.1.1	Une amélioration du suivi des prélèvements sur contrats de recherche à consolider	48
2.2.1.2	Un effort à maintenir sur le délai global de paiement et le paiement des intérêts moratoires.....	51
2.2.1.3	Des retards dans les commandes	52
2.2.1.4	Des difficultés d'apurement des comptes d'imputation provisoire liées à des retards d'émission de titres	53
2.2.2	Une lecture difficile des états financiers	53
2.2.3	Un système d'information financier avec de nombreuses insuffisances	54
2.2.4	Un chantier sur la fiabilisation des comptes et données à mener	55
2.2.4.1	Une base tiers à fiabiliser	55
2.2.4.2	La constatation du service fait à maîtriser	55
2.2.4.3	Un travail de fiabilisation de l'état de l'actif inachevé sur les immobilisations en cours	56
2.3	Une gestion des ressources humaines ne permettant pas de bien répondre à des priorités scientifiques	58
2.3.1	Des effectifs stables mais une masse salariale en hausse dans le cadre d'une politique de revalorisation des carrières des personnels de recherche	58
2.3.2	La difficulté pour l'INSERM d'affecter des personnels titulaires aux domaines jugés stratégiques	60
2.3.3	Des emplois à durée déterminée au service de la stratégie scientifique de l'INSERM	61
2.3.3.1	Le programme ATIP-Avenir : un bilan positif.....	62
2.3.3.2	Le programme des chaires d'excellence ou chaires mixtes : un bilan mitigé, une fin programmée et le programme prometteur de chaires de professeur junior	63
2.3.3.3	Des dispositifs spécifiques pour faciliter l'accueil de médecins à l'INSERM	64
2.4	Les systèmes d'information : une mutation tardive largement inachevée	67
2.5	La déontologie.....	68
2.5.1	Les obligations déclaratives : un cadre insuffisamment respecté.....	68
2.5.1.1	Les déclarations de situation patrimoniale auprès de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP)	68
2.5.1.2	Les déclarations d'intérêt préalables à la nomination.....	69
2.5.2	Les modalités d'application des règles de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt aux chercheurs de l'INSERM	70
2.5.2.1	La déontologie et la prévention des conflits d'intérêt	70
2.5.2.2	Le dispositif « d'encadrement des avantages »	72
2.5.2.3	Les règles relatives à la participation des personnels de la recherche à la création d'entreprises et aux activités des entreprises existantes	74
3	LES PERSPECTIVES : LE NOUVEAU CONTRAT D'OBJECTIFS, DE MOYENS ET DE PERFORMANCE, UNE EVOLUTION NECESSAIRE DE L'INSERM	75
3.1	Le COMP : un renforcement des moyens, mais des difficultés qui demeurent	76
3.1.1	Les apports de la loi de programmation de la recherche	76
3.1.2	Une faible progression de ses marges de manœuvre mais une avancée notable grâce aux financements du ministère de la santé.....	77
3.2	Des évolutions indispensables du paysage de la recherche en santé.....	78
3.2.1	Des éléments de comparaisons internationales	79
3.2.1.1	Les États-Unis	79

LES COMPTES ET LA GESTION DE L'INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA
RECHERCHE MEDICALE (INSERM)

3.2.1.2	L'Allemagne.....	80
3.2.1.3	Le Royaume Uni	81
3.2.2	Les options envisageables	81
3.2.2.1	Positionner l'INSERM en renforçant AVIESAN dans le rôle de fédération des acteurs de la recherche en santé.....	81
3.2.2.2	Fusionner l'INSERM et l'INSB	83
3.2.2.3	Confier la gestion de la recherche aux universités et recentrer l'INSERM sur le financement de la recherche en sciences de la vie et en santé.....	84
ANNEXES	86

SYNTHÈSE

Un positionnement compliqué et un manque d'agilité dans le pilotage de ses activités de recherche

La Cour a souligné à plusieurs reprises la multiplicité des organismes de recherche intervenant dans le domaine des sciences de la vie. Leur fonctionnement cloisonné a pu, en dépit du plein engagement de la communauté scientifique, être un obstacle pour apporter rapidement des réponses appropriées durant la crise sanitaire, de même que la pluralité des sources de financement qui a conduit à un saupoudrage des crédits. Cette situation confuse n'est pas nouvelle, mais elle complique singulièrement le positionnement de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) qui n'a fait l'objet de clarifications ni de sa part, ni de celle de ses tutelles. Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche n'a pas su prendre en main les problèmes fondamentaux, d'ordre stratégique, que soulève la fragmentation du paysage institutionnel de la recherche en santé. Au lieu de désigner l'INSERM comme chef de file, en cohérence avec les missions ambitieuses dont l'Institut est investi, il s'est contenté de créer l'alliance pour les sciences de la vie et de la santé (AVIESAN), censée fédérer l'ensemble des acteurs, mais qui n'était pas à la hauteur des défis soulevés par le morcellement du paysage de la recherche en sciences de la vie et de la santé. Le consensus semble d'ailleurs être fait aujourd'hui pour considérer l'Alliance comme un tour de table institutionnel, sans capacité de pilotage, de coordination et de simplification. De son côté, l'INSERM ne s'est pas recentré sur certaines disciplines et a continué d'être présent sur l'ensemble du spectre des sciences biomédicales, malgré la persistance de redondances entre ses activités de recherche et celles d'autres organismes, en particulier le CNRS.

Les plus-values attendues de l'existence d'un organisme national de recherche en santé résident notamment dans sa capacité de pilotage de plans nationaux décidés par les ministères, l'impulsion de priorités scientifiques sur des sujets considérés comme répondant à de nouveaux besoins en matière de recherche, la priorisation de ses moyens de recherche sur certains enjeux considérés comme d'importance nationale et la coordination des infrastructures pour éviter leur fragmentation.

Or, au-delà des difficultés structurelles liées à la complexité du système des unités mixtes, l'organisation de l'INSERM ne lui permet pas de tirer le meilleur parti de la plus-value de ses activités de recherche. L'Institut n'est pas allé au bout de la logique de la politique de site. Il dispose de stratégies scientifiques infra-site, à l'échelle des équipes et UMR. En revanche, il n'existait pas, jusqu'à récemment, de déclinaison formalisée de stratégies scientifiques par site permettant de dégager des priorités. Par ailleurs, malgré la réforme récente et positive de son mode d'allocation des moyens, les ressources en chercheurs et les subventions attribuées par l'INSERM aux laboratoires se caractérisent par une dispersion excessive, diminuant d'autant les marges de manœuvre de l'établissement pour sa politique scientifique. Si la présence importante de personnels hospitalo-universitaires au sein de ses unités de recherche contribue à l'interface indispensable de l'INSERM avec le monde des soins, l'Institut n'est pas véritablement présent « au lit du patient » (recherche clinique) contrairement au positionnement qu'il revendique. La recherche clinique se fait d'abord dans les hôpitaux, où sont les patients. L'INSERM ne dispose pas directement de structures de soins. Il essaie d'être présent sur la recherche clinique la plus innovante, à travers l'organisation d'essais cliniques, le réseau des centres d'investigation cliniques (CIC) dont il assure la co-tutelle avec la direction

générale de l'offre de soin (DGOS) du ministère de la santé, et une infrastructure nationale (F-CRIN) portée par l'INSERM pour accompagner les essais cliniques complexes. Mais les résultats de ces actions sont limités au regard des enjeux et se heurtent à une articulation difficile avec les CHU.

Les réalisations de l'INSERM sont de qualité mais comportent des marges de progression. Au regard des indicateurs bibliométriques, le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES) constate la bonne performance, sur la période 2014-2018, de la recherche de l'Institut, dont l'impact des publications est, tout domaine confondu, supérieur à la moyenne mondiale. L'INSERM reconnaît toutefois qu'il existe des marges de progression dans ce domaine. La capacité de l'Institut à obtenir des financements européens peut encore progresser. Le bilan des activités d'INSERM Transfert en matière de valorisation et d'innovation est globalement conforme aux objectifs fixés dans le contrat d'objectifs et de performance 2016-2020 entre l'État et l'INSERM. Mais ses délais de contractualisation sont trop longs. Les réalisations en matière d'innovations thérapeutiques et diagnostiques demeurent insuffisantes, avec un nombre trop faible d'innovations thérapeutiques ou diagnostiques déjà sur le marché. L'INSERM et sa filiale doivent accentuer leurs efforts en matière de soutien à la création d'entreprises. Enfin, alors que l'INSERM est souvent chargé, en son nom ou pour le compte d'AVIESAN, du pilotage de tout ou partie du volet recherche des plans nationaux thématiques de santé, il s'est heurté, pour plusieurs de ces plans, à des difficultés exogènes tenant le plus souvent à une insuffisance de moyens ou à l'absence de mandat politique clair à son profit.

Une gestion qui n'est pas à la hauteur des ambitions de l'INSERM malgré des améliorations récentes

Alors même que l'INSERM est engagé dans une stratégie de croissance rapide de son activité et que son nouveau contrat d'objectifs, de performance et de moyens affiche l'ambition « *d'une nouvelle impulsion pour la recherche biomédicale au service de la santé de chacun* », l'Institut est confronté à une situation financière qui soulève des points de vigilance.

Sur la période sous revue, les résultats comptables font apparaître quatre exercices déficitaires et deux pratiquement à zéro, conduisant à un prélèvement sur le fonds de roulement de plus de 36 M€ entre 2015 et 2019. Cette situation qualifiée de structurelle par l'INSERM n'a cependant pas fait l'objet d'un réel plan de redressement de la part de l'INSERM ou d'une demande de retour à l'équilibre de la part des ministères de tutelle. Les démarches entreprises par l'INSERM pour assurer un retour à l'équilibre de ses comptes se sont révélées tardives et n'ont pas empêché un nouveau déficit en 2019. Le résultat fortement excédentaire en 2021 n'est pas fondamentalement le signe d'une amélioration de la situation financière de l'INSERM mais traduit surtout une activité croissante de l'Institut, notamment en tant qu'agence de moyens, et confirme, pour une large part, l'illisibilité de sa situation financière.

Malgré des efforts récents qui n'ont pas encore nécessairement produit tous leurs effets, la Cour a, par ailleurs, constaté des faiblesses dans la manière dont l'INSERM est géré, que ce soit dans l'organisation de sa chaîne financière et comptable, dans le domaine de la gestion des ressources humaines et des systèmes d'information.

Avec la montée en puissance de l'activité de recherche et l'exécution des plans nationaux, l'INSERM rencontre des difficultés de pilotage et d'absorption de son activité, son système d'information financier présente de nombreuses insuffisances et un véritable chantier de

vérification des comptes et données est à mener avant le changement d'application informatique.

La gestion des ressources humaines est déconnectée de la stratégie scientifique de l'INSERM. L'INSERM dispose certes de dispositifs spécifiques lui permettant d'accueillir en contrat à durée déterminée dans ses laboratoires des profils choisis de médecins ou de chercheurs. Mais ces dispositifs sont insuffisants et la politique scientifique de l'institut devrait également se traduire dans sa stratégie de recrutement au niveau de l'emploi permanent de chercheur, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

La mutation des systèmes d'information a été tardive. Elle est largement inachevée. Le renforcement de la sécurité de ces systèmes doit être une priorité.

Dans le domaine de la déontologie, le cadre législatif et réglementaire est insuffisamment respecté par l'INSERM, tant s'agissant des obligations déclaratives que des modalités d'application des règles de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt à ses chercheurs.

Les perspectives : le nouveau contrat d'objectifs, de moyens et de performance, une évolution nécessaire de l'INSERM

L'INSERM et ses tutelles ont signé en février 2022 un contrat d'objectifs, de moyens et de performance (COMP) pour la période 2021-2025. Le COMP annonce un renforcement appréciable des moyens de l'INSERM et l'existence, pour la première fois, de financements en provenance du ministère chargé de la santé constitue une avancée notable qui devrait permettre à l'INSERM de financer certains segments de la recherche aujourd'hui mal couverts, en particulier la recherche translationnelle.

Cependant, les pouvoirs publics n'ont pas tranché entre plusieurs modèles possibles d'organisation de la recherche en santé. Cette situation de *statu quo* n'est plus tenable. Il est impossible d'ignorer les attentes sinon la relative déception d'ensemble vis-à-vis de la recherche bio-médicale lors de la crise sanitaire. La crise sanitaire a mis en évidence la faible coordination des acteurs du domaine de la recherche en biologie-santé, parmi lesquels l'INSERM est en première ligne, ainsi que ses conséquences défavorables (dispersion des financements, manque de pilotage et de chef de file, éparpillement des initiatives, rigidités administratives, insuffisante priorisation des recherches, cloisonnement entre politique locale et nationale).

Les dispositions de la loi de programmation de la recherche (LPR) ainsi que celles du COMP, certes bienvenues, produiront leurs effets dans le moyen terme et devraient, toutes choses égales par ailleurs, avoir des effets bénéfiques. La création de l'ANRS-MIE et celle de l'agence de l'innovation en santé sont la marque d'un nouveau dynamisme, illustré par l'ambition de rattrapage portée par le plan Santé innovation 2030. Mais ces mesures apportent des réponses partielles aux difficultés structurelles de coordination et de pilotage de la recherche en santé. En effet, au vu de l'état des lieux réalisé par la Cour, il paraît peu probable que ces mesures permettront à l'INSERM de mieux se situer dans sa mission nationale et de contribuer à la structuration de la recherche biomédicale. Il n'est pas certain qu'une crise sanitaire, comparable à celle de la COVID 19, si elle devait advenir, serait mieux anticipée et pilotée, et qu'au-delà, la recherche biomédicale sera organisée en vue d'atteindre son optimum et de satisfaire à ses obligations de moyens.

La nécessité de faire évoluer le positionnement et le rôle de l'INSERM constitue aujourd'hui un constat unanimement partagé. En matière de politique publique, l'avenir de l'INSERM ne peut - et ne doit – se dessiner qu'en regard des autres acteurs de la recherche biomédicale. Trois options sont envisageables à ce stade. Même si certaines de ces options ne pourront être mises en œuvre de manière pleine et entière qu'à un horizon de dix ans, il est urgent que les tutelles se prononcent sur les choix à faire et fixent les orientations du nouveau mandat du président de l'INSERM en conséquence. Une évolution radicale est en effet indispensable pour éviter de se retrouver, en cas de nouvelle crise, dans la même situation de défaillance que celle observée pendant la pandémie de Covid-19.

RECOMMANDATIONS

Recommandation n°1 : Décliner une stratégie scientifique par site (INSERM).

Recommandation n°2 : Concentrer les moyens humains et financiers des UMR (INSERM).

Recommandation n°3 : Associer à la co-tutelle des unités mixtes de recherche (UMR) ceux des centres hospitaliers universitaires (CHU) qui mettent à disposition des unités de recherche des moyens importants (MESR, ministère de la santé, INSERM).

Recommandation n°4 : Intégrer dans les états budgétaires et financiers le détail des crédits versés via la subvention pour charge de service publics (SCSP) afin d'améliorer leur suivi (INSERM).

Recommandation n°5 : Calculer le coût de l'environnement de la recherche et mettre en place une comptabilité analytique (INSERM).

Recommandation n°6 : Adapter l'organisation de la chaîne financière et comptable à l'accroissement de l'activité de recherche (INSERM).

Recommandation n°7 : Fiabiliser les données et les comptes avant le changement de système d'information financier et comptable prévu en 2025 (INSERM).

Recommandation n°8 : Créer des dispositifs permettant de prioriser, pour des postes ouverts au concours, un thème et/ou une affectation (INSERM).

Recommandation n°9 : Unifier la stratégie, structurer l'organisation et le pilotage informatique, et renforcer la sécurité des systèmes d'information (INSERM).

Recommandation n°10 : Mettre en place un dispositif de recueil et de traitement des liens d'intérêt dans le cadre des essais cliniques (INSERM).

RAPPELS AUX LOIS ET REGLEMENTS

La Cour prend acte de l'engagement de l'INSERM, donné dans sa réponse aux observations provisoires, de remédier aux irrégularités relevées lors de l'instruction comme suit.

<u>Thématique concernée</u>	<u>Pages</u>	<u>Références</u>	<u>Réponse de l'INSERM</u>
<i>En matière de gestion financière</i>			
Mettre en paiement les intérêts moratoires et les indemnités forfaitaires en cas de dépassement des délais de paiement.	52	Article L. 2192-13 du code de la commande publique	Le nécessaire va être fait en lien avec les délégations régionales de l'Institut pour réactiver le calcul et l'émission des factures d'intérêts moratoires dans les plus brefs délais. L'objectif est que l'ensemble de l'Institut soit en règle sur ce point au plus tard au 1 ^{er} novembre 2022.
<i>En matière de déontologie</i>			
Obligation de déclaration de situation patrimoniale auprès de la HATVP par les agents de l'INSERM relevant des catégories suivantes : président-directeur général, directeur général délégué, directeur des affaires financières, adjoint au directeur des affaires financières, responsable des achats.	71	Loi n°2013-907 du 11 octobre 2013 relative à la transparence de la vie publique ; décret n° 2016-1968 du 28 décembre 2016 relatif à l'obligation de transmission d'une déclaration de situation patrimoniale prévue à l'article 25 quinquies de la loi n° 83-634 du 13 juillet 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires	En cours de réalisation. Échéance : 31/10/2022
Obligation de déclaration de situation d'intérêts auprès de la HATVP par les agents relevant des catégories suivantes : président-directeur général, directeur général délégué, directeur des affaires financières, adjoint au directeur des affaires financières, responsable des achats.	73	Décret n° 2016-1967 du 28 décembre 2016 relatif à l'obligation de transmission d'une déclaration d'intérêts prévue à l'article 25 ter de la loi n° 83-634 du 13 juillet 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires	En cours de réalisation. Échéance : 31/12/2022
Mettre en place une déclaration d'intérêt préalablement à l'exercice d'une mission d'expertise.	74	Article L. 411-5 code de la recherche, décret n° 2021-1448 du 4 novembre 2021 et de l'arrêté du 17 décembre 2021	
Les chercheurs qui sont fonctionnaires et agents publics de l'INSERM ne peuvent pas conclure auprès de personnes visées par l'article L. 1453-5 du code de la santé publique des contrats au titre d'une des catégories visées par l'article L. 1453-7 du code de la santé publique.	75	Article L. 1453-7 du code de la santé publique	En cours de réalisation. Échéance : 01/11/2022

INTRODUCTION

Créé en 1964, l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) est un établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la double tutelle des ministères chargés de la recherche et de la santé.

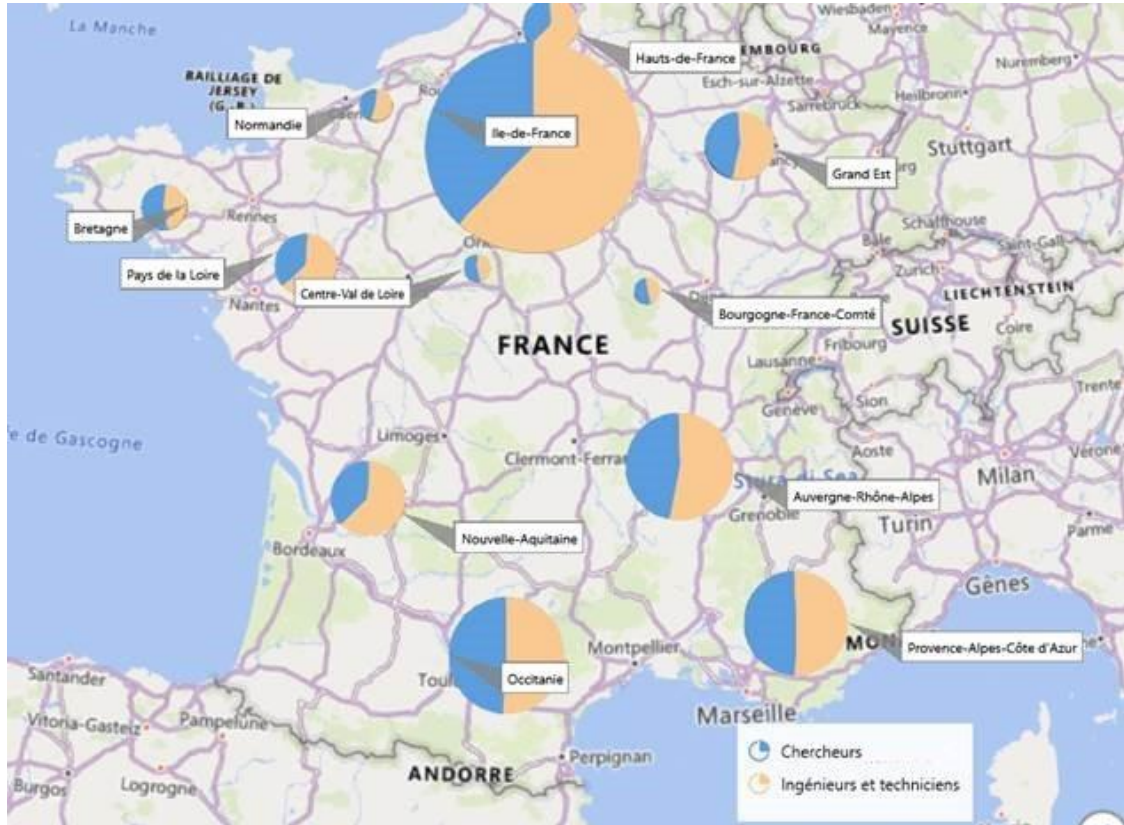
Présent dans 305 unités de recherche, parmi lesquelles 261 unités mixtes de recherche (UMR), l'INSERM est le seul organisme de recherche exclusivement consacré aux sciences de la vie et de la santé. Il revendique son implication sur l'ensemble du parcours de la recherche, allant du laboratoire de recherche au « lit du patient ». L'INSERM présente la particularité notable d'exercer à la fois des activités de recherche en propre, en tant qu'opérateur de recherche, des activités d'orientation de la politique scientifique dans son domaine d'intervention et des activités d'agence de financement dans le cadre par exemple de la gestion de plans nationaux thématiques de santé ou de programmes prioritaires de recherche.

En raison à la fois de causes structurelles qui concernent l'ensemble du secteur de la recherche et de facteurs davantage propres à l'INSERM, le pilotage par l'Institut de ses activités de recherche est insuffisamment agile et ses réalisations, de qualité, comportent des marges de progression (partie 1). La gestion de l'INSERM n'est pas à la hauteur de son activité croissante et du rôle accru que l'Institut entend jouer à la suite de la crise sanitaire (partie 2). Si le nouveau contrat d'objectifs, de moyens et de performance (COMP) qui a été signé le 4 février 2022 par l'établissement et ses tutelles pour la période 2021-2025 annonce un renforcement des moyens de l'INSERM pour accroître son rôle d'impulsion et de coordination, les interrogations persistantes sur l'organisation de la recherche en santé incitent la Cour à proposer une réflexion prospective plus large à horizon dix ans (partie 3).

CHIFFRES CLÉS DE L'INSERM

Unités	305 unités de recherche dont 261 unités mixtes de recherche (UMR) et 44 unités de service (UMS) Périmètre de 22 055 ETP en 2020 pour ces unités d'après les données de l'INSERM (5 732,1 chercheurs ou enseignants-chercheurs titulaires, 7 937,2 contractuels, 951,9 personnels médical/hospitaliers, 7 041,4 ingénieurs, techniciens et administratifs de la recherche titulaires et 392,4 personnes autres).
Personnel rémunéré par l'INSERM	8 093,8 ETP en 2020 dont 3 793,8 chercheurs (2 137,2 titulaires et 1 656,6 contractuels), 4 128,6 ITA (2 834,1 titulaires et 1 294,5 contractuels) et 171,5 ETP vacataires
Financement	Total des produits en 2020 : 915 M€
Infrastructures de recherche	L'INSERM pilote 3 infrastructures nationales (Laboratoire P4 Jean Mérier, F-CRIN, INGESTEM) et participe à 10 autres (Phenomix, France Live Imaging, France BioImaging, France Génomique, E-Cell, MetaboHub, Profi, FRISBI, IDMIT, NeurATRIS).
Publications et résultats	Augmentation du volume de production de l'INSERM de 30 % entre 2012 et 2018. Part des publications citées à deux ans autour de 79 %. Impact scientifique de l'INSERM, tout domaine confondu 30 % plus élevé que la moyenne mondiale (indice de 1,3 contre une moyenne mondiale de 1). 76 ERC obtenus par des agents INSERM sur la période 2014/2021 (34 Starting, 26 Consolidator, 8 Advanced, 0 Proof of concept, 8 Synergy grant).
Agence autonome	Une agence autonome de l'INSERM : l'ANRS - Maladies infectieuses émergentes, créée le 1er janvier 2021.
Valorisation	Assurée par sa filiale INSERM Transfert

Schéma n° 1 : Implantation par délégation régionale des chercheurs et des ITA rémunérés par l'INSERM



Source : Inserm retraité Cour des comptes

1 UN POSITIONNEMENT COMPLIQUE ET UN MANQUE D'AGILITE DANS LE PILOTAGE DE SES ACTIVITES DE RECHERCHE

Face à la multiplicité des acteurs de la recherche en sciences de la vie et de la santé, le positionnement de l'INSERM s'avère compliqué et n'a fait l'objet de clarifications ni de la part de l'Institut, ni de celle de ses tutelles (1.1). Le pilotage par l'INSERM de ses unités de recherche est insuffisamment agile pour permettre le plein exercice des plus-values attendues d'un organisme national de recherche (1.2). Les réalisations de l'INSERM sont de qualité mais comportent des marges de progression (1.3).

1.1 Le positionnement compliqué de l'INSERM au sein du secteur des sciences de la vie et de la santé

1.1.1 La recherche en sciences de la vie et de la santé : un paysage morcelé

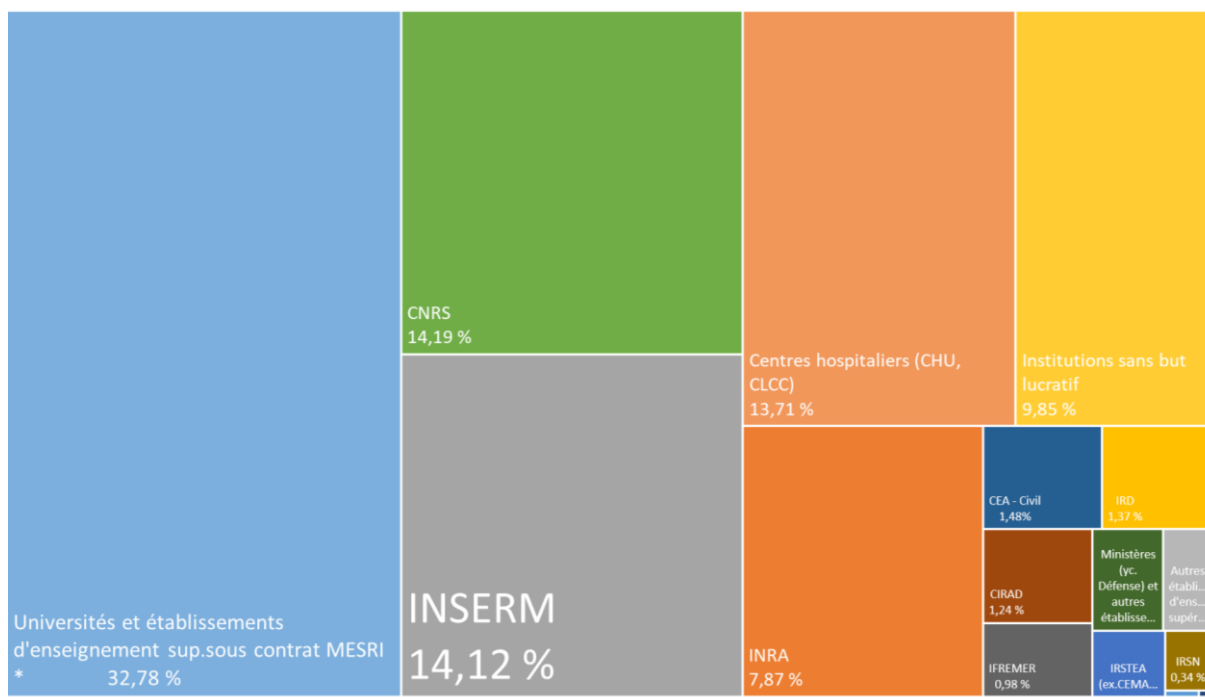
Si l'INSERM est l'unique organisme de recherche national spécialisé dans le seul domaine des sciences de la vie et de la santé, d'autres organismes effectuent des recherches dans ce domaine. En effet, la recherche en sciences de la vie et de la santé s'exerce traditionnellement en France dans le cadre d'institutions nombreuses, publiques et privées, parmi lesquelles deux grands organismes généralistes, l'INSERM et l'Institut des Sciences Biologiques (INSB) du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). D'autres organismes de recherche tels que le commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), le centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), l'institut de recherche pour le développement (IRD), l'institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAé) interviennent dans ce champs, ainsi que les universités, des fondations de droit privé (les plus prestigieuses étant les Instituts Pasteur de Paris et de Lille) ou encore les centres hospitaliers universitaires (CHU). Ces institutions opèrent principalement sous la tutelle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) mais aussi, pour certains, du ministère de la santé.

Le service statistique du MESR estime que l'INSERM contribue à seulement 13% de la dépense intérieure de recherche et développement des administrations (DIRDA) en sciences de la vie et médecine¹. L'Institut ne compte que 14 % des chercheurs dans ce domaine².

¹ Ce chiffre se décompose en 22 % en sciences de la vie et biologie fondamentale et 3 % en sciences médicales et odontologie. Il s'agit d'estimations faites à partir de la répartition des chercheurs présents physiquement par discipline Frascati.

² La totalité des chercheurs de l'INSERM n'est pas prise en compte dans ce chiffrage issu des données déclaratives communiquées par les organismes de recherche au service statistique du MESR. Ainsi 12 chercheurs en chimie, 113 en sciences de l'ingénieurs informatique, 28 en sciences de l'ingénieurs mécanique, 10 en sciences sociales, 229 en gestion de la R&D soit un total de 392 chercheurs ont été exclus car n'effectuant pas des recherches *stricto sensu* dans le domaine des sciences de la vie, sciences médicales (soit 8,6 % des effectifs de chercheurs personnes

Schéma n° 2 : Répartition des chercheurs (personnes physiques pondérées par les obligations de service) en 2019 dans le domaine des sciences de la vie et sciences médicales



Source : SIES du MESR, retraitements Cour des comptes

La Cour a souligné, à la fois dans son rapport public annuel 2021 dont l'un des chapitres est consacré à l'IRD, dans son audit flash sur le financement de la recherche publique dans la lutte contre la pandémie de covid 19 et dans son rapport public sur la recherche en infectiologie, la multiplicité des organismes de recherche intervenant dans le domaine des sciences de la vie. Leur fonctionnement trop cloisonné et tubulaire a pu, en dépit du plein engagement de la communauté scientifique, être un obstacle pour apporter rapidement des réponses appropriées durant la crise sanitaire, de même que la pluralité des sources de financement (crédits budgétaires, programme d'investissements d'avenir, européens) et des financeurs (MESR, ministère de la santé, agences de financements, organismes européens, financeurs privés) qui a conduit à un saupoudrage des crédits. L'existence pour les laboratoires de recherche d'une pluralité de tutelles, disposant chacune de ses propres systèmes d'information et règles de gestion, est source de difficultés pour les gestionnaires et de complexité pour les chercheurs. La Cour a détaillé dans plusieurs rapports³ la persistance de cette complexité et l'échec des solutions mises en œuvre ces dernières années pour y remédier, qu'il s'agisse du projet de

physiques de l'INSERM). En outre, les enseignants chercheurs des universités dans les domaines des sciences de la vie et médicales ont été retenus pour la moitié de leur obligation de service (les enseignants chercheurs ayant une obligation d'enseignement de 192 HTD et chaque heure correspondant approximativement à 4,2 heure de travail), considérée comme la part qu'ils consacrent à la recherche. Les chercheurs en centres hospitaliers ont été retenus pour 1/3 de leurs obligations de service, correspondant à l'activité de recherche, les deux autres tiers correspondant à leurs activités d'enseignement et de soins.

³ La recherche en infectiologie, février 2022, le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et les sciences de l'écologie et de l'environnement, décembre 2021.

système d'information unique pour tous les acteurs de la recherche ou de la délégation globale de gestion.

Cette situation confuse n'est pas nouvelle. Déjà en 2008, face à la multiplicité des acteurs de recherche, le rapport d'évaluation de l'INSERM confié au président du *National Institutes of Health* des États-Unis, Elias Zerhouni, préconisait de fusionner l'INSERM et l'INSB pour former un institut unique des sciences de la vie : « *Pour ce faire, le comité recommande vivement de créer un Institut national unique pour la recherche dans le domaine des sciences de la vie et de la santé. Cet institut ne devrait avoir, de préférence, aucune responsabilité de gestion et être dédié au pilotage et au financement de la recherche nationale dans ce domaine pour tous les opérateurs du secteur* »⁴. **Il s'agissait d'un moment crucial dans l'histoire de l'INSERM et de la recherche en France. Le choix proposé par M. Zerhouni n'a cependant pas été retenu par les pouvoirs publics. Ces derniers se sont contentés de créer en 2009 une nouvelle structure, l'alliance pour les sciences de la vie et de la santé (AVIESAN), censée fédérer l'ensemble des acteurs. AVIESAN constituait une option faussement alternative au rapport de M. Zerhouni et qui, faute de capacité de financements, s'est révélée n'être pas à la hauteur des défis soulevés par le morcellement du paysage de la recherche en sciences de la vie et de la santé .**

1.1.2 Une capacité de pilotage de l'État en question

L'INSERM est placé sous la double tutelle des ministères chargés de la recherche et de la santé⁵.

Le MESR n'a pas su prendre en main les problèmes fondamentaux, d'ordre stratégique, que soulève la fragmentation du paysage institutionnel de la recherche en santé. Au lieu de désigner l'INSERM comme chef de file, le choix a été fait de créer l'alliance AVIESAN, qui est présidée par l'INSERM et bénéficie du soutien administratif de ce dernier. AVIESAN avait vocation à coordonner les acteurs de la recherche biomédicale⁶ et garantir la cohérence entre la stratégie nationale de recherche et celle de santé. Or, les interlocuteurs interrogés par la Cour⁷, tout comme plusieurs rapports d'évaluations⁸, dressent un constat mitigé des résultats de l'alliance AVIESAN. Après une dynamique lors de ses premières années d'existence, AVIESAN s'est essoufflée, faute notamment de disposer de moyens financiers et d'un soutien suffisant de la part des ministères.

⁴ Rapport d'évaluation par l'AERES de l'INSERM, Novembre 2008, p. 24 .

⁵ Sur la période entre mai 2017 et octobre 2018, l'attribution de la tutelle de l'INSERM a été confiée au Premier ministre, en lieu et place du ministère de la santé (voir le décret n° 2017-1088 du 29 mai 2017 pris en application de l'article 2-1 du décret n° 59-178 du 22 janvier 1959 relatif aux attributions des ministres, abrogé par le décret n°2018-876 du 10 octobre 2018).

⁶ Ses membres fondateurs sont l'INSERM, le CNRS, le CEA, l'INRAE, l'INRIA, l'Institut Pasteur de Paris, l'IRD, la Conférence des Présidents des Universités (CPU) et la conférence des DG de CHU.

⁷ Les réponses de la conférence des directeurs généraux de CHU, de France universités et de l'Institut Pasteur au rapport public thématique de la Cour sur la recherche en infectiologie vont dans ce sens.

⁸ Par exemple, le rapport d'évaluation de l'INSERM de mai 2021 réalisé par le HCERES souligne que « *Le rôle de l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et la santé (AVIESAN) n'apparaît pas évident aux yeux du comité, qui suggère aux ministères de le clarifier* ».

Comme l'a déjà relevé la Cour à plusieurs reprises⁹, il n'existe pas de stratégie nationale concertée entre les deux ministères chargés de la recherche et de la santé (voir encadré). L'accumulation de plans thématiques de santé au cours des dernières années, dont le nombre a fortement augmenté au cours des dernières années¹⁰, répond davantage à une logique de réaction à des problèmes émergents de santé qu'à une stratégie globale.

L'échec des différentes initiatives pour créer des instances de pilotage

Le conseil stratégique de la recherche, créé en 2013 pour proposer les grandes orientations de la stratégie nationale de recherche, ne s'est plus réuni depuis plusieurs années. Le groupe de concertation thématique (GCT) « Sciences du vivant » du MESR¹¹ n'est également plus actif. AVIESAN avait été chargé en 2014 d'élaborer une programmation de la recherche en santé et de sa coordination, à la demande du Président de la République et à la suite de la saisine du ministère en charge de la recherche et de celui en charge de la santé. Ce plan prévoyait d'améliorer la programmation de la recherche en santé en mettant en place une gouvernance dédiée. Malgré la présentation d'un plan d'action par AVIESAN aux tutelles de l'INSERM en juillet 2015, celui-ci n'a pas été suivi d'effets.

Ce déficit de coordination des ministères chargés respectivement de la santé et de l'enseignement supérieur et de la recherche, constaté jusqu'à une période récente, a affecté la capacité de l'Institut, à être présent sur l'ensemble du *continuum* de la recherche allant de la recherche fondamentale à la recherche clinique en passant par la recherche « translationnelle » ainsi qu'à exercer sa mission de coordination nationale de la recherche en sciences de la vie et de la santé. De ce point de vue, la préparation du contrat d'objectifs, de moyens et de performance 2021-2025 entre l'État et l'INSERM a, selon les ministères, été un levier important pour définir des priorités communes aux tutelles allant dans le sens d'un renforcement de ce *continuum* (voir partie 3), par exemple à travers la fixation d'objectifs nouveaux dans le domaine de la santé publique (refonte du centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès ; refonte des expertises en santé publique).

1.1.3 Des missions ambitieuses, des leviers d'action limités pour coordonner la recherche en santé

L'INSERM est chargé, aux termes de son décret statutaire¹², non seulement d'entreprendre mais aussi de coordonner, à son initiative ou à la demande des pouvoirs publics, tous travaux de recherche dans le domaine des sciences de la vie et de la santé ayant pour objectif l'acquisition et le développement des connaissances qui portent sur la santé de l'homme et les facteurs qui la conditionnent, ainsi que la découverte et l'évaluation de tous moyens

⁹ Cour des comptes, Le rôle des CHU dans l'enseignement supérieur et la recherche médicale, décembre 2017. Audit flash sur le financement de la recherche publique dans la lutte contre la pandémie de Covid-19- juillet 2021. Rapport public sur la recherche en infectiologie – février 2022.

¹⁰ Plan cancer 3 (2014-2019), plan de lutte contre Ebola (2014), plan maladies neurodégénératives 2014-2019, plan antibiorésistance (lancé en 2016), plan France médecine génomique 2025 (annoncé en 2017), actions liées à la lutte contre la COVID à compter de 2020, etc.

¹¹ Ce groupe constituait « une dimension opérationnelle essentielle de l'interface [AVIESAN] avec les différents ministères concernés », AVIESAN contribuant à la mise en œuvre de la stratégie nationale de recherche et d'innovation dans les sciences de la vie et de la santé.

¹² Décret n°83-975 du 10 novembre 1983 relatif à l'organisation et au fonctionnement de l'institut national de la santé et de la recherche médicale.

d'intervention tendant à prévenir, à diagnostiquer et à traiter les maladies ou leurs conséquences et à améliorer l'état de santé de la population.

Dans son actuel plan stratégique 2021-2025, qui a fait l'objet d'une large consultation auprès de ses principaux partenaires¹³ alors qu'un tel document est classiquement négocié avec la tutelle, comme dans le contrat d'objectifs, de moyens et de performance 2021-2025 (COMP) qui décline ce plan, l'INSERM revendique son rôle de coordonnateur de la recherche en santé à condition toutefois « *qu'on lui en donne les moyens et le mandat politique* ».

Or, son décret statutaire ne lui confère pas le rôle de chef de file de la recherche biomédicale et en santé. **La mise en œuvre de son rôle de coordination se heurte donc, dans la pratique, à l'émiettement des ressources institutionnelles, humaines et financières qui caractérise le paysage de la recherche en sciences du vivant et auquel les tutelles de l'INSERM n'ont pas remédié. Elle impliquerait, par ailleurs, que l'INSERM dispose des moyens pour assurer un tel rôle de chef de file, ce qui n'est pas le cas actuellement.**

1.1.4 Une présence sur l'ensemble du spectre des sciences biomédicales à reconsidérer

L'INSERM emploie près de 3 800 chercheurs, qui couvrent l'ensemble des disciplines des sciences biomédicales. Il est organisé en neuf instituts thématiques, qui coordonnent et organisent la recherche autour de grands domaines scientifiques et dont les plus importants, en nombre de chercheurs, portent sur les disciplines suivantes : le cancer (19 %) ; les neurosciences, sciences cognitives, neurologie et psychiatrie (19 %) ; l'immunologie, l'inflammation, l'infectiologie et la microbiologie (14 %) ; la physiopathologie, le métabolisme et la nutrition (21 %). L'analyse des publications fait ressortir que ces disciplines correspondent aux spécialités phares de l'INSERM (neurosciences, oncologie, immunologie, biochimie et biologie moléculaire, biologie cellulaire)¹⁴.

¹³ Organismes de recherche, universités partageant une cotutelle de laboratoire de recherche avec l'INSERM, CHU ou encore industriels de la santé.

¹⁴ Source : *Rapport d'indicateurs de l'observatoire des sciences et techniques du HCERES (mai 2020) sur le profil scientifique et technologique de l'INSERM*. Les indices de spécialisation scientifique les plus élevés (au-dessus de 4) sont observés sur ces spécialités. L'indice de spécialisation scientifique rapporte la part d'un domaine dans le total des publications de l'établissement, à ce même ratio pour le monde. La valeur neutre de l'indice de spécialisation est 1. Lorsque l'indice est supérieur à 1, l'établissement est spécialisé dans le panel par rapport à la référence.

Schéma n° 3 : Répartition des chercheurs INSERM (titulaires et contractuels) entre instituts thématiques en 2020

21 % Physiopathologie, métabolisme, nutrition (PMN)	19 % Cancer	19 % Neurosciences, sciences cognitives, neurologie et psychiatrie (NEURO)
14 % Immunologie, inflammation, infectiologie et microbiologie (ISM)	8 % Santé publique	7 % Biologie cellulaire, développement et évolution (BCDE)
6 % Technologies pour la santé	5 % Génétique, génomique et bio-informatique (GGB)	2 % Base moléculaires et structurales du vivant (BMSV)

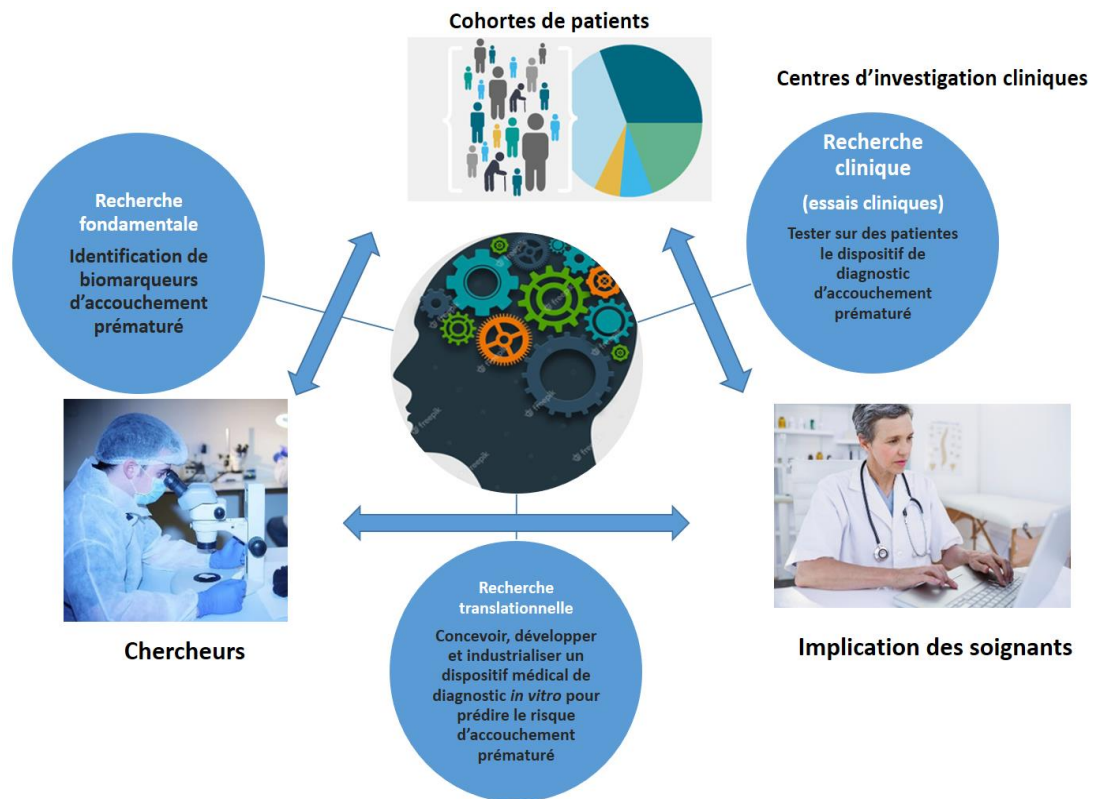
Source : Inserm, retraitements Cour des comptes

L'INSERM revendique son implication sur l'ensemble du parcours de la recherche, également appelé *continuum* (hors valorisation) de la recherche, allant du laboratoire de recherche au « lit du patient » (voir encadré). C'est d'ailleurs ce positionnement sur l'ensemble du *continuum* de la recherche qui est censé distinguer l'INSERM d'autres organismes, comme le CNRS, ce point étant toutefois à nuancer (voir *infra*).

Les différentes typologies de recherche médicale

La typologie des formes de recherche médicale conduit généralement à distinguer la recherche fondamentale, la recherche clinique et la recherche translationnelle. La recherche fondamentale, principalement réalisée au sein des laboratoires de recherche académiques, désigne les travaux théoriques ou expérimentaux entrepris pour acquérir des connaissances sur les fondements des mécanismes du vivant. La recherche clinique, réalisée principalement au sein des établissements de santé, recouvre les travaux effectués à partir de données recueillies sur l'homme, soit afin de mieux comprendre la physiopathologie des maladies, soit dans le cadre d'essais cliniques. La recherche translationnelle se situe à l'interface entre ces différentes formes de recherche. Elle permet soit de développer des applications cliniques ou thérapeutiques à partir d'une découverte en recherche fondamentale, soit de favoriser l'exploration de nouvelles pistes, théories ou concepts à partir d'une observation clinique. Elle implique une collaboration étroite entre chercheurs et cliniciens car elle doit permettre un transfert des connaissances dans les deux sens, du fondamental vers la clinique mais aussi de la clinique vers le fondamental.

Schéma n° 4 : Illustration du *continuum* (hors valorisation) de la recherche à partir d'un exemple de projet de recherche



Source : Cour des comptes

En réalité, il existe une imbrication forte entre l'INSERM et l'Institut des Sciences Biologiques (INSB) du CNRS. Historiquement, ces deux institutions, qui comptent à peu près le même nombre de chercheurs titulaires, travaillaient sur des champs de recherche distincts, l'INSB étudiant davantage les mécanismes biologiques tandis que les travaux de recherche de l'INSERM portent davantage sur les thérapies et la recherche clinique. En outre, l'INSB traite également de la biologie marine et végétale, contrairement à l'INSERM. Dans les faits cependant, la répartition des champs s'est estompée, les chercheurs de l'INSB traitant également de recherche plus appliquée, sur le cancer ou en infectiologie par exemple, tandis que ceux de l'INSERM effectuent également des travaux de plus en plus fondamentaux. L'analyse bibliométrique menée par la Cour met en évidence que la proportion de publications communes entre l'INSERM et le CNRS est en très forte hausse sur une quinzaine d'années, et dans l'ensemble des champs disciplinaires couverts par les instituts thématiques de l'INSERM (voir annexe n°9).

La persistance de redondances dans les activités de recherche des organismes, qui n'est pas nouvelle¹⁵ et qui entrave le bon fonctionnement ainsi que les capacités d'adaptation du secteur de la recherche en sciences du vivant, aurait dû conduire l'INSERM à se recentrer sur des disciplines moins couvertes par le CNRS et à faire des choix au cours de la période sous revue. Ses tutelles ne sont pas plus intervenues pour clarifier le rôle des différents intervenants

¹⁵ Voir rapport public thématique « La gestion de la recherche publique en sciences du vivant » - Cour des comptes – mars 2007.

et rectifier les frontières là où les recouvrements, naturels en eux-mêmes dans une activité compétitive comme la recherche, entraînent déperdition des ressources et confusion des rôles.

Au total, l'INSERM, comme le MESR ou le ministère de la santé, n'ont pas su prendre les décisions qui s'imposaient. Faute pour les pouvoirs publics d'avoir tranché dans le kaléidoscope institutionnel, l'INSERM n'a pas complètement son destin en main.

1.2 La priorisation insuffisante de ses moyens de recherche

Il existe des avantages attendus de l'existence d'un organisme national de recherche en santé : pilotage de plans nationaux décidés par les ministères, impulsion de priorités scientifiques sur des sujets considérés comme répondant à de nouveaux besoins en matière de recherche, priorisation de ses moyens humains et financiers de recherche sur certains enjeux considérés comme d'importance nationale et coordination des autres acteurs de la recherche sur ces enjeux, coordination des infrastructures pour éviter leur fragmentation, rapprochement entre la recherche fondamentale et la recherche clinique. Or, au-delà des difficultés structurelles liées à la complexité du système des unités mixtes, l'organisation par l'INSERM de ses activités de recherche ne permet pas pleinement l'exercice de ces plus-values.

1.2.1 Une politique de site au milieu du gué

Toutes les unités de recherche de l'INSERM sont en mixité : l'Institut ne dispose pas, comme d'autres organismes¹⁶, d'unités propres de recherche. La participation aux politiques de site constitue donc un enjeu majeur pour l'INSERM¹⁷.

L'INSERM a accompagné les sites universitaires dans la dynamique de structuration territoriale issue de la politique de regroupement promue par le MESR¹⁸ et soutenue à travers les initiatives d'excellence du PIA. Cela s'est traduit principalement par la participation de l'INSERM à tous les projets d'initiative d'excellence (Idex) et I-Site qui comportaient un important volet biologie-santé, voire par l'intégration dans certaines communautés d'universités et établissements (COMUE), par la participation à la gouvernance d'établissements expérimentaux, par l'association au dialogue de gestion engagé par le MESR avec les établissements sur chaque site. L'INSERM est aujourd'hui impliqué dans la gouvernance et la stratégie scientifique de neuf Idex et de cinq I-site. L'essentiel des effectifs de

¹⁶ Le CNRS dispose de 27 unités propres de recherche, gérées uniquement par le CNRS sans partenaire universitaire.

¹⁷ Le contrat d'objectifs et de performance 2016-2020 fixait comme objectif à l'INSERM de « *construire des politiques de sites conjointes saisissant les opportunités propres aux sites et s'appuyant sur les forces de l'INSERM.* » Dans le cadre de la stratégie impulsée par le MESR à compter de 2018 de rénovation du dialogue contractuel sur la politique de site, le président-directeur général de l'INSERM s'est vu assigner comme objectif 2019, par le directeur général pour la recherche et l'innovation, de « *renouer un dialogue stratégique avec les universités ou regroupements porteurs d'Idex ou d'I-Site comprenant une forte dimension biomédicale* ». Le COMP 2021-2025 affirme l'ambition de l'Institut de participer à la co-construction des politiques de sites avec les grandes universités de recherche.

¹⁸ Loi de programme pour la recherche du 18 avril 2006, loi du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités (LRU), loi du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche.

ses chercheurs (près de 75 % en 2019) sont concentrés sur les sites labélisés IDEX ou I-Site¹⁹. Cet investissement de l'INSERM est cependant surtout lié aux forces historiquement présentes et développées sur un site donné (voir 1.2.2).

Ces évolutions des sites universitaires n'ont pas conduit l'INSERM à engager des transformations structurelles, par exemple en termes de mutualisation des moyens, au-delà de celle réalisée par les UMR. La délégation globale de gestion (DGG), promue par le rapport de M. d'Aubert de 2008²⁰ comme la solution aux difficultés qu'entraîne la multiplicité des tutelles, qui consiste à confier à une seule des tutelles d'une unité mixte de recherche la charge de la gestion d'un certain nombre de fonctions²¹, n'a pas connu l'essor escompté (voir l'annexe n°1). Alors que le COP 2016-2020 de l'INSERM prévoyait un objectif de 60 % des UMR en DGG, seules 23% le sont en 2020 ou présentent une autre forme de mutualisation de la gestion, compte tenu des réticences de certaines tutelles ou de certains directeurs d'unités de recherche. L'INSERM entend donc désormais favoriser la simplification par la création, à l'échelle d'un site de recherche, de services mutualisés de gestion entre plusieurs UMR. Ce modèle a été déployé à Strasbourg, au sein du Centre de recherche en biomédecine de Strasbourg, où une unité de support assure la gestion administrative pour le compte de dix UMR sous tutelles de l'INSERM et de l'Université de Strasbourg. La mise en place de telles plateformes mutualisées nécessite cependant du temps et l'accord au cas par cas des partenaires de mixité.

L'INSERM a fait évoluer tardivement ses modalités d'accompagnement des sites avec la désignation, en 2019, de référents scientifiques de site²², chargés de participer aux côtés des délégués régionaux à l'élaboration de la politique scientifique avec les partenaires et de renforcer le dialogue avec les partenaires universitaires. L'INSERM commence, par ailleurs, à conclure des conventions avec les régions²³, qui ont joué un rôle actif dans le financement de la recherche publique dans la lutte contre la pandémie de Covid.

Des progrès restent à réaliser dans la définition de la politique de site de l'Institut. En effet, les politiques scientifiques de site définies idéalement comme le déploiement commun de moyens, notamment humains, entre plusieurs acteurs d'un même site pour atteindre des objectifs scientifiques partagés, hiérarchisés, différenciant à l'échelle nationale et internationale, et à long terme, restent encore difficiles à identifier. La responsabilité n'en incombe bien entendu pas uniquement à l'INSERM. Une politique de site est compliquée à construire dans le domaine de la biologie-santé qui demeure fragmenté, et où les interactions de l'INSERM sont tripartites, avec les universités mais aussi les centres hospitaliers universitaires (CHU), avec lesquels les relations institutionnelles sont complexes (voir *infra*).

Il demeure que l'Institut n'est pas allé au bout de la logique de la politique de site. Il dispose de stratégies scientifiques infra-site, à l'échelle des équipes et UMR qui sont évaluées tous les cinq ans. En revanche, il n'existait pas, jusqu'à récemment, de déclinaison formalisée

¹⁹ L'INSERM est également présent sur des sites non labélisés IDEX ou I-Site comme Lyon (7 % des chercheurs INSERM en 2019).

²⁰ « Vers un partenariat renouvelé entre organismes de recherche, universités et grandes écoles », rapport remis par M. François d'Aubert à la Ministre de la recherche en 2008.

²¹ Il convient de distinguer la simple délégation globale de fonctionnement, qui ne comprend que la gestion par le délégataire de la dotation de base, de la délégation globale de gestion, qui inclut également les financements sur contrats.

²² En novembre 2021, douze référents scientifiques de site étaient nommés.

²³ Le premier protocole d'accord a été signé avec la région Normandie le 17 février 2022. Une convention avec la région Bretagne est en cours de signature. Plusieurs régions cofinanciaient déjà avec l'INSERM certaines actions structurantes pour la recherche, notamment les bourses doctorales. L'INSERM souhaite développer ce partenariat avec les régions.

de stratégies scientifiques par site. Les feuilles de route des référents scientifiques, en cours d'élaboration, devraient en principe permettre de combler cette lacune. Cet exercice de formalisation doit, entre autres, permettre à l'INSERM de mieux identifier à l'échelle de chaque site les enjeux de structuration des UMR dans certains champs disciplinaires, comme par exemple la cancérologie ou les neurosciences (voir encadré).

Une illustration de l'apport de l'INSERM en termes de structuration des UMR sur un site et dans un champ disciplinaire donné : la cancérologie à Nantes

Depuis quelques années, les unités de recherche en cancérologie se sont regroupées au sein de grands centres de recherche (Institut Paoli-Calmettes à Marseille, centre Léon Béard à Lyon, etc.). Ce contexte de concentration et le caractère très compétitif de la recherche en cancérologie en France ont conduit l'INSERM à favoriser la concentration des forces dans ce domaine sur plusieurs sites, dont Nantes. Il existait 28 équipes de cancérologie au sein de la délégation régionale Grand Ouest, dispersées sur cinq sites et avec peu d'interactions. L'enjeu était de trouver une structuration adaptée à la cancérologie nantaise, permettant de mutualiser les dynamiques scientifiques de ces équipes, de favoriser plus de collaborations scientifiques sur projet entre ces équipes. Cela a conduit le délégué régional, en lien avec l'Institut thématique Cancer, à recommander à la direction générale de l'INSERM de ne pas soutenir un projet de création d'UMR dans le cadre de la vague B qui risquait d'accroître la dispersion des forces en cancérologie, recommandation qui a été suivie d'effets et qui a donné lieu au maintien d'un centre unique de recherche en cancérologie regroupant des équipes situées à Nantes et à Angers. Cet effort de structuration doit être poursuivi sur les sites où le potentiel reste morcelé, comme à Strasbourg.

Au total, l'INSERM doit décliner plus clairement sa stratégie scientifique par site et dégager des priorités.

Recommandation n°1 : Décliner une stratégie scientifique par site (INSERM).

1.2.2 Une gestion des unités de recherche longtemps peu dynamique

En 2020, l'INSERM comptait 305 unités de recherche, dont 261 unités mixtes de recherche (UMR) et 44 unités de service – des unités consacrées à la mutualisation d'infrastructures. L'ensemble des UMR²⁴ de l'INSERM sont aujourd'hui en mixité avec au moins un autre établissement. La majeure partie des 261 unités mixtes INSERM sont en mixité avec les universités et 1/3 sont tripartites avec un partenaire universitaire, l'INSERM et le CNRS.

Le modèle des UMR se caractérise par sa souplesse, puisqu'aucun texte réglementaire ne régit leur création ou leur fonctionnement, leur formation ne nécessitant qu'une simple convention de « mixité » entre les tutelles. Chaque opérateur de recherche est libre de maintenir ou non son implication dans une UMR au terme de la convention et de lui apporter les moyens humains et financiers qu'il estime pertinents, en fonction de sa stratégie scientifique, des

²⁴ Les UMR se sont développées à partir des années 1960 comme réponse à la dichotomie du système français de recherche, dont les moyens humains et financiers reposent de manière à peu près égale sur les universités et les grands organismes nationaux de recherche. Permettant de regrouper les chercheurs et les équipements de recherche de plusieurs opérateurs au sein d'un même laboratoire, les UMR ont joué un rôle important pour structurer les partenariats entre les acteurs.

résultats des évaluations scientifiques ou encore de l'évolution de la démographie des chercheurs.

L'INSERM a fait le choix de piloter la création et la fermeture d'unités en fonction de critères démographiques et d'excellence plutôt que de priorité scientifique. Néanmoins, l'allocation de leurs moyens financiers et humains, qui dépendait jusqu'à une période récente, surtout de l'ancienneté de la structure, se caractérisait par une certaine inertie et une forme de dispersion.

1.2.2.1 Un processus de création et de suppression des unités de recherche et des équipes fondé sur des critères démographique et d'excellence scientifique plutôt que sur les priorités de l'établissement

1.2.2.1.1 Une évolution des UMR fondée sur des logiques d'excellence et de gestion plutôt que sur les priorités scientifiques

Le nombre d'unités de recherche dont l'INSERM assure la tutelle est resté stable sur la période, évoluant de 308 unités en 2015 à 305 en 2020. La stabilité du nombre global d'unités de recherche ne traduit néanmoins pas les évolutions de chacune de ces unités.

La Cour, à partir des données brutes concernant les unités mixtes fournies par l'INSERM²⁵ et les réponses des délégations régionales, a tenté de mesurer la capacité de l'établissement à faire évoluer ses unités sur la période 2015-2020, qui correspond à un cycle entier d'existence d'une UMR²⁶. Il en ressort que 102 des 308 unités qui existaient en 2015 ont connu une évolution, qu'il s'agisse d'une suppression²⁷ (56) ou d'une restructuration²⁸ (46) sur la période 2015-2020. Le taux d'évolution des UMR s'élève donc autour de 32%. Ces niveaux sont semblables à ceux de l'INSB, qui indique avoir connu un taux de fermeture des unités de 10% en 2019 et de 17% en 2020.

Tableau n° 1 : Devenir en 2020 des unités existantes en 2015

Nombre d'unités	Nombre d'unités qui ont évolué entre 2015 et 2020	Pourcentage d'unités qui ont évolué	Dont suppression sèche	Pourcentage des unités supprimées
-----------------	---	-------------------------------------	------------------------	-----------------------------------

²⁵ L'INSERM a indiqué à la Cour ne pas être en mesure d'estimer le nombre de fermetures nettes d'unité car cela impliquerait, pour chaque structure, de vérifier la durée effective de mandat et s'interroger sur le devenir réel de la structure (renouvellement, reconfiguration, fusion, fermeture suite à une mobilité ou un avis réservé au regard de l'évaluation). L'établissement n'a fourni à la Cour que le nombre de structures auquel le label a été accordé chaque année. Ces données ne permettent pas de distinguer les structures nouvelles, les structures anciennes mais qui ont évolué et celles qui ont été simplement reconduites.

²⁶ Ont été identifiées les unités qui ont évolué (changement de numéro), et, parmi ces dernières, celles qui ont été restructurées (maintien de leur intitulé ou du directeur d'unité) de celles qui ont été supprimées ou créées.

²⁷ Au sens où il n'existe pas d'unité qui présenterait le même intitulé ou le même directeur en 2020.

²⁸ Au sens où il n'existe pas d'unité qui présenterait le même numéro d'identification mais où il existerait une unité qui présenterai le même intitulé ou le même directeur en 2020. Le changement du numéro est alors dû à l'ajout ou au retrait d'une équipe au sein de l'unité.

2015	308	102	32%	56	16%
-------------	-----	-----	-----	----	-----

Source : Cour des comptes d'après les données INSERM

Compte tenu notamment des contraintes en termes de recrutement de chercheurs, de la liberté de ces derniers de rester ou non dans leur structure de recherche et d'un processus de création d'une UMR se faisant de manière « *bottom up* »²⁹, les priorités scientifiques de l'établissement ne se traduisent pas par des créations de nouvelles unités ou équipes, contrairement par exemple à INRIA, qui met en place des équipes projets souples pour une durée de 4 ans sur des thématiques choisies. L'INSERM indique néanmoins que le financement par appel à projet permet d'orienter le travail des chercheurs des UMR sur les priorités scientifiques identifiées.

Les évolutions d'unités sont donc essentiellement liées à l'excellence scientifique et à des considérations de gestion (regroupement d'unités en centre de recherche, départs à la retraite). Ainsi, au sein de la délégation régionale de Marseille, le nombre d'UMR est passé de 23 en 2017 à 17 sur la période 2018-2022 à la suite de la vague C d'évaluation du HCERES. Sur les 6 fermetures sèches d'UMR, deux sont liées au départ à la retraite du directeur d'unité ; trois s'expliquent par le regroupement de deux unités dans un centre de recherche et la fusion de deux autres ; une unité a vu son label retiré pour des raisons liées à l'évaluation scientifique.

1.2.2.1.2 Une évolution dynamique des équipes de recherche en fonction de l'excellence scientifique

Une UMR peut regrouper plusieurs équipes de recherche. Le nombre d'équipes est relativement stable sur la période, évoluant de 1 224 en 2015 à 1 204 en 2020. Cette stabilité masque néanmoins une évolution dynamique contrastée selon les régions. Ainsi, dans la délégation régionale de Lille, 12 des 50 équipes n'ont pas été renouvelées à la suite de la vague d'évaluation et 28 nouvelles équipes ont été créées. Sur les 66 équipes présentes après la vague d'évaluation, 42 % sont donc nouvelles. Toutes les équipes évaluées comme excellentes ont été reconduites. À Nantes, au contraire, seules 2 équipes sur les 72 équipes n'ont pas été renouvelées lors de la vague d'évaluation et 9 nouvelles équipes ont été créées, soit un taux de renouvellement des équipes de 11%.

1.2.2.2 Une allocation de moyens se caractérisant par une certaine inertie et dispersion

La fonction première d'un organisme national de recherche réside dans sa capacité à allouer ses moyens humains et financiers aux priorités nationales et aux sites d'excellence afin d'accroître l'impact scientifique de sa recherche. À cet égard, les ressources en chercheurs et les subventions attribués par l'INSERM aux laboratoires se caractérisent par une certaine

²⁹ La création, le renouvellement ou la fermeture des UMR labellisées par l'INSERM suit une procédure normée. L'organisme attribue son label à des unités de recherche qui sont créées pour une durée de 5 ans, et sont donc fermées automatiquement à la fin de chaque période quinquennale. Toute demande de renouvellement, de reconfiguration, de regroupement ou de création ex nihilo d'unité suit un parcours spécifique. Un projet préparé par le directeur d'unité est évalué par le HCERES, puis, équipe par équipe, par les instances d'évaluation de l'Inserm, les commissions scientifiques spécialisées et le conseil scientifique. Les décisions formelles de créations d'équipes et d'unités sont ensuite prises à l'issue d'une concertation avec les cotutelles.

dispersion et une allocation des moyens qui a jusqu'à récemment reposé sur des critères avant tout historiques, diminuant d'autant les marges de manœuvre de l'établissement pour sa politique scientifique.

1.2.2.2.1 Une force de recherche parfois saupoudrée dans les unités de recherche

Bien que sur le plan géographique l'INSERM concentre ses moyens sur les principales universités intensives en recherche³⁰, la répartition des personnels de l'INSERM au sein des unités de recherche se caractérise par une certaine dispersion. Ainsi, 52 % des UMR sous cotutelle de l'INSERM comptaient moins de 5 chercheurs en 2020, contre seulement 21 % des unités sous cotutelle de l'INSB du CNRS. De manière générale, l'INSB est cotutelle d'un nombre moins élevé d'unités de recherche par rapport à l'INSERM pour un nombre de chercheurs équivalent (2 288 en 2021), ce qui renforce la part de ses chercheurs au sein de chaque unité.

26 unités n'accueillaient en 2020 qu'un seul chercheur INSERM et 26 unités n'accueillaient aucun chercheurs INSERM, parmi lesquelles 5 n'accueillaient non plus aucun ingénieur de recherche. À titre de comparaison, l'INSB ne comptait que 5 unités comportant un seul chercheur ou moins, cet Institut s'étant fixé comme règle de disposer d'au moins deux chercheurs CNRS dans les unités qu'il labélise afin de peser scientifiquement.

Tableau n° 2 : Répartition des chercheurs titulaires de l'INSERM et de l'INSB dans les UMR

	Plus de 15 chercheurs	Entre 15 et 5 chercheurs	Moins de 5 chercheurs	Dont moins de 3 chercheurs	Dont 1 seul chercheur	Dont aucun chercheur	TOTAL
Nombre d'UMR INSERM	36	86	133	88	26	26	255
% Total	14%	34%	52%				
Nombre d'UMR et d'ERL INSB	53	73	34	15	5	0	160
% Total	33%	46%	21%				

Source : Cour des comptes, d'après les données INSERM et CNRS. Exclusion des unités de service ERL= équipe labélisée CNRS dans une unité INSERM.

Dans sa réponse aux observations de la Cour, l'INSERM a indiqué que l'Institut « accepte dans certains cas, souvent à la demande des universités, de labelliser des unités de recherche au sein desquelles ne sont affectés que peu, voire aucun chercheur INSERM. Cette labellisation est sollicitée, d'abord parce que le label INSERM est un signe d'excellence, et aussi évidemment parce qu'elle emporte, pour l'unité, la possibilité de prétendre à l'affectation de personnels ingénieurs, techniciens et personnels administratifs (ITA) de l'Institut et le bénéfice d'une dotation de fonctionnement que verse l'Institut en considération des effectifs de l'unité en tenant compte également des effectifs universitaires. Pour nous, l'INSERM est parfaitement dans son rôle en soutenant ce type d'unité, lorsque la recherche qui y est développée est d'excellence. Ensuite, ces unités sont aussi encouragées, une fois labellisées, à présenter des candidats au concours de chargé de recherche de l'INSERM ou à accueillir des chercheurs par voie de mobilité. Il est vrai que, lorsqu'elles n'y parviennent pas, au fil des ans, ce peut être pris en compte dans la décision de leur renouveler ou non le label INSERM.

³⁰ 85 % des moyens de l'INSERM sont concentrés sur 14 établissements universitaires.

Souvent, par ailleurs, la tutelle INSERM est plus distante pour ce type d'unité que pour des unités comptant plusieurs chercheurs INSERM. »

Il n'en demeure pas moins que cette dispersion des moyens financiers et humains limite l'impact scientifique de l'INSERM. Dans les 26 unités qui ne comportent qu'un seul chercheur INSERM, la part des chercheurs INSERM sur le total des chercheurs s'élève en moyenne à 22 %. Par ailleurs, les ingénieurs de recherche présents dans les unités sans chercheurs INSERM ou avec un seul chercheur, soit 90 ETP, pourraient être plus utilement affectés sur des priorités de l'établissement. Enfin, 29 unités sur les 54 comportant un seul ou aucun chercheur INSERM en 2020 étaient déjà labélisées en 2014, signe que ces unités ne sont pas toutes des créations récentes et que le pari de l'INSERM de soutenir une thématique en émergence sur un site dans l'optique de consolider une filière scientifique afin d'y attirer ultérieurement des chercheurs de l'Institut ne semble pas se concrétiser.

Même si c'est souvent à la demande de ses partenaires que l'INSERM les accompagne³¹, l'Institut, qui ne représente qu'une part minoritaire de la recherche biomédicale, doit résister à la tentation de trop se diluer. Il ne doit pas reproduire, en interne, l'éparpillement du paysage de la recherche en santé. Le rôle d'un organisme national de recherche n'est pas de dispenser des labels mais de participer à des unités mixtes de recherche en y affectant des chercheurs. L'INSERM devrait donc, de manière générale, réduire le nombre d'UMR dont il est co-tutelle et diminuer, au sein de ces UMR, le nombre de celles qui n'accueillent que peu ou pas de chercheur INSERM.

1.2.2.2 Des financements récurrents faibles mais au mode d'attribution récemment réformé

L'INSERM attribue chaque année un financement de base à ses différentes unités afin de financer leurs dépenses de fonctionnement. Ce financement s'élevait à 56,5 M€ en 2019, contre 55,5 M€ en 2015. Il était, à titre de comparaison, de 35 M€ à l'INSB, auxquels s'ajoutent 17 M€ de frais d'infrastructures.

La dotation moyenne attribuée par l'INSERM en 2019 s'élevait à 214 000 € par UMR³². Rapporté aux forces de recherche, qui varient fortement selon les UMR, elle s'élevait en moyenne à 21 000 € par personnel titulaire INSERM affecté à l'unité (chercheurs et ingénieurs), et 5 000 € par personnel titulaire en incluant les chercheurs et ingénieurs non INSERM. Si ces montants sont insuffisants pour financer un projet de recherche ambitieux³³, ils peuvent néanmoins garantir aux chercheurs d'un laboratoire l'amorce d'un projet et constituent donc encore un levier de la politique scientifique de l'établissement

Le montant attribué par chercheur n'est pas homogène. Ainsi, 10% des laboratoires reçoivent moins de 8 000 € par personnel INSERM (et moins de 1 000 € tous chercheurs confondus) quand le 9^{ème} décile reçoit 40 000 € par personnel INSERM (8 500 € tous chercheurs confondus), comme le souligne le tableau ci-dessous. Or, ces écarts ne se fondaient pas, jusqu'à récemment, sur les priorités scientifiques de l'INSERM, ni même sur l'évaluation des équipes qui composent les unités. Les délégations régionales ont indiqué à la Cour que le principal facteur d'allocation de la dotation résidait dans l'ancienneté de l'unité. Une telle inertie dans

³¹ Les universités mettent notamment en avant qu'une labellisation INSERM est gage de qualité de la recherche, de visibilité de l'équipe, de reconnaissance par les partenaires et permet de lever des financements supplémentaires.

³² Les unités de service ont été exclues du calcul compte tenu de leur logique différente.

³³ À titre de comparaison, le financement moyen accordé par l'ANR pour un projet porté par un chercheur s'élève autour de 400k€, et un financement ERC s'élève en moyenne autour de 2M€.

l'allocation des moyens privait l'INSERM de marges de manœuvre pour sa politique scientifique.

Tableau n° 3 : Répartition des dotations de base par UMR, par personnel INSERM et par équipe des en 2020

	Moyenne	1 ^{er} décile	9 ^{ème} décile	Minimum	Maximum
<i>Montant par personnel titulaires INSERM de l'unité</i>	21 000€	8 000€	40 000€	0€	275 000€
<i>Montant par personnel titulaire (INSERM et non INSERM)</i>	5000€	2500€	8500€	1000€	31 000€

Source : Cour des comptes, d'après les données INSERM

Ce n'est qu'en 2019, sous l'impulsion de son actuel président-directeur général, que l'INSERM a adopté une nouvelle méthode d'attribution. Le mode de calcul est basé sur 3 critères :

- un critère quantitatif relatif aux forces scientifiques : les personnels scientifiques affectés dans l'unité, qu'ils soient INSERM ou non INSERM, représentant 60 % de la dotation,
- un critère lié à l'évaluation scientifique, prenant en compte la moyenne des notations attribuées aux équipes d'une unité donnée, lors des évaluations par les commissions scientifiques spécialisées pour 30 %,
- un troisième critère relatif à l'accompagnement des unités sur le quinquennat, pour 10 %, attribué par le PDG en fonction de priorités scientifiques.

Cette réforme de l'allocation des dotations aux unités, qui a été déployée progressivement sur la plupart des vagues contractuelles, à l'exception de la vague C³⁴ qui sera traitée lors du prochain renouvellement des unités, favorise la transparence et rationalise les critères d'attribution en fonction de la qualité du travail scientifique et des forces de recherche. Il est néanmoins notable que la part attribuée en fonction des critères scientifiques, 10 % du total, demeure trop faible pour servir la politique scientifique de l'établissement. À titre de comparaison, l'INSB indique appliquer à la dotation de base, fondée sur le nombre de chercheurs, un facteur correctif pour le niveau d'excellence ou l'importance stratégique de l'unité qui varie de 60 à 100 % de la dotation maximale.

Le nouveau COMP de l'établissement qui prévoit une hausse des moyens alloués aux laboratoires (13,75 M€ à partir de 2023, soit une hausse de 25% environ par rapport à 2020) peut servir d'instrument à l'INSERM pour allouer davantage aux unités travaillant sur ses priorités. Ces financements complémentaires doivent s'accompagner d'une concentration par l'INSERM de ses moyens humains et financiers dans les UMR.

³⁴ Une quarantaine d'unités, soit 15% de l'ensemble des unités INSERM, seront évaluées en 2024 dans le cadre de la vague C des campagnes d'évaluation du Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES).

Recommandation n°2 : Concentrer les moyens humains et financiers des UMR (INSERM).

1.2.3 La recherche clinique : point faible de l'INSERM

L'interface de l'INSERM avec le monde des soins est indispensable pour orienter la recherche vers le bénéfice des patients. Si la présence importante de personnels hospitalo-universitaires au sein de ses unités de recherche contribue à cette interface (voir 2.3), l'Institut n'est, en revanche, pas véritablement présent « au lit du patient ». La recherche clinique se fait d'abord dans les hôpitaux, où sont les patients. L'INSERM ne dispose pas de structures de soins en son sein. Il essaie d'être présent sur la recherche clinique la plus innovante, à travers l'organisation d'essais cliniques, le réseau des centres d'investigation cliniques (CIC) dont il assure la co-tutelle et une infrastructure nationale (F-CRIN)³⁵ portée par lui pour accompagner les essais cliniques complexes. Mais les résultats de ces actions sont limités au regard des enjeux et se heurtent à une articulation difficile avec les CHU.

1.2.3.1 Une activité de promotion d'essais clinique circonscrite et qui présente des insuffisances

L'INSERM se porte promoteur de projets de recherche sur les personnes³⁶ s'inscrivant dans les thématiques de l'Institut et dont l'investigateur coordinateur et/ou le responsable scientifique sont rattachés à une unité de recherche INSERM (248 études en cours en 2020, hors ANRS-MIE).

Cette activité de promotion d'essais cliniques demeure circonscrite (voir encadré). Elle concerne de façon minoritaire les produits de santé (médicaments, dispositifs médicaux, projets de thérapie cellulaire et génique). L'INSERM souligne, dans sa réponse à la Cour, que cela résulte d'un choix délibéré visant une complémentarité avec les CHU (positionnement sur les grands essais et recherches cliniques internationaux, les thématiques scientifiques en lien avec les grands programmes nationaux que l'Institut coordonne, etc.). En l'absence d'outils pour suivre les publications associées aux essais cliniques, l'Institut n'a pas pu transmettre à la Cour de bibliométrie exhaustive associée à ces essais, ce qui ne permet pas de se prononcer sur la production scientifique associée à ces essais.

Activité de promotion de l'INSERM : une activité de « niche »

L'activité de promotion de l'INSERM est sans commune mesure avec celle des CHU. Sur les 15 459 essais cliniques promus entre 2008 et 2017, les CHU/CHR en ont enregistré 7 186, les autres établissements de santé 1 529, les industriels 5 449 et les académiques, parmi lesquels l'INSERM,

³⁵ L'infrastructure nationale F-CRIN (*French Clinical Research Infrastructure Network*), créée en 2012 et portée par l'INSERM, permet de fédérer les expertises scientifiques et médicales et de fournir aux promoteurs et/ou aux investigateurs un appui méthodologique pour le montage et le suivi des projets d'essais cliniques complexes.

³⁶ Le promoteur prend l'initiative de l'essai clinique. Il est responsable de toute l'organisation, de la mise en place, du suivi de l'essai clinique. Il doit choisir l'investigateur, obtenir l'avis favorable du comité de protection des personnes et l'autorisation de l'autorité compétente le cas échéant, contracter une assurance, déclarer à l'autorité compétente les éventuels événements indésirables survenus au cours de la recherche, etc.

1 295³⁷. Les médecins chercheurs comme les chercheurs émergeant dans les unités INSERM et demandant une promotion d'essais cliniques par le biais de l'INSERM le font pour des projets concernant de façon minoritaire les produits de santé. Les essais cliniques portant sur des produits de santé sont peu nombreux (23 en 2020). Au sein des essais cliniques portant sur des produits de santé, on constate un faible nombre des projets portant sur des médicaments et une baisse de ces projets depuis 2016 (13 en 2020 contre 25 en 2016). Les quelques projets qui subsistent portent sur des vaccins ou dispositifs médicaux issus directement de la recherche d'un laboratoire INSERM (par exemple, vaccin anti paludéen chez les femmes enceintes ou dispositif médical pour prévenir les pneumothorax) ou d'un repositionnement de médicament (par exemple, l'artésunate pour une maladie rare) ou encore de projets nationaux (projet Multisarc du plan France médecine génomique ou essai thérapeutique DisCoVeRy contre le COVID).

Pour organiser cette activité de promotion, l'INSERM s'appuie sur le pôle Recherche clinique (PRC), au sein de l'institut thématique Santé publique. Les éléments recueillis par la Cour au cours d'entretiens avec des chercheurs font ressortir des insuffisances dans l'appui réglementaire apporté par l'INSERM aux essais cliniques, qui sont également mentionnées dans un rapport de mission effectué récemment à la demande de l'INSERM³⁸ : manque d'orientation et d'accompagnement, traitements trop longs et sans visibilité³⁹, absence de gouvernance et de répartition précise des rôles entre les différents intervenants au sein de l'INSERM⁴⁰, absence de modèle financier de l'appui à la réalisation des études, etc. Le contrat d'objectifs et de performance (COP) 2016-2020 fixait déjà pour objectif de « *développer les services d'aide aux chercheurs sur les aspects réglementaires et législatifs de la recherche en santé* ». Force est de constater que jusqu'à présent, aucune action d'envergure n'a été menée en ce sens⁴¹.

Le COMP entre l'État et l'INSERM envisage de nouvelles mesures (mise en place d'un point d'entrée unique pour les études, d'une traçabilité du flux des études soumises, de modalités d'interaction efficaces entre les différents services concernés, etc.). **Compte tenu des effectifs réduits du PRC (26 ETP), qui sont sans commune mesure avec les personnels affectés sur l'activité de promotion dans les gros CHU, l'ambition affichée par l'INSERM dans le COMP de renforcer sa capacité de recherche clinique nationale en développant de nouveaux types d'essais cliniques implique au préalable d'affiner son positionnement, afin d'assurer une complémentarité avec l'activité de promotion des CHU.**

³⁷ Source : « *Recherche clinique. Le CHU promoteur* », Comité national de coordination de la recherche des CHU.

³⁸ Rapport du cabinet TNP, en date de septembre 2021, sur l'appui réglementaire aux études de santé humaine.

³⁹ La Cour a constaté, par exemple, qu'aucun indicateur de délai n'a été mis en place au sein de l'INSERM pour encadrer l'instruction et l'accompagnement des essais cliniques, ce qui est anormal, même si certaines étapes ne sont pas toujours à la main de l'INSERM (délais de réponse des comités de protection des personnes, de la CNIL, etc.).

⁴⁰ Les demandes de promotions sont adressées au PRC mais le traitement des demandes peut également impliquer d'autres directions du siège de l'INSERM (notamment les affaires juridiques, délégué à la protection des données, etc.), des délégations régionales ou la filiale INSERM-Transfert.

⁴¹ Le COP recommandait, entre autres, de poursuivre la démarche de mutualisation avec l'ANRS en matière administrative et pour l'organisation de la recherche clinique, comme cela avait été engagé pour la pharmacovigilance. Il a fallu attendre la mission TNP pour qu'une réflexion soit ouverte à ce sujet.

1.2.3.2 La tutelle distante de l'INSERM sur les centres d'investigation clinique

Créés en 1992, les centres d'investigation clinique (CIC) offrent aux chercheurs et cliniciens les ressources nécessaires pour transférer au profit des malades les résultats de la recherche fondamentale. Les CIC sont au nombre de 36⁴². Ils sont soutenus conjointement par l'INSERM et la direction générale de l'offre de soins (DGOS) du ministère de la santé. L'Institut a contribué à la structuration des CIC en réseaux thématiques qui sont désormais intégrés dans les réseaux F CRIN.

Le pilotage par l'INSERM est cependant limité dans les faits : il se résume principalement à un accompagnement des CIC dans le cadre de leur évaluation par le HCERES ainsi qu'en termes de démarche qualité. Le ministère chargé de la santé finance les CIC à hauteur de 23 M€ environ par an, soit 30 % de leur budget. Les financements INSERM (environ 2 M€ par an) ne représentent quant à eux qu'une faible part du budget des CIC (moins de 5%)⁴³. Les CHU assurent la gestion de proximité des CIC, y compris leur gestion financière.

La participation des CIC aux grands programmes de recherche nationaux confiés à l'INSERM est demeurée jusqu'à la crise sanitaire inégale selon les CIC et dans l'ensemble, réduite. Quelques CIC participent à la mise en œuvre de certains projets du plan France médecine génomique. La crise sanitaire a été l'occasion de renforcer la participation des CIC aux grands programmes de recherche nationaux confiés à l'INSERM⁴⁴.

Le modèle des CIC a aujourd'hui atteint ses limites. Les évaluations du HCERES font ressortir l'hétérogénéité de leurs résultats. Un groupe d'expert a été mis en place en juillet 2021, avec pour mission d'établir un cahier des charges renouvelé des CIC.

Au total, il est essentiel de redynamiser le modèle des CIC en les évaluant de manière plus discriminante et en renforçant leurs liens avec les acteurs locaux.

1.2.3.3 Une articulation à renforcer avec les centres hospitaliers universitaires

Comme la Cour le soulignait en 2017 dans un rapport au Parlement⁴⁵, les dernières années ont vu l'émergence d'une nouvelle ambition des CHU en matière de recherche⁴⁶. Le

⁴² Ils sont organisés en 54 modules thématiques.

⁴³ Il faut néanmoins y ajouter 18 postes de titulaires Inserm et une trentaine de postes de contractuels en 2020 parmi lesquels 7 postes de chefs de projets coordinateurs de réseaux et 10 K€/an attribués pour le fonctionnement de ces réseaux désormais insérés dans les réseaux F CRIN.

⁴⁴ En mars 2019, le P-DG de l'Inserm a cosigné avec la DGOS un courrier demandant une mobilisation exceptionnelle des personnels des CIC pour les études de recherche clinique menées dans le cadre de l'épidémie de COVID 19. Ce courrier a facilité la mobilisation des CIC, avec une implication de la majorité d'entre eux dans les deux études nationales sur le COVID promues par l'Inserm (la cohorte French Covid et l'essai thérapeutique DisCoVeRy) et l'implication de nombreux CIC (dont ceux membres du réseau F CRIN I-REIVAC) dans la plateforme COVIREIVAC (infrastructure permettant de conduire des essais cliniques sur les vaccins Covid-19 en France).

⁴⁵ « *Le rôle des CHU dans l'enseignement supérieur et la recherche médicale* », Communication à la commission des affaires sociales du Sénat, décembre 2017.

⁴⁶ Mise en œuvre du programme hospitalier de recherche clinique (PHRC), définition de stratégies de recherche des établissements, avec une gouvernance plus intégrée et une organisation interne progressivement adaptée.

décret du 30 août 2021⁴⁷ qui reconnaît aux établissements de santé, dont les CHU, une mission de recherche, conforte leur rôle d'acteurs de la recherche et de l'innovation.

Or, les relations entre l'INSERM et les CHU sont compliquées, au niveau national comme local.

Sur les programmes et équipements prioritaires de recherche (PEPR), pilotés par l'ANRS-MIE ou co-pilotés par l'INSERM, la Cour relève l'absence de concertation de la part de l'INSERM avec les conférences des CHU sur le programme scientifique et sur la gouvernance.

Les relations institutionnelles sont également compliquées au niveau local, ce qui empêche bien souvent la mise en place d'une véritable politique de site concertée entre l'INSERM, les universités et les CHU. L'INSERM identifie, comme difficultés spécifiques, une structuration hospitalière ne coïncidant pas toujours avec la structuration des forces académiques (comme à Nantes, Poitiers ou Montpellier, par exemple), des comités de la recherche en matière biomédicale et de santé publique (CRBSP)⁴⁸ parfois trop centrés sur une logique strictement hospitalière ou les difficultés de certains sites pour affecter des praticiens hospitaliers dans des unités INSERM. De leur côté, les CHU regrettent de ne pas être associés à la co-tutelle des UMR, alors même qu'ils contribuent aux moyens de ces unités. Aujourd'hui, seuls deux CHU sont co-tutelles d'unités de recherche (le CHU de Lille et celui de Limoges).

La co-tutelle constitue un enjeu d'identification pour les CHU. Elle contribue, là où elle existe, à favoriser l'implication des cliniciens dans les unités de recherche, l'accompagnement financier des unités par les CHU et leur implication dans la définition de la stratégie scientifique des UMR (voir l'exemple du site lillois dans l'encadré ci-dessous).

L'exemple du site lillois

La politique de recherche hospitalo-universitaire en santé sur le site lillois est concertée et coordonnée au sein du comité de la recherche biomédicale et en santé publique (CRBSP), rebaptisé comité de recherche santé et sport (CORS) en octobre 2021. Le CRBSP a permis la mise en place d'actions concertées (participation au processus de labélisation des RHU, présélection des projets RHU, définition des priorités et sélection conjointe des projets santé pour le contrat de plan État-région, adoption d'une charte unifiée de signature des publications, etc.). Le CHU de Lille est co-tutelle de 21 unités de recherche qui accueillent 103 praticiens hospitaliers et 217 hospitalo-universitaires, et 45 personnels non médicaux⁴⁹. Ce dispositif de co-tutelle est la marque d'une relation historique constructive. Il se matérialise par un accompagnement financier important du CHU au profit des unités de recherche : bonus H (hospitalier) de 300 000 euros par an, financés sur les MERRI⁵⁰, à destination des UMR dont le CHU est co-tutelle ; financements de doctorants ; hébergement de la délégation régionale INSERM dans des locaux du CHU ; etc. Le CHU de Lille souligne que cette bonne intégration du CHU au sein du campus contribue à une meilleure lisibilité du site au niveau national et international.

⁴⁷ Décret n° 2021-1135 du 30 août 2021 modifiant le décret n° 2021-882 du 1er juillet 2021.

⁴⁸ L'INSERM est systématiquement associé aux CRBSP puisque ce comité est composé de douze membres dont quatre représentant des organismes de recherche associés aux missions du CHU, désignés par le directeur général de l'INSERM après consultation de leur directeur (décret n°2006-1355 du 7 novembre 2006 relatif au comité de la recherche en matière biomédicale et de santé publique et modifiant le code de la santé publique).

⁴⁹ Le temps hospitalier passé dans les unités de recherche est évalué à 6 M€ de masse salariale (estimation 2016).

⁵⁰ Dans le cadre de la tarification à l'activité, la participation des établissements de santé aux missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation (MERRI) est financée via des dotations budgétaires spécifiques au titre de missions d'intérêt général.

Sur la période 2011-2020, 12 000 articles ou revues ont été publiés par les UMR où le CHU est cotutelle avec l'Inserm, avec une très forte majorité de PUPH parmi les 50 plus gros publiants.

La Cour a pris connaissance des positions de différentes parties sur ce sujet à l'occasion de son rapport public sur la recherche en infectiologie⁵¹. Elle considère que lorsque les CHU mettent à disposition des unités de recherche des moyens importants en termes financiers (apport de ressources financées sur les crédits MERRI) comme humains (présence de praticiens hospitaliers et d'hospitalo-universitaires), il serait cohérent de les associer à la tutelle des unités de recherche. Dans sa réponse à la Cour, le MESR, tout en rappelant sa position de principe en faveur de la simplification du fonctionnement et de la vie des unités de recherche, et le fait que la multiplication des tutelles des UMR ne s'inscrit pas dans cette trajectoire, indique qu'il n'est pas opposé, pour des cas particuliers, et en fonction des moyens qu'il mobilise effectivement pour la recherche, à ce qu'un CHU soit cotutelle d'une unité. Le MESR précise que la proposition d'association des CHU à la cotutelle des UMR est en discussion avec le ministère de la santé et de la prévention.

Recommandation n°3 : Associer à la co-tutelle des unités mixtes de recherche (UMR) ceux des centres hospitaliers universitaires (CHU) qui mettent à disposition des unités de recherche des moyens importants (MESR, ministère de la santé, INSERM).

1.2.4 Les infrastructures de recherche et les équipements : des problématiques de financement

Au-delà des compétences des équipes de recherche, la qualité de la recherche en biologie santé est étroitement liée à celle des équipements technologiques mis à disposition des chercheurs. Or, comme la Cour le soulignait dans son rapport sur les très grandes infrastructures de recherche (TGIR)⁵², le domaine de la biologie-santé ne comprend que des infrastructures de recherche (IR). Ces IR ne sont pas financées sur crédits budgétaires à la différence des TGIR mais dans le cadre du programme d'investissements d'avenir (PIA), ce qui soulève par conséquent un enjeu de pérennité.

En effet, l'État a beaucoup investi, à travers le premier PIA, dans des équipements d'envergure pour la recherche en biologie-santé, en particulier à travers les actions Infrastructures nationales de recherche en Biologie Santé (INBS), les Equipex et Cohortes. Il n'existe toutefois pas en France de mécanisme de financement pérenne des infrastructures de recherche en Biologie Santé, contrairement à d'autres pays. La création en 2007 du groupement d'intérêt scientifique Infrastructures en Biologie Santé et Économie (GIS IBISA⁵³), dont

⁵¹ Dans son courrier de réponse au rapport, la conférence des DG de CHU souligne la participation active des CHU au développement de la recherche translationnelle à travers notamment les fédérations hospitalo-universitaires (FHU), et leur participation dans les UMR.

⁵² *Le pilotage et le financement des très grandes infrastructures de recherche*, Cour des comptes, Communication à la commission des finances du Sénat Mai 2019.

⁵³ Fondé en 2007, le groupement d'intérêt scientifique (GIS) IBISA (infrastructures en biologie santé et agronomie) est placé sous la direction du CEA, du CNRS, de l'INRAE, de l'Inria, de l'Inserm, de l'INCa, de la CPU et du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et de l'innovation (MESR).

l'INSERM est membre, avait vocation à remplir ce rôle. Son budget a néanmoins chuté de 15 M€ en 2008 à 2,5 M€ en 2021. La forte dépendance aux financements du PIA d'infrastructures correspondant à des besoins pérennes pose la question du financement de leur jouvence. Dans le plan France innovation 2030, un volet de 300 M€ est, à cet égard, prévu pour renforcer le déploiement des infrastructures de recherche en santé, les cohortes et les biobanques.

Cette problématique de financement des infrastructures de recherche, et plus largement des plateformes de recherche, touche l'INSERM⁵⁴ au même titre que les autres organismes de recherche. Ainsi, les demandes de financement auprès du GIS IBiSA par des plateformes impliquant l'INSERM se sont élevées à 29 M€ sur la période 2015-2020 ; le budget attribué *in fine* par le GIS a été de seulement 9,7 M€.

En parallèle des infrastructures nationales financées par le PIA, de nombreuses plateformes accueillant des matériels non labellisés INBS ont été créées. À l'initiative des équipes de recherche, ces infrastructures sont souvent financées par plusieurs organismes et collectivités sans coordination au niveau national. Face au manque de financement de gros matériels par l'INSERM, les équipes de recherche doivent mener des démarches chronophages de recherche de financements. Cependant, le délai d'obtention de ces financements conduit à une perte de compétitivité des matériels livrés, ces derniers évoluant très vite. Ainsi, entre l'obtention du premier financement d'un microscope multi-photons au profit de l'institut Cochin et la réception de ce matériel, début 2020, trois ans et demi se sont écoulés⁵⁵. Là encore, le renouvellement de ces matériels et le maintien des plateformes dans la durée nécessiteraient des financements réguliers et importants dans les années à venir.

Face à la multiplication des plateformes et ainsi que le prévoyait son contrat d'objectifs 2011-2015, des efforts conséquents ont été entrepris par l'INSERM ainsi que ses partenaires pour mutualiser des équipements et des compétences sur les différents sites, notamment par la création d'unités mixtes de services⁵⁶. Depuis 2020, une cartographie accessible sur internet et visant à accroître la visibilité du patrimoine technologique de l'INSERM a, par ailleurs, été créée⁵⁷. L'INSERM doit finaliser au plus tôt ce travail de recensement. Par ailleurs, les gros équipements ne sont pas toujours systématiquement mis à disposition de l'ensemble de la communauté scientifique. L'INSERM doit donc être attentif aux choix opérés et encourager une mise à disposition dans une plateforme ouverte ou une unité mixte de service.

⁵⁴ L'Inserm pilote 3 infrastructures nationales (Laboratoire P4 Jean Mérieux, F-CRIN, INGESTEM) et participe à 10 autres (Phenomim, France Live Imaging, France BioImaging, France Génomique, E-Cell, MetaboHub, Profi, FRISBI, IDMIT, NeurATRIS). Ces infrastructures nationales ont permis l'intégration dans les initiatives européennes.

⁵⁵ En août 2016, le financement partiel d'un microscope multi-photons valant 903 962 € a été accordé par la région Ile-de-France au profit de l'institut Cochin. L'obtention des financements complémentaires auprès du Plan Cancer et d'IBISA n'étant pas à la hauteur du restant à financer a conduit l'institut à négocier avec la région le taux de financement accordé. Enfin, le laboratoire en a financé une partie sur son enveloppe propre. Sur 903 961,95 €, Inserm Plan Cancer a participé pour 200 000 € (24/11/17-31/07/19), INRA GIS IBISA 2017-86 pour 100 000 € (01/03/18 au 31/08/19), la région IDF- DIM MALINF pour 544 970,37€ (02/04/17 au 31/12/19) et l'Institut Cochin pour 58 991,58€.

⁵⁶ Cette mutualisation permet de produire des prestations à destination d'unités ou de clients externes. Les recettes associées à ces prestations se sont élevées à 16,1 M€ en 2019, dont 37 % au profit de clients externes à l'INSERM. Plus des deux tiers de ces recettes externes ont été réalisées par sept structures.

⁵⁷ Elle recense près de 190 plateformes par thématique technologique et spécialité biomédicale, et précise leurs conditions d'accès.

1.3 Des réalisations de qualité, mais pour lesquelles il existe des marges de progression

1.3.1 Une recherche de qualité selon l'analyse bibliométrique

Les indicateurs bibliométriques fournissent des indications sur le positionnement scientifique d'une institution. Ces indicateurs sont des indicateurs indirects de qualité qui peuvent être l'objet de biais et doivent donc être utilisés avec le recul nécessaire⁵⁸. Au regard de ces indicateurs, le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES) constate la bonne performance, sur la période 2014-2018, de l'Institut, dont l'impact des publications est, tout domaine confondu, supérieur à la moyenne mondiale.

Impact des publications de l'INSERM mesuré par le HCERES⁵⁹

Le volume de production de l'INSERM⁶⁰ augmente de 30 % entre 2012 et 2018. La part des publications citées à deux ans reste stable autour de 79 %. Ce taux est supérieur à celui de la France (66 % en 2017). La participation de l'INSERM aux publications françaises progresse de 12 % en 2014 à 14 % en 2018, les articles du domaine biomédical représentant 91 % de ses publications. L'impact scientifique de l'INSERM⁶¹, tout domaine confondu, est de 30 % plus élevé que la moyenne mondiale (indice de 1,3 contre une moyenne mondiale de 1⁶²), même s'il enregistre une légère baisse entre 2014 et 2017. Dans la production de l'INSERM, les publications relatives au domaine vie et santé sont surreprésentées dans les deux premiers déciles de la distribution correspondant aux publications les plus citées. La part des publications dans le Top 1 % est 2,7 fois supérieure à la moyenne mondiale ; 10 % de la production de l'INSERM figure dans le Top 5 %. Les publications de l'INSERM reçoivent un nombre de citations proche de la moyenne des revues où elles sont publiées.

La Cour a analysé la bibliométrie de sept instituts thématiques de l'INSERM⁶³. Cette analyse menée sur une période longue (2000-2021) confirme la bonne performance de l'INSERM (voir annexe n°9). La part mondiale des publications de l'ensemble des instituts thématiques de l'INSERM, à l'exception de l'institut « bases moléculaires et structurales du vivant » (dont le nombre de chercheurs – 58 en 2020 – est le plus faible au sein des instituts thématiques de l'INSERM), a cru entre les périodes 2000-2004 et 2016-2020, alors que la part des publications françaises dans ces domaines a décliné. L'INSERM maintient donc dans la durée, pour la quasi-totalité de ses instituts thématiques, sa position internationale.

⁵⁸ La bibliométrie utilise des indicateurs quantitatifs pour mesurer la production, l'impact ou la collaboration scientifique à travers l'analyse des publications. S'il ne prend pas en compte la qualité, pas plus que son impact, le nombre des publications est un premier critère de la production scientifique. Plusieurs indicateurs complémentaires permettent de prendre en compte les éléments qualitatifs : le nombre de citations, le Top 1% et Top 10% des publications les plus citées, les collaborations internationales et le facteur d'impact des revues etc.

⁵⁹ Source : *Le profil scientifique et technologique de l'INSERM – rapport d'indicateurs du HCERES, mai 2020.*

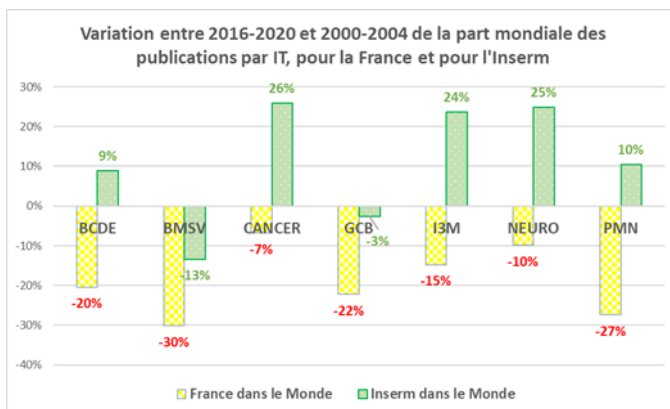
⁶⁰ Les indicateurs du HCERES sont calculés sur la base des publications dont au moins une adresse INSERM se situe en France.

⁶¹ Mesuré par le nombre de citations.

⁶² Pour un organisme, un impact relatif supérieur (respectivement inférieur) à 1 traduit le fait que ses publications sont plus (respectivement moins) citées que la moyenne mondiale.

⁶³ Il s'agit des instituts thématiques pour lesquels l'analyse directe par la base de données du Web of Science, qui est l'une des principales bases de données utilisées en bibliométrie, était possible.

Graphique n° 1 : Variation entre 2000-2004 et 2016-2020 de la part mondiale des publications par institut thématique pour la France et l'INSERM



Source : Base de données WoS, retraitements Cour des comptes

L'INSERM reconnaît toutefois qu'il existe des marges de progression avec une part de publication citées à deux ans stable à environ 81 % et une part de 2,8 % et 18,1 % dans le Top1% et Top 10% des articles les plus cités au monde. Ces indicateurs sont bien supérieurs à la moyenne mondiale (respectivement de l'ordre de 1 % et 9,2 %) mais inférieurs à des institutions comme les dix universités de Californie (3,6 % dans le Top1% et 20,3 % dans le Top10%) et l'université de Harvard (4,8 % dans le Top1% et 24,6 % dans le Top 10%).

1.3.2 Des résultats en demi-teinte en matière de financements européens

La qualité de la recherche de l'INSERM peut également se mesurer à sa capacité à obtenir des financements européens. L'INSERM a été sélectionné dans 349 projets de recherche dans le cadre d'Horizon 2020 entre 2014 et 2020, et a géré un budget total de 584 M€ dont 312 M€ pour des équipes INSERM. Dans les principales thématiques du programme Horizon 2020 (le conseil européen de la recherche – ERC - et le défi « santé, évolution démographique, bien être »), l'INSERM a un taux de succès supérieur à celui de la France et au taux de succès global européen, ce qui reflète la qualité des travaux menés par ses chercheurs. En revanche, son taux de succès est en retrait par rapport au niveau européen et français en ce qui concerne les actions Marie Skłodowska-Curie (MSCA), programme européen qui vise à encourager la mobilité des chercheurs entre pays, secteurs et disciplines sur des projets de recherche et des programmes de formation.

L'enjeu pour l'INSERM réside, comme pour la France de manière générale⁶⁴, dans l'amélioration du taux de participation de ses équipes. En effet, une analyse des dépôts de projets européens par unité depuis le début du programme Horizon 2020 (2014) menée par l'INSERM a mis en évidence une nette marge de progression ; environ 40 % des unités Inserm n'avaient jamais déposé de projets européens (hors unités sous mandat de gestion d'une université). L'INSERM a mis en place à compter de 2019 des actions incitatives pour atteindre

⁶⁴ Voir le plan d'action national d'amélioration de la participation française aux dispositifs européens de financement de la recherche et de l'innovation, approuvé mi-2018.

de nouveaux chercheurs et améliorer le taux de participation de l'INSERM au nouveau programme cadre Horizon Europe⁶⁵. Ces actions doivent être poursuivies.

Si le taux de réussite des agents INSERM aux ERC⁶⁶ par rapport aux lauréats français est satisfaisant pour la catégorie « *Starting* » (34,34 % pour la période 2014/2020), quoiqu'en nette baisse en 2019 et 2020, ce taux de réussite devient moyen pour la catégorie « *Consolidator* » (29,2 % pour la période 2014/2020)⁶⁷, puis très faible pour la catégorie « *Advanced* » (15,4 % pour la période 2014/2020). Conscient que la participation de ses chercheurs est faible, malgré l'appui apporté, l'Institut mentionne dans le COMP souhaiter renforcer son nombre de participation dans les projets ERC⁶⁸. La Cour ne peut que l'encourager à poursuivre ses efforts en les portant tout particulièrement sur les chercheurs confirmés.

1.3.3 Valorisation et innovation : des efforts à amplifier

Le bilan des activités d'INSERM Transfert est globalement conforme aux objectifs fixés dans le contrat d'objectifs et de performance 2016-2020 ou dans ses différentes feuilles de route stratégiques. Les financements apportés par INSERM Transfert à l'INSERM et à ses partenaires académiques se sont notamment élevés à 112,4 M€ en 2021, soit un plus haut depuis la création de la filiale, sous l'effet de la forte augmentation des revenus de licences qui illustrerait, selon la filiale, l'arrivée à maturité de son portefeuille d'innovations.

Il existe toutefois des marges de progression.

L'INSERM est un pourvoyeur important de brevets dans le domaine de la biologie-santé. Le dépôt d'un brevet ne constitue cependant pas un objectif en soi. Il s'agit de déposer des brevets valorisables et de trouver des voies de valorisation (licences, création d'entreprises, voire options dans le cadre de contrats de recherche). De ce point de vue, le taux du portefeuille de brevets d'INSERM Transfert faisant l'objet d'une licence est plus faible que dans d'autres offices de transfert de technologies, ce qui devrait conduire INSERM Transfert à réévaluer sa stratégie de propriété intellectuelle, actuellement fondée sur une stratégie de dépôt offensive, afin de déterminer si cette dernière est toujours adaptée au contexte actuel.

Les délais de contractualisation sont trop longs chez INSERM Transfert. Les différents interlocuteurs rencontrés par le Cour (industriels, dirigeants ou fondateurs de start-up, chercheurs, ou partenaires académiques) se sont unanimement plaints des délais de négociation avec la filiale, soulignant que les négociations étaient compliquées et longues, que cela constituait un frein à l'innovation. Les mesures correctives prises par la filiale à ce sujet ont été trop tardives, et les objectifs qu'elle se fixe ne sont pas suffisamment ambitieux.

⁶⁵ Organisation d'ateliers de formation au sein des unités identifiées comme prioritaires, contact personnalisé de chercheurs, équipes ou unités sur les appels à projets thématiques, poursuite de l'aide au montage par INSERM Transfert pour les coordinateurs de projets collaboratifs européens, etc.

⁶⁶ Le programme ERC (European Research Council) propose quatre types de bourses individuelles : *Starting Grant*, pour les jeunes chercheurs deux à sept après obtention de leur thèse ; *Consolidator Grant*, pour les jeunes chercheurs sept à douze ans après obtention de leur thèse ; *Advanced Grant*, destiné aux chercheurs confirmés ; *Proof of Concept* (vérification de concept) pour l'aide à la valorisation.

⁶⁷ En 2021, le taux de réussite de l'INSERM dans la catégorie « *consolidator* » remonte sensiblement (5 lauréats, sur un total de 9 lauréats français dans le domaine des sciences de la vie).

⁶⁸ En 2020, la part de l'INSERM au sein du programme ERC s'élève à 1 % du nombre de participation dans les projets (1,1 % du budget). La valeur cible 2025 fixée dans le COMP est de 1,2 % du nombre de participation dans les projets ERC (1,3 % du budget), soit de l'ordre de 90 lauréats en plus sur la période.

Les réalisations en matière d'innovations thérapeutiques et diagnostiques demeurent insuffisantes, avec un nombre trop faible d'innovation thérapeutiques ou diagnostiques déjà sur le marché.

De même, l'INSERM et sa filiale doivent accentuer leurs efforts en matière de soutien de la création d'entreprises. Un tel investissement, qui dépend étroitement des moyens financiers alloués par l'INSERM à sa filiale, est indispensable pour prendre en compte l'évolution des pratiques intervenues au cours des dernières années, que ce soit chez les industriels, qui privilégient davantage aujourd'hui le rachat de start-up permettant de déployer les innovations issues du monde académique, chez les investisseurs qui se positionnent de plus en plus précocement, parfois avant même la création des start-up, ou chez les chercheurs qui font preuve d'une appétence accrue pour la création d'entreprises afin de valoriser leurs travaux de façon alternative aux seules publications et brevets. La création de start-up à même de développer les inventions de la recherche académique en innovations constitue désormais un axe stratégique majeur de la valorisation pour tout opérateur de transfert de technologies de la recherche publique.

Il est renvoyé, pour les constats détaillés de cette partie, au rapport sur les comptes et la gestion d'INSERM Transfert.

1.3.4 La complexité du pilotage de certains plans nationaux thématiques de santé

L'INSERM est souvent chargé, en son nom ou pour le compte d'AVIESAN, du pilotage de tout ou partie du volet recherche des plans nationaux thématiques de santé.

Tableau n° 4 : Financements gérés par l'INSERM au titre des plans santé

Répartition en euros	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Plan CANCER 3	29 096 000	29 130 000	29 142 500	28 530 000	26 000 000	26 000 000
Programme français de recherche Ebol	3 680 000	4 000 000			500 000	100 000
Plan maladies neuro-dégénératives		460 000	500 000	600 000	600 000	-
Partenariat labo P4 Lyon/Wuhan				1 000 000	1 000 000	1 000 000
Plan France Médecine génomique				2 000 000	1 900 000	1 500 000
Thématique antibiorésistance				2 500 000		
Stratégie autisme				60 000	240 000	300 000
Autres : financements 2020 des recherches sur le Covid-19						16 052 000
Total	32 776 000	33 590 000	29 642 500	34 690 000	30 240 000	44 952 000

Source : INSERM

Or, l'INSERM s'est heurté, dans le pilotage de plusieurs de ces plans, à des difficultés exogènes tenant le plus souvent à une insuffisance de moyens ou à l'absence de mandat politique clair à son profit (voir l'annexe n°2).

La plupart des plans nationaux lancés par le ministère chargé de la santé disposent de volets sanitaires importants mais de volets recherche réduits.

Certains plans nationaux se heurtent à des limites de ressources ou à des difficultés organisationnelles. C'est le cas, par exemple, du volet recherche du plan maladies neurodégénératives (PMND) 2014-2019, destiné à améliorer la qualité de vie des personnes touchées par une maladie neurodégénérative telle que Parkinson, Alzheimer ou encore la sclérose en plaques, dont l'INSERM a assuré la gestion financière.

En l'absence de mandat politique clair au profit de l'INSERM, la fragmentation du monde de la recherche en santé peut également constituer un frein à la mise en œuvre de certains plans, comme l'illustre l'exemple du plan France médecine génomique 2025.

Le manque de coordination entre les deux ministères chargés de la recherche et de la santé peut également réduire l'efficacité et l'efficience de projets majeurs pour la recherche en santé impliquant l'INSERM, comme l'illustrent les modalités de mise en place des plateformes de données médico-administratives (projets *Health data hub* et France cohorte).

À l'inverse, les différents plans cancer, menés par l'Institut national du cancer (INCa) avec la participation de l'INSERM⁶⁹ et de ses partenaires de l'alliance AVIESAN, qui ont permis à la recherche en cancérologie de faire des progrès notables et visibles à l'échelon international⁷⁰, ont bénéficié d'un soutien politique fort, d'une continuité dans le temps⁷¹ et de moyens financiers élevés. De même, le succès de la recherche française sur le sida illustre que la focalisation de moyens dans la durée a permis le développement d'une communauté de recherche d'une taille suffisante, susceptible de peser sur la scène mondiale. L'INSERM a montré sa capacité à centraliser et redistribuer les crédits des plans nationaux pour le compte de l'ensemble des acteurs de la recherche. Par exemple, sur 157 M€ de crédits exécutés par l'INSERM au titre du plan Cancer 2014-2019, 99 M€ de crédits (soit 63 %) ont été alloués à d'autres laboratoires de recherche que ceux de l'Institut.

2 UNE GESTION QUI N'EST PAS A LA HAUTEUR DES AMBITIONS DE L'INSERM MALGRE DES AMELIORATIONS RECENTES

Alors même que l'INSERM est engagé dans une stratégie de croissance rapide de son activité et que son nouveau contrat d'objectifs, de performance et de moyens affiche l'ambition « *d'une nouvelle impulsion pour la recherche biomédicale au service de la santé de chacun* », sa situation financière soulève des points de vigilance (2.1). Malgré des efforts récents qui n'ont pas encore nécessairement produit tous leurs effets, la Cour a, par ailleurs, constaté des faiblesses dans la manière dont l'INSERM est géré, que ce soit dans l'organisation de sa chaîne financière et comptable (2.2), dans le domaine de la gestion des ressources humaines (2.3) et des systèmes d'information (2.4).

⁶⁹ Pour le Plan Cancer 2014-2019, l'INSERM est l'opérateur et le financeur des actions consacrées à la recherche du plan, et en assure la programmation avec ses partenaires de l'Institut multi-organismes (ITMO) Cancer d'Aviesan.

⁷⁰ Voir Inspection générale des affaires sociales et inspection générale de l'éducation du sport et de la recherche - Évaluation du troisième plan cancer (2014-2019) – Juillet 2020.

⁷¹ La lutte contre le cancer s'est structurée dès 2003 autour de plans nationaux.

2.1 Des points de vigilance sur la situation financière de l'INSERM

Sur la période sous revue, les résultats de l'INSERM ont été en déficit, ou quasiment à zéro, six années sur huit. Les démarches entreprises par l'Institut pour assurer un retour à l'équilibre de ses comptes se sont révélées tardives, comme l'illustre notamment sa réaction à la problématique des prélèvements sur contrats de recherche. Sa situation financière est globalement peu lisible, ce qui trouve à s'illustrer tout particulièrement lors des exercices 2020 et surtout 2021 et la structure de ses recettes et dépenses s'avère largement contrainte au cours de la période sous revue.

2.1.1 Une structure financière fragile

2.1.1.1 Des résultats déficitaires sur quatre exercices

Les résultats de l'INSERM sont difficilement comparables entre eux en raison de plusieurs réformes budgétaires et comptables intervenues au cours de la période 2015-2019, pour l'exercice 2020 en raison de l'impact de la crise sanitaire, et pour l'exercice 2021 en raison de crédits exceptionnels issus du plan de relance, de la mise en œuvre de la LPR et du nouveau COMP.

Malgré l'accroissement des ressources propres, la comptabilisation à l'avancement, et un schéma de financement des plans santé particulièrement favorable même s'il complexifie la lecture des indicateurs (voir *infra*), l'INSERM reste déficitaire ou peine à équilibrer ses dépenses au cours de la période 2015-2020. Les résultats comptables font apparaître quatre exercices déficitaires et deux pratiquement à zéro, conduisant à un prélèvement sur le fonds de roulement de plus de 36 M€ entre 2015 et 2019.

Tableau n° 5 : Indicateurs financiers 2015-2021 de l'INSERM

En euros	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Résultat	- 27 543 363	- 14 835 753	- 3 797 963	263 808	- 15 747 125	461 712	133 856 176
CAF	12 806 008	22 359 844	34 510 789	36 125 359	20 329 255	46 218 503	172 895 834
<i>Dont dotations aux provisions</i>	<i>1 551 149</i>	<i>2 029 242</i>	<i>5 223 823</i>	<i>7 139 614</i>	<i>8 206 128</i>	<i>21 162 809</i>	<i>18 718 050</i>
Besoin en investissement de l'année (tableau emplois ressources)	67 718 000	38 147 000	31 360 000	42 365 000	32 899 000	33 883 000	30 338 000
Fonds de roulement (FR)	44 934 488	29 403 210	28 412 204	28 704 391	27 163 931	49 091 880	216 999 216
Prélèvement/abondement FR	- 18 903 193	- 15 531 279	- 991 006	292 188	- 1 540 460	21 927 948	167 907 337

Source : INSERM, retraitements Cour des comptes

Les comptes de l'INSERM étaient déjà en déficit avant la période sous revue⁷². Cette situation qualifiée de structurelle par l'INSERM⁷³ n'a cependant pas fait l'objet d'un réel plan de redressement de la part de l'Institut ou d'une demande de retour à l'équilibre de la part des ministères de tutelle. Les démarches entreprises par l'Institut se sont révélées tardives (voir *infra*, par exemple, la révision des barèmes de frais de gestion sur les contrats de recherche) et n'ont pas empêché un nouveau déficit en 2019, les exercices 2020 et 2021 excédentaires étant atypiques, à la fois du fait du ralentissement des activités lié à la crise sanitaire et de l'enregistrement de recettes exceptionnelles.

2.1.1.2 Un fonds de roulement global fragile

Le fonds de roulement représente les ressources dont un établissement dispose à moyen et long terme pour financer son exploitation courante. Même s'il s'inscrit en hausse en 2020 passant de 27,16 M€ en 2019 (soit 11 jours de dépenses) à 49,1 M€ (+80,8%) (soit 21 jours de dépenses), son niveau en jours de dépenses reste cependant faible pour un organisme de recherche de la taille de l'INSERM. L'analyse ci-dessous ne prend pas en compte l'exercice 2021, dont les recettes exceptionnelles et tardives sur l'année sont venues abonder le résultat et artificiellement le fonds de roulement puisque la majorité de ces fonds sont affectés à des dépenses à venir.

Hors capitaux propres et actif immobilisé net, ce fonds de roulement est en fait essentiellement composé de provisions pour risques et charge, ayant pour certaines, une probabilité élevée de réalisation à court terme, ce qui le fragilise.

Tableau n° 6 : Évolution du fond de roulement sur la période sous revue

En euros	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Capitaux propres	255 299 748	228 398 920	213 958 825	200 370 393	181 190 442	177 192 914	329 063 691
Provisions pour risques et charges	43 677 563	45 135 946	42 690 094	45 509 456	46 375 044	59 859 044	67 014 120
Dépréciation de l'actif circulant	910 043	201 745	370 979	441 470	644 401	755 099	2 545 241
- Actif immobilisé net	-256 201 965	-245 527 038	-229 708 869	-217 514 557	-202 543 527	-190 771 348	-183 760 007
Dettes financières	1 249 100	1 193 637	1 101 175	1 622 021	1 497 571	2 056 171	2 136 171
Fonds de Roulement Net Global	44 934 488	29 403 210	28 412 204	30 428 783	27 163 931	49 091 880	216 999 216

Source : Cour des comptes d'après les comptes financiers

⁷² Sur les 16 dernières années (2006 à 2021), 11 exercices étaient en déficit et 2 proches de 0.

⁷³ L'INSERM a indiqué à la Cour qu'il s'agissait, au cours de cette période, d'un déficit structurel traduisant une capacité d'autofinancement insuffisante pour couvrir la réalisation éventuelle des risques couverts par les dotations aux provisions et le renouvellement des actifs de l'établissement sans financement externe dédié.

En appliquant les retraitements préconisés par le MESR pour identifier le fonds de roulement réellement mobilisable⁷⁴, l'INSERM aboutit à un fonds de roulement mobilisable négatif à hauteur de – 102 M€ en 2020, traduisant une carence de ressources stables pour financer son activité.

Tableau n° 7 : Calcul de l'INSERM du fonds de roulement mobilisable

En euros	2018	2019	2020
Estimation du FR mobilisable	- 41 220 853	- 104 400 735	- 101 865 064

Source : INSERM

2.1.1.3 Un besoin en fonds de roulement qui finance le cycle d'exploitation

Le besoin en fonds de roulement (BFR)⁷⁵ de l'INSERM est passé de -106 M€ en 2015 à -305 M€ en 2020. La montée en puissance de l'activité liée aux contrats de recherche a, en effet, profondément modifié la structure financière de l'établissement et est à l'origine de cette augmentation de trésorerie. Si le fonds de roulement de l'Inserm n'est pas impacté par les contrats de recherche neutralisés par la comptabilité à l'avancement, la trésorerie se retrouve elle *in fine*, en grande partie, abondée du fait des décalages importants entre les encaissements et décaissements sur contrats de recherche. Cette dichotomie entre situation financière et situation de trésorerie est également renforcée par le mode de gestion et de comptabilisation des financements des plans santé en subvention d'État (voir *infra*).

2.1.1.4 Des exercices 2020 et 2021 atypiques

Le retour à l'équilibre de 2020 est à placer dans le contexte de la crise sanitaire qui s'accompagne d'une forte diminution des dépenses (achats, formation, missions, colloques, etc.) et de l'encaissement de recettes exceptionnelles.

En 2021, le résultat de 133 M€ fait figure d'exception au regard de ceux des dix dernières années qui étaient majoritairement déficitaires. Ce résultat est inattendu quant à son ampleur car l'INSERM prévoyait encore au 2 décembre 2021 (budget rectificatif n°3) un résultat patrimonial à hauteur de 20 M€ (-25 M€ en budget initial). Sous l'effet du résultat de l'exercice, le fonds de roulement augmente de plus de 168 M€, et vient abonder la trésorerie qui est passée de 353,9 M€ à 524,7 M€ (+ 170,88 M€).

La forte augmentation du résultat tient en fait à l'augmentation de la subvention pour charge de service public et des autres subventions de fonctionnement incluant notamment les fonds versés au titre du plan France Relance pour la prise de bail pour huit ans du site

⁷⁴ Déduction des provisions pour CET et hors CET, des emprunts et dettes assimilées, des restes à réaliser sur opérations pluriannuelles sur contrats de recherche et d'investissement, des dépréciations et un montant correspondant à la sécurisation de 15 jours de charges de fonctionnement et de personnel.

⁷⁵ Le BFR est constitué de l'ensemble des décalages entre les encaissements et les décaissements liés à l'activité.

préfigurateur de PariSanté Campus (45 M€), le financement du programme CAPNET⁷⁶ porté par l'ANRS-MIE (32,5 M€) et le financement des mesures du COMP (9 M€) ainsi qu'à l'encaissement d'une recette exceptionnelle au titre du rachat en 2021 de la société MYR (licenciée de l'INSERM) par Gilead (en net 18,9 M€).

Elle est très largement artificielle dans la mesure où les crédits transitant par la SCSP ou autres subventions de fonctionnement sont affectés à des opérations précises dont les dépenses interviendront sur des exercices ultérieurs. Le cas des fonds versés au titre du plan France Relance est emblématique à cet égard : ces fonds ont vocation à couvrir une part du loyer du site préfigurateur de PariSanté Campus sur une durée ferme de huit ans (voir annexe n°3).

Ce résultat fortement excédentaire n'est pas fondamentalement le signe d'une amélioration de la situation financière de l'Institut. Il traduit surtout l'activité croissante de l'INSERM, notamment en tant qu'agence de moyens, et confirme, pour une large part, l'illisibilité de sa situation financière.

2.1.2 Une situation financière brouillée par les modalités de versement de la subvention pour charges de service public

Les plans santé sont passés de deux à sept entre 2015 et 2019, et représentent une trentaine de millions d'euros. En 2020, ces crédits ont atteint 47 M€ avec les dotations pour la COVID 19. Ces crédits versés à l'INSERM au titre de son rôle de coordination ainsi que ceux de l'ANRS, alloués par le MESR et par le ministère de la santé, sont versés dans le cadre de la SCSP, dont la finalité est, en principe, de couvrir l'ensemble des charges de l'établissement alors que les crédits des plans santé doivent être affectés aux programmes ou actions de recherche auxquels ils correspondent. En moyenne sur la période sous revue, ces fonds se sont élevés à 79 M€.

Contrairement aux ressources fléchées des contrats de recherche comptabilisées à l'avancement, les recettes des plans santé sont enregistrées dès la décision de notification de la SCSP alors que les dépenses sont enregistrées sur le ou les exercices suivants. La montée en puissance de ces plans amplifie ce mécanisme. Ce décalage brouille tous les indicateurs financiers (résultat, fonds de roulement, besoin en fonds de roulement et trésorerie) et fausse la situation financière réelle de l'établissement. En l'absence de comptabilité analytique, il n'y a pas de retraitement extra-comptable qui aurait permis d'avoir une vision de la réelle situation financière de l'INSERM et de distinguer financièrement l'activité d'agence de financement des autres missions assurées par l'INSERM.

Tableau n° 8 : Principaux Indicateurs financiers

En K€	2016	2017	2018	2019	2020	2021
FR	29 403	28 412	30 429	27 164	49 092	216 999

⁷⁶ Le CAPNET (Comité *ad-hoc* de pilotage national des essais thérapeutiques et autres recherches sur la Covid-19) est une instance de concertation pilotée par la Cellule Interministérielle Recherche et composée de différents acteurs de la recherche impliquant la personne humaine (RIPH), dont la mission est de réguler les études cliniques et précliniques portant sur la Covid-19 afin d'accélérer celles qui entrent dans le champ des priorités nationales et sont les plus prometteuses.

En K€	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BFR	- 124 619	- 149 057	- 208 900	- 251 941	- 304 812	- 307 786
Trésorerie	154 022	177 469	239 329	279 105	353 904	524 785
<i>dont fléchée</i>	80 707	80 707	114 792	178 344	267 659	266 040
<i>dont non fléchée</i>	73 314	96 761	124 535	100 761	86 245	258 745
<i>% non fléchée</i>	48%	55%	52%	36%	24%	49%

Source : Cour des comptes d'après les chiffres de l'INSERM

De ce fait, le service du contrôle budgétaire et comptable ministériel (CBCM) s'inquiète à juste titre de l'interprétation des tutelles d'une situation financière apparemment très bonne et de son utilisation possible « *comme marge d'ajustement permettant d'alléger les tensions budgétaires* » risquant en fait de dégrader la structure financière de l'INSERM⁷⁷.

L'exécution de ces plans faisait jusqu'en 2019 l'objet d'un suivi individuel sur le plan budgétaire qui ne donnait pas la vision globale nécessaire à une bonne lecture de la soutenabilité financière. À titre d'exemple, le CBCM a reconstitué, lors d'un contrôle *a posteriori*, l'exécution cumulée de l'ensemble des plans santé au 31/12/2019 et a constaté que le fonds de roulement 2019 était insuffisant à hauteur de 4 M€ pour couvrir les restes à réaliser de ces plans. À partir de 2020, une situation consolidée de ces plans a été ajoutée au rapport de gestion. Cela n'est pas suffisant.

Des améliorations doivent être apportées par l'INSERM dans le suivi des fonds fléchés versés via la SCSP (ANRS, plans thématiques, ParisantéCampus, etc) qui sont actuellement présentés dans les états budgétaires en recettes globalisées et dans les états financiers en trésorerie non fléchée. Un retraitement ou complément de ces états contribuerait à plus de transparence et une information financière plus réaliste. Les réflexions menées dans le cadre du prochain changement de l'application informatique budgétaire et comptable prévu à horizon 2025 doivent intégrer ces améliorations et celles relatives à la présentation d'un résultat comptable par activité, par plan thématique, afin d'avoir une vision exhaustive des flux fléchés sur toute la chaîne financière, notamment au niveau des charges à payer et de la trésorerie. Il s'agit d'un enjeu important au regard des montants actuellement gérés et de ceux à venir. Une réflexion est également à mener avec le MESR sur les modalités de notification des crédits SCSP.

⁷⁷ Voir la note du CBCM à la directrice générale déléguée de l'INSERM en date du 30 juin 2020.

Recommandation n°4 : Intégrer dans les états budgétaires et financiers le détail des crédits versés via la subvention pour charges de service public (SCSP) afin d'améliorer leur suivi (INSERM).

2.1.3 Une structure de recettes et dépenses contrainte

Le montant des recettes de l'INSERM a progressé de 4 % sur la période 2015-2019. Il s'élève à 904 M€ en 2019⁷⁸ et à 915 M€ en 2020 (dont 16 M€ de financement COVID via la SCSP).

Tableau n° 9 : Évolution 2015-2020 des produits de l'INSERM (en K euros)

En K€	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
SCSP	611 891	72%	612 866	72%	618 588	72%	632 015	72%	631 076	72%	657 700	74%
Autres subventions	1 711		3 876		3 914		2 755		3 189		2 082	
Ressources contractuelles	209 916	25%	211 512	25%	222 212	26%	221 586	25%	219 410	25%	194 430	22%
Autres ressources propres	26 597	3%	27 536	3%	21 797	3%	20 753	2%	29 529	3,3%	41 174	4%
Total des produits hors reprises	850 116	100%	855 790	100%	866 511	100%	877 109	100%	883 203	100%	895 387	100%
Reprise sur provisions	15 775		16 787		16 885		22 020		20 490		19 858	
Total des produits	865 891		872 578		883 396		899 128		903 693		915 245	

Source Cour des comptes d'après les balances

La principale ressource de l'INSERM est la subvention pour charges de service public (SCSP) attribuée par le MESR (72 % des produits encaissables). La SCSP évolue peu sur la période (+ 3 % entre 2015 et 2019, 631 M€ en 2019) et sa faible progression n'est due qu'au financement de mesures fléchées, qu'il s'agisse de mesures salariales (comme la mise en œuvre du protocole sur les parcours professionnels, carrières et rémunérations) ou de plans thématiques santé.

⁷⁸ L'analyse porte sur la période 2015 à 2019, l'exercice 2020 étant particulièrement atypique du fait de la crise sanitaire (sous-consommation des dépenses, et recettes exceptionnelles) et d'une dotation aux provisions de plus de 21 M€.

Tableau n° 10 : Décomposition de la SCSP

Répartition de la SCSP	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
Dont dépenses affectées à la masse salariale	431 801	71%	434 709	71%	444 719	72%	450 824	71%	456 979	72%	462 794	70%
Dont plans thématiques	32 776	5%	33 590	5%	29 643	5%	35 690	6%	31 240	5%	47 202	7%
Dont ANRS et plan cancer	71 076	12%	71 890	12%	67 943	11%	73 990	12%	69 240	11%	85 202	13%
Autres	76 238	12%	72 677	12%	76 283	12%	71 511	11%	73 617	12%	62 502	10%
Total SCSP encaissée	611 891	100%	612 866	100%	618 588	100%	632 015	100%	631 076	100%	657 700	100%

Source : Cour des comptes d'après les chiffres de l'INSERM

Les autres ressources de l'INSERM proviennent essentiellement des contrats de recherche de l'agence nationale de la recherche (ANR hors PIA), des financements Investissements d'Avenir, des établissements et agences publics (Institut national du cancer, etc.), de l'Union européenne, ainsi que de subventions des collectivités territoriales, des fondations ou associations et du secteur privé (industriels notamment). Ces recettes dites « fléchées », majoritairement publiques et appelées « ressources propres », dont l'utilisation est préaffectée à la réalisation des projets de recherche prévus aux contrats, représentent 25 % des produits en moyenne sur la période 2015-2019 (219 M€ en 2019).

Les autres ressources propres que l'Institut essaye de développer comme les redevances ou prestations externes restent limitées (3,3%, soit 25 M€ en moyenne sur la période 2015-2019).

L'utilisation par l'INSERM de l'ensemble de ces ressources est largement contrainte. Les recettes provenant des contrats de recherche sont préaffectées à la réalisation des projets de recherche prévus aux contrats. La SCSP et les ressources propres hors contrats de recherche, sont, en réalité, presque en quasi-totalité absorbées par la charge des rémunérations des personnels statutaires et d'autres charges incompressibles. Les ressources qui pourraient permettre à l'INSERM de mener des initiatives propres en faveur de la recherche s'élèvent à 10 M€ environ par an en moyenne sur la période 2015-2019, soit environ 1 % du total des recettes de l'INSERM (voir encadré).

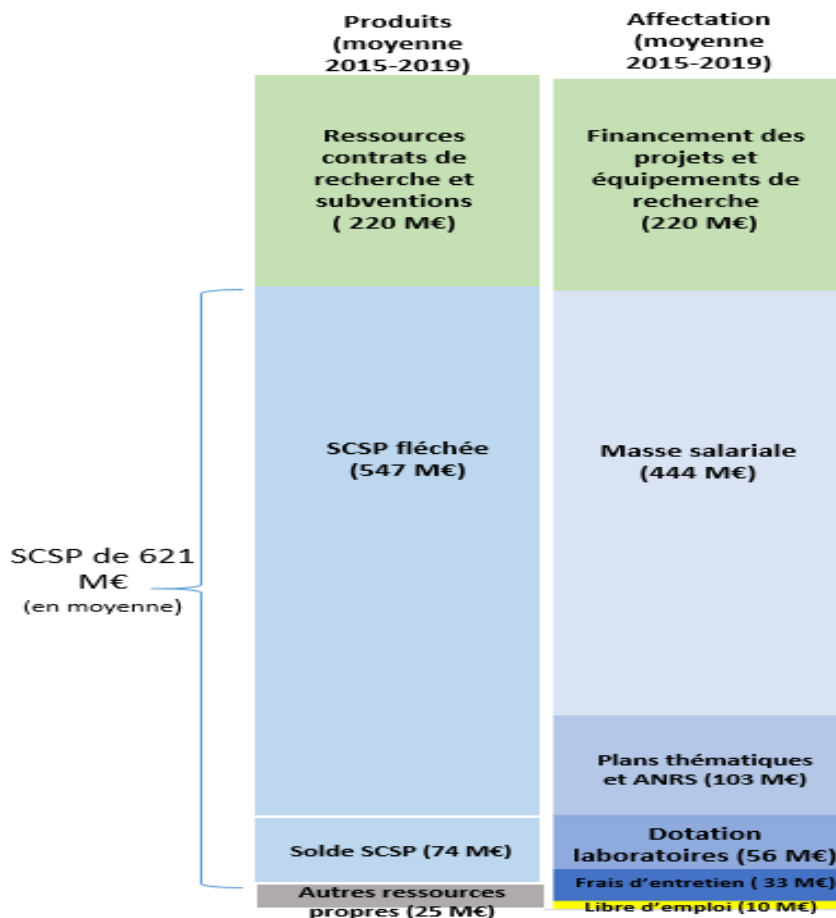
Détail de l'utilisation contrainte de la SCSP et des ressources propres hors contrats

La SCSP finance pour l'essentiel de la masse salariale (à hauteur de 71% en moyenne sur la période sous revue) et une partie de la SCSP correspond à des crédits dédiés aux plans thématiques et à la Covid19, ainsi qu'à l'agence nationale de recherches sur le sida et les hépatites virales (ANRS), agence autonome de l'INSERM, devenue en janvier 2021 l'ANRS-maladies infectieuses émergentes (17 % en moyenne). Le solde de la SCSP (12 % en moyenne sur la période 2015-2019, soit 74 M€) et les ressources propres de l'INSERM hors contrat de recherche (25 M€ en moyenne) servent, pour l'essentiel, à financer des charges incompressibles comme les frais d'entretien mobilier et immobilier⁷⁹ (33 M€ en moyenne sur la période 2015-2019) et la dotation de base versée chaque année par l'INSERM à ses unités de recherche afin de financer leurs dépenses de fonctionnement (en moyenne, 56 M€). Les marges de manœuvre financières de l'INSERM pour mener des initiatives propres en faveur de la recherche ou de sa valorisation s'élèvent à seulement 10 M€ environ par an en moyenne sur la période 2015-2019⁸⁰.

⁷⁹ Comptes 606110,606120,606130,606140,606170,613200,614,615.

⁸⁰ 74 M€ + 25 M€ -33 M€ -56 M€ = 10 M€

Schéma n° 5 : Détail de l'utilisation de la SCSP et des ressources propres



Source : Cour des comptes d'après les chiffres de l'INSERM

La faiblesse des marges de manœuvre de l'INSERM s'illustre, par exemple, dans les moyens consacrés chaque année aux campagnes de remplacement ou acquisition d'équipement scientifiques, qui étaient jusqu'en 2020 limités (2,2 M€ en moyenne sur la période 2018-2020⁸¹).

Au cours des dernières années, l'INSERM a financé directement, sur sa subvention pour charges de service public, des accélérateurs de recherche (ART) et des programmes scientifiques transversaux, afin que soient mieux prises en compte les priorités scientifiques de l'établissement. Ces initiatives, dont certaines ont eu un effet de levier certain en termes de diffusion de technologies de pointe au sein des laboratoires de l'INSERM, de publications, de collaborations industrielles et d'obtention de financements nationaux et internationaux, sont cependant restées limitées en nombre (trois accélérateurs de recherche créés, quatre programmes transversaux lancés à partir de 2016) et en financements (budget de 1,5 M€ alloué sur trois ans à chacun des programmes transversaux).

⁸¹ En 2021, le financement par le MESR, dans le cadre des mesures annoncées par la ministre en charge de la recherche en appui de la loi de programmation pour la recherche, d'une hausse des moyens alloués aux laboratoires a conduit l'Inserm à flécher la mesure de 5,5 M€ qui lui a été attribuée sur une campagne d'équipements ainsi que sur des programmes transverses de l'établissement.

2.2 Une modernisation tardive de la chaîne financière et comptable

L'INSERM a mis en place une organisation déconcentrée des services financiers depuis 2003 visant à répondre au mieux aux besoins des chercheurs. Le département des affaires financières (DAF) est constitué de sept services dont le service achats, le service du pilotage budgétaire, audit et contrôle internes (SPBACI), le bureau des contrats de recherche (BDCR) et la cellule tiers, représentant un total de 30 personnes. Le DAF est en lien direct avec l'agence comptable principale qui compte 13 personnes.

La majorité des effectifs financiers et comptables se trouvent en délégation régionale (DR) et représente environ 234⁸² personnes pour chaque année sous revue. Les 13 DR gèrent l'activité financière et comptable des équipes de recherche INSERM relevant de leur territoire⁸³. Les laboratoires, quant à eux, ont bénéficié depuis 2009 d'une déconcentration de la gestion des contrats de maintenance, de prestations de service et d'acquisition de matériels, ainsi que de l'engagement financier relatif à ces contrats. Cependant, l'INSERM observe que la capacité des unités de recherche « *à disposer des ressources humaines lui permettant d'absorber les charges de gestion induites par cette responsabilité, en particulier pour les petites structures* » constitue une limite du modèle.

Face à la déconcentration des activités financières, l'INSERM a recours à un suivi sous SAFiR, outil financier et comptable de l'INSERM et sous BIApps, outil de pilotage de ces activités, mais aussi à la mise en place d'outils de contrôle, tels qu'une cartographie des risques, un contrôle interne budgétaire et comptable, de même qu'un audit sur place de plusieurs DR chaque année. Ces audits sont complétés par la visite des commissaires aux comptes (CAC) dans deux DR chaque année.

Même si aucune démarche générale de contrôle de gestion n'a été mise en place pour piloter la performance de l'Institut, des outils et dispositifs⁸⁴ répondant à certains de ses attendus ont été déployés pour suivre l'exécution du budget, l'activité des contrats, le circuit de la dépense, les opérations comptables, la masse salariale.

Toutefois cette démarche n'est pas suffisante. Avec la montée en puissance de l'activité de recherche et l'exécution des plans nationaux, l'INSERM rencontre des difficultés de pilotage et d'absorption de son activité, son système d'information financier présente de nombreuses insuffisances et un véritable chantier de vérification des données est à mener avant le changement d'application informatique.

2.2.1 Des difficultés d'absorption de l'activité contractuelle en voie d'amélioration

Plusieurs indicateurs témoignent de difficultés rencontrées par l'INSERM pour faire face aux opérations financières et comptables liées à ce surcroît d'activité contractuelle. L'INSERM a pris des mesures pour les résorber, qui commencent en partie à porter leurs fruits.

⁸² Dont 17 assistants immobiliers, 11 administrateurs SAFiR et 48 personnes en agence comptable

⁸³ Les DAF en DR sont également agents comptables secondaires.

⁸⁴ Tableaux de bord, système d'information décisionnel relatif aux contrats de recherche, etc.

2.2.1.1 Une amélioration du suivi des prélèvements sur contrats de recherche à consolider

Depuis 2016, l'Institut enregistre une croissance continue du montant des contrats de recherche signés chaque année (stock de 6 899 contrats de recherche en vigueur en 2020, pour un montant de 1,4 Md€, soit une augmentation de 18,5 % par rapport à 2015).

Pour compenser les coûts indirects induits par l'exécution des contrats, l'INSERM prélève⁸⁵ des frais d'hébergement et des frais de gestion pour les coûts de support, en principe à hauteur de 15 % du montant du financement du projet pour tous les nouveaux contrats signés à partir de septembre 2018.

Frais de gestion et frais d'hébergement prélevés pour l'exécution des contrats de recherche

Les frais de gestion sont prélevés au titre des coûts administratifs induits liés à la gestion des contrats pour le compte des unités de recherche bénéficiaires (actes de gestion financière, juridique, nécessaires à l'opération). Sauf exception ou contrainte imposée par le financeur, la gestion des recettes contractuelles consécutives à l'exécution d'un contrat confiée à l'INSERM fait l'objet d'un prélèvement pour frais de gestion de 7,5 % du montant du financement du projet.

Les frais d'hébergement sont prélevés au titre des coûts d'infrastructure liés à la mise en œuvre d'un projet de recherche. Ces frais sont prélevés pour le compte de la tutelle qui assure l'hébergement de l'unité exécutant le contrat, soit l'INSERM, les universités ou une autre tutelle selon les cas. Ces frais d'hébergement s'établissent également, sauf exception ou contrainte imposée par le financeur, à 7,5 % du montant du financement du projet.

Or, il existe de très nombreux cas de modulation ou d'exonération de ces prélèvements⁸⁶. La grande majorité des contrats conclus avec des associations et fondations sont exonérés de prélèvements (80 % des contrats signés en 2019 avec ces financeurs). Il en va de même des contrats signés avec les collectivités territoriales et les établissements publics locaux (75 % des contrats signés en 2019 avec ces financeurs sont exonérés de prélèvements). Les taux de prélèvement prévus par les conventions de mixité dans certains sites sont inférieurs à 15 %⁸⁷. Certains financeurs n'acceptent que des taux de prélèvement moins élevés (par exemple, l'ANR qui appliquait un taux de 8 % jusqu'à récemment ; l'INCa qui appliquait un taux de 4 % jusqu'à récemment ; etc.).

Par ailleurs, la complexité du dispositif a pu conduire à des pratiques et interprétations différentes selon les délégations régionales de l'INSERM qui en assurent la gestion financière.

Il en résulte que les coûts indirects induits par l'exécution des contrats de recherche, évalués par l'INSERM à environ 25 % du montant total de chaque contrat, ne seraient que partiellement couverts, alors même que le montant de ces contrats ne cesse de progresser. L'INSERM estime que le montant de coûts indirects restant à sa charge et non compensés par les prélèvements s'élevait à environ 63 M€ en 2019.

⁸⁵ L'INSERM prélève mais ne conserve pas nécessairement les frais d'hébergement s'il n'assure pas l'hébergement de l'unité exécutant le contrat.

⁸⁶ Pour les contrats signés en 2019, seulement une centaine environ sur 900 inclut des prélèvements à hauteur d'au moins 15 %.

⁸⁷ Voir par exemple Limoges, Poitiers et Nice (12 %).

Tableau n° 11 : Détail des prélèvements 2019 par financeurs

Source : Cour des comptes d'après les données de l'INSERM

2019	Montant des prélèvements sur ressources contractuelles	Montants des prélèvements non INSERM valorisés (frais d'hébergement)	Total	Total titres de recettes émis, encaissés et lettrés au 31/12/2019	% prélevé (montant prélevé/titres)	% de frais de gestion à prélever par les DR en 2018	% de frais d'hébergement à prélever par les DR en 2018	Coût d'environnement de la recherche (25% des titres)	Montant à la charge de l'INSERM
ANR	3 581 167	3 635	3 584 802	63 531 092	5,64%	8%	0% (hors préciput)	15 882 773	12 297 971
PIA	421 197	-	421 197	24 137 548	1,74%	4%	0%	6 034 387	5 613 190
Ministères	126 531	7 910	134 441	4 319 936	3,11%	7,5%	7,5%	1 079 984	945 543
Etablissements et agences publics	441 492	20 527	462 019	30 038 365	1,54%	7,5%	7,5%	7 509 591	7 047 572
Collectivités territoriales	65 624	4 742	70 366	18 440 616	0,38%	7,5%	7,5%	4 610 154	4 539 788
Commission européenne	2 680 432	254 315	2 934 747	49 366 147	5,94%	7,5%	7,5%	12 341 537	9 406 790
Associations et fondations	288 089	20 029	308 118	71 512 164	0,43%	7,5%	7,5%	17 878 041	17 569 923
Industriels	1 718 576	60 770	1 779 346	23 575 912	7,55%	7,5%	7,5%	5 893 978	4 114 632
International hors UE et industriels	196 005	3 811	199 816	6 479 471	3,08%	7,5%	7,5%	1 619 868	1 420 052
Total	9 519 113	375 739	9 894 852	291 401 251	3,40%			72 850 313	62 955 461

Cette problématique va au-delà des seuls contrats de recherche. En effet, dans le cadre de ses missions d'animation et de coordination de la recherche en santé, l'INSERM intervient au titre des plans santé nationaux, de plus en plus nombreux et conséquents (voir 1.1.2), ainsi que d'autres appels à projets, qui génèrent également des coûts de gestion au titre de leur coordination (activité de préparation, organisation, suivi des appels à projets, voire conventionnement). Or, ce rôle d'agence de moyens de l'INSERM ne faisait pas l'objet d'une compensation spécifique jusqu'en 2021 (voir encadré).

Une illustration : le programme prioritaire de recherche sur l'antibiorésistance

Les programmes prioritaires de recherche (PPR) ont été mis en place sans règlement financier ni contractualisation avec l'ANR. Concernant le PPR sur l'antibiorésistance, l'INSERM s'est vu confier en 2021 la mission de mettre en place plusieurs actions d'animation financées par le PIA à hauteur de 5,5 M€ : lancement de trois appels à projets (4,6 M€) et animation du réseau de recherche avec les pays à ressources limitées (1,5 M€). Les trois appels à projets (AAP) ont été lancés le 1^{er} octobre 2020 avec une date de clôture au 1^{er} février 2021. Sur les trois projets sélectionnés dans le cadre de ces AAP, l'un est en gestion INSERM, l'un au CNRS et l'un à l'INRAE. Les bénéficiaires sont autorisés à prélever 8% de frais de gestion conformément à la règle des PIA. Cependant, l'INSERM considère qu'il aurait dû prélever 2% au titre de la coordination et n'autoriser le prélèvement qu'à hauteur de 6% pour atteindre au global le taux de 8%. Ce prélèvement de 2 % au titre de la coordination vise à compenser toute l'activité de préparation, organisation, suivi des AAP et conventionnement que l'Inserm effectue en lieu et place de l'ANR. L'INSERM a indiqué à la Cour qu'il allait proposer au comité de pilotage du PPR antibiorésistance de prélever les frais de coordination de 2 % ainsi que les 6 % complémentaires pour le projet qui est en gestion INSERM sur le solde des financements dédiés à l'animation du réseau de recherche avec les pays à ressources limitées, soit un montant de 194 K€.

Les prélèvements sur ressources propres fléchées représentent un enjeu financier particulièrement important pour l'INSERM. Ce sont, au côté de la SCSP, et jusqu'à une période récente⁸⁸, ses seules marges d'ajustement, qui viennent financer des dépenses informatiques, d'éventuelles campagnes d'équipement, une part des charges récurrentes de gestion des laboratoires⁸⁹ (fluides, maintenance ascenseur, climatisation, etc.).

⁸⁸ Les recettes nettes liées aux redevances et brevets d'INSERM Transfert sont de l'ordre de 30 M€ en 2021, elles étaient en moyenne inférieures à 10 M€ les années antérieures

⁸⁹ L'INSERM paye ces charges récurrentes de gestion pour le compte des laboratoires à la différence d'autres établissements (ex CNRS) qui les laissent à la charge du laboratoire sur leur dotation de soutien de base.

Afin d'assurer la croissance de ces prélèvements, l'INSERM a pris tardivement plusieurs mesures :

- Augmentation des taux de prélèvements théoriques de l'INSERM, qui sont passés de 10 % à 15 % en 2018 pour les contrats de recherche et introduction d'un prélèvement de 2 % pour les actions de coordination en 2021 ;
- Suivi renforcé de l'état des prélèvements au niveau des délégations régionales⁹⁰.

Les frais perçus ont ainsi progressé, passant de 4,6 M€ en 2017 à 8,5 M€ en 2020. Toutefois, l'augmentation des taux de l'INSERM ne s'appliquant qu'aux nouveaux contrats signés, elle ne fera sentir son plein effet que dans plusieurs années.

La loi n°2020-1674 du 24 décembre 2020 de programmation de la recherche (LPR) prévoit une revalorisation progressive du complément financier versé par l'ANR (dit préciput⁹¹) qui doit passer de 19 % en 2020 à 40 % du coût des projets d'ici 2027 (dont 25 % au titre des frais de gestion et d'hébergement).

Tableau n° 12 : LPR 2020 : évolution théorique de la répartition du préciput de l'ANR

	2020	2021	2022	2027
Frais de gestion	8%	10%	10,5%	25%
Frais d'hébergement	11%	13%	13,5%	
Laboratoires	/	2%	2,5%	5%
Site	/	/	2%	10%
Taux du préciput	19%	25%	28,5%	40%
Montant global	100 M€	170 M€	200 M€	

Source : MESR, DGRI

Ce rééquilibrage progressif ne couvrira pas à court et moyen terme les coûts induits par les contrats, ces taux ne s'appliquant qu'à partir des nouveaux contrats lauréats des appels à projets 2021 et non aux sommes perçues au titre de contrats antérieurs. Si la part des contrats ANR dans le portefeuille de l'INSERM représente 21% des ressources contractuelles dans le budget 2022 (20% en 2020), les associations et fondations, dont la majorité des contrats sont exonérés de prélèvement, représentent 20% du portefeuille (23% en 2020).

⁹⁰ Mise en place à compter de l'exercice 2020 de cibles de frais à prélever annuellement par délégation régionale.

⁹¹ Pour tout projet de recherche financé par l'ANR dans le cadre d'une procédure d'appel à projets, un montant dénommé « préciput » est attribué aux établissements participant au service public de la recherche qui sont parties prenantes au projet de recherche, pour financer leur stratégie scientifique ainsi que les coûts d'environnement et de gestion liés au projet (article L. 329-5 du code de la recherche). Ce préciput se compose désormais de quatre parts : une « part gestionnaire » versée à chaque établissement bénéficiaire destinée à couvrir les frais généraux du projet ; une « part laboratoire » pour soutenir la stratégie scientifique et le financement des unités de recherche concernées ; une « part hébergeur » versée à chaque établissement dans lequel sont conduits les travaux d'exécution du projet de recherche ; une « part site » pour contribuer à la stratégie scientifique partagée du site dans lequel est implanté l'établissement hébergeur.

Le suivi resserré par l'INSERM depuis 2018 de ses délégations régionales est à maintenir pour normaliser les pratiques hétérogènes et faire appliquer les taux de prélèvement qu'il a défini.

L'INSERM ne dispose toujours pas du niveau d'information suffisant pour justifier auprès de l'ensemble des opérateurs, des écarts entre le taux théorique et le taux de prélèvement réellement appliqués. En l'absence de comptabilité analytique l'INSERM n'est également pas en mesure de calculer un coût exact de l'environnement de la recherche. Or celui-ci serait une base de négociation objective avec les financeurs et un outil de pilotage de ces recettes.

Au total, l'INSERM doit continuer de suivre la bonne application par ses services des prélèvements sur ressources propres⁹². Il doit également, pour l'avenir, comme il le fait de manière de plus en plus systématique, négocier avec les financeurs la compensation de la totalité de ses coûts indirects⁹³. Dans cette perspective, l'INSERM doit tout mettre en œuvre pour obtenir une évaluation exhaustive et détaillée du coût de l'environnement de la recherche, ce qui implique notamment la mise en place d'une comptabilité analytique. En l'absence d'une telle comptabilité et d'harmonisation de l'assiette des coûts pris en compte, il est difficile d'établir que l'Institut ne perd pas structurellement de l'argent au fur et à mesure qu'il conclut des contrats.

Recommandation n°5 : Calculer le coût de l'environnement de la recherche et mettre en place une comptabilité analytique (INSERM).

2.2.1.2 Un effort à maintenir sur le délai global de paiement et le paiement des intérêts moratoires

Le délai global de paiement a fortement augmenté à partir de 2019, celui-ci passant de 26,4 jours en 2018 à 44 jours en 2019 puis 47,3 jours en 2020 où dix des douze délégations régionales (DR) enregistraient un délai global de paiement supérieur à 30 jours⁹⁴. Cette augmentation est intervenue alors même que le nombre de factures diminuait. Une amélioration, qui fait suite à la mise en place d'un pilotage plus resserré par l'agence comptable et la DAF⁹⁵, est constatée en 2021 sur l'ensemble des DR et la direction générale avec un DGP national de 31,6 jours pour un nombre de factures équivalent à celui de 2019. L'effort est à maintenir notamment pour les DR de Lille et Paris 5 dont le DGP reste supérieur à 50 jours.

Sur la période sous revue, le montant des intérêts moratoires baisse alors qu'il devrait progresser. En effet, l'INSERM a suspendu le paiement automatique des intérêts moratoires et ne les verse qu'aux fournisseurs qui le demandent ce qui est contraire au code de la commande

⁹² La direction des affaires financières devrait systématiquement procéder à des audits de contrats de recherche sur ce point spécifique, afin d'identifier les causes des écarts entre les taux théoriques et ceux réellement appliqués, conformément à ce qui est prévu dans le contrôle interne budgétaire et comptable.

⁹³ Après négociation avec le ministère, fin 2020, une partie des fonds liés aux contrats COVID en provenance du ministère ont fait l'objet d'un prélèvement de 2% pour compenser les frais de personnel et de coordination générés par ces flux.

⁹⁴ Délai maximum de paiement légal.

⁹⁵ Renforcement des indicateurs de pilotage devant permettre une fermeture plus rapide des périodes mensuelles, mise en place d'outils visant à améliorer les échanges avec les laboratoires, actions d'entre-aide entre délégations régionales, formation des agents aux nouveaux outils, etc.

publique qui prévoit à son article L.2192-13 que « *dès le lendemain de l'expiration du délai de paiement ou de l'échéance prévue par le marché, le retard de paiement fait courir, de plein droit et sans autre formalité, des intérêts moratoires...* ». Dans sa réponse aux observations provisoires, l'INSERM a indiqué à la Cour que le nécessaire allait être fait en lien avec les délégations régionales de l'Institut pour réactiver le calcul et l'émission des factures d'intérêts moratoires dans les plus brefs délais, l'objectif étant que l'ensemble de l'Institut soit en règle sur ce point au plus tard au 1^{er} novembre 2022.

Rappel à la loi n°1. La Cour rappelle que la mise en paiement des intérêts moratoires et des indemnités forfaitaires en cas de dépassement des délais de paiement est une obligation réglementaire à rétablir dans les meilleurs délais.

2.2.1.3 Des retards dans les commandes

Ce retard a eu des conséquences sur l'activité des chercheurs. L'Institut Cochin, UMR sous co-tutelle de l'INSERM, a indiqué que les retards de paiement de leur DR de rattachement (Paris 5) ont entraîné des blocages de commandes par leurs fournisseurs en 2019 et 2020. Ces blocages « *ont parfois engendré une réorganisation des travaux de recherche ou un retard significatif dans la réalisation d'un projet de recherche, avec des conséquences parfois désastreuses sur la révision de manuscrits (sur un délai imposé de quelques semaines) en cours d'évaluation pour publication et l'achèvement de travaux de jeunes chercheurs en fin de contrat à durée déterminée.* » Cependant, le laboratoire observe que cette situation tend à s'améliorer depuis fin 2020 avec un traitement prioritaire des fournisseurs bloquant une commande par la DR. La DR Paris 5 est encore la délégation qui rencontre les plus grandes difficultés, avec celle de Lille, avec un DGP de quasiment 100 jours en 2020 et de plus de 50 en 2021.

La montée en charge des contrats de recherche à gérer couplée aux nombreuses évolutions de l'outil financier au cours des dernières années⁹⁶, chronophages dans un premier temps, ont conduit les gestionnaires à ne pas pouvoir absorber une charge de travail conséquente. L'INSERM doit mettre en place une organisation permettant de réduire ses délais de paiement. Malgré l'amélioration constatée en 2021, certaines délégations régionales restent en difficultés et doivent continuer à être accompagnées pour pérenniser cette amélioration. Le plan d'action de contrôle interne 2022 adopté au CA du 2 décembre 2021 définit comme objectif la réduction des temps de traitement des factures et par là, l'amélioration du délai global de paiement. À cet effet, l'INSERM mène une réflexion sur la mise en œuvre d'un ou plusieurs services facturiers.

⁹⁶ SAFiR a connu plusieurs évolutions ces dernières années : déploiement de la GBCP en 2017, de Cockpit en 2019 (gestion des factures dématérialisées clients et fournisseurs via le Chorus Portail Pro), SUIGE en 2020 pour la mise en relation du service fait avec les factures et de la gestion électronique des données (GED) en 2021.

2.2.1.4 Des difficultés d'apurement des comptes d'imputation provisoire liées à des retards d'émission de titres

Les comptes d'attente ou comptes d'imputation provisoires ont, comme leur nom l'indique, vocation à être soldés en fin d'année. Or ils sont passés de 12 M€ à 77 M€ entre 2015 et 2020 et se maintiennent à 77,7 M€ en 2021. Les délais d'apurement des comptes d'imputation provisoire ont été identifiés comme insatisfaisants par le pôle audit et contrôle de gestion budgétaire et par le comité de pilotage lors du COFIL du 9 novembre 2020.

Ces comptes sont à solder mais selon les commissaires aux comptes, indépendamment des sommes versées en fin d'exercice, les principales difficultés pour apurer ces comptes proviennent de retards dans l'émission des titres d'avance et de recettes suite à des tensions de gestion, des difficultés à obtenir les rapports scientifiques, des lenteurs pour obtenir des décisions de répartition entre les différents partenaires ou pour obtenir l'accord du financeur sur la validation du niveau de dépenses éligibles.

À titre d'exemple, les recettes perçues avant émission de titre passent de 1,1 M€ à 24 M€ sur la période en lien notamment avec l'évolution de l'activité recherche de l'INSERM, avec les encaissements en attente de titres de recette et d'avance et les encaissements de fonds versés sur contrats de recherche comprenant des financements à reverser à des partenaires et pour lesquels l'établissement est en attente de production de l'état de répartition des fonds.

Tableau n° 13 : Évolution des comptes d'attente en recettes

En K€		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
4711	RECETTES PERCUES AVANT EMISSION DE TITRES	-	-	-	-	-	-	24 014
4713	RECETTES PERCUES AVANT EMISSION DE TITRES	1 152	22 984	25 666	24 636	27 036	23 357	-
4718	AUTRES RECETTES À RÉGULARISER	3 119	32 179	9 871	17 117	17 332	23 021	14 992
4738	RECETTES A TRANSFERER - AUTRES	3 064	6 987	3 816	8 331	11 212	21 937	18 400
Autres		5 560	7 741	8 930	21 514	11 290	9 397	20 295
Total recettes		12 894	69 891	48 284	71 600	66 871	77 712	77 701

Source : Cour des comptes d'après les comptes financiers

Les enjeux budgétaires liés à l'identification rapide des sommes encaissées et à leur titrage ont conduit l'INSERM à la mise en place d'un plan d'action avec un suivi plus spécifique pour les opérations les plus importantes, mais face à ces dysfonctionnements persistants, la chaîne financière doit faire l'objet d'une réorganisation en dépenses et en recettes.

Recommandation n°6 : Adapter l'organisation de la chaîne financière et comptable à l'accroissement de l'activité de recherche (INSERM).

2.2.2 Une lecture difficile des états financiers

Sur la période sous revue, plusieurs facteurs compliquent la comparaison des exercices entre eux. Certains sont liés à un changement de réglementation (mise en œuvre effective de la GBCP), à la mise en place de la comptabilisation à l'avancement à partir de 2016 et à la

fiabilisation progressive des imputations selon leur nature au sein du plan comptable. Parmi la multitude de variations observées sur certaines imputations entre les exercices de la période, dont certaines relèvent d'erreurs, il est pratiquement impossible d'identifier les réelles augmentations ou diminutions. La fiabilisation des imputations doit encore être améliorée, notamment sur les écritures de charges à payer et de produits à recevoir, faute de quoi cela faussera la lecture des résultats de l'INSERM.

Illustration de ces variations

À titre d'exemple, le compte 611100 passe de 1,8 M€ en 2018 à 4,2 M€ en 2019 suite à une erreur d'imputation à hauteur de 2,2 M€. Cette erreur a été corrigée pour l'année 2020. L'analyse du compte 628800 « autres prestations extérieures » qui varie de 16 M€ en 2015 à 2 M€ en 2020 s'explique par de multiples facteurs : la création de nouveaux comptes en 61 et 62, des corrections suite à la fiabilisation des imputations, des changements d'imputation selon le financeur entre les comptes 628800 et 628500, des pratiques différentes selon la direction régionale (entre les comptes 611100 et 611200), de fortes variations des charges à payer (entre 2015 et 2016), et le changement de mode de comptabilisation du service fait entre 2016 et 2017.

2.2.3 Un système d'information financier avec de nombreuses insuffisances

SAFIr (Système automatisé financier de l'Inserm) est un système d'information financier intégré déployé pour la première fois en 2003 à l'INSERM. Il permet de restituer l'intégralité des opérations financières de l'Institut et se caractérise par de nombreuses fonctionnalités spécifiques mises en place progressivement pour s'adapter au NCBC puis au GBCP ainsi qu'aux besoins de l'Inserm. SAFIr a une couverture fonctionnelle qui donne satisfaction dans la gestion au quotidien des laboratoires, DR ou du siège afin de réaliser l'ensemble des opérations financières.

L'application présente de nombreuses insuffisances, notamment sur le plan comptable pour ne citer que l'absence de production automatique des états financiers de fin d'exercice.

Illustration des insuffisances de Safir

Les principales insuffisances de Safir sont les suivantes : absence de contrôle hiérarchisé de la dépense intégré dans l'outil, pas de comptabilité analytique, pas de module de projection financière, pas de module de suivi de l'exécution des marchés, pas d'émargement partiel des comptes de tiers, pas de production automatique des documents financiers de fin d'exercice, pas de module de trésorerie, absence d'une chaîne de recouvrement automatisée, génération d'écritures parasites lors de la mise en service, absence de gestion des paiements à l'étranger, lenteurs actuelles de l'application, ressaisies manuelles des relevés d'opération des dépenses effectuées avec la carte achat.

Par ailleurs, Safir ne permet pas la prise en charge de factures dont la quantité réceptionnée est supérieure à la quantité commandée (le compte 408 charges à payer /factures non parvenues n'est pas lettré tant que la facture n'est pas du même montant que le bon de commande), ce qui augmente considérablement la charge de travail. Environ 20 % des commandes passées par l'INSERM, soit 50 000 commandes, font l'objet d'une annulation partielle ou totale. Ces retraits d'engagement, qui ont représenté 46,465 M€ en 2019 sur 62,618 M€ d'engagements, sont liés à des corrections apportées à la commande dans 69 % des cas⁹⁷, des commandes annulées à tort (7 %) ou un engagement prévisionnel surestimé ou sous-estimé.

⁹⁷ Erreur d'imputation comptable dans 29 % des cas, de fournisseur (14 %), de liquidation du montant commandé.

Ces actions d'annulation puis de re-passation de commandes engendrent un surcroît de travail non négligeable pour les équipes. Elles sont liées à un défaut de qualité des saisies, mais aussi du logiciel comptable qui ne permet pas de corriger simplement ces erreurs.

Une bascule sur une nouvelle application informatique SIFAC, qui est le système d'information financière utilisé par la plupart des universités, est prévue pour 2025. D'ici là, l'INSERM doit trouver des solutions pour compenser les insuffisances actuelles de SAfir qui pèsent sur l'activité au quotidien et se préparer à cette bascule qui constitue un chantier à part entière, sur les plans qualitatif, quantitatif et organisationnel, la dématérialisation des pièces le rendant d'autant plus sensible. Un accès aux données non basculées et leur archivage est aussi à prévoir.

2.2.4 Un chantier sur la fiabilisation des comptes et données à mener

La mise en qualité des comptes et données de l'INSERM implique notamment le passage en revue et une attention particulière à porter sur les comptes d'attente (cf. *supra*), sur la base des tiers, aux écritures non lettrées des états de développement de solde et aux comptes d'immobilisations en cours, pour les toiletter, les apurer et les normaliser.

2.2.4.1 Une base tiers à fiabiliser

Le manque d'harmonisation des pratiques concernant la saisie des tiers en recette fait courir un risque d'erreur de client et ralentit la chaîne financière. Cela peut compromettre le recouvrement ou créer un désordre comptable. Les exemples d'anomalies sont trop nombreux. L'INSERM dispose d'une charte de saisie des tiers fournisseurs mais pas des tiers clients. L'INSERM doit se doter d'un référentiel de saisie des comptes tiers recettes, normaliser et rétablir l'intégrité de son fichier afin de fiabiliser l'émission des titres et le recouvrement des recettes. L'Institut a indiqué à la Cour qu'une charte des tiers clients était en cours de préparation et devrait être diffusée au premier trimestre 2022 et que depuis le seconde semestre 2021, la cellule tiers de la DAF avait pris à sa charge la saisie de l'ensemble des tiers clients de l'INSERM afin d'harmoniser cette saisie et de soulager les délégations régionales de cette gestion.

Exemples d'anomalies sur les tiers

On dénombre plus de 11 600 tiers actifs au 04/08/2021 comportant de nombreux doublons, des mêmes clients écrits plus de trois fois de manière différente soit en minuscule, majuscule ou autres avec des identifiants clients différents. Il y a également des écritures sur des tiers « fermés », donc théoriquement non actifs. Indépendamment de l'existence confirmée de doublons voire de triplons, il est difficile différencier certains tiers qui ont le même libellé mais une adresse différente et qui présentent le même risque d'erreur lié aux doublons.

2.2.4.2 La constatation du service fait à maîtriser

La notion de service fait conditionne le bon calcul des charges à payer. L'enjeu est également important au vu du volume de ces opérations de fin d'exercice.

Tableau n° 14 : Évolution des charges à payer de 2015 à 2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Charges à payer	11 600 801	33 192 056	50 774 337	62 624 204	88 973 802	83 646 862

Source : Inserm, retraitements Cour des comptes

Les commissaires aux comptes en 2017 avaient constaté des retards d'enregistrement des services faits. Le pôle audit et contrôle interne pointait encore des risques sur la constatation et certification du service fait lors du comité de pilotage du 9 novembre 2020.

Si les gestionnaires font régulièrement l'objet d'une sensibilisation sur la sécurisation de la réception des opérations (fiabilisation du service fait, suivi des commandes), ces efforts pédagogiques sont à maintenir car cette notion n'est toujours pas maîtrisée par les gestionnaires, tout comme celle de la mise en service des biens immobiliers. En 2021, les commissaires aux comptes estiment à 24 %⁹⁸ le taux d'anomalie, il était de 23 % en 2020.

2.2.4.3 Un travail de fiabilisation de l'état de l'actif inachevé sur les immobilisations en cours

Depuis 2012, l'INSERM met en œuvre le suivi par composant préconisé par la Cour pour comptabiliser ses actifs et lors de son dernier contrôle, la Cour avait également constaté un lourd travail de fiabilisation de l'inventaire comptable (état de l'actif) et du bilan. Ce travail s'est poursuivi au cours de la période sous revue mais reste inachevé.

Le travail de fiabilisation a porté sur les immobilisations achevées (comptes 21) : l'INSERM affiche un écart de moins de 15 000 € (sur 986 M€) entre l'état de l'actif et le bilan. Ce chiffre est à nuancer du fait que ce rapprochement se fait « *plus généralement* » en s'alignant sur l'inventaire comptable, et non à partir d'un rapprochement avec l'inventaire physique. Les corrections qui interviennent ainsi de façon récurrente ne garantissent pas la fiabilité de l'état de l'actif ni le calcul des amortissements. Seul le rapprochement avec un inventaire physique exhaustif, dont la mise en œuvre a pris du retard, pourrait garantir l'intégrité des chiffres du bilan.

Du retard dans la mise en œuvre de l'inventaire physique

Concernant l'inventaire physique, l'INSERM demande à ses délégations régionales et au siège d'effectuer un inventaire annuel à hauteur de 20 % de leur parc de matériels afin d'obtenir une vision exhaustive du parc tous les cinq ans. Un travail de consolidation est en cours mais l'inventaire physique a pris du retard, du fait d'une mise en œuvre tardive du marché pour le matériel concerné, d'un manque d'effectif à y associer et en 2020 du fait de la crise sanitaire. Les opérations d'inventaire sont identifiées dans le plan d'actions 2021 avec un risque élevé d'incohérences entre l'inventaire comptable et l'inventaire physique, ce qui se confirme sur les immobilisations en cours. D'un point de vue technique, une fois l'inventaire physique terminé, le rapprochement avec la comptabilité sera effectué dans un progiciel dédié (« FA immo » rattaché à SAFIr) qui permet de suivre les immobilisations.

Afin d'alléger les opérations d'inventaire, l'INSERM déroge au seuil des immobilisations, depuis 2007, il est de 1600 € au lieu de 800 €. Dans le dernier rapport de la Cour, l'impact sur la diminution des immobilisations avait été chiffré à 27,2 M€, 48 % des logiciels et 39 % des matériels

⁹⁸ 108 anomalies sur un échantillon de 459 opérations.

avaient une valeur inférieure au seuil retenu. Étant donné l'importance de cet impact, il est regrettable que la disposition de suivi de ces achats prévue dans le guide de l'inventaire de l'INSERM au 2.1.1 « *le volume des acquisitions entre 800 et 1600 € HT fera l'objet d'une observation dans le compte financier* »⁹⁹ ne soit pas mise en œuvre à ce jour.

Le traitement comptable des immobilisations en cours souffre de retard. Avant le changement d'application informatique un important travail de toilettage est à mener sur ces comptes encore élevés (16 M€ d'avances et acomptes au bilan 2020).

Le rattachement des financements aux actifs ainsi que leur amortissement sont actuellement gérés sous tableur, ces fichiers devront faire l'objet d'une reprise dans SIFAC ou une application interne lors du changement d'application informatique.

Toutes les régularisations liées aux immobilisations et aux amortissements, notamment sur la notion de date de mise en service, sont faites via le report à nouveau. Si la qualité comptable de l'INSERM s'est bien améliorée pendant la période sous revue, ces anomalies restent révélatrices des difficultés rencontrées par l'INSERM dans la mise en œuvre de son dispositif de contrôle interne.

Dans le cadre du contrat d'objectifs, de moyens et de performance entre l'État et l'INSERM 2021-2025, l'établissement considère que le levier organisationnel portant sur le regroupement des ressources administratives et financières avec des objectifs de dématérialisation des processus et actes de gestion, lui permettra de maintenir une administration de qualité et a ainsi élaboré un plan de modernisation de sa fonction financière et comptable basé sur la simplification de la charge administrative et la mutualisation des tâches financières des laboratoires dans des structures de gestion partagée (sur le modèle de l'unité mixte support Strasbourg). Ces orientations restent à concrétiser.

Au total, les anomalies détaillées ci-dessus nuisent à la qualité des comptes, à la lisibilité de ces derniers, à une bonne compréhension des opérations réalisées en dépenses et recettes, à leur comparaison dans le temps et à toutes prospectives. Une bonne qualité comptable est gage d'une chaîne comptable et financière fluide et efficace. Compte tenu des constats précédents, l'INSERM doit mener un travail de fiabilisation des bases tiers en supprimant les doublons et levant les ambiguïtés des libellés, en rapprochant de manière exhaustive ses états de développement de soldes, en toilettant ses comptes provisoires, ses comptes d'avances et acomptes sur immobilisations et en s'assurant de la fiabilité de ses mises en service.

Cette mise en qualité des données et des comptes doit intervenir avant le changement de l'application informatique budgétaire, financière et comptable, pour corriger et sécuriser ses comptes le plus rapidement possible, pour s'assurer de l'intégration dans la nouvelle application des écritures suivies jusqu'alors de manière extra comptable, pour ne pas alourdir la bascule avec des données inutiles ou inactives. Une bascule informatique peut affecter l'historique des opérations, rendant ainsi les régularisations ultérieures de toute anomalie, plus complexes et chronophages. Elle doit s'accompagner de la mise en place d'une comptabilité analytique.

⁹⁹ Réponse au mail du 17/8/2021 (Q1).

Recommandation n°7 : Fiabiliser les données et les comptes avant le changement de système d'information financier et comptable prévu en 2025 (INSERM)

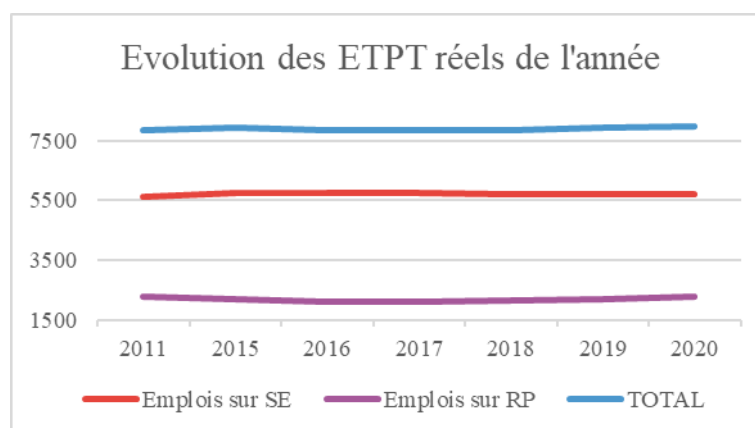
2.3 Une gestion des ressources humaines ne permettant pas de bien répondre à des priorités scientifiques

Dans son contrat d'objectifs et de performance (COP) 2016-2020, l'INSERM constatait que ses capacités à recruter de nouvelles compétences par voie de concours seraient, en raison des projections démographiques, limitées dans un futur proche et affirmait que « *dans ce contexte de stabilisation de l'emploi scientifique permanent, les défis de l'établissement porteront essentiellement sur des dispositifs favorisant, d'une part, la mobilisation des ressources existantes sur les orientations stratégiques de l'établissement (recrutement et carrières attractives) et, d'autre part, un accompagnement de la politique d'emploi contractuels* ».

2.3.1 Des effectifs stables mais une masse salariale en hausse dans le cadre d'une politique de revalorisation des carrières des personnels de recherche

Au cours de la période sous revue, les effectifs de l'INSERM sont demeurés stables (voir schéma ci-dessous), que ce soit les personnels principalement fonctionnaires (sous plafond d'emplois) rémunérés sur la subvention pour charges de service public (SE) ou les personnels contractuels rémunérés sur ressources propres (RP).

Graphique n° 2 : Évolution des ETPT réels entre 2011 et 2020



Source, Cour des comptes, d'après les réponses de l'INSERM au questionnaire n°1, question 6.3.1

Toutefois, si le nombre de poste ouvert au concours de chargés de recherche INSERM a été constant au cours de la période sous revue, l'âge moyen des candidats au concours de

CRCN a continué à progresser. Il est de 37,6 ans en 2020¹⁰⁰ alors qu'il était de 35,3 ans d'après le bilan social du CNRS à l'INSB en 2019. L'ancienneté post-doctorale des lauréats INSERM est en moyenne, au titre du concours 2020, de plus de 9 ans. Parallèlement, l'âge moyen de départ à la retraite a également reculé au cours de la période sous revue. En 2020, il était de 65,4 ans pour les chercheurs¹⁰¹. Ainsi, l'âge moyen d'un chercheur INSERM est en 2020 de 50,70 ans. Ce mouvement de vieillissement de la population chercheurs a immanquablement des incidences sur les prétentions salariales des personnels de recherche, surtout en début de carrière.

Si les effectifs de personnels titulaires¹⁰² ont augmenté de 0,51 % entre 2015 et 2021, la masse salariale a progressé globalement de plus de 9,8 %, avec un poste « primes et indemnités » qui croît de plus de 30 % (voir le tableau ci-après).

Tableau n° 15 : Évolution de la masse salariale, 2014 à 2021

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Evol 15-21	Evol 14-21
rémunérations brutes										
Personnels permanents	178 763 034	179 906 817	182 734 139	188 243 169	190 388 893	193 889 062	195 915 829	198 419 686	10,3%	11,0%
Congé formation	37 997	37 271	25 239							
Contractuels ingénieurs et techniciens	7 052 697	7 016 882	6 484 814	6 773 719	7 033 955	7 198 750	7 485 077	8 440 460		
Contractuels chercheurs	6 767 192	5 840 864	4 479 723	4 146 190	4 467 422	4 405 943	4 336 743	4 449 999		
Doctorants	2 151 756	2 168 632	3 148 153	3 074 405	2 698 539	2 768 007	2 830 182	2 959 579		
Contrats aidés (CAE, apprentissage)	508 549	575 945	807 232	907 904	731 679	690 528	697 845	684 198		
Vacations	3 351 951	3 141 193	2 896 644	2 415 086	2 262 812	2 074 923	1 569 210	1 819 445		
s/Total Rémunérations brutes	198 633 176	198 687 604	200 575 944	205 560 473	207 583 300	211 027 213	212 834 886	216 773 367	9,1%	9,1%
Primes et indemnités										
Résidence	3 605 819	3 602 373	3 649 495	3 673 693	3 651 276	3 633 098	3 673 020	3 677 966		
Supplément familial	2 215 875	2 192 522	2 207 115	2 219 697	2 220 220	2 236 377	2 166 236	2 141 113		
Transport	1 107 066	1 070 847	973 791	1 018 440	1 017 767	1 038 892	988 204	899 824		
Primes et indemnités	25 326 016	23 562 079	23 000 389	22 857 045	25 445 406	27 633 648	29 954 630	33 075 904		
s/Total Primes et indemnités	32 254 776	30 427 821	29 830 790	29 768 875	32 334 669	34 542 015	36 782 090	39 794 807	30,8%	23,4%
Autres charges										
Allocations handicap	74 510	83 230	100 431	94 629	96 714	110 712	99 120	108 339		
Capital décès - Accident du Travail	694 334	459 974	231 565	324 959	442 935	428 857	209 052	443 507		
Contrats d'interface, chaires org.univ et délégations d'enseignement*	4 818 664	3 430 621	2 816 597	2 748 972	2 827 374					
Mises à disposition*	575 954	446 947	604 692	774 690	444 678					
s/Total Autres charges	6 163 462	4 420 772	3 753 285	3 943 250	3 811 701	539 569	308 172	551 846		
Charges patronales et taxes										
Taxes	29 313 021	29 136 448	29 194 833	29 602 723	30 477 162	31 147 502	31 567 329	32 887 964		
Sécurité sociale	32 891 963	32 814 023	31 064 605	31 855 364	32 178 438	32 746 127	32 982 556	33 771 981		
Assurance chômage	1 205 838	1 154 171	1 115 714	1 092 206	911 273	783 392	770 388	858 424		
Retraites	134 159 830	135 159 969	139 173 764	142 896 472	143 527 172	146 193 029	147 548 969	149 586 327		
s/Total Charges patronales et taxes	197 570 652	198 264 611	200 548 916	205 446 765	207 094 045	210 870 050	212 869 242	217 104 696	9,5%	9,9%
TOTAL GÉNÉRAL	434 622 066	431 800 808	434 708 935	444 719 363	450 823 715	456 978 847	462 794 390	474 224 716	9,8%	9,1%

Source : INSERM, Bilans sociaux

L'une des causes de cette évolution est la politique de revalorisation des carrières, menée par l'INSERM pour rendre les carrières de la recherche plus attractive (voir annexe n°4). Elle prend deux formes principales :

- La requalification des emplois et promotions : sur la période, les traitements bruts ont augmenté (+ 10 %) plus rapidement que le point d'indice (+ 1% entre 2014 et 2020) à

¹⁰⁰ En 2019, il était de 37,3 ans à l'INSERM.

¹⁰¹ L'âge moyen de départ à la retraite des ITA est en 2020 de 62,9 ans.

¹⁰² En ETPT réel de l'année

effectifs quasiment stables. Cela représente + 19,6 M€ (revalorisations indiciaires, création de nouveaux grades ou échelons).

- L'augmentation des primes et indemnités (+ 7,5 M€, soit + 23 %, entre 2014 et 2021), avec notamment la mise en place en 2017 pour les ingénieurs, techniciens et administratifs (ITA) d'un nouveau régime indemnitaire tenant compte des fonctions, des sujétions, de l'expertise et de l'engagement professionnel (RIFSEEP) qui a pour effet d'augmenter les primes versées aux agents afin de renforcer l'attractivité de ces métiers. La part des primes dans la rémunération globale des agents passe de 16,66 % en 2017 pour un agent de catégorie A à 20 % en 2020.

De son côté, la loi de programmation de la recherche (LPR) prévoit des mesures visant à améliorer l'attractivité des métiers de la recherche sans épuiser à elle seule la problématique.

Compte tenu des mesures de la LPR, l'INSERM prévoit, par ailleurs, dans le cadre de son COMP, une trajectoire d'augmentation des emplois permanents de chercheurs et d'ITA recrutés par voie de concours ou de chaire de professeur junior (+ 181 ETP entre 2021 et 2025). Si cette évolution est favorable aux emplois d'ITA (+97 postes), elle va néanmoins faire diminuer le rapport ITA/chercheurs (voir annexe n°8) pour le ramener à 1,31 (sur la période 2021-2025) alors qu'il était de 1,35 sur la période 2015-2020 faisant peser une contrainte encore plus forte sur les emplois d'appuis à la recherche.

Si l'INSERM, malgré un budget contraint, a réussi à maintenir l'emploi scientifique permanent tout en améliorant la rémunération des personnels via des primes, ces emplois n'ont pas nécessairement été affectés aux domaines stratégiques portés par l'établissement comme ce dernier l'affichait dans son COP 2016-2020.

2.3.2 La difficulté pour l'INSERM d'affecter des personnels titulaires aux domaines jugés stratégiques

Les marges de manœuvre de certains organismes de recherche, dont l'INSERM, pour allouer des moyens statutaires à une priorité de recherche sont faibles du fait des modalités de recrutement et de gestion de leurs chercheurs. Si le profil des postes ouverts au concours d'ingénieur, technicien administratif (ITA) répond à un besoin précis priorisé par la direction de l'INSERM (annexe n°8), tel n'est pas le cas pour les chercheurs titulaires recrutés par concours.

Le mode de recrutement des chercheurs privilégie l'excellence et ne permet pas à l'INSERM de recruter des chercheurs dans une thématique spécifique souhaitée par l'Institut. Le conseil scientifique de l'INSERM propose chaque année une répartition des postes ouverts au concours par commission scientifique spécialisée (CSS)¹⁰³. La détermination du nombre de postes ouverts au concours par CSS est le seul levier dont dispose actuellement la direction de l'INSERM pour orienter la politique scientifique de l'organisme ainsi que la constitution des périmètres des CSS. Les redéploiements entre commissions sont très limités sur la période sous revue. La grande majorité des lauréats est ensuite libre de choisir son laboratoire d'affectation, le critère principal étant l'adéquation du projet scientifique du lauréat avec le projet. C'est également la procédure qui prévaut en cas de mobilité.

¹⁰³ Voir Annexe n°5.

Étant donné le mode de recrutement des chercheurs, il paraît difficile à l'INSERM de recruter par concours un chargé de recherche¹⁰⁴ sur une thématique que l'Institut souhaite développer. En effet, ce sont les CSS qui sélectionnent les lauréats avec comme critère principal l'excellence. Par ailleurs, en ouvrant chaque année, un nombre de poste relativement identique par CSS au concours de chargé de recherche¹⁰⁵, l'INSERM se prive d'une des seules possibilités qui lui est offerte de pratiquer une réelle stratégie scientifique via le recrutement de chercheurs titulaires en privilégiant les recrutements sur des champs disciplinaires couverts par une CSS plutôt qu'une autre.

Tableau n° 16 : Évolution des postes ouverts aux concours de CR et de DR par CSS (2017-2020)

Concours CR	2017	2018	2019	2020	Concours DR2	2017	2018	2019	2020
CSS1	10	9	10	10	CSS1	6	6	6	6
CSS2	9	8	9	9	CSS2	4	4	4	4
CSS3	11	13	13	12	CSS3	8	8	8	7
CSS4	10	10	8	9	CSS4	5	5	5	5
CSS5	10	9	8	8	CSS5	4	4	4	4
CSS6	10	11	12	12	CSS6	5	5	5	7
					CAR	1	1	1	0
	60	60	60	60		33	33	33	33

Pour l'année 2017, les concours de CR1 et CR2 ont été additionnés

Source : Bilans sociaux INSERM

Sans méconnaître la nécessaire liberté attachée aux travaux de recherche fondamentale, cette situation n'est pas optimale, notamment au regard des ambitions affichées par l'INSERM dans le cadre du contrat d'objectifs, de moyens et de performance (COMP) de développer la mise en œuvre de thématiques de recherche définies au niveau central (et non pas seulement au niveau des UMR).

Le COMP évoque la possibilité de faire appel aux nouveaux outils inclus dans la loi de programmation de la recherche, notamment les chaires de professeurs juniors qui permettrait à l'Institut de titulariser dans un second temps des personnels recrutés en CDD dans un premier temps. Cette possibilité illustre la nécessité pour l'INSERM de recourir, à côté de l'emploi permanent de chercheurs, aux emplois à durée déterminée pour mener sa politique scientifique.

2.3.3 Des emplois à durée déterminée au service de la stratégie scientifique de l'INSERM

À côté de l'accueil en délégation d'enseignants chercheurs¹⁰⁶, l'INSERM a souhaité mettre en place des programmes spécifiques pour accueillir dans ses unités quelques profils de

¹⁰⁴ Seul est mentionné le recrutement des chargés de recherche car l'accès au corps de directeur de recherche reste principalement une voie de promotion interne pour les chargés de recherche. Les recrutements externes de DR restent en effet très à la marge.

¹⁰⁵ L'examen des postes ouverts au concours de chargé de recherche ou de directeur de recherche depuis 2017 ne permet pas d'affirmer une priorisation des postes par la direction de l'INSERM sur des champs scientifiques particuliers propres à chaque CSS mais la reconduction de l'existant en tenant compte de la variation du nombre de chercheurs relevant de la commission en question.

¹⁰⁶ Sur la période 2015-2020, l'INSERM a accueilli uniquement 10 enseignants chercheurs en délégation pour des durées variant de 6 mois à 12 ans.

chercheurs spécifiques pour une durée limitée, et avec, pour certains dispositifs, la perspective d'être titularisés.

2.3.3.1 Le programme ATIP-Avenir : un bilan positif

Créés en 1990 et 2000, puis fusionnés en 2009, les programmes Atip (Action thématique incitative sur programme) de l'Institut des sciences biologiques (INSB) du CNRS et Avenir de l'INSERM proposent à des jeunes chercheurs de constituer une équipe autonome avec un champ de recherche qui lui est propre (non thématisé par l'appel d'offres) au sein d'une structure déjà existante dans les domaines des sciences de la vie et de la santé. Ce dispositif très sélectif¹⁰⁷ a donc pour objectifs de créer une équipe dans une thématique de recherche propre, de promouvoir la mobilité et d'attirer dans les laboratoires de l'INSERM ou du CNRS des chefs d'équipe de haut niveau, français ou étrangers.

Sur la période 2015-2020, 59 chercheurs sous gestion INSERM ont ainsi été accueillis (25 de ces chercheurs étaient à l'étranger au moment de l'appel d'offres et 40 étaient non titulaires)¹⁰⁸.

Tableau n° 17 : Lauréats du programme ATIP Avenir (2005-2020)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	..	2015	2016	2017	2018	2019	2020
INSERM	26	23	20	18	14	15	17		10	10	9	9	13	8
CNRS		13	10	17	14	14	10		11	10	10	10	7	9

Source : Inserm

Les moyens attribués à ces chercheurs doivent leur permettre de mener à bien leurs recherches dans des conditions privilégiées¹⁰⁹, à savoir : une dotation annuelle de 60 K€, un contrat à durée déterminée de deux ans permettant le recrutement d'un chercheur postdoctoral, le versement d'un salaire pendant trois ans pour les lauréats non statutaires. Le soutien ATIP-Avenir attribué pour trois ans peut néanmoins être prolongé pour deux années supplémentaires.

Tableau n° 18 : Coût total cumulé du dispositif ATIP-Avenir jusqu'en 2020

<i>Mise en Place des contrats ATIP-Avenir</i>	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<i>Lauréats</i>	10	10	9	9	13	8

¹⁰⁷ En 2020, 141 chercheurs ont postulé et 8 candidats ont été retenus (soit un taux de sélection de 5,67 %).

¹⁰⁸ Sur la période 2015 et 2020, 116 chercheurs ont été accueillis au total par le CNRS et l'INSERM dans le cadre de ce programme (dont 53 de ces chercheurs étaient à l'étranger au moment de l'appel d'offres et 79 étaient non titulaires au moment de l'appel d'offres).

¹⁰⁹ À titre de comparaison, l'INSERM a mis en place, pour les chercheurs, en 2015 un nouveau package d'encouragement au recrutement. Il est composé de 30 K€ pour répondre aux dépenses de fonctionnement et/ou d'équipement et d'une rémunération complémentaire se traduisant par le versement d'une PEDR de 3 500 € bruts annuels pendant 4 ans (soit 14 K€ au total).

Mise en Place des contrats ATIP-Avenir	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Coût total* sur la durée du programme	6.148.436€	5.824.837€	3.076.455€	3.271.554€	3.051.167€	2.181.638€

(*) : le coût total inclut le financement de la masse salariale du lauréat, du CDD post-doc et de la dotation de fonctionnement et/ou d'équipement. Les programmes 2015 étant terminés, ils sont valorisés intégralement dans le tableau alors que les autres programmes sont valorisés partiellement. Par conséquent, les coûts des programmes les plus récents vont augmenter au fur et à mesure de leur déroulement

Source : INSERM

L'INSERM a attiré, par l'intermédiaire de ce programme, de nouveaux talents dont une part significative a ensuite été titularisée.

Tableau n° 19 : Lauréats ATIP-Avenir titularisés chercheurs INSERM

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Non titulaires lors de l'appel d'offres	7	8	6	7	8	5
Titularisés INSERM ensuite	6	6	4	3	7	4

Source : INSERM

Ce dispositif très sélectif a permis depuis plus de vingt ans à l'INSERM d'attirer des talents et de les conserver pour partie ensuite. Toutefois, il est dommage d'observer que les lauréats semblent moins nombreux au fil des années alors que certaines universités souhaitent désormais être associées à ce dispositif. Ainsi, les universités de Montpellier et de Lorraine sont impliquées dans ce programme depuis 2020. Paris Sciences et Lettres a manifesté son intérêt en 2021 pour ce programme.

2.3.3.2 Le programme des chaires d'excellence ou chaires mixtes : un bilan mitigé, une fin programmée et le programme prometteur de chaires de professeur junior

Dans le cadre du plan Pécresse en 2009, le programme des chaires d'excellence a permis d'accueillir 12 enseignants chercheurs sur la période 2015-2020¹¹⁰ à l'INSERM (initialement il s'agissait de maîtres de conférence mais ce recrutement étant jugé trop limitatif après un premier bilan dressé cinq ans après sa mise en œuvre, l'INSERM a étendu le dispositif en 2016 aux professeurs). Dispensés d'enseignement, les lauréats bénéficient de moyens financiers dédiés pour mener leurs recherches pendant une période de 5 ans non renouvelable.

¹¹⁰ En 2015, 3 chaires ont été mises en place, en 2016 : 7, en 2017 : 1 et en 2019 : 1.

Le bilan de ce dispositif est mitigé, l'INSERM estimant nécessaire de « *revoir l'apport de chaque partie et d'inscrire celui-ci dans un partenariat plus équilibré entre établissements* »¹¹¹.

La loi de programmation de la recherche a ouvert une nouvelle voie de recrutement à l'INSERM : les chaires de professeur junior¹¹². L'INSERM a saisi l'opportunité et a lancé un appel à candidature dès début 2022 pour 8 postes sur des thématiques précises avec des partenaires universitaires identifiés. Les lauréats seront alors recrutés par contrat de droit public d'une durée de 3 à 6 ans. À l'issue de son contrat, le chercheur recruté émettra un rapport sur ses activités et les travaux accomplis. Il sera auditionné par une commission de titularisation. Sur avis favorable et décision du PDG de l'INSERM, il pourra être ensuite titularisé dans le corps des directeurs de recherche contrairement aux chaires mixtes qui ne prévoyaient pas cette possibilité au lauréat d'intégrer l'Institut sans se présenter au concours de chercheur. Ce dispositif donnera à l'INSERM un nouveau levier de recrutement qu'il pourra mettre au service de sa stratégie scientifique à condition que les universités partagent ses choix.

Ce programme prometteur ne paraît toutefois pas suffisant au regard de son caractère limité (8,6 % des postes ouverts au concours en 2021 pourront ainsi être affecté à une priorité scientifique partagée avec une université, contre une proportion de 14 % de postes affectés à des priorités en 2020 à l'INSB du CNRS par l'intermédiaire des fléchages-coloriages de postes - voir *infra*) et du fait qu'il implique une concertation avec les partenaires universitaires. Il pourrait, par ailleurs, accentuer le phénomène de déséquilibre des recrutements entre les laboratoires parisiens et ceux situés en régions (voir annexe n°7) si les chaires de professeurs juniors, comme cela a été le cas en 2022, font l'objet de partenariats principalement avec des universités en régions.

2.3.3.3 Des dispositifs spécifiques pour faciliter l'accueil de médecins à l'INSERM

Comme la Cour l'avait déjà relevé dans son précédent rapport, le bilan 1998-2008 de l'INSERM notait que « *l'analyse des forces et des faiblesses montre la nécessité pour l'INSERM de renforcer son attractivité et notamment de permettre une participation plus importante des médecins à la recherche* » et la Cour poursuivait en indiquant que « *la proportion de médecins au sein des personnels de l'INSERM n'a cessé de baisser au cours des vingt dernières années : dans les années 1980, environ 30 % des chercheurs statutaires INSERM avaient une formation médicale. Ce chiffre a progressivement diminué pour atteindre 20 % dans les années 1990. 25 % des admis étaient médecins en 1980, 20 % en 1998 et 5,2 % en 2001. Une des causes identifiées est la faiblesse des rémunérations des chercheurs de l'INSERM en comparaison avec les carrières hospitalo-universitaires (l'écart en fin de carrière est estimé à 30 % entre un PU-PH et un directeur de recherche)* ». Ce constat est malheureusement toujours d'actualité et continue de s'aggraver. Ainsi, en 2015, 8,96 %¹¹³ des chercheurs INSERM étaient médecins alors qu'en 2020, ils ne sont plus que 6,5 %.

¹¹¹ Le coût moyen annuel supporté par l'INSERM pour ces chaires est de 50 K€ pour l'accueil d'un MCU et de 70K€ pour un PU.

¹¹² Décret n°2021-1710 du 17 décembre 2021.

¹¹³ Voir annexe : Part des médecins chercheurs par délégation régionale (2015-2020).

Tableau n° 20 : Place des professionnels de santé en 2020

2020	Médecin	Pharmacien	autre	Total général	% médecins dans le corps	% pharmaciens dans le corps
chercheur	139	60	1945	2144	6,5%	2,8%
ITA	11	7	2883	2901	0,4%	0,2%
Total généra	150	67	4828	5045	3,0%	1,3%

Source : INSERM.

Au cours des quatre derniers concours de chargés de recherche¹¹⁴, un seul médecin a été recruté comme chargé de recherche.

La faible proportion de médecins à l'INSERM est à regretter car ils favorisent la recherche « *de la paillasse du laboratoire au lit du patient* ». Ainsi, sur les 50 chercheurs ayant déposés le plus de brevets au 14 juin 2021 via l'INSERM Transfert, une vingtaine sont médecins. Et sur les 50 chercheurs ayant signé le plus de contrats de recherche via l'INSERM transfert, on dénombre 23 médecins. Le rôle des médecins est donc essentiel dans ce continuum de la recherche revendiqué par l'INSERM.

Conscient de cette nécessité de développer un « *continuum de recherche jusqu'au lit du patient* », l'INSERM a réaffirmé dans le COMP sa volonté de développer la présence des médecins dans les structures de l'INSERM au travers plusieurs dispositifs. Ainsi, à côté d'actions de formation (par exemple l'Ecole l'INSERM Liliane BETTANCOURT¹¹⁵), des postes d'accueil¹¹⁶, l'INSERM accueille également au sein de ses unités de recherche des médecins, pharmaciens ou odontologistes hospitaliers dans le cadre de contrats d'interface.

L'objectif de ce contrat est de permettre aux praticiens hospitalo-universitaires (PHU), praticiens hospitaliers contractuels (PHC), praticiens hospitaliers (PH) ou encore MCU-PH ou PU-PH de libérer jusqu'à 50 % de leur temps pour réaliser un projet de recherche dans une structure INSERM. En contrepartie de cette « mise à disposition » partielle, l'INSERM reverse à l'établissement hospitalier partenaire un montant forfaitaire destiné à compenser le temps de travail consacré à la recherche par le bénéficiaire du contrat. Après une période en 2005-2010 où ce type de contrat était assez répandu, le contrat d'interface est aujourd'hui devenu plus confidentiel.

Tableau n° 21 : Nombre de contrats d'interface (2005-2020)

	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		..		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc	01-janv	31-déc
Contrat en cours	112	201	204	288	284	376	376	451	449	372	361	350	350	313	65	56	56	38	38	33	33	26	33	26	30	30	30	32
Nouveau contrat	93		94		99		88		0		92		50		6		0		8		8		8		8		8	
Fin de contrat	3		10		7		13		77		103		87		15		18		13		15		4		4		6	

¹¹⁴ Voir annexe n°6.

¹¹⁵ L'Ecole de l'INSERM Liliane BETTANCOURT permet d'accueillir dans les laboratoires de l'INSERM des étudiants en médecine en les accompagnant dans leur formation en science au travers d'un cursus spécifique

¹¹⁶ Ce dispositif permet d'accueillir des médecins préparant une thèse en sciences au sein d'un laboratoire INSERM

Source : INSERM, réponse au questionnaire 9 question 18

En complément de ces dispositifs, l'INSERM a mis en place depuis 2017 des « contrats de recherche à temps protégé »¹¹⁷ en partenariat avec la Fondation Bettencourt-Schueller pour permettre à des chefs de cliniques assistants de réaliser un projet de recherche dans le cadre de leur clinicat au sein d'une équipe labellisée en partenariat avec une équipe hospitalière. Il y a eu trois lauréats en 2020.

L'INSERM, comme il l'indique dans son COMP, souhaite poursuivre ces actions et même les renforcer en élaborant un « *dispositif spécifique permettant aux laboratoires de bénéficier de manière durable de l'appui de médecins* » qui s'inscrira dans l'« *évolution prévue du statut des praticiens hospitaliers dont l'objectif sera de faciliter l'exercice simultané de plusieurs activités* ».

En outre, la mixité des unités de recherche de l'INSERM semble apparaître comme une solution alternative. En effet, en 2020 sur 3 594,35 EPT rémunérés par les partenaires de l'INSERM au sein de ses unités de recherche, 1 059,1 ETP venaient de la sphère hospitalo-universitaire (alors qu'ils étaient 771,25 ETP en 2015).

Toutefois, si ces dispositifs sont une réponse opportune à la volonté affichée de l'INSERM d'être présent « *de la paillasse du laboratoire au lit du patient* », ils sont limités dans le temps ainsi qu'en terme de nombre de lauréats (par exemple, en 2020, 8 nouveaux contrats d'interface, 3 nouveaux contrats CCA Inserm Bettancourt).

À côté de ces dispositifs spécifiques permettant à l'INSERM d'accueillir en contrat à durée déterminée dans ses laboratoires des profils choisis de médecins/chercheurs ou des chercheurs à contrat à durée déterminée, la politique scientifique de l'institut devrait se traduire dans sa stratégie de recrutement au niveau de l'emploi permanent de chercheur. Pour ce faire, l'INSERM devrait donc, en sus des chaires de professeur junior, introduire, sur le modèle du CNRS, au sein des processus annuels de recrutements classiques des chercheurs titulaires, des dispositifs permettant de prioriser, pour quelques postes ouverts au concours, un thème et/ou une affectation.

Les dispositifs existant au CNRS : l'exemple de l'INSB

Le « fléchage » impose un thème et/ou une affectation (par exemple biophysique pour un laboratoire rattaché principalement à l'INSB). C'est un concours séparé et le jury d'admission vérifie l'adéquation entre les candidats admissibles sélectionnés par le jury d'admissibilité et le profil fléché. Le coloriage priorise, sans imposer, un thème et/ou une affectation. Cela permet de mettre en évidence des priorités de l'institut tout en laissant la possibilité au jury d'admissibilité d'interpréter plus librement l'énoncé si des candidats ne correspondant pas tout à fait au profil se révèlent d'un niveau supérieur à ceux qui correspondent au profil.

¹¹⁷ Sur l'ensemble de la durée du contrat (2 ans renouvelables deux fois), 50 % du temps est consacré à l'activité de recherche et 50 % à l'activité hospitalière.

Tableau n° 22 : Part du fléchage et du coloriage dans les postes ouverts au concours à l'INSB

	Nombre de postes de chargés de recherche de classe normale ou de directeurs ouverts au concours	Nombre de fléchage	Nombre de "coloriage"	% fléchage-coloriage
2019	47	3	0	6%
2020	49	2	5	14%

Source : INSB

Recommandation n°8 : Créer des dispositifs permettant de prioriser, pour des postes ouverts au concours, un thème et/ou une affectation (INSERM).

2.4 Les systèmes d'information : une mutation tardive largement inachevée

Le département des systèmes d'information (DSI) de l'INSERM, rattaché à la direction générale, comporte 78 ETP pour un budget de 14 M€ en 2020. Son organisation est décentralisée et structurée sur trois niveaux :

- Le SI central de l'INSERM piloté par le directeur du département des systèmes d'information.
- Les SI des délégations régionales pilotées par des responsables et assistants informatiques.
- Les SI des unités de recherche suivis par des correspondants informatiques.

Dans cette configuration, les ressources informatiques de l'INSERM sont dispersées au sein des délégations régionales et des unités de recherches. Certaines d'entre elles jouissent d'une réelle indépendance disposant ainsi de leurs propres salles informatiques, centre de données, infrastructures, système de maintenance échappant ainsi au pilotage et aux stratégies nationales développées.

L'arrivée en 2018 d'un nouveau directeur informatique marque une rupture organisationnelle et stratégique de la politique informatique de l'INSERM avec une modernisation de la fonction SI dont l'objectif est désormais de mettre la science et la recherche au cœur des systèmes d'information. L'INSERM identifie le numérique comme un levier de simplification et de modernisation. D'importants chantiers¹¹⁸ sont en cours afin d'apporter une cohérence globale des systèmes d'information avec une gestion unifiée et sécurisée des réseaux et des infrastructures. Ces transformations sont fortement incitées par les autorités de tutelle qui prônent la mutualisation des outils informatiques en partenariat avec l'agence de mutualisation des universités et des établissements (Amue).

En matière de politique de sécurité informatique, l'INSERM doit s'assurer de l'application uniforme et effective de la politique de sécurité des systèmes d'information sur l'ensemble des structures de l'INSERM par la remontée d'indicateurs annuels de suivi du responsable de la sécurité des systèmes d'information (RSSI) à la direction générale. L'Institut doit, d'une part, recenser et formaliser les politiques de sécurité d'accès aux infrastructures des

¹¹⁸ Comme l'accélération de la transition numérique des processus de gestion, la mise en place d'un guichet unique de services numériques, la solution mutualisée de gestion financière SIFAC-EPST ou CAPLAB un outil national commun partagé entre les laboratoires.

délégations régionales et des unités de recherche et d'autre part, uniformiser et renforcer la sécurité logique aux accès applicatifs, aux bases de données et aux serveurs.

L'INSERM doit également accompagner sa filière de valorisation INSERM Transfert dans la sécurisation de son système d'information.

La protection des données de santé, des données personnelles sont des enjeux de premier plan pour l'INSERM nécessitant une veille permanente, une coordination et un accompagnement permanents des communautés de recherche. Dans ce cadre, l'INSERM doit poursuivre le déploiement des référents locaux de protection des données pilotés par le délégué à la protection des données et la sensibilisation des agents concernés par les traitements de données. Les unités de l'INSERM produisent une quantité importante de données de recherche nécessitant de sécuriser leur stockage sur des structures labellisées par le MESR. Une offre de stockage massif et sécurisé est en cours de déploiement. L'INSERM doit poursuivre cette démarche à la lumière d'une politique uniforme des droits d'accès.

Au total, l'INSERM doit poursuivre sa démarche d'uniformisation de la stratégie, de l'organisation et du pilotage informatique afin de disposer d'une vision globale et exhaustive des ressources informatiques et d'une gestion unifiée et sécurisée des réseaux et des infrastructures.

Recommandation n°9 : Unifier la stratégie, structurer l'organisation et le pilotage informatique, et renforcer la sécurité des systèmes d'information (INSERM).

2.5 La déontologie

Le cadre législatif et réglementaire est insuffisamment respecté par l'INSERM, tant s'agissant des obligations déclaratives que des modalités d'application des règles de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt à ses chercheurs. Les outils devraient être renforcés dans ce domaine.

2.5.1 Les obligations déclaratives : un cadre insuffisamment respecté

2.5.1.1 Les déclarations de situation patrimoniale auprès de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP)

Dans la mesure où le président de l'INSERM est nommé par décret en conseil des ministres, il est tenu d'adresser à la HATVP, en application de la l'article 11 de la loi du 11 octobre 2013 relative à la transparence de la vie publique, une déclaration de situation patrimoniale et une déclaration d'intérêts.

L'INSERM est un établissement public à caractère administratif de l'État dont le budget prévisionnel est supérieur à 200 M€. Pour ses agents, l'obligation de transmission d'une déclaration de situation patrimoniale à la HATVP est définie par le décret n° 2016-1968 du 28 décembre 2016. Sont aujourd'hui concernés les emplois de directeur général, directeur général

des services ou tout autre emploi dont le titulaire assure la direction de l'établissement ainsi que les emplois d'adjoints de ces dirigeants ; de directeur chargé des affaires financières (DAF) et ses adjoints ; de responsable de la fonction achat.

Sur la base d'un échange avec le MESR en date du 6 juin 2017, l'INSERM avait une lecture restrictive des emplois concernés par l'obligation de déclaration de la situation patrimoniale. L'Institut considérait que l'obligation portait uniquement sur trois postes : le PDG, le directeur général délégué et le DAF. Cette liste ne correspond pas aux obligations légales, ce qu'a confirmé la HATVP dans sa réponse à la Cour.

Au cours de la période sous revue, trois agents de l'INSERM n'avaient transmis aucune déclaration de situation patrimoniale à la HATVP. Contactés par la HATVP à la suite du rapport de la Cour, leur situation est en cours de régularisation ou l'a déjà été par suite d'un changement de poste.

Dans sa réponse à la Cour, l'Institut s'est engagé à mettre en place, en lieu et place de l'information individuelle assurée jusque-là, une procédure standardisée visant à rappeler cette obligation déclarative aux personnes prenant des fonctions entrant dans le champ d'application de la loi, tel que précisé par la Cour et à en suivre la bonne exécution.

Rappel à la loi n°2. Même si l'obligation déclarative est personnelle, la Cour rappelle à l'INSERM que sont soumis à l'obligation de déclaration de situation patrimoniale auprès de la HATVP les agents de l'INSERM relevant des catégories suivantes : président-directeur général, directeur général délégué, directeur des affaires financières, adjoint au directeur des affaires financières, responsable des achats.

2.5.1.2 Les déclarations d'intérêt préalables à la nomination

Concernant la déclaration d'intérêt, les dispositions du décret n°2016-1967 prévoient à son article 1 que « *sont également soumis à cette obligation les candidats à la nomination dans les emplois soumis à l'obligation de transmission de la déclaration de situation patrimoniale...* ».

Les déclarations d'intérêts demandées par la Cour n'ont pas été transmises par l'INSERM. Il n'existe pas de procédure spécifiquement mise en place décrivant les modalités de transmission, de traitement et de conservation des déclarations d'intérêt préalables à nomination qui se réfère à la circulaire du 4 décembre 2018 relative à l'obligation de transmission d'une déclaration d'intérêts dans la fonction publique de l'État.

L'INSERM considérait, en effet, que sur la base des dispositions de l'article 2 du même décret, aucun arrêté n'a été pris par les ministres assurant la tutelle de l'établissement public, qui le soumettrait aux obligations du décret.

La Cour considère cependant qu'en vertu de l'article 1 du décret, les agents de l'INSERM relevant de l'obligation de déclaration patrimoniale sont également soumis à l'obligation de déclaration de situation d'intérêts auprès de l'autorité de nomination¹¹⁹. Cette lecture des textes a été confirmée par la HATVP dans sa réponse à la Cour.

¹¹⁹ L'autorité de nomination en prend connaissance et la transmet, dans les mêmes formes, à l'autorité hiérarchique de l'agent, qui en accuse réception.

Il appartient à l'INSERM de mettre en place, au plus vite, une procédure de traitement et de conservation de ces déclarations. Dans sa réponse à la Cour, l'Institut s'est engagé à mettre en œuvre d'ici le 31 décembre 2022 une série d'actions pour se mettre en conformité avec les dispositions susmentionnées (mise en place d'un formulaire destiné à recueillir les liens d'intérêt, définition d'une procédure afin d'encadrer l'analyse des liens d'intérêt et de rappeler aux personnes concernées leurs obligations à ce titre).

Rappel à la loi n°3. La Cour rappelle à l'INSERM que les agents de l'INSERM relevant de l'obligation de déclaration patrimoniale sont également soumis à l'obligation de déclaration de situation d'intérêts, soit les catégories suivantes : président-directeur général, directeur général délégué, directeur des affaires financières, adjoint au directeur des affaires financières, responsable des achats.

2.5.2 Les modalités d'application des règles de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt aux chercheurs de l'INSERM

2.5.2.1 La déontologie et la prévention des conflits d'intérêt

Les chercheurs de l'INSERM sont des fonctionnaires ou des agents non titulaires de l'État (décret n°84-1206 du 28 décembre 1984 relatif aux statuts particuliers des corps de fonctionnaires de l'INSERM). Ils sont donc concernés par les règles générales de prévention des conflits d'intérêts et de déontologie des fonctionnaires.

Aux termes de l'article 3 de son décret statutaire, l'INSERM est chargé « *de réaliser ou de contribuer à la réalisation d'expertises scientifiques* ». L'expertise scientifique collective au sein de l'INSERM a pour mission d'établir un bilan des connaissances scientifiques sur un sujet donné dans le domaine de la santé à partir de l'analyse critique de la littérature scientifique internationale. Elle est réalisée à la demande d'institutions (ministères, organismes d'assurance maladie, agences sanitaires, etc.) souhaitant disposer des données récentes issues de la recherche utiles à leurs processus décisionnels en matière de politique publique.

Dans le domaine de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé, le principal outil visant à garantir l'indépendance des experts externes sollicités est l'exigence législative d'une déclaration publique d'intérêts (DPI)¹²⁰. L'INSERM ne relève pas de ce dispositif.

Le conseil d'administration de l'INSERM a adopté en 2010 une charte de l'expertise, qui précise l'application de la charte nationale de l'expertise au sein de l'Institut et qui impose aux scientifiques contactés dans le cadre de l'expertise de faire connaître par écrit leurs liens d'intérêt éventuels. Dans le prolongement de cette charte, l'INSERM s'est doté en 2011 d'un dispositif visant à recueillir et traiter les liens et conflits d'intérêt pour toutes les « instances » de l'INSERM mobilisant des experts. À ce jour sont concernés les membres du conseil d'administration, ceux des commissions scientifiques spécialisées et du conseil scientifique ainsi que les membres des expertises collectives. L'INSERM s'est doté en 2020 d'un collège de déontologie.

¹²⁰ Articles L. 1451-1 et suivants du code de la santé publique.

Modalités de gestion des liens et conflits d'intérêt des « instances » de l'INSERM

Chacun des départements ou services de l'Inserm en charge d'une « instance » met en place le dispositif afin de gérer les liens et conflits d'intérêts. Ainsi, le département des affaires juridiques s'occupe de la gestion des déclarations pour les membres du conseil d'administration. Le département évaluation et suivi des programmes assure la gestion des déclarations pour le conseil scientifique et les commissions scientifiques spécialisées. L'Institut thématique santé publique est en charge des déclarations pour les expertises collectives. Il assure également dans le cadre des activités de l'Institut pour la recherche en santé publique (IReSP) la gestion des conflits d'intérêt dans le choix des experts évaluant les projets relevant des activités de ce groupement d'intérêt scientifique (GIS)¹²¹.

L'INSERM a mis en place en 2019 un logiciel informatique qui vise à automatiser et à sécuriser le recueil et la gestion des liens d'intérêt. Ce nouvel outil, qui fonctionne actuellement pour les seuls membres du conseil d'administration, devrait être étendu à l'ensemble des instances de l'INSERM. Il convient toutefois de relever que nombre de membres du conseil d'administration de l'ancienne mandature n'avaient pas transmis de déclaration de liens d'intérêt (DLI). Ainsi, entre mars 2020 et avril 2021, treize administrateurs ont assisté à des séances du conseil d'administration de l'INSERM sans avoir transmis de DLI. Au-delà des chartes précitées, le dispositif de recueil et traitement des liens d'intérêt mis en place au sein de l'INSERM au titre de l'expertise devrait désormais être fondé sur les dispositions de la loi n°2020-1674 de programmation de la recherche¹²².

Il n'existe pas de dispositif de recueil et de traitement des liens d'intérêt dans le cadre des essais cliniques dont l'INSERM est le promoteur. Ainsi, il n'est aujourd'hui pas demandé de déclaration de liens d'intérêt quand un investigateur propose un partenariat avec un laboratoire privé dans le cadre d'un essai clinique. Or, l'INSERM a récemment été confronté à un risque de conflit d'intérêt qui a fait l'objet de mesures mais en dehors de tout cadre formalisé (voir encadré). Cet exemple illustre que dans les situations où les sociétés (start-up ou firme pharmaceutique plus importante) ont identifié des chercheurs reconnus dans leur domaine et proposent la mise à disposition de dispositif médical ou de médicament, ou plus rarement un soutien financier pour la réalisation d'études, le risque de conflit d'intérêt n'est pas nul.

Illustration d'un risque de conflit d'intérêt lors d'un essai clinique

À l'automne 2020, une demande de promotion a été faite à l'INSERM pour une étude ancillaire de la cohorte French Covid en partenariat avec une start-up privée. Cette étude portée par une chercheuse de l'INSERM avait reçu un avis favorable du comité scientifique externe de la cohorte selon les modalités mises en place pour cette cohorte. Lors des étapes de mise en conformité, il est apparu qu'un

¹²¹ L'objectif de l'IReSP est de développer, structurer et promouvoir la recherche en santé publique, y compris par des appels à projets.

¹²² La LPR dispose en son article 23 : « L'article L. 411-5 du code de la recherche est ainsi établi : « Art. L. 411-5.- Sans préjudice des dispositions applicables aux agents publics, notamment celles des articles 25 bis et 25 ter de la loi n° 83-634 du 13 juillet 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires, toute personne qui participe directement au service public de la recherche est tenue d'établir une déclaration d'intérêts préalable à l'exercice d'une mission d'expertise auprès des pouvoirs publics et du Parlement. Elle mentionne les liens d'intérêts de toute nature, directs ou par personne interposée, qu'elle a, ou qu'elle a eus pendant les cinq années précédant cette mission, avec des personnes morales de droit privé dont les activités, les techniques et les produits entrent dans le champ de l'expertise pour laquelle elle est sollicitée. (...) » Cet article a été précisé par le décret n° 2021-1448 du 4 novembre 2021 relatif à la déclaration d'intérêts préalable à l'exercice d'une mission d'expertise prévue par l'article L. 411-5 du code de la recherche et par l'arrêté du 17 décembre 2021 pris en application du décret n°2021-1448 du 4 novembre 2021 relatif à la déclaration d'intérêts préalable à l'exercice d'une mission d'expertise prévue par l'article L. 411-5 du code de la recherche.

des chercheurs travaillant dans l'équipe de l'investigatrice principale était consultant pour la start-up. L'INSERM a alors écarté ce chercheur de toutes les réunions de négociations du contrat.

L'INSERM doit mettre en place un dispositif de recueil et de traitement des liens et conflits d'intérêt dans le cadre des essais cliniques dont il est promoteur, notamment lorsqu'un investigateur d'essais cliniques propose de faire appel à un laboratoire privé. Des mesures pour renforcer la prévention de toute situation de conflit d'intérêt doivent être intégrées dans les procédures du pôle de recherche clinique.

Au total, les outils mis en place par l'INSERM pour gérer les liens et conflits d'intérêt ne sont pas toujours mis en œuvre. Cette situation est anormale et doit impérativement évoluer. L'INSERM doit notamment s'assurer que tous les membres du conseil d'administration ont transmis leurs déclarations de liens d'intérêt. Ces outils doivent, par ailleurs, être mis en cohérence avec les dispositions de la loi de programmation de la recherche en matière d'expertise et renforcés par la mise en place de procédures de prévention des conflits d'intérêt dans le cadre des essais cliniques.

Recommandation n°10 : Mettre en place un dispositif de recueil et de traitement des liens d'intérêt dans le cadre des essais cliniques (INSERM).

Rappel à la loi n°4. La Cour rappelle à l'INSERM la nécessité de mettre en conformité les dispositifs existants de déclarations de liens d'intérêt préalablement à l'exercice d'une mission d'expertise avec les dispositions de l'article L. 411-5 du code de la recherche, du décret n° 2021-1448 du 4 novembre 2021 et de l'arrêté du 17 décembre 2021.

2.5.2.2 Le dispositif « d'encadrement des avantages »

En application du dispositif d'encadrement des avantages, également appelé « anti-cadeaux », les laboratoires et les entreprises de médicaments sont soumis à une interdiction d'offrir des avantages aux professionnels de santé. Il existe deux types de dérogations à ce principe d'interdiction. Il s'agit en premier lieu des avantages qui sont exclus du dispositif d'interdiction (article L. 1453-6 du code de la santé publique) et ne font l'objet d'aucun contrôle administratif (par exemple, un contrat de travail à temps plein entre une entreprise de médicaments et un professionnel de santé ; ou des avantages de faible valeur). D'autres avantages sont susceptibles de faire l'objet d'une dérogation au principe d'interdiction et d'un contrôle par l'ordre des médecins ou les agences régionales de santé (article L. 1453-7 du code de la santé publique) : rémunération dans le cadre d'un contrat de travail accessoire (conseil ; prestation de services, etc.) ; dons et libéralités destinés à financer exclusivement des activités de recherche, de valorisation de la recherche ou d'évaluation scientifique ; etc.

Les agents, et notamment les chercheurs de l'INSERM relèvent du dispositif (4° de l'article L. 1453-4 du code de la santé publique) ; ils sont soumis à l'interdiction de recevoir des avantages. En effet, depuis l'ordonnance n°2017-49 du 19 janvier 2017, les fonctionnaires et agents publics, et plus seulement les professionnels de santé, sont visés par ce dispositif

d'encadrement des avantages¹²³. À ce titre, les chercheurs de l'INSERM peuvent, qu'ils soient médecins ou non, bénéficier des avantages qui sont exclus du dispositif d'interdiction (article L. 1453-6 du code de la santé publique) et ne font l'objet d'aucun contrôle administratif (par exemple, un contrat de travail à temps plein entre une entreprise de médicaments et un professionnel de santé ; ou des avantages de faible valeur).

En revanche, une distinction s'impose s'agissant des dérogations de l'article L. 1453-7 du code de la santé publique :

- Les chercheurs-médecins de l'INSERM peuvent conclure des contrats avec des entreprises du médicament au titre d'une des catégories visées par l'article L. 1453-7 du code de la santé publique, y compris par exemple une activité de conseil qui ne serait pas à temps plein¹²⁴. Cette convention doit obligatoirement faire l'objet d'un contrôle par l'ordre des médecins.
- En revanche, les chercheurs qui sont fonctionnaires et agents publics de l'INSERM ne peuvent pas conclure de tels contrats.

En principe, l'INSERM, en tant qu'employeur, devrait donc :

- Interdire les cumuls d'activité par des chercheurs de l'INSERM qui ne sont pas médecins et portant sur des activités de consultance auprès de personnes visées par l'article L. 1453-5 du code de la santé publique (ie les personnes physiques ou morales assurant des prestations de santé, produisant ou commercialisant des produits faisant l'objet d'une prise en charge par les régimes obligatoires de sécurité sociale ou des produits à finalité sanitaire).
- Faire des démarches pour connaître l'avis ou la recommandation émis par l'ordre des médecins lorsqu'il s'agit d'un cumul d'activité concernant les chercheurs de l'INSERM qui sont médecins. En effet, le cumul d'activité est octroyé avant l'avis ou la recommandation de l'ordre. Mais lorsque l'ordre a émis son avis ou sa recommandation, l'entreprise doit en informer le professionnel de santé.

Or, ce n'est pas le cas. La Cour a relevé, dans le cadre d'un échantillonnage, le cas de six chercheurs INSERM ne disposant pas d'une thèse de médecine déclarée et qui exerçaient des activités de consultance auprès d'entreprises du médicament.

Dans sa réponse à la Cour, l'Institut s'est engagé à faire le nécessaire pour modifier le processus de contrôle et de décision en la matière, avec une mise en application au plus tard le 1^{er} novembre 2022.

Rappel à la loi n°5. La Cour rappelle à l'INSERM que les chercheurs qui sont fonctionnaires et agents publics de l'INSERM ne peuvent pas conclure auprès de

¹²³ L'ordonnance n°2017-49 prévoyait une entrée en vigueur du nouveau dispositif au plus tard au 1er juillet 2018. Néanmoins, les textes d'application de ce nouveau dispositif, qui nécessitait la mise en œuvre d'une téléprocédure, sont entrés en vigueur à compter du 1er octobre 2020.

¹²⁴ Article L. 1453-7 du code de la santé publique : « *Est possible, par dérogation aux dispositions de la section 3 et dans les conditions de déclaration ou d'autorisation prévues par la présente section, l'offre des avantages en nature ou en espèces suivants : 1° La rémunération, l'indemnisation et le défraiement d'activités de recherche, de valorisation de la recherche, d'évaluation scientifique, de conseil, de prestation de services ou de promotion commerciale, dès lors que la rémunération est proportionnée au service rendu et que l'indemnisation ou le défraiement n'excède pas les coûts effectivement supportés par les personnes mentionnées à l'article L. 1453-4 ; (...)* ».

personnes visées par l'article L. 1453-5 du code de la santé publique des contrats au titre d'une des catégories visées par l'article L. 1453-7 du code de la santé publique.

2.5.2.3 Les règles relatives à la participation des personnels de la recherche à la création d'entreprises et aux activités des entreprises existantes

Les fonctionnaires peuvent être autorisés à participer à titre personnel, en qualité d'associé ou de dirigeant, à la création d'une entreprise dont l'objet est d'assurer, en exécution d'un contrat conclu avec une personne publique, une entreprise publique ou une personne morale mandatée par ces dernières, la valorisation de travaux de recherche et d'enseignement, que ces travaux aient été réalisés ou non par ces fonctionnaires dans l'exercice de leurs fonctions (article L. 531-1 du code de la recherche)¹²⁵. L'autorisation doit être demandée préalablement à la négociation du contrat et avant l'immatriculation de l'entreprise au registre du commerce et des sociétés. À compter de la date d'effet de l'autorisation, le fonctionnaire est soit détaché dans l'entreprise, soit mis à disposition de celle-ci.

Les fonctionnaires peuvent également être autorisés à apporter leur concours scientifique à une entreprise qui assure, en exécution d'un contrat conclu avec une personne publique, une entreprise publique ou une personne morale mandatée par ces dernières, la valorisation des travaux de recherche qu'ils ont réalisés dans l'exercice de leurs fonctions (article L. 531-8 du code de la recherche).

Les autorisations mentionnées *supra* ainsi que leur renouvellement sont accordés par l'autorité dont relève le fonctionnaire. L'autorisation est refusée : « 1° *Si elle est préjudiciable au fonctionnement normal du service public ; 2° Si, par sa nature ou par ses conditions et modalités et eu égard aux fonctions précédemment exercées par le fonctionnaire, la participation de ce dernier porte atteinte à la dignité de ces fonctions ou risque de compromettre ou mettre en cause l'indépendance ou la neutralité du service ; 3° Si la prise d'intérêts dans l'entreprise est de nature à porter atteinte aux intérêts matériels et moraux du service public de la recherche ou à remettre en cause les conditions d'exercice de la mission d'expertise que le fonctionnaire exerce auprès des pouvoirs publics ou de la mission de direction qu'il assure* »¹²⁶.

Toutes les demandes de création d'entreprise ou de concours scientifique entrant dans le cadre du code de la recherche ont été transmises pour avis préalable à la commission de déontologie de la fonction publique jusqu'au 31 janvier 2020. À compter de cette date, la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP) est devenue compétente pour connaître de ces dossiers¹²⁷. Il n'y a pas eu de saisine de la HATVP par l'INSERM depuis lors, cette saisine étant facultative. L'INSERM n'a pas non plus saisi son collège de déontologie, mis en place en 2020.

¹²⁵ La loi de programmation pour la recherche a élargi le périmètre de l'article L. 531-1 du code de la recherche. Auparavant, les demandes ne pouvaient être autorisées que si la société assurait, en exécution d'un contrat, la valorisation des travaux de l'agent de l'INSERM. Désormais, les demandes peuvent être basées sur les travaux de la recherche publique.

¹²⁶ Article L. 531-14 du code de la recherche.

¹²⁷ Voir la loi n° 2019-828 du 6 août 2019 de transformation de la fonction publique.

2.5.2.3.1 Les mises à disposition dans le cadre de créations d'entreprises

Au cours de la période sous revue, deux chercheurs de l'INSERM ont été autorisés à bénéficier d'une mise à disposition pour création d'entreprise¹²⁸. Or, l'un d'entre eux a continué d'être mis à disposition au-delà de deux ans sans qu'un renouvellement d'autorisation lui ait été accordé par l'INSERM ; par ailleurs, l'INSERM n'avait pas refacturé, depuis mars 2018, la rémunération de ce chercheur à la société auprès de laquelle il était mis en disposition. Ces omissions ont été régularisées dans le cadre du contrôle de la Cour.

2.5.2.3.2 Les autorisations dans le cadre de concours scientifiques

Au cours de la période sous revue, 61 chercheurs de l'INSERM ont été autorisés à apporter leur concours scientifique à des entreprises. Dans le cas de quatre chercheurs, l'INSERM n'avait pas établi d'autorisation, alors même que la commission de déontologie avait été saisie et avait rendu un avis positif sur les demandes d'autorisation de concours scientifiques de ces chercheurs. Si l'absence d'autorisation dans le cas de l'un d'entre eux, compte tenu de son admission à la retraite, est compréhensible, elle est anormale dans les trois autres cas. En effet, les activités de concours scientifique s'exercent à compter de la date de l'autorisation émise par l'INSERM.

Au total, l'INSERM doit être plus vigilant sur le respect des procédures en matière de mise à disposition de ses chercheurs pour création d'entreprises et d'autorisation d'apport de concours scientifique.

3 LES PERSPECTIVES : LE NOUVEAU CONTRAT D'OBJECTIFS, DE MOYENS ET DE PERFORMANCE, UNE EVOLUTION NECESSAIRE DE L'INSERM

L'INSERM et ses tutelles ont signé en février 2022 un contrat d'objectifs, de moyens et de performance (COMP) pour la période 2021-2025. L'INSERM est le premier des organismes de recherche à bénéficier, dans le cadre de la loi de programmation de la recherche (LPR), de la mise en place d'un contrat d'objectifs et de moyens. La Cour avait, dans son rapport sur les relations entre l'État et ses opérateurs¹²⁹, recommandé d'étendre le recours aux contrats d'objectifs et de moyens (COM), en commençant par les organismes présentant les enjeux les plus importants pour les principaux domaines de l'action publique, parmi lesquels l'INSERM.

À la suite de la crise sanitaire, ce contrat affiche l'ambition « *d'une nouvelle impulsion pour la recherche biomédicale au service de la santé de chacun* »¹³⁰. Il annonce un

¹²⁸ L'INSERM conserve la qualité d'employeur, et assure la rémunération de ces deux chercheurs.

¹²⁹ Cour des comptes - Les relations entre l'État et ses opérateurs - Rapport demandé par le comité d'évaluation et de contrôle des politiques publiques de l'Assemblée nationale - Janvier 2021.

¹³⁰ Le COMP se décline autour de quatre priorités : renforcer le continuum de la recherche en santé, tout en favorisant les recherches en rupture ; renforcer la capacité de l'INSERM à mettre en avant ses choix en synergie avec ses partenaires publics et privés sur le territoire, à l'Europe et à l'international ; mieux irriguer les laboratoires

renforcement des moyens de l'INSERM pour accroître son rôle d'impulsion et de coordination (3.1). Cependant, les pouvoirs publics n'ont pas tranché entre plusieurs modèles possibles d'organisation de la recherche en santé Cette situation de *statu quo* n'est plus tenable. Les tutelles doivent prendre position au plus vite entre les différentes options envisageables afin de faire évoluer le positionnement et le rôle de l'INSERM (3.2).

3.1 Le COMP : un renforcement des moyens, mais des difficultés qui demeurent

3.1.1 Les apports de la loi de programmation de la recherche

La loi de programmation de la recherche 2021-2030 comporte de nouvelles orientations, qui ont un impact direct sur l'INSERM (amélioration du régime indemnitaire des chercheurs et des ingénieurs et techniciens et renforcement de leur volume de recrutement, mise en place de dispositifs de recrutements innovants, augmentation des financements au profit des laboratoires, révision du précipt et des taux de réussite aux appels à projets de l'ANR).

Les apports financiers liés à la mise en œuvre de la LPR sont évalués pour l'INSERM, sur la période 2021-2025, à 236 M€ de ressources supplémentaires par rapport à 2020 (sous réserve de la disponibilité des crédits). La majorité de ces ressources (près de 70 %) est « fléchée » (mesures salariales, recettes provenant des contrats de recherche).

Tableau n° 23 : Ressources projetées en application de la LPR sur la période 2021-2025 (en M€)

Subvention pour charge de service public (programme 172)	
Augmentation de l'effectif titulaire et chaires de professeurs juniors	26
Augmentation des rémunérations (y compris mesure doctorants)	75
Augmentation des moyens des laboratoires	55
Projection de ressources issues de l'ANR	
Augmentation des financements ANR (hors PIA)	80
<i>dont précipt</i>	22
Total mesures	236

Source : COMP entre l'État et l'INSERM 2021-2025

La mise en œuvre du COMP s'inscrit, par ailleurs, dans le contexte de plusieurs plans d'investissement portés par les pouvoirs publics (France relance, plan innovation santé 2030, France 2030, PIA4), dont une partie des financements bénéficieront à l'INSERM et à ses laboratoires¹³¹ (voir annexe n°10).

en rénovant la politique des ressources humaines et en simplifiant le travail administratif ; accélérer le développement d'une science ouverte et responsable et renforcer la place de la science pour la santé dans notre société.

¹³¹ Les financements correspondants à ces plans d'investissement ne sont pas inclus dans la trajectoire de ressources annexée au COMP.

3.1.2 Une faible progression de ses marges de manœuvre mais une avancée notable grâce aux financements du ministère de la santé

La trajectoire de moyens qui est annexée au COMP ne prévoit qu'une légère augmentation des ressources pouvant permettre à l'INSERM de mener des initiatives propres. Alors que sur la période 2015-2019 ces ressources s'élevaient à 10 M€ environ par an en moyenne, le montant de ces ressources ne devrait augmenter, par rapport à 2020, que d'une quinzaine de M€ par an en moyenne sur la durée du COMP. Ces ressources correspondent à des crédits budgétaires supplémentaires qui doivent permettre à l'INSERM de renforcer ses leviers de pilotage scientifique et de lancer des « *programmes stratégiques de recherche collaborative en santé* », pour un montant total de 74 M€ sur 2021-2025.

Tableau n° 24 : Ressources projetées sur 2021-2025 pour permettre à l'INSERM de mener des initiatives propres (en écart à 2020)

(en M€)	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
Actions spécifiques du contrat (programme 172)	9	5	5	7	8	34
Programmes stratégiques de recherche collaborative en santé (financements du ministère de la santé)	0	10	10	10	10	40
TOTAL	9	15	15	17	18	74

Source : COMP entre l'État et l'INSERM 2021-2025

Ces financements sont en-deçà des demandes initiales formulées par l'INSERM auprès de ses tutelles. Mais pour la première fois, ils incluent des financements directs du ministère de la santé au profit de l'INSERM, à hauteur de 10 M€ par an à compter de 2022¹³².

Bien que cotutelle de l'INSERM, le ministère chargé de la santé ne finançait pas directement, jusqu'à présent, l'Institut car les crédits de l'assurance maladie dont dispose le ministère ont vocation à financer des établissements de santé. L'INSERM, en tant qu'institution de recherche, n'y avait pas accès. L'essentiel des financements de base de l'INSERM provient du MESR (programme budgétaire 172 « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires »). L'octroi de crédits par le ministère de la santé représente une avancée importante, bien que limitée en termes quantitatifs. Il s'agit d'une première étape pour un approfondissement du dialogue entre l'INSERM et le ministère de la santé.

Ces crédits du ministère de la santé devraient permettre à l'Institut de mieux financer certains segments de la recherche, en particulier la recherche translationnelle qui ne le sont actuellement pas ou peu. Les dispositifs pour financer la recherche translationnelle, comme par exemple le Programme de Recherche Translationnelle en santé (PRT-S) mis en place par l'Agence nationale de la recherche (ANR) et le ministère de la santé en 2013¹³³, alors qu'il était

¹³² Le décret statutaire de l'INSERM a été modifié par le décret n° 2022-407 du 21 mars 2022 pour permettre le versement à son profit de crédits financés sur l'assurance-maladie (article 22 du décret du 10 novembre 1983 complété par l'alinéa suivant : « L'Institut peut percevoir également une dotation des régimes obligatoires d'assurance maladie ayant pour objet le financement d'actions de recherche en santé dans le cadre de thématiques définies avec le ministre chargé de la santé. Le montant, les orientations, les modalités de mise en œuvre de cette dotation et sa durée sont fixés par arrêté des ministres chargés de la santé, de la sécurité sociale et du budget. »).

¹³³ Le PRT-S a été créé pour financer des études qui se situent en aval des programmes de recherche fondamentale et en amont de la recherche clinique, qui est censée être financée par le PHRC.

géré par l'INSERM auparavant, dispose d'une enveloppe d'un montant limité par rapport aux enjeux (3 M€) et qui n'est que très peu consommée¹³⁴.

Les équipes de recherche de l'INSERM continuent, en revanche, de ne pas pouvoir accéder directement aux financements du programme hospitalier en recherche clinique (PHRC) qui sont censés financer les essais cliniques. En effet, les financements PHRC qui proviennent de l'assurance maladie à travers les crédits dits MERRI¹³⁵ ne peuvent être versés qu'à un établissement de santé¹³⁶. La Cour pose cependant la question de savoir si les dérogations accordées au profit de quelques essais à promotion INSERM dans le cadre de l'épidémie de la COVID¹³⁷ n'ouvrent pas la voie à des pistes d'évolution du mode de fonctionnement du PHRC et à une plus grande association de l'INSERM à ce programme.

3.2 Des évolutions indispensables du paysage de la recherche en santé

Il est impossible d'ignorer les attentes sinon la relative déception d'ensemble vis-à-vis de la recherche bio médicale lors de la crise sanitaire. La crise sanitaire a mis en évidence la faible coordination des acteurs du domaine de la recherche en biologie-santé, parmi lesquels l'INSERM est en première ligne, ainsi que ses conséquences défavorables. Les récentes observations de la Cour¹³⁸ qui pointent la dispersion des financements, le manque de pilotage et de chef de file, l'éparpillement des initiatives, les rigidités administratives l'insuffisante priorisation des recherches, le cloisonnement entre politique locale et nationale entrent en résonance avec des travaux extérieurs qui ont alimenté le débat public par un constat mitigé et une inquiétude pour l'avenir¹³⁹.

¹³⁴ La DGOS considère que la décision prise par l'ANR d'intégrer, à partir de 2014, ce programme dans son appel à projets générique a provoqué une perte de visibilité du PRT-S à l'origine d'une chute du nombre de dossiers déposés. Dans ce cadre, lorsqu'un chercheur dépose un dossier à l'appel à projets générique, il a la possibilité d'indiquer dans son dossier de candidature, qu'en complément d'un financement ANR, il sollicite un cofinancement DGOS de la part hospitalière du projet. L'ANR, quant à elle, indique que la sous-consommation de l'enveloppe s'explique par le fait que les porteurs et responsables d'équipes issus d'un établissement de soins ayant fait appel à un cofinancement de la DGOS rencontrent des difficultés pour disposer et gérer leur financement car les règles de suivi imposées par la DGOS seraient plus contraignantes que celles de l'ANR.

¹³⁵ L'assurance maladie finance à travers la dotation socle MERRI les coûts de la recherche d'excellence, en versant des crédits aux hôpitaux pour compenser les coûts induits par l'emploi de personnels hospitaliers et l'utilisation d'infrastructures hospitalières dans le cadre des recherches cliniques menées par des organismes extérieurs. Ces dépenses sont enregistrées par l'INSERM en surcoûts hospitaliers dans ses comptes financiers, et sont payées aux hôpitaux sur facture.

¹³⁶ La DGOS finance la recherche clinique à travers le financement d'appels à projets de recherche financés sur les crédits de l'assurance maladie, dont 4 gérés par la DGOS (PHRC, PHRIP, PRME et PREPS) et 5 en lien avec des opérateurs (PRT-K et PHRC-K avec l'INCA et PRT-S avec l'ANR, etc.) ; le financement des structures d'appui à la recherche (CIC, SIRIC, etc.) ; la compensation des charges liées à l'activité de recherche.

¹³⁷ C'est de façon dérogatoire, et complexe dans la réalisation pratique, que les projets pilote du plan France médecine génomique ou la cohorte nationale French covid ou l'essai européen DisCoVeRY promus par l'Inserm ont reçu un financement PHRC.

¹³⁸ Audit flash sur le financement de la recherche publique dans la lutte contre la pandémie de Covid-19- juillet 2021. Rapport public sur la recherche en infectiologie – février 2022.

¹³⁹ Par exemple, France Universités, *Orientations et propositions pour les élections présidentielle et législatives de 2022*, p. 8. : « La crise sanitaire a mis à nu notre système de santé et dévoilé des carences profondes qui s'étaient installées à bas bruit. (...) Les missions de recherche et de formation dans ce domaine sont apparues en

Le président de la République, lors de son discours du 29 juin 2021 consacré à la présentation du plan innovation santé 2030 a établi un constat similaire¹⁴⁰.

Les dispositions de la LPR ainsi que celles du COMP, certes bienvenues, produiront leurs effets dans le moyen terme et devraient, toutes choses égales par ailleurs, avoir des effets bénéfiques. La création de l'ANRS-MIE et celle de l'agence de l'innovation en santé sont la marque d'un nouveau dynamisme, illustré par l'ambition de rattrapage portée par le plan Santé innovation 2030. Mais ces mesures apportent des réponses partielles aux difficultés structurelles de coordination et de pilotage de la recherche en santé qu'un récent apport de l'académie nationale de médecine et de l'académie nationale de pharmacie a mis au jour¹⁴¹. En effet, au vu de l'état des lieux réalisé par la Cour, il paraît peu probable que ces mesures permettront à l'INSERM de mieux se situer dans sa mission nationale et de contribuer à la structuration de la recherche biomédicale. Il n'est pas certain qu'une crise sanitaire, comparable à celle de la COVID 19, si elle devait advenir, serait mieux anticipée et pilotée, et qu'au-delà, la recherche biomédicale sera organisée en vue d'atteindre son optimum et de satisfaire à ses obligations de moyens.

3.2.1 Des éléments de comparaisons internationales

Les modèles étrangers ne fournissent pas d'indication claire quant à une organisation optimale de la recherche en santé, notamment en raison de la diversité des modes d'organisation de la recherche et de son financement.

3.2.1.1 Les États-Unis

La recherche aux États-Unis s'appuie à la fois sur les universités et des centres de recherche d'agences publiques, dont ceux du réseau des *National Institutes of Health (NIH)*. Le réseau des NIH (composé de 26 instituts et 6 centres de recherche) est la principale agence de financement de la recherche biomédicale et le deuxième poste du budget fédéral en recherche et développement (40 Md\$ en 2020-2021). Il dépend du département américain de la santé. Il

grande difficulté alors que le triptyque soin-enseignement-recherche comptait, il y a peu, parmi les forces du pays. Décrochage en recherche et innovation biomédicale, grande faiblesse de la santé publique, distanciation croissante entre universités et centres hospitaliers ».

¹⁴⁰ « Nous ne sommes plus suffisamment en pointe. Notre système a créé trop d'anticorps à l'innovation. Il faut que nous puissions résoudre les phénomènes de cloisonnement et d'éparpillement (...) Je pense que collectivement, nous avons sous-investi dans la recherche. La France a diminué de 25 % en 10 ans son investissement en matière de R&D santé par rapport à ses concurrents et a sédimenté des structures à travers le temps (...), les acteurs sont trop divisés et dispersés, ce qui crée de la lenteur dans le système. (...) Il y a eu un très gros travail qui a été préparé par la ministre avec la LPR. C'est le socle de base et je le prends comme un début. (...) Notre modèle s'est rigidifié et nous avons besoin, sur une priorité et un objectif finalisé, de casser toutes les barrières et de mettre en place un financement et une équipe qui va travailler autour d'un même projet. (...). Les unités mixtes le font depuis longtemps mais nous avons besoin d'aller beaucoup plus vite car les équipes passent encore beaucoup de temps à répondre à des appels à projets, avec une visibilité qui est faible et donc un temps bureaucratique dédié qui est très important, avec des montants, des tickets qui sont trop petits et une pluriannualité qui est insuffisante. (...) C'est l'esprit complet de la LPR mais là, on doit aller beaucoup plus vite et beaucoup plus fort dans ce secteur [de la recherche en santé] qui le requiert ».

¹⁴¹ Voir également le rapport de l'académie nationale de médecine et de l'académie nationale de pharmacie : « Réformer la recherche en sciences biologiques et en santé – partie II, l'organisation ».

est intéressant de relever que le NIH n'est pas seulement une agence de moyens. Les instituts qui le composent sont chargés du financement de la recherche biomédicale de leur discipline mais remplissent aussi, pour environ 10 % de leur budget, le rôle d'opérateurs de recherche, dotés de leurs propres laboratoires et chercheurs (au nombre de 6 000 environ).

Au-delà du NIH, il y a un écosystème plus large, qui est sensiblement différent de ce qui existe en France : les financements privés sont considérables, en volume et en proportion, et le système américain de la recherche est doté d'un instrument fort de priorisation de la recherche médicale, la Barde, créée en 2006 après la crise de l'anthrax. Cette agence fédérale a montré toute son efficacité dans la lutte contre la pandémie.

3.2.1.2 L'Allemagne

En Allemagne, la recherche et développement jouit d'une priorité politique générale, et donc de moyens financiers, plus forte qu'en France (proportion supérieure à 3 % du PNB, depuis plusieurs années et en constante progression). L'Allemagne a, par ailleurs, su mener une politique d'attractivité ciblée en direction des chercheurs étrangers hautement qualifiés, avec des moyens substantiels (bourses Humboldt, etc.).

L'Allemagne compte quatre grands organismes de recherche extra-universitaires disposant d'une autonomie de gestion (définition des projets scientifiques, allocation des budgets entre les centres, instituts et laboratoires) et bénéficiant de financements conjoints État fédéral/*Länder* :

- La Société Max Planck (*MPG*), orientée vers la recherche fondamentale. La *MPG* comprend 86 instituts.
- La Société Fraunhofer (*FhG*), orientée vers la recherche appliquée et le transfert technologique ; il existe 75 instituts Fraunhofer, regroupés en 7 alliances thématiques (*Verbünde*) : technologie de l'information et de la communication, défense et sécurité, microélectronique, science du vivant, techniques des surfaces et photonique, technologie de la production, matériaux.
- La Communauté des centres de recherche Helmholtz (*HGF*), regroupant les grandes infrastructures de recherche ; la *HGF* est composée de 19 centres de recherche.
- La Communauté Leibniz (*WGL*) tournée vers la recherche appliquée dans les régions. Le spectre couvert par les domaines de compétence de ses 96 instituts est très large, au sein de 5 groupements thématiques : lettres, sciences humaines et science de l'éducation ; sciences économiques et sociales, sciences de l'aménagement de l'espace ; sciences de la vie ; mathématiques, sciences naturelles et sciences de l'ingénieur ; sciences environnementales.

A ces quatre organismes s'ajoutent les universités, dont certaines, regroupées en consortia, jouent un rôle important. Dans le domaine des sciences biomédicales, la faculté de médecine de la Charité à Berlin, l'Université Ludwig Maximilian à Munich ou l'Université de Heidelberg sont ainsi des acteurs d'importance majeure dans le paysage de la recherche.

La *Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)* est l'agence générale allemande de moyens pour la recherche. Sa spécificité est d'être une association dont les membres sont les universités et centres de recherche extra-universitaire. Elle est le principal outil de soutien aux projets de la recherche universitaire. Les sciences du vivant et la médecine sont le premier

secteur soutenu par la *DGF*, à hauteur de 35 % pour un montant de l'ordre de 1,16 Md€ en 2019, en croissance de 16% par rapport à 2016.

3.2.1.3 Le Royaume Uni

Au Royaume-Uni, la recherche est d'abord centrée sur quelques universités autour de Londres (Oxford, Cambridge, UCL, Imperial). Il faut ajouter deux autres différences avec la France. Le secteur privé à but non lucratif, composé d'organisations appelées *charities* (associations caritatives, fondations, etc.), est très développé et finance la recherche biomédicale de manière substantielle. Le système est en mesure de fortement prioriser ses essais, comme l'a montré la crise de la Covid.

Pour les financements publics, l'*UKRI (UK Research and Innovation)* est l'agence de moyens principale. C'est un organisme financé par le ministère des affaires économiques, de l'énergie et de la stratégie industrielle. Il regroupe sept conseils de recherche dont le *Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC)*, le *Medical Research Council (MRC)*, *Research England (RE)*, qui sont chargés de soutenir la recherche et le partage de connaissances dans les établissements d'enseignement supérieur, et *Innovate UK (IUK)*, l'agence d'innovation du Royaume-Uni.

Le *MRC* distribue des financements et travaille avec les administrations concernées comme le *NHS (National Health System)*. Il est présent à travers cinq instituts (*MRC London Institute of Medical Sciences, MRC Laboratory of Molecular Biology, the Francis Crick Institute, UK Dementia Research Institute, Health Data Research UK*) et des réseaux d'unités et de centres aux recherches ciblées. Son budget 2019-2020 est de 745,1 M£. Quant au *BBSRC*, il a pour mission de promouvoir et soutenir la recherche et la stratégie liées à la compréhension et à l'exploitation des systèmes biologiques.

Le récent rapport précité des académies nationales de médecine et de pharmacie considère ce modèle comme le meilleur.

3.2.2 Les options envisageables

La nécessité de faire évoluer le positionnement et le rôle de l'INSERM constitue aujourd'hui un constat unanimement partagé. En matière de politique publique, l'avenir de l'INSERM ne peut - et ne doit – se dessiner qu'en regard des autres acteurs de la recherche biomédicale. Trois options sont envisageables à ce stade.

3.2.2.1 Positionner l'INSERM en renforçant AVIESAN dans le rôle de fédération des acteurs de la recherche en santé

Comme indiqué *supra*, le rapport d'évaluation de l'INSERM confié en 2008 au président du *National Institutes of Health des États-Unis*, Elias Zerhouni, frappé par la multiplicité des acteurs de recherche, avait proposé la fusion de l'INSERM et de l'INSB en vue de former un institut unique des sciences de la vie. Cette simplification n'a pas été retenue et le choix s'est porté, un an plus tard, sur la création d'un acteur supplémentaire, l'alliance pour les

sciences de la vie et de la santé (AVIESAN), supposée fédérer l'ensemble des acteurs. Comme l'a montré le rapport, elle reste en deçà des attentes. Dans les réponses annexées au rapport thématique sur la recherche en infectiologie, la Cour observe qu'AVIESAN n'est jamais cité dans le champ des solutions d'avenir. Le consensus semble être fait pour considérer l'alliance comme un tour de table institutionnel, sans capacité de pilotage, de coordination et de simplification.

On ne peut toutefois pas tenir pour négligeable la possibilité de relancer cette alliance dans sa vocation première. Il faudrait pour cela y regrouper l'ensemble des financements par appel à projet. Cumulant des fonctions de programmation, de coordination et de financement, l'Alliance serait davantage en mesure de définir les orientations de la recherche en santé et de les traduire, grâce aux incitations financières, par des actions communes des différents acteurs.

Sur le modèle prometteur de l'ANRS-MIE, mais libérés de toute charge de recherche à l'image de l'INCA, les ITMO d'AVIESAN seraient transformés en agence de financement et se verraient octroyer l'ensemble des financements par appels à projet en sciences de la vie aujourd'hui assurés par l'ANR, les programmes nationaux ou transversaux menés par les organismes de recherche ou le MESR et les financements du PIA, notamment des infrastructures. Ils pourraient également se voir confier par le ministère de la santé des financements de la recherche translationnelle à partir des crédits MERRI, comme c'est le cas aujourd'hui pour l'ANRS-MIE et l'INCA.

Ces agences pourraient être rattachées à l'INSERM, sur le modèle de l'ANRS-MIE, afin de bénéficier de synergies en termes d'organisation (RH, fonction juridique, comptabilité) mais aussi afin d'assurer la cohérence de leur programmation.

Via la présidence d'AVIESAN et la gestion des agences autonomes, l'INSERM deviendrait à la fois opérateur de recherche et agence de moyens et verrait ainsi son pilotage de la recherche biomédicale conforté. Afin de garantir la neutralité de la répartition des financements par appels à projet, les instances de direction de l'ITMO seraient composées de tous les acteurs de la recherche biomédicale, sous la direction de l'INSERM. L'expérience de l'ANRS témoigne du fait que l'INSERM peut remplir ce rôle sans conflit d'intérêt.

Ce scénario présente plusieurs avantages et limites exposés dans le tableau ci-dessous.

Avantages	Inconvénients
Ne nécessite pas de réformes d'ampleur du paysage de la recherche	Ne résout pas la complexité actuelle du paysage de la recherche et du modèle des UMR. L'absence de confiance en AVIESAN peut freiner les acteurs de la recherche.
Le cumul au sein des ITMO d'AVIESAN des fonctions de coordination, qui leur permettent d'animer et de connaître la communauté des chercheurs, et des fonctions de financement renforce le pilotage de la recherche, sur le modèle de l'ANRS-MIE et de l'INCA.	La création de nouvelles agences autonomes est susceptible d'entraîner un coût supplémentaire, malgré leur rattachement à l'INSERM et la mutualisation des fonctions supports.
Les priorités scientifiques décidées par l'INSERM se traduirait directement dans la	L'éclatement du financement des différents champs de la recherche en sciences de la vie et en

programmation de l'ITMO dont il assure la présidence	santé au sein de plusieurs agences peut rendre plus difficile l'interdisciplinarité. L'INCA organise toutefois des appels à projet sur le cancer associant des chercheurs dans les domaines des mathématiques, de la physique ou de la chimie.
Renforcerait le poids d'AVIESAN auprès des partenaires institutionnels (ministères, Union européenne) et industriels.	Remettrait en question l'existence de l'ANR, le financement de la biologie santé représentant environ 40% du total du budget de l'agence.
	Nécessite une vigilance quant à la bonne représentation des différents acteurs de la recherche au sein des ITMO afin que ces derniers acceptent un pilotage accru par l'INSERM et que l'INSB ne soit pas marginalisé.

3.2.2.2 Fusionner l'INSERM et l'INSB

La fusion de ces deux entités majeures de la recherche en biologie santé peut prendre trois formes : la création d'un nouvel institut (la solution du rapport Zerhouni), l'absorption de l'INSB au sein de l'INSERM ou, inversement, celle de l'INSERM au sein du CNRS (cette dernière option présentant l'avantage de favoriser l'interdisciplinarité avec les autres instituts du CNRS, qu'il s'agisse de la physique, des mathématiques ou de la chimie, disciplines devenues fondamentales pour les sciences de la santé, sans oublier naturellement les SHS). Cette piste d'évolution consiste à regrouper au sein d'une seule entité les structures administratives et de recherche de l'INSERM et de l'INSB, poursuivant un objectif de simplification de la recherche en sciences de la vie et de la santé tant au niveau national que local et d'amélioration du pilotage de la recherche. Une telle fusion simplifierait grandement le paysage de la recherche biomédicale en confiant à un unique acteur le principal rôle d'opérateur de recherche. L'effet de taille pourrait être bénéfique.

Par ailleurs, comme indiqué dans le rapport, les chercheurs des deux organismes travaillent souvent sur des sujets et dans des laboratoires identiques, sans que leurs tutelles ne partagent les mêmes priorités, les mêmes règles de gestion, les mêmes partenariats avec les industriels ou encore les mêmes politiques de site avec les universités. Leur fusion serait un signe fort en faveur du modèle de la santé globale (*One Health*).

Avantages	Inconvénients
Simplifie le paysage de la recherche en sciences de la vie en créant un unique institut, d'autant plus en mesure de porter des priorités qu'il sera chef de file.	Ne résout qu'en partie la complexité actuelle du modèle des UMR.
Crée des synergies entre les champs de la recherche et des mutualisations de moyen dans les délégations régionales.	Ne renforce pas le rôle des universités comme opérateur de recherche.
L'intégration de l'INSERM au sein du CNRS favoriserait l'interdisciplinarité en facilitant la collaboration avec les autres instituts du CNRS.	Faible acceptabilité des chercheurs.

3.2.2.3 Confier la gestion de la recherche aux universités et recentrer l'INSERM sur le financement de la recherche en sciences de la vie et en santé

Ce scénario, qui correspond à une simplification radicale du paysage de la recherche et un renforcement du rôle des universités, consiste à confier à ces dernières le pilotage et la gestion des unités mixtes de recherche et des chercheurs. Cette réforme, qui s'inspire de la note structurelle de la Cour des comptes sur l'autonomie des universités et du modèle britannique des *Research Council* chapeautés par une agence unique de financement- *UK research and innovation, UKRI*, ne peut s'inscrire que dans une perspective plus vaste que celle des sciences de la vie et de la santé puisqu'il redéfinirait la frontière actuelle entre les organismes de recherche et les universités, les premiers se recentrant sur la fonction de financement de la recherche.

L'INSERM assurerait ainsi des fonctions d'agence de moyens, chargée d'assurer la programmation scientifique et les financements par appels à projet vers les universités. De manière alternative, l'Institut pourrait être intégré au sein de l'ANR, qui évoluerait pour se rapprocher du modèle britannique du *UK Research and Innovation (UKRI)*, agence qui supervise des *research council* chargés de financer leurs secteurs respectifs, et garantir ainsi l'interdisciplinarité. Le PHRC pourrait également être regroupé au sein de cette agence pour favoriser le lien entre recherche fondamentale et clinique

Les unités de recherche de l'INSERM, qui se trouvent aujourd'hui toutes physiquement dans les universités, verraient leur pilotage et leur gestion confiée uniquement à ces dernières. L'INSERM pourrait néanmoins conserver des unités de recherche en propre sur certaines thématiques émergentes, sur les thématiques où il y a peu d'étudiants mais des besoins importants en matière de recherche ainsi que pour les infrastructures de portée nationale nécessitant une coordination entre sites.

Ce scénario impliquerait également le détachement des chercheurs INSERM au sein des universités, et à terme la fusion des corps de chercheurs et enseignants chercheurs en un corps unique géré par les universités¹⁴².

Les délégations régionales de l'INSERM seraient également rattachées aux universités, unifiant les statuts des personnels gestionnaires des unités de recherche. Au sein d'un site, un seul service s'assurerait désormais du soutien aux chercheurs, permettant des mutualisations et une montée en compétence des agents grâce à des spécialisations sur les différentes tâches.

Avantages	Inconvénients
Facilite le pilotage des unités de recherche (tutelle unique).	Ne peut s'inscrire que dans une réforme de la recherche plus large que le périmètre des sciences de la vie et de la santé.
Simplification du paysage de la recherche, qui facilite la gestion des UMR et des chercheurs	Bouleversement du fonctionnement de la recherche qui induit un risque important de mise en œuvre, tant sur le plan de l'acceptabilité que

¹⁴² Voir la proposition de Frances Universités dans son paragraphe sur « le nécessaire sursaut universitaire dans le domaine de la santé » : « Restructurer le pilotage de la recherche et l'innovation en biologie santé en confiant aux universités la tutelle des unités de recherche ». *France Universités, Orientations et propositions pour les élections présidentielle et législatives de 2022*, p. 8.

(unicité de la tutelle, donc des systèmes d'information et des règles de gestion).	de l'opérabilité (capacité des universités à assurer la même qualité de gestion que les organismes de recherche).
Renforce l'autonomie des universités en matière de recherche en leur donnant les moyens de mener une politique scientifique ambitieuse.	La suppression des organismes de recherche pourrait limiter le pilotage national et la coordination de la recherche en santé.
Entraine des mutualisations et des économies budgétaires par l'intégration des délégations régionales au sein des universités et l'intégration des directions des organismes de recherche au sein de l'ANR.	
La fusion des corps de chercheurs et d'enseignants chercheurs permettrait d'augmenter les moyens pour l'enseignement dans les universités.	

Si le premier scénario semble exclusif des deux autres, des liens forts pourraient être tissés entre les deuxième et troisième options, sur un modèle qui rappellerait à la fois les conclusions du rapport Zerhouni et la situation qui prévaut en Grande Bretagne.

Même si certaines de ces options ne pourront être mises en œuvre de manière pleine et entière qu'à un horizon de dix ans, il est urgent que les tutelles se prononcent sur les choix à faire et fixent les orientations du nouveau mandat du président de l'INSERM en conséquence¹⁴³. Une évolution radicale est en effet indispensable pour éviter de se retrouver, en cas de nouvelle crise, dans la même situation de défaillance que celle observée pendant la pandémie de Covid-19.

¹⁴³ La fonction de président de l'INSERM est déclarée vacante à compter du 2 janvier 2023 (voir l'avis relatif à un appel à candidatures en vue de pourvoir la fonction du président de l'INSERM).

ANNEXES

Annexe n° 1. La gestion des laboratoires	87
Annexe n° 2. Les plans nationaux de santé	90
Annexe n° 3. Le portage financier du projet ParisSanté Campus	92
Annexe n° 4. Mesures de revalorisation des carrières des chercheurs	93
Annexe n° 5. Les CSS, des commissions en charge du recrutement des chercheurs de l'INSERM	94
Annexe n° 6. Les médecins à l'INSERM.....	97
Annexe n° 7. L'attractivité des laboratoires parisiens pour les chercheurs.....	99
Annexe n° 8. Les ingénieurs, techniciens et personnels administratifs (ITA), des appuis indispensables aux chercheurs.....	101
Annexe n° 9. Analyse bibliométrique menée par la Cour	104
Annexe n° 10. Détails des apports de la LPR à l'INSERM sur 2021-2025 et financements de la recherche en santé dans le cadre du plan Innovation santé	108

Annexe n° 1. La gestion des laboratoires

L'existence pour les laboratoires de recherche d'une pluralité de tutelles, disposant chacune de ses propres systèmes d'information et règles de gestion, est source de difficultés pour les gestionnaires et de complexité pour les chercheurs. Selon un questionnaire adressé par la Cour aux chercheurs de l'INSERM¹⁴⁴, 90 % d'entre eux indiquent ne pas disposer de suffisamment de temps pour la recherche, estimant consacrer en moyenne la moitié de leur temps à d'autres tâches telles que la candidature et la gestion des appels à projet ou encore l'évaluation¹⁴⁵. 76 % des chercheurs estiment ne pas être suffisamment accompagnés par les services de gestion pour effectuer ces tâches.

La Cour a détaillé dans plusieurs rapports¹⁴⁶ la persistance de cette complexité et l'échec des solutions mises en œuvre ces dernières années pour y remédier, qu'il s'agisse du projet de système d'information unique pour tous les acteurs de la recherche ou de la délégation globale de gestion. L'INSERM a placé la simplification parmi les principaux axes de son plan stratégique 2021-2025¹⁴⁷ et a entrepris plusieurs démarches récentes pour rapprocher ses systèmes d'informations de ceux des autres opérateurs et mutualiser les fonctions supports entre unités, qui doivent être poursuivies.

Une harmonisation encore inachevée des systèmes d'information

Outre qu'elle rend difficile un pilotage conjoint des moyens accordés aux UMR, l'utilisation de systèmes d'information différents par les diverses tutelles contraint les gestionnaires à se former et à manipuler un nombre très significatif d'outils informatiques au quotidien pour effectuer des tâches identiques. Les gestionnaires d'une UMR doivent parfois maîtriser jusqu'à plusieurs dizaines de logiciels au quotidien, comme l'a rappelé la Cour dans son rapport sur la recherche en infectiologie.

Alors que le MESR avait lancé en 2017 une démarche d'uniformisation des outils informatiques des différents établissements d'enseignement supérieur, le programme « SI Labo »¹⁴⁸, l'ambition a été réduite pour se concentrer sur la mise en place d'un portail unique pour les demandes de financement.

L'INSERM va déployer en 2022 l'outil DIALOG de demande de moyens des unités de recherche utilisé par le CNRS et, aujourd'hui, une dizaine d'universités. Cela simplifiera le travail des gestionnaires pour la saisine des demandes de moyens et permettra aux tutelles d'avoir une vision partagée des demandes de moyens, ainsi que des demandes validées. Comme indiqué *supra*, l'INSERM envisage également de remplacer son logiciel de gestion financière SAFIR par la solution SIFAC EPST, version commune à l'agence de mutualisation des universités, à horizon 2025.

¹⁴⁴ 70 chercheurs ont répondu au questionnaire, dont 38 directeurs de recherche, 25 chargés de recherche et 6 MCUPH et PUPH.

¹⁴⁵ Selon le questionnaire, la charge demandant le plus de temps est la candidature à des appels à projets, suivie de la gestion de ces projets et de l'évaluation des travaux.

¹⁴⁶ La recherche en infectiologie, février 2022, Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et les sciences de l'écologie et de l'environnement, décembre 2021.

¹⁴⁷ La simplification est citée comme la 3^{ème} des quatre priorités : « mieux irriguer les laboratoires en rénovant la politique des ressources humaines et en simplifiant le travail administratif »

¹⁴⁸ L'objectif était de parvenir à l'uniformisation des outils autour de trois systèmes d'information : DIALOG (demande de moyens), GESLAB (gestion financière) et CAPLAB (suivi des activités).

Ces deux démarches permettront à l'INSERM de se doter des systèmes d'information d'autres opérateurs de recherche. Elles ne résoudront néanmoins pas entièrement la problématique.

D'abord, le CNRS continuera à utiliser un outil de gestion financière différent de celui de l'INSERM et des EPST. Ensuite, toutes les universités ne disposent pas encore de l'outil Dialog. Enfin, le MESR doit davantage exercer son rôle de coordination des systèmes d'information des opérateurs de recherche, non seulement pour accélérer la convergence des outils existants mais aussi pour éviter de nouvelles divergences et partager les meilleurs outils. À titre d'exemple, l'INSERM et le CNRS ont chacun développé leur modèle de cahier de laboratoire électronique, de sorte que deux chercheurs d'une même UMR travaillent sur deux outils différents. Autre illustration, l'application « Webcontrat » développée par le CNRS permet de grandement simplifier et d'accélérer les transmissions d'information et actes de gestion des contrats de recherche entre le laboratoire de recherche et la délégation régionale. Plusieurs directeurs d'unité ont souligné la simplification que permet une telle application, qui n'a pas été mise en œuvre par l'INSERM. Une harmonisation serait souhaitable, compte tenu du poids des appels à projets dans la vie d'un laboratoire

La mise en place d'unités mixtes de support pour contourner l'échec de la délégation globale de gestion

La délégation globale de gestion (DGG), promue par le rapport de M. d'Aubert de 2008¹⁴⁹ comme la solution aux difficultés qu'entraîne la multiplicité des tutelles, consiste à confier à une seule des tutelles d'une unité mixte de recherche la charge de la gestion d'un certain nombre de fonctions. L'intérêt de la DGG est, pour les gestionnaires, de disposer d'un seul outil de gestion financière et d'un seul interlocuteur¹⁵⁰.

Cependant, la DGG n'a pas connu l'essor escompté. Alors que le COP 2016-2020 de l'INSERM prévoyait un objectif de 60 % des UMR, seules 23% des unités possèdent une DGG ou une autre forme de mutualisation de la gestion en 2020. L'échec de sa généralisation s'explique d'abord par la crainte de certains organismes de tutelle, en déléguant la gestion, de perdre le contrôle de l'unité ou, pour certaines universités, d'être moins identifiées comme opérateur de recherche. En outre, certains directeurs d'unité mettent en avant la crainte d'un désengagement des tutelles qui confierait la gestion, le manque de confiance dans la capacité d'une des tutelles à qui serait confiée la DGG d'assurer la gestion ou encore la fin de la souplesse offerte par la possibilité de s'adresser à la tutelle la mieux disante en termes de procédure et de moyens. Par ailleurs, le périmètre de la DGG ne couvre pas la valorisation, de sorte que le mandataire unique imposé par la loi de 2019 peut être différent du gestionnaire unique. Surtout, la DGG ne permet pas de résoudre toutes les complexités du multitutellisme. Sa mise en place n'efface en effet pas totalement les difficultés liées à la divergence de procédures et de systèmes d'information, puisque la gestion des titulaires demeure en dehors du périmètre et que les contrats de recherche européens restent souvent gérés par la tutelle d'origine du chercheur (les institutions européennes ne communiquent que sur les host institutions d'ERC)¹⁵¹. Elle ne résout pas non plus la difficulté liée à l'insuffisance des services

¹⁴⁹ « Vers un partenariat renouvelé entre organismes de recherche, universités et grandes écoles », rapport remis par M. François d'Aubert à la Ministre de la recherche en 2008.

¹⁵⁰ Il convient de distinguer la simple délégation globale de fonctionnement, qui ne comprend que la gestion par le délégataire de la dotation de base, de la délégation globale de gestion, qui inclut également les financements sur contrats.

¹⁵¹ Ainsi, 43% des chercheurs dont l'unité possède une DGG estiment que les multiples tutelles sont sources de complexité, contre 58% pour les chercheurs dont l'unité ne possède pas de DGG.

supports de certaines unités de recherche, qui ne disposent pas toutes des compétences indispensables (RH, juridique, expertise sur les appels à projets).

L'INSERM entend donc désormais favoriser la simplification par la création, à l'échelle d'un site de recherche, de services mutualisés de gestion entre plusieurs UMR. Ce modèle a été déployé à Strasbourg, au sein du Centre de recherche en biomédecine de Strasbourg, où une unité de support assure la gestion administrative pour le compte de dix UMR sous tutelles de l'INSERM et de l'Université de Strasbourg. Le regroupement des services supports vise une montée en compétence des différentes fonctions et une spécialisation des tâches confiées aux agents. Cette taille critique a aussi pour objectif la constitution de pôles d'appui aux chercheurs sur les enjeux stratégiques, tels l'accompagnement au montage de projets européens ou encore le suivi des agents contractuels, qui représentent, dans le cas de l'INSERM par exemple, un tiers des effectifs.

La question reste ouverte sur les possibilités pour l'établissement de constituer rapidement des unités mixtes de support pour toutes ses UMR, compte tenu du temps qu'il a fallu pour constituer le site de l'UMS de Strasbourg et du nécessaire accord au cas par cas de ses partenaires de mixité.

Annexe n° 2. Les plans nationaux de santé

Le plan maladies neurodégénératives (PMND)

Le PMND 2014-2019 comporte quatre axes stratégiques, dont l'un concerne la recherche (axe 3 : développer et coordonner la recherche sur les maladies neurodégénératives), comportant deux enjeux et 26 mesures.

Le plan PMND a fait l'objet d'une évaluation par deux experts, les professeurs Alain Grand et Yves Joanette, en juin 2020. De manière générale, l'évaluation souligne un trop grand nombre de mesures et la trop grande ambition de certaines.

L'évaluation souligne certains points positifs dans la mise en œuvre de l'axe 3 du PMND : la mise en place d'un comité de pilotage couvrant les secteurs clés de la recherche sur les maladies neurodégénératives ; un taux de réalisation global des objectifs de ce volet à hauteur de 72% compte tenu des ajustements effectués en janvier 2018 ; la sélection et la reconnaissance de centres d'excellence en recherche sur les maladies neurodégénératives ; le renforcement et une certaine pérennisation d'infrastructures prenant la forme de cohortes, de réseaux de recherche clinique et de plateformes de neuroimagerie ; une augmentation spectaculaire de la contribution des équipes française à la production mondiale dans le domaine de la recherche sur les maladies neurodégénératives ; etc.

L'évaluation souligne toutefois que d'autres aspects de la mise en œuvre du PMND se sont heurtés à des limites de ressources ou à des défis organisationnels parmi lesquels :

- Un financement nettement insuffisant au regard des enjeux financiers que représentent ces pathologies à l'échelle sociétale et un déploiement de ces budgets ne favorisant pas la nécessaire recherche collaborative entre équipes et unités de recherche.
- Une contribution à la recherche en sciences sociales et humaines très limitée.
- Une clarification des rôles respectifs du comité de pilotage et des autorités responsables. L'évaluation relève qu'il semble y avoir eu confusion, voire tensions, entre les rôles du comité de pilotage de l'axe recherche et les autorités de certains services ministériels (notamment la DGRI)¹⁵².

Le plan France médecine génomique 2025 et le centre d'analyse des données (CAD)

Annoncé le 17 juillet 2017 par le Premier ministre, le PFMG 2025 avait pour objectif de développer la médecine génomique, à savoir de transformer à grande échelle « *la manière dont on prévient, diagnostique, soigne et pronostique l'évolution d'une maladie* » de façon plus personnalisée, pour aboutir à la structuration d'une filière industrielle. Pour cela, le déploiement d'un réseau de 12 plateformes de séquençage de génomes était prévu, ainsi que la mise en place d'un centre d'analyse de données (CAD) collectant l'ensemble des analyses réalisées sur les plateformes, et la création d'un centre d'expertise et de veille technologique pour harmoniser le fonctionnement du système et son évolution. AVIESAN et l'INSERM ont été désignés

¹⁵² Le rapport d'activité 2014-2019 établi par AVIESAN sur le PMND conclut ainsi que « *bien que fortement mobilisés initialement, les pilotes du PMND se sont progressivement désinvestis au regard du faible soutien politique sur la thématique et en l'absence de visibilité sur le futur de la politique nationale dans le domaine. L'incohérence entre l'identification des priorités d'actions définies par le comité de pilotage recherche du PMND et le fléchage financier arbitré par la direction générale de la recherche et l'innovation a été telle que la plupart des mesures de l'axe 11 ont dû être abandonnées en cours de route par manque de financements.* » L'INSERM a relayé l'alerte d'AVIESAN auprès du MESR de l'état d'avancement du plan (courrier au DGRI du 3 janvier 2018) faisant état du faible niveau de financement et de soutien politique sans obtenir de soutien supplémentaire.

pilotes du PFMG. Dans le projet initial du CAD, présenté en 2016 au Premier ministre, ce dernier, qui devait permettre de traiter et d'exploiter le volume considérable de données générées et d'offrir les premiers services à destination des professionnels de santé dans le cadre du parcours de soins, devait être lancé en 2018. Jusqu'à fin 2017, un groupe de travail national a établi les grandes lignes des activités qu'il pouvait prendre en charge, son positionnement dans les parcours de soin et sa place dans l'écosystème de la recherche. À l'interface de plusieurs communautés (clinique, recherche, industrie), l'appropriation du CAD par les communautés a pris du temps. Parmi les objectifs 2019 assignés au PDG de l'INSERM se trouvait la consolidation du pilotage du PFMG, signifiant ainsi les difficultés rencontrées par l'institut pour coordonner l'ensemble des acteurs du plan. Le financement du CAD a finalement été accordé début 2021, après contre-expertise du projet par le SGPI.

Les incertitudes sur le contenu et les modalités des liens entre le *Health data Hub* et le projet France Cohortes

Plus de 250 cohortes¹⁵³ sont recensées en France. Ces cohortes soulèvent un enjeu de mise en commun des données afin de pouvoir mener des analyses statistiques d'envergure, tout en sécurisant le stockage et les modalités d'accès à ces données. Aussi, les deux ministères ont-ils missionné en avril 2019 leurs inspections générales afin de définir une stratégie nationale en la matière. Le rapport conjoint produit en février 2020¹⁵⁴ relevait une absence de vision d'ensemble du sujet. Le projet France cohortes, décidé par l'INSERM avec l'aval du MESR pour accueillir les cohortes de l'INSERM, est mené en parallèle du projet de *health data hub* (HDH), relevant du ministère de la santé, sans que soit précisé le rôle respectif et la répartition des fonctions entre les deux projets (articulation technique et fonctionnelle des nouveaux systèmes, lieux et structures destinés à réaliser les appariements entre les données de chaque cohorte et celles du système national des données de santé, modalités de stockage sécurisé des informations qui en découlent, nature et coût des services proposés), ainsi qu'avec la plateforme de données sur le cancer par ailleurs mise en œuvre par l'INCA. Le rapport constate qu'en l'absence d'approche d'ensemble, la mise en œuvre de ces deux projets avance de façon concomitante sans que le contenu précis des services offerts de part et d'autre aux responsables de cohortes et aux chercheurs ait été précisé.

¹⁵³ Les cohortes peuvent être définies comme « *le suivi longitudinal, à l'échelle individuelle, d'un groupe de sujets selon un protocole de recherche préétabli.* » Leur principe est de « *sélectionner un ensemble de sujets partageant un certain nombre de caractéristiques communes et de les suivre dans le temps à l'échelle individuelle afin d'identifier la survenue d'événements de santé d'intérêts.* » Lors de la phase d'inclusion puis de la phase de suivi, des données (démographiques, socioprofessionnelles, cliniques, biologiques, d'imagerie, etc.) et des échantillons biologiques (sang, urine, tissus, etc.) sont recueillis auprès des patients/sujets selon les modalités prévues dans le protocole détaillé associé à la constitution de la cohorte. Ces données et échantillons, nommées ressources, alimentent respectivement une base de données et une biobanque. (Source : *Portail Epidémiologie France, développé sous l'égide d'Aviesan ; INSERM Transfert*).

¹⁵⁴ « Les cohortes pour les études et la recherche en santé » - N°2019-045 R.

Annexe n° 3. Le portage financier du projet Parisanté Campus

L'INSERM assure l'appui administratif et opérationnel du groupement d'intérêt scientifique Parisanté Campus. Ce groupement implique l'État, l'Agence numérique de santé (ANS), le *Health Data Hub*, l'INRIA, l'INSERM, l'université Paris Sciences & Lettres. Des acteurs du secteur privé seront également associés au projet. Il est prévu, à horizon 2028, le déménagement et le regroupement de plusieurs services ou laboratoires relevant des partenaires publics susmentionnés, dont les services du siège de l'INSERM, sur le site du Val-de-Grâce, qui a vocation à devenir un campus de rang mondial sur le thème de la santé numérique. Dans l'intervalle, a été mis en place un site préfigurateur¹⁵⁵ dès 2021 où ont été installées certaines activités du futur campus. Le bail du site préfigurateur a été signé par l'INSERM au nom du GIS en 2021 pour une durée de 8 ans. France Relance a versé, en 2021, 45 M€¹⁵⁶ à l'INSERM au titre de cette prise de bail. Le loyer annuel est de l'ordre de 7,4 M€.

Le montage juridique est complexe. L'INSERM est seul signataire du bail au nom du GIS, il n'y aura pas de contrat de sous-location avec les membres mais des conventions de reversement à l'INSERM actuellement en cours de signature et dans lesquelles les contributions seront parfois décorrélées du nombre de m² affectés. Il en sera de même avec les entreprises et institutions privées.

Le budget prévisionnel 2021-2028 du GIS est de 100,5 M€ d'AE, dont 43,9 M€ proviennent du plan de relance. Les contributions respectives de l'INSERM et des autres membres du GIS s'élèvent en tout à 17,5 M€, celle de l'INSERM transfert à 5,2 M€ et il est prévu 1,4 M€ de frais divers à refacturer. Les recettes provenant des grands groupes, PME/ETI/Institutionnels et Accélération (nomade/scale-up) et autres ressources contractuelles sont ainsi estimées à 32,5 M€. Un risque de perte financière est lié au taux d'occupation des locaux réservés à ces partenaires entrepreneuriaux et institutionnels privés. Si ces recettes s'avéraient insuffisantes, il est prévu à l'article 4.2 de la convention annuelle de financement relative au fonctionnement du GIS actuellement à la signature de l'INSERM, PSL, l'INRIA, l'ANS et d'HDH, que l'État soit sollicité pour couvrir le déficit.

Dans l'hypothèse où l'État ne couvrirait pas la totalité du déficit, la convention prévoit une répartition des recettes non perçues entre les cinq signataires dans la limite de 10 M€ (dont 3,5 M€ pour l'INSERM). Concernant l'hypothèse d'un déficit supérieur au plafond de 10 M€ après contribution de l'État, l'INSERM souligne qu'elle est largement théorique car un niveau de recettes conforme aux prévisions paraît assuré, au moins sur les premières années de fonctionnement du Parisanté Campus sur le volet hôtel d'entreprises/incubateur. Par ailleurs, l'INSERM indique qu'à supposer que les recettes chutent par la suite, les partenaires publics auraient le temps de réagir avant d'atteindre ce niveau de déficit et que l'INSERM pourrait, par exemple, mettre fin à certains baux qu'il a consenti pour l'hébergement de certains de ses services et les relocaliser sur le Parisanté Campus. Enfin, dans l'hypothèse d'un déficit supérieur au plafond de 10 M€, l'INSERM souligne que l'Institut n'agit, dans le cadre du projet Parisanté Campus, que comme mandataire des membres du GIS et que chacun des partenaires serait donc appelé à prendre à son compte une juste part du déficit au regard de son implication dans les activités du GIS.

¹⁵⁵ Le site préfigurateur est situé à Issy-les-Moulineaux.

¹⁵⁶ Dont 1,127 M€ d'investissement

Annexe n° 4. Mesures de revalorisation des carrières des chercheurs

Au 1^{er} janvier 2017, les chercheurs ont pu bénéficier d'une revalorisation indiciaire de 9 points d'indice pour les chargés de recherche (CR) et de 4 points d'indice pour les directeurs de recherche (DR). Au 1^{er} septembre 2017, un nouveau grade unifié de chargé de recherche de classe normale (CRCN) a été créé englobant désormais les CR1 et CR2 ; un grade de chargé de recherche hors classe (CRHC) a été constitué ; le grade de DR2 a été augmenté d'un 7^{ème} échelon. Les chargés de recherche (CR) représentent plus de 60 %¹⁵⁷ des chercheurs ; des modifications indiciaires sur ce grade ont donc des répercussions importantes sur la masse salariale globale. Au 1^{er} janvier 2019, ces revalorisations indiciaires se sont poursuivies par une augmentation de 5 points d'indice pour tous les chercheurs. Au 1^{er} janvier 2020, une nouvelle revalorisation indiciaire des deux grades de CR a eu lieu. Suite à ces différentes mesures de revalorisations des traitements, on peut observer que le nombre de chercheurs bénéficiant de l'indemnité de garantie individuelle du pouvoir d'achat (GIPA) s'est fortement réduit, passant de 762 bénéficiaires en 2014 à 254 en 2020 (soit – 200 %). En outre, par décret n°2021-1895 en date du 29 décembre 2021, un nouveau régime indemnitaire des chercheurs (RIPEC) applicable à compter du 1^{er} janvier 2022 a été mis en œuvre. Il est structuré autour de trois composantes, comme suit :

RIPEC - Prévisionnel 2022										
Corps	Composante C1 (liée au grade)			Composante C2 (liée à la fonction)			Composante C3 (part individuelle)			TOTAL
	Montant	ETP	Total	Montant	ETP	Total	Montant	ETP	Total	Montant
DR	2 800 €	830,00	2 324 000 €	7 987 €	107,00	854 649 €	4 435 €	267,00	1 184 145 €	4 362 794 €
CR	2 800 €	1 333,71	3 734 400 €	6 884 €	3,00	20 651 €	3 796 €	374,00	1 419 755 €	5 174 806 €
Autres			0 €	9 000 €	45,00	405 000 €			0 €	405 000 €
TOTAL		2 163,71	6 058 400 €		155,00	1 280 300 €		641,00	2 603 900 €	9 942 599 €

Tableau n° 25 : Coût financier des différentes mesures de revalorisation des carrières des chercheurs

Date	Mesure	Coût
01/01/2017	Revalorisation indiciaire CR et DR	1,332 M€
01/09/2017	Fusion des grades CR1 et CR2	
	Création du CRHE	1,395 M€
	Création d'un 7 ^{ème} échelon DR2	4,213 M€
01/01/2019	Revalorisation indiciaire des CR et DR	0,785 M€
01/01/2020	Revalorisation indiciaire CR	0,596 M€
01/2021	Revalorisation de la prime de recherche	2,300 M€

Source : Inserm

¹⁵⁷ En 2017, l'Inserm rémunérait 2142 chercheurs (personnes physiques) dont 1032 chargés de recherche et 840 directeurs de recherche.

Annexe n° 5. Les CSS, des commissions en charge du recrutement des chercheurs de l'INSERM

Leur composition :

Elles sont créées par délibération du conseil administration après avis du conseil scientifique. Elles sont composées de 30 membres : des membres élus par les cinq collèges représentant les personnels de l'Institut, ainsi que ceux qui contribuent à son activité, et des membres nommés par le Président directeur de l'Institut. Ce dernier fixe les règles de leur fonctionnement et les modalités d'élection de leurs membres élus.

Leur périmètre :

En tant qu'instance de l'INSERM, elles sont considérées comme étant un appui à la politique et à la stratégie scientifique de l'Institut. C'est ainsi que leur périmètre a été revu pour la mandature 2016-2020 afin d'être en adéquation avec la stratégie de l'INSERM. Cette redéfinition de leur périmètre a été confiée à un groupe de travail composé de trois membres du conseil scientifique et de trois directeurs d'Institut Thématique.

Les CSS sont ainsi passées de 9 à 6 plus la CAR (commission d'accompagnement de la recherche)

CSS	Intitulé des CSS	Mots clés des CSS
CSS1	Mécanismes fondamentaux du vivant	Biologie cellulaire Biologie du développement et du vieillissement Biologie structurale ; Biophysique Biologie de synthèse ; Biologie des systèmes Epigénétique ; Génétique Régulations transcriptionnelles et post-transcriptionnelles ; Réplication-réparation-recombinaison
CSS2	Maladies génétiques et du développement, cancérologie, hématologie	Cancérologie Hématologie Maladies génétiques et congénitales Maladies rares Pathologie du développement
CSS3	Physiologie et physiopathologie des grands systèmes	Cœur ; Vaisseaux ; Hémostase-Thrombose Foie ; Système digestif Métabolisme ; Nutrition Muscle Odontologie Os-Articulations Peau Poumon Reproduction Régulations hormonales Rein ; Voies urinaires
CSS4	Neurosciences	Cognition ; Mémoire ; Comportements ; Addictions Maladies neurologiques-neurodégénératives ; Maladies psychiatriques Neurobiologie moléculaire- cellulaire-intégrative Neuroendocrinologie ; Neuro-immunologie Neurosciences computationnelles Systèmes sensoriels, contrôle moteur et maladies associées ; Douleur

CSS	Intitulé des CSS	Mots clés des CSS
CSS5	Immunité, Infection	Allergies Auto-immunité Bactériologie ; Mycologie ; Virologie ; Parasitologie Immunité innée et adaptative Inflammation Relations hôte-pathogène ; Maladies infectieuses Vaccination ; Immunothérapie
CSS6	Santé publique, Technologies de la santé	Epidémiologie Sciences Humaines et Sociales appliquées à la santé et aux systèmes de santé Statistique ; bio-statistique ; modélisation Biomatériaux ; Ingénierie tissulaire Conception, développement d'outils et de dispositifs thérapeutiques et diagnostiques E-santé Pharmacovigilance, pharmacologie environnementale, outils pour la pharmacologie et la toxicologie

Leurs missions :

Elles assurent l'évaluation des chercheurs et des laboratoires, proposent une politique de développement. Les jurys des concours d'admissibilité sont issus des CSS. Ils examinent les candidatures des candidats et les classent par ordre de mérite.

Tableau n° 26 : Recrutement des chargés de recherche par CSS 2015-2020

	2020				2019				2018				2017				2016				2015			
	Nbre postes	Lauréats	Nbre Cdt's	Taux de pression	Nbre postes	Lauréats	Nbre Cdt's	Taux de pression	Nbre postes	Lauréats	Nbre Cdt's	Taux de pression	Nbre postes	Lauréats	Nbre Cdt's	Taux de pression	Nbre postes	Lauréats	Nbre Cdt's	Taux de pression	Nbre postes	Lauréats	Nbre Cdt's	Taux de pression
CSS1	10	10	136	13,6	10	10	123	12,3	8	6	189	23,6	10	8	223	22,3	5	5	82	16,4	5	5	104	20,8
CSS2	9	9	102	11,3	9	9	91	10,1	8	9	126	15,8	8	8	136	17,0	8	7	125	15,6	8	8	165	20,6
CSS3	12	12	76	6,3	13	13	80	6,2	13	11	109	8,4	13	13	122	9,4	8	7	153	19,1	7	7	151	21,6
CSS4	9	9	72	8,0	8	8	79	9,9	10	11	95	9,5	10	10	122	12,2	7	8	64	9,1	6	6	70	11,7
CSS5	8	8	75	9,4	8	8	75	9,4	9	8	93	10,3	9	10	126	14,0	6	7	67	11,2	7	7	73	10,4
CSS6	12	12	136	11,5	12	11	108	9,0	11	11	121	11,0	10	11	132	13,2	7	6	119	17,0	8	8	92	11,5
CSS7																	8	8	114	14,3	8	8	134	16,8
CSS8																	7	5	147	21,0	7	7	144	20,6
CSS9																	4	5	38	9,5	4	4	31	7,8

Source : INSERM

Modalités de sélection des chercheurs :

Lors de chaque campagne de concours de chercheurs, la direction des ressources humaines fournit au conseil scientifique, des éléments qui lui permettent de proposer une ventilation des postes qui seront ouverts au concours par commission scientifiques spécialisées (CSS). Sont ainsi pris en compte le poids des effectifs par corps par CSS, la projection des départs en retraite sur les quatre prochaines années, le poids des candidatures sur le concours

précédent. Les candidatures aux concours sont ensuite examinées et évaluées par une des CSS. Elles sont classées par le jury de la CSS en fonction de l'excellence scientifique de la candidature. Chaque CSS a un périmètre bien défini risquant de compromettre ainsi les chances d'un candidat avec un profil interdisciplinaire ou à la limite du champ disciplinaire de la CSS pour laquelle il postule. Les jurys d'admissibilité sont issus des CSS. Conformément à l'article 7 du décret n°84-1206 du 28 décembre 1984 relatif aux statuts particuliers des corps de fonctionnaires de l'INSERM, le jury d'admissibilité « *établit, après délibération, la liste des candidats admissibles par ordre de mérite* ». Ce classement est publié. Puis le recrutement définitif est prononcé par un jury d'admission, présidé par le président-directeur général de l'institut et composé de dix membres, cinq nommés et cinq appartenant au conseil scientifique de l'INSERM. Le jury d'admission ne modifie, en général, l'ordre des candidats qu'à la marge. Par conséquent, ce sont les membres des CSS du jury d'admissibilité qui décident au vu de l'excellence scientifique des candidats et non de la stratégie scientifique de l'INSERM. L'INSERM n'a pas été confronté, jusqu'à présent, à des contentieux comme cela a été le cas pour d'autres EPST.

Annexe n° 6. Les médecins à l'INSERM

De 9 % en 2015, les chercheurs médecins ne représentent plus que 6 % des effectifs de chercheurs en 2020. De nombreuses explications peuvent être avancées pour expliquer cette évolution. Tout d'abord, la sélection des chargés de recherche n'est pas favorable au recrutement de médecins. Ainsi, s'ils représentaient en 2015, 5,6 % des lauréats du concours de chargé de recherche, en 2019 et 2020 aucune candidature de médecins n'a été retenue. Les exigences des commissions de recrutement ne semblent donc pas en adéquation avec la formation et les parcours des médecins chercheurs qui postulent à l'INSERM.

Tableau n° 27 : Représentation des médecins et pharmaciens dans les concours de chargés de recherche 2015-2021

Catégorie professionnelle	Médecins	%	Pharmaciens	%	Autres candidatures	%	Total
2015							
Candidatures							
CR1	11	2,5	5	1,2	418	96,3	434
CR2	8	1,5	2	0,4	514	98,1	524
Présélectionnés							
CR1	5	3,0	1	0,6	162	96,4	168
CR2	2	1,4	1	0,7	144	98,0	147
Admis							
CR1	2	5,6	1	2,8	33	91,7	36
CR2					24	100,0	24
2016							
Candidatures							
CR1	6	1,5	2	0,5	393	98,0	401
CR2	5	1,0	3	0,6	500	98,4	508
Présélectionnés							
CR1	2	1,2			161	98,8	163
CR2	4	2,9	1	0,7	131	96,3	136
Admis							
CR1	1	2,7			36	97,3	37
CR2	1	4,8			20	95,2	21
2017							
Candidatures							
CR1	3	0,8	5	1,3	370	97,9	378
CR2	3	0,6	10	2,1	470	97,3	483
Présélectionnés							
CR1	3	2,1	2	1,4	136	96,5	141
CR2	1	0,8	2	1,7	118	97,5	121
Admis							
CR1			1	2,8	35	97,2	36
CR2			2	8,3	22	91,7	24
2018							
Candidatures							
CRCN	14	1,9	19	2,6	700	95,5	733
Présélectionnés							
CRCN	2	1,0	7	3,6	187	95,4	196
Admis							
CRCN	1	1,8	4	7,0	52	91,2	57
2019							
Candidatures							
CRCN	8	1,4	11	2,0	537	96,6	556
Présélectionnés							
CRCN	4	2,2	6	3,3	171	94,5	181
Admis							
CRCN		0,0	3	5,0	57	95,0	60
2020							
Candidatures							
CRCN	9	1,5	19	3,2	573	95,3	601
Présélectionnés							
CRCN	1	0,5	5	2,7	177	96,7	183
Admis							
CRCN		0,0	1	1,7	59	98,3	60
2021							

Candidatures CRCN	10	1,8	20	3,5	539	94,7	569
Présélectionnés CRCN	5	2,8	7	4,0	165	93,2	177
Admis CRCN	1	1,7	2	3,3	57	95,0	60

Source : INSERM

En outre, des contraintes salariales peuvent expliquer cette désaffection de la part des médecins pour un poste de chercheur (directeur de recherche) à l'INSERM.

Tableau n° 28 : Comparaison du salaire d'un chercheur DR2 et d'un PU PH

	Début de carrière	Milieu de carrière	Fin de carrière
Salaire PU PH Brut	5 953	8 475	10 908
Traitement PU	3 126	5 000	6 228
Emoluments PH	2 827	3 475	4 680
Salaire PU PH mensuel brut (primes comprises)	6 106	8 628	11 061
Grille DR2 Théorique*	3 126	5 000	6 228
Salaire chercheur DR2 Inserm (mensuel brut **)	4 171	5 497	6 228
Salaire chercheur DR2 Inserm (brut) primes comprises	4 306	5 632	6 363

(*) : les grilles de PU et DR sont identiques

(**) : les DR2 Inserm sont en moyenne recrutés au 6ième échelon en hors échelle A. Les primes intégrées sont la PRES pour les PU et la PR pour les DR

Source : Inserm

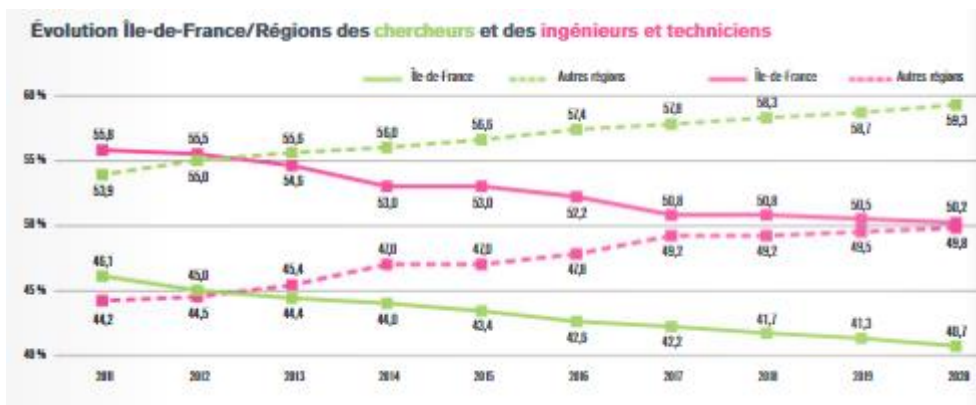
Tableau n° 29 : Part des médecins chercheurs par délégation régionale en 2020

Effectif chercheurs 2020			
DR	Tous	Médecins	% médecins
ADM. SIEGE	18	1	6%
DR EST	124	4	3%
DR NOUVELLE AQU	100	4	4%
DR NORD OUEST	82	3	4%
DR AUV RH ALPES	254	8	3%
DR PACA CORSE	249	12	5%
DR OCC MEDIT	172	3	2%
DR GRAND OUEST	149	6	4%
DR OCCI PYREN	142	5	4%
DR PARIS 5	195	24	12%
DR PARIS 612	386	34	9%
DR PARIS 7	108	9	8%
DR PARIS 11	165	26	16%
Total général	2144	139	6%

Source : INSERM

Annexe n° 7. L'attractivité des laboratoires parisiens pour les chercheurs

La région parisienne est de moins en moins attractive pour les chercheurs comme le met en évidence le bilan social de l'organisme. Ainsi, l'évolution des chercheurs depuis 2011 est favorable à la province.



Source : bilan social 2020 de l'INSERM

En outre, si l'âge moyen des chercheurs progresse, en 2020, l'âge médian d'un chercheur parisien est près d'un an supérieur à celui d'un chercheur en province.

Tableau n° 30 : Age moyen et médian des chercheurs de l'INSERM (2017-2020)

	2017	2018	2019	2020
Age moyen	49,60	49,90	50,20	50,70
Age médian	49,10	49,40	49,80	50,30

Source : INSERM

Tableau n° 31 : Age moyen et médian des chercheurs en 2020 en Ile de France et en régions

	Ile de France	Régions
Age moyen	51,09	50,37
Age médian	51,01	50,06

Source : INSERM

Ce mouvement de vieillissement de la population des chercheurs parisiens et la prévalence de l'implantation des chercheurs dans des laboratoires en région peut également s'illustrer par le choix fait par les nouveaux lauréats au concours externe de chargés de recherche qui ont choisi pour une grande majorité d'entre eux d'être affectés des laboratoires en province.

Tableau n° 32 : Affectation des CRCN recrutés au concours externe

	2016	2017	2018	2019	2020
Ile-de-France	20	22	25	24	26
Province	38	37	31	35	34
TOTAL	58	59	56	59	60

Source : INSERM

Si le mouvement observé de vieillissement et de manque d'attractivité des laboratoires parisiens se confirmait dans les prochaines années, certains laboratoires parisiens de l'INSERM pourraient être mis en danger faute de mise en œuvre d'une réelle politique de ressources humaines pour le corps des chercheurs de l'INSERM.

Annexe n° 8. Les ingénieurs, techniciens et personnels administratifs (ITA), des appuis indispensables aux chercheurs

Des besoins importants en ITA exprimés par les laboratoires

En 2019, 786 demandes de postes ITA étaient recensés.

BAP	Remplacements	Augmentations de potentiel	TOTAL
A: Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement	182	234	416
B : Sciences chimiques et Sciences des matériaux		5	5
C: Sciences de l'ingénieur et instrumentation scientifique	8	12	20
D: Sciences Humaines et Sociales	1	9	10
E : Informatique, Statistiques et Calcul scientifique	20	45	65
F : Culture, Communication, Production et diffusion des savoirs	6	7	13
G: Patrimoine immobilier, Logistique, Restauration et Prévention	22	6	28
J : Gestion et Pilotage	142	87	229
TOTAL	381	405	786

Des recrutements « contraints »

Le recrutement des personnels ITA est programmé dans le cadre d'un plan d'emploi. Ainsi, au cours de la période 2015 à 2020, ce plan avait prévu le recrutement de 75 ITA et de 6 recrutements complémentaires dans le cadre de la campagne handicap comme suit :

Tableau n° 33 : Evolution des postes d'ITA ouverts aux concours externes (2010-2020)

Concours externe	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
IRHC			1	1							1
IR1		1									
IR2	15	23	16	14	13	11	11	11	11	11	11
IE2/IECN	30	33	38	26	24	17	17	17	17	17	17
AI	25	23	28	26	26	16	16	16	16	16	16
T	25	30	34	34	33	27	27	27	27	27	27
AT	5	6		6	4	4	4	4	4	4	4
TOTAL	100	116	117	107	100	75	75	75	75	75	76
Départ retraite	91	103	78	91	67	73	71	71	65	79	64

Source : bilans sociaux, réponse au questionnaire de la Cour

Les 75 postes ouverts aux concours externes en 2020 ont été affectés : pour 23 à la BAP A « Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement », 8 à la BAP E « Informatique, statistiques et calcul scientifique », 1 à la BAP F « Culture, communication, production et diffusion des savoirs », 7 à la BAP G « Patrimoine immobilier, logistiques, restauration et prévention » et 36 à la BAP J « Gestion et pilotage ».

Ces recrutements répondent aux besoins exprimés par les laboratoires et les services (environ 700 demandes par an). L'arbitrage de ces moyens est rendu par la direction de l'INSERM après avis des délégations régionales, des instituts thématiques et du directeur des

ressources humaines. A chaque début de mandature des unités, un dialogue est engagé entre les tutelles des laboratoires permettant d'échanger sur les priorités en matière d'emplois. Par contre, il convient de regretter que ce dialogue ne puisse pas avoir lieu annuellement entre les tutelles afin d'accompagner au plus près de leurs besoins les laboratoires. En effet, l'INSERM n'a pas actuellement de visibilité sur les besoins exprimés en matière d'emplois d'ITA par le laboratoire auprès de ses autres tutelles par exemple dans l'outil informatique DIALOG¹⁵⁸.

L'affectation des ITA dans les unités va s'effectuer en fonction des principales orientations définies par l'INSERM, à savoir :

- Une priorisation pour l'octroi ou le maintien des postes mutualisés au sein des unités ou au sein de plateformes mutualisées et des postes clés supports ou scientifiques (gestion/informatique/zootechnicien/ingénieur de plateforme)
- Un accompagnement des unités de service pour la définition de leurs organisations et de leurs modèles économiques,
- L'accompagnement des ART concernant le recrutement de profils technologiques et de compétences innovantes

Les fiches pour les postes ouverts au concours précisent la fonction pour laquelle le poste est ouvert ainsi que son lieu l'affectation, les missions exercées, les activités principales, les connaissances requises, le savoir-faire nécessaire, l'expérience requise, les diplômes souhaités, etc. En conséquence, le profil de poste ouvert au concours ITA répond à un besoin précis priorisé par la direction de l'INSERM.

Les postes d'ITA

Au cours de la période 2011/2020, le profil des ITA s'est légèrement modifié, les postes ouverts aux concours requérant plus de technicité.

Fonctionnaire (Pers Phys)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
IR	395	422	430	445	455	470	476	481	485	494
IE	722	747	754	775	789	794	789	817	829	816
AI	464	495	507	550	550	578	568	558	569	563
Total ingénieurs	1581	1664	1691	1770	1794	1842	1833	1856	1883	1873
T	1029	1037	1041	1024	1024	1034	1039	1003	980	949
AT	213	181	153	140	140	118	106	99	86	76
Total techniciens	1242	1218	1194	1164	1164	1152	1145	1102	1066	1025
Administratifs	6	4	4	4	4	4	4	4	5	5
Total ITA	2829	2886	2889	2938	2962	2998	2982	2962	2954	2903

*: En raison de la crise sanitaire, la majorité des recrutements de chercheurs et d'ITA sont réalisés à compter du 1er janvier 2021

Source : Bilans sociaux INSERM, retraités Cour des comptes

Un rapport ITA/Chercheur à améliorer

Dans le schéma d'emploi mentionné dans le COMP, une hausse des postes de chercheurs et d'ITA est envisagée sur la période 2021/2025 comme indiqué dans le tableau ci-

¹⁵⁸ L'INSERM a toutefois prévu de basculer dans l'outil DIALOG (CNRS) en 2022 de demande de moyens de manière à simplifier la saisie des demandes de postes et d'équipements, par les laboratoires communs avec le CNRS et donner à tous une vision transverse des moyens demandés et arbitrés.

après. Si l'évolution prévue est favorable aux postes d'ITA (+ 97 postes) par rapport aux postes de chercheurs (+84 postes), le rapport ITA/chercheurs va toutefois diminuer laissant craindre des tensions dans les laboratoires que la mutualisation des fonctions support mentionnée dans le COMP impactant uniquement la BAP J ne suffira pas à endiguer.

ETP	2011	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Chercheurs	2155,9	2121	2138,5	2133,7	2134,7	2147,5	2137,2	2172,7	2216,7	2235,7	2249,7	2256,7
ITA	2758,4	2888,9	2925,6	2911,7	2893	2883,6	2834,1	2858,3	2907,3	2922,3	2955,3	2955,3
Total	4914,3	5009,9	5064,1	5045,4	5027,7	5031,1	4971,3	5031	5124	5158	5205	5212
ITA/Chercheurs	1,279	1,362	1,368	1,365	1,355	1,343	1,326	1,316	1,312	1,307	1,314	1,310

Source : Inserm COMP, bilans sociaux retraités Cour des comptes

Des passerelles entre les corps d'ITA et de chercheurs :

Si le décret n°83-1260 du 30 décembre 1983 fixant les dispositions statutaires communes aux corps de fonctionnaires des établissements publics scientifiques et technologiques prévoit effectivement la possibilité de détachements croisés entre les corps d'ingénieurs et de chargés de recherche, l'INSERM n'ouvre pas d'appel à candidatures pour la réalisation de ces détachements mais répond à la demande individuelle d'agents. L'INSERM a indiqué que cette possibilité était peu utilisée pour les raisons suivantes : pour le « détachement d'un ingénieur dans le corps des chargés de recherche : les deux freins essentiels sont le régime indemnitaire chercheurs, nettement plus défavorable, et le mode d'évaluation par les instances scientifiques qui montre un niveau d'exigence élevée, notamment en termes de publications. Pour la période sous revue, deux ingénieurs ont intégré le corps des directeurs de recherche par la voie du concours.

Pour le détachement de chargé de recherche dans le corps des ingénieurs : la recherche technologique pour la santé est un domaine scientifique reconnu à part entière dans les commissions d'évaluation. Les chercheurs dont le profil peut être à la frontière d'un ingénieur/chercheur, sont reconnus et évalués par cette instance. Il est donc très rare qu'un chercheur souhaite être détaché dans le corps des ingénieurs. Pour la période sous revue, un seul chargé de recherche a été détaché puis intégré dans le corps des ingénieurs de recherche ».

Annexe n° 9. Analyse bibliométrique menée par la Cour

Il n'y a pas de lien systématique entre les catégories de la base de données WoS et les périmètres des instituts thématiques (IT) de l'INSERM. Toutefois, sans que cette méthode permette d'être exhaustif, on peut rattacher à chaque institut thématique des domaines avec une production forte, comme indiquée ci-dessous :

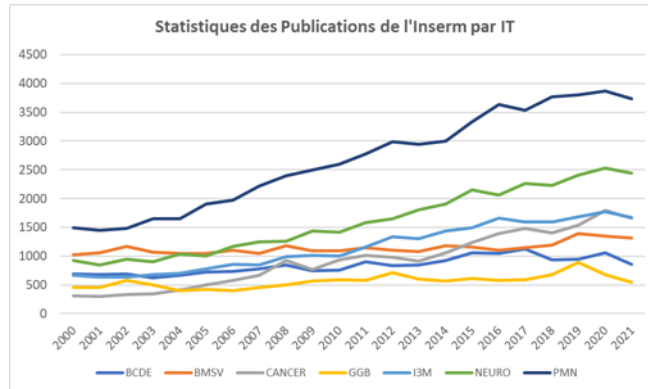
Institut thématique	IT	Catégories du WoS
Biologie cellulaire, développement et évolution	BCDE	<ul style="list-style-type: none"> Cell Biology, Developmental Biology
Bases moléculaires et structurales du vivant	BMSV	<ul style="list-style-type: none"> Biochemistry Molecular Biology Biochemical research methods
Cancer	CANCER	<ul style="list-style-type: none"> Oncology
Génétique, génomique et bioinformatique	GGB	<ul style="list-style-type: none"> Genetics & Heredity
Immunologie, inflammation, infectiologie et microbiologie	I3M	<ul style="list-style-type: none"> Immunology Allergy Infectious diseases Virology
Neurosciences, sciences cognitives, neurologie, psychiatrie	NEURO	<ul style="list-style-type: none"> Neurosciences Psychiatry Clinical Neurology Neuroimaging
Physiopathologie, métabolisme, nutrition	PMN	<ul style="list-style-type: none"> Physiology Endocrinology Metabolism Rheumatology Gastroenterology Hepatology Cardiac Cardiovascular Systems Medecine general internal Medecine research experimental
Santé publique		analyse directe impossible par WoS

L'analyse menée par la Cour porte sur la statistique annuelle des publications de 2000 à 2021, selon les sujets portés par chaque IT, en regroupant dans chaque IT les catégories WoS comme indiqué dans le tableau ci-dessus.

Les instituts thématiques de l'Inserm maintiennent dans la durée leur position internationale ce qui n'est pas le cas de la France

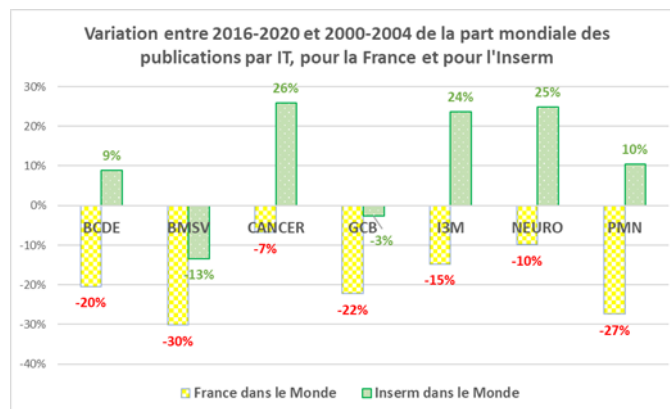
Les graphiques suivants montrent les statistiques de publications de 2000 à 2021 par IT pour l'Inserm et plus bas une comparaison avec la variation de la part mondiale des publications françaises correspondantes aux catégories couvertes par chacun des IT, pour les périodes 2000-2004 vs. 2016-2020 :

Schéma n° 6 : Statistiques des Publications de l'Inserm par IT



Source : Wos, retraitements Cour des comptes

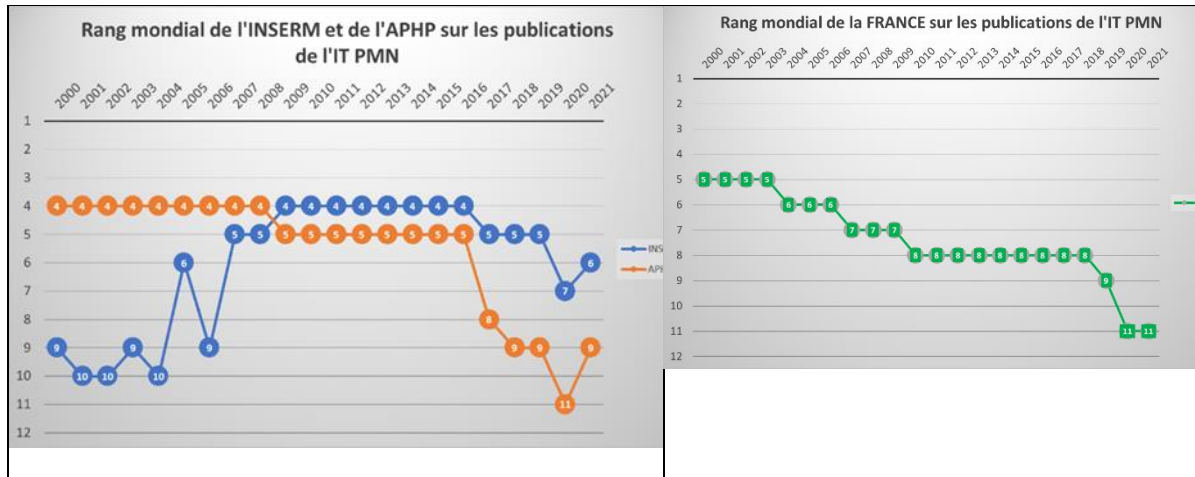
Schéma n° 7 : Variation entre 2016-2020 et 2000-2004 de la part mondiale des publications par IT, pour la France et pour l'Inserm



Source : Wos, retraitements Cour des comptes

On note donc que la part mondiale des publications, en dehors de l'IT BMSV, ont entre les périodes 2000-2004 et 2016-2020 eu toutes une croissance positive, alors que la part des publications françaises a décliné pour tous les IT. Ce découplage entre la bonne performance de l'Inserm et la décroissance pour les mêmes sujets de publications françaises est le plus apparent pour l'IT PMN pour lequel l'Inserm est stable entre la 4^{ème} et la 6^{ème} place mondiale alors que ces dernières années la France a reculé constamment jusqu'à maintenant la 11^{ème} position.

Rang mondial de l'INSERM et de l'APHP sur les publications de l'IT PMN	Rang mondial de la FRANCE sur les publications de l'IT PMN
--	--

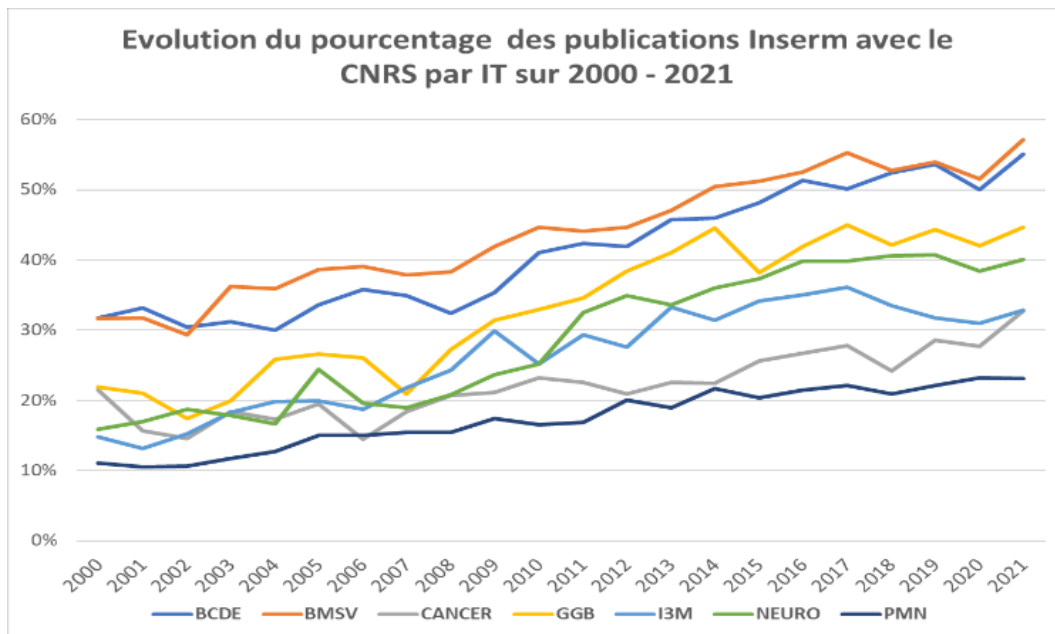


Source : Wos, retraitements Cour des comptes

Des publications communes entre l'Inserm et le CNRS en très forte hausse sur une quinzaine d'année

Le graphe suivant montre que la part des publications de l'Inserm qui sont communes avec le CNRS sont en forte croissance pour chaque IT.

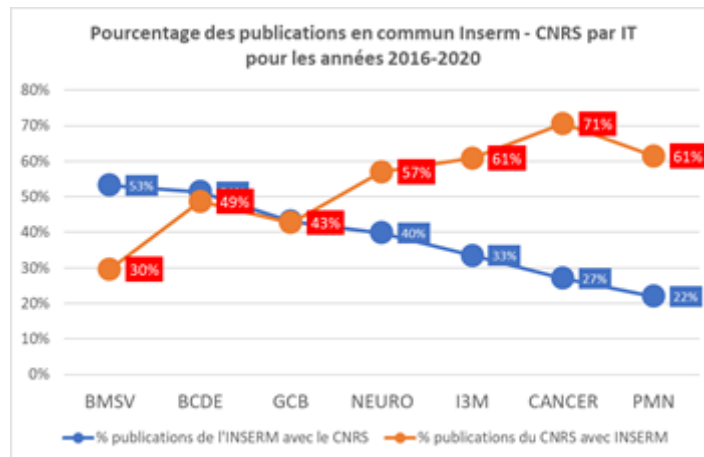
Graphique n° 3 : Évolution du pourcentage des publications Inserm avec le CNRS par IT sur 2000 - 2021



Source : Wos, retraitements Cour des comptes

Le graphique suivant considère par IT la part des publications communes, respectivement de l'Inserm avec le CNRS et du CNRS avec l'Inserm pour la période 2016-2020.

Graphique n° 3 : Part des co-publications entre l'INSERM et le CNRS sur la période 2016-2020



Source : Wos, retraitements Cour des comptes

On note une anticorrélation entre ces deux indicateurs, les IT où l'Inserm est le plus puissant, sa part de publications communes avec le CNRS est la plus petite, 27% pour l'IT CANCER et 22% pour l'IT PMN, et inversement pour le CNRS avec 71% et 61% de ses publications communes avec l'Inserm pour ces thématiques.

On constate, entre 2000-2004 et 2016-2020, pour les deux organismes, un quasi doublement de la part respective de leurs publications en commun, cette part pouvant maintenant dépasser la moitié de leur publication.

Tableau n° 34 : Facteur multiplicatif de la part des publications en commun, respectivement de l'Inserm avec le CNRS et inversement, par IT entre 2000-2004 et 2016-2020

Facteur multiplicatif	INSERM	CNRS
BCDE	1,6	1,90
BMSV	1,6	1,67
CANCER	1,5	2,08
GCB	2,1	1,84
I3M	2,0	1,96
NEURO	2,3	2,66
PMN	1,9	2,19

Annexe n° 10. Détails des apports de la LPR à l'INSERM sur 2021-2025 et financements de la recherche en santé dans le cadre du plan Innovation santé

Les financements de la LPR devraient permettre une hausse des effectifs de chercheurs, ingénieurs et techniciens de l'ordre de + 181 EPT à horizon 2025. En parallèle, les rémunérations des personnels de l'INSERM augmenteront sur la période afin notamment d'améliorer l'attractivité des métiers de la recherche. La LPR pourrait, à ce titre, apporter, par rapport à 2020, un financement additionnel global de l'ordre de 24 M€ par an à horizon 2025.

Afin d'insuffler une dynamique nouvelle à la recherche française, la LPR prévoit d'apporter un complément de financements directs aux laboratoires.

Afin d'accroître les moyens des laboratoires, la LPR prévoit également une augmentation des moyens de l'ANR. La cible de succès aux appels à projets de l'ANR fixée à 30 % (contre 16% en 2018) devrait conduire les équipes de l'INSERM à obtenir plus de financement auprès de l'ANR pour mener leurs projets de recherche. L'augmentation du préciput de 19 % (8 % de frais de gestion et 11 % de préciput hébergeur) à 40 % à terme à horizon 2027 bénéficiera à l'INSERM au travers de la hausse des parts hébergeur et contractant et de la nouvelle part laboratoire. Le montant des projets retenus pourrait passer, selon les évaluations de l'INSERM, de 63 M€ en 2020 à 115 M€ en 2025, générant un flux supplémentaire de préciput qui devrait être de l'ordre de 7,6 M€ par an.

Financement de la recherche en santé dans le cadre du plan Innovation santé 2030¹⁵⁹

Le plan France 2030, doté de 30 Md€ déployés sur 5 ans, prévoit d'investir 3 Md€ pour le secteur de la santé, dont 1 Md€ en faveur de la recherche (création de six centres d'excellence – IHU – et de trois bioclusters de dimension mondiale ; soutien de projets de recherche intégrée en santé associant CHU, laboratoires de recherche et partenaires privés dans le cadre de l'action recherche hospitalo-universitaire ; soutien aux infrastructures de recherche en santé ; financements au profit de chercheurs de haut niveau).

Le plan Innovation santé 2030, présenté par le Président de la République le 29 juin 2021, identifie trois stratégies nationales dans le domaine de la santé : santé numérique, biothérapies et maladies infectieuses émergentes (enveloppe 2 Md€ financée par le PIA4).

Les PEPR des stratégies nationales constituent le volet amont des stratégies décidées par l'État pour contribuer à l'effort de relance. L'INSERM est pilote scientifique (au côté pour deux d'entre eux de l'INRIA et du CEA) des trois PEPR associés à ces stratégies pour une enveloppe totale de 220 M€. L'INSERM est également concerné par l'appel à proposition « maturation-pré-maturation » en cours, qui s'inscrit dans le cadre du nouveau plan d'investissement France 2030 et de la mise en œuvre du PIA4 et qui vise, dans le champ des stratégies nationales d'accélération, à intensifier et à renforcer la chaîne d'accompagnement de projets d'innovation à fort potentiel, et à accélérer leur transfert vers le monde socio-économique.

¹⁵⁹ Les crédits correspondants relèvent des programmes budgétaires 424 « financement des investissements stratégiques » et 425 « financement structurel des écosystèmes d'innovation ».