



La politique scientifique de l'InSHS du CNRS dans l'ESR français

Direction de l'InSHS, mars 2017

L'InSHS compte 1648 chercheur.e.s et 1386 IT au 1^{er} janvier 2017. Il couvre un très large éventail de disciplines (sections 32 à 40 et CID 53 du CN du CNRS, et co-pilotage de la 26 et de la 31), de l'archéologie au droit en passant par l'histoire, l'anthropologie, l'économie, la linguistique, la cognition, la sociologie, la géographie, la littérature et les arts... (283 unités de recherche et de service au total). En outre, s'y côtoient deux régimes de scientificité : l'*evidence-based*, partant de l'observation empirique des données, voire de l'expérimentation comme dans les autres domaines scientifiques, et celui de l'argumentation qualitative et contextualisée. La spécificité du CNRS dans ce très large domaine est, sur le plan numérique, de représenter 20% du personnel chercheur.e.s et enseignant.e.s-chercheur.e.s des UMR (avec de fortes disparités en fonction des disciplines) et 60% du personnel IT-BIatss des unités.

Nous avons donc placé l'InSHS en position de porter les grandes opérations transversales utiles à toutes les communautés de chercheur.e.s et enseignant.e.s-chercheur.e.s (TGIR, MSH, réseaux, politique de l'IST, politique internationale) dans un rôle de complémentarité, en subsidiarité, par rapport aux Universités et Grands établissements d'enseignement supérieur. Dans certaines disciplines comme l'archéologie, la linguistique, les sciences cognitives et l'anthropologie, mais aussi les sciences de l'érudition et les humanités classiques (devenues « disciplines rares »), le CNRS a une responsabilité particulière du fait de la présence forte de ses chercheur.e.s dans les communautés. De façon générale, nous portons notre action sur les développements disciplinaires et inter ou pluri-disciplinaires qui ne sont pas pour l'instant pris en charge par nos partenaires universitaires. Nous raisonnons par conséquent en termes de valeurs ajoutées du CNRS dans l'ensemble de l'ESR français en SHS.

I. Valeurs ajoutées : en termes de priorités scientifiques :

Nous sommes tout d'abord totalement investis dans les grandes **priorités du CNRS** : le renforcement de la dimension internationale de la recherche et le déploiement de recherches pluri et inter-disciplinaires novatrices.

- a. **L'internationalisation** de nos disciplines figure au premier rang de nos plus-values et s'inscrit dans des dispositifs précis : le maintien de 26 UMIFRE sur tous les continents du monde (en co-tutelle avec le MAEDI) ; elles permettent d'entretenir des liens inscrits dans la durée avec les équipes des pays concernés, d'accueillir EC et C pour des périodes longues nécessaires au travail de terrain. Nous avons ouvert 4 UMI, sur des thématiques scientifiques resserrées et très actuelles, qui permettent de développer avec les équipes des universités concernées des projets de recherche communs (UCLA, Tucson, NYU, Dakar). En permanence, 92 collègues peuvent bénéficier d'expatriations dans ce cadre ; dispositif unique dans l'ESR français.

Nous mettons par ailleurs à la disposition des personnels des UMR tous les outils proposés par le CNRS (PICS, GDRI, LIA).

Le soutien à la mobilité internationale (SMI) de moyenne durée (3 à 8 mois), permet d'accompagner d'une aide financière, et sur la base d'un appel compétitif, les collègues EC ou C qui veulent mettre en place une recherche en commun avec une équipe à l'étranger (le taux de sélection actuel est de 1 sur 4). Ce dispositif est également unique dans l'ESR français.

Quatre contrats doctoraux sont réservés chaque année à des thèses sur des contrées lointaines, conduites dans une école doctorale en France en liaison avec une UMI ou UMIFRE dans laquelle le doctorant doit effectuer au moins 20 mois de terrain et d'apprentissage.

Enfin, nous avons décidé d'accompagner quelques grandes revues françaises dans leur passage de mise à disposition d'un lectorat international d'une version en ligne et en anglais (la version publiée sous forme traditionnelle et en français perdurant).

Il s'agit ici aussi bien de mieux diffuser les travaux en français que d'élargir l'aire d'origine des collègues étrangers qui proposent des articles à ces revues.

L'InSHS participe à la préparation aux auditions **ERC** en organisant des oraux blancs devant un jury constitué d'anciens membres des panels ou de lauréats. Devant l'extrêmement faible appétence des collègues de SHS pour ces appels ERC nous avons décidé de mettre en place un dispositif plus important qui maintient les oraux blancs mais permet aussi de disposer d'aides scientifiques de proximité, en liaison avec les DAS, sur les grands sites, ainsi que de petites bourses de préparation qui permettront aux bénéficiaires de financer un ou deux voyages en Europe et une vérification de la rédaction en langue anglaise.

Le coût total de cette politique internationale est de 17 millions par an (coût consolidé).

b. L'extension de la **pluri- et de l'inter-disciplinarité**

Grâce aux PEPS définis entre les instituts ou avec la MI (Mission à l'interdisciplinarité) mais aussi aux grands appels à projets (défis) lancés par la MI, s'est imposé un rôle nouveau dévolu aux SHS comme composante de toute démarche scientifique nécessairement située dans une société et source de nouveaux défis transversaux tels les inégalités climatiques, le genre, la sécurité et les sciences du comportement. Dans le cadre de ce nouvel équilibre, le rôle plus traditionnellement dévolu aux SHS, celui de développer des recherches sur la dimension sociétale de la science et des technologies a également été redéfini et consolidé, notamment par l'exploration des méthodes des recherches participatives et ancrées dans la communauté (*community based*). De nouveaux domaines SHS se sont ajoutés aux disciplines de sciences sociales traditionnellement impliquées dans les relations avec les autres sciences (science po, droit, socio, éthique) : les arts et pratiques artistiques avec les technologies et le vivant (art informatique, bio-art) ; les humanités avec le numérique (écritures littéraires en ligne, éditions collaboratives de corpus) ; les études de genre avec la prise en compte de la différence des sexes dans les résultats des expériences et des recherches en santé ; la psychologie expérimentale enfin avec les questions de risques et de sécurité.

Le CNRS s'est ainsi positionné très clairement, depuis 2010, comme lieu d'une interdisciplinarité réfléchie et forte, avec une réelle implication volontariste des SHS – pas seulement en fin de chaîne et pour les « impacts » de la recherche, mais pour le cadrage des problématiques et nouveaux défis scientifiques transversaux. Nous recrutons chaque année environ 15% de nos chercheur.e.s dans des sections qui ne sont pas opérées par l'InSHS (informatique, mathématique, neurosciences, commissions inter-disciplinaires). Nous partageons la responsabilité de certaines UMR avec d'autres instituts du CNRS (Gipsa Lab, Lienss, Lapsco).

En outre, le mouvement a permis de faire émerger des communautés SHS d'excellence, investies dans la recherche sur l'énergie (voir le rapport ATHENA sur l'énergie piloté par un groupe de travail CNRS), les nanotechnologies (programme « nanocare » de la MI), les limites du vivant (pépinière LAS/Chimie/Bio de PSL), les inégalités environnementales et climatiques, l'humain augmenté et le handicap, l'expérimentation animale, les grandes masses de données (GDR Policy Analytics), les risques et la sécurité (appel attentats, programmes MI autour du risque, environnemental et du littoral), l'espace, les comportements collectifs (nouveau défi MI porté par les SHS)... Ces chercheur.e.s, sont encore en nombre insuffisant, et se retrouvent trop sollicités dans le cadre des différentes instances et groupes de travail

qui se multiplient avec le développement de programmes liés à la Stratégie Nationale de la Recherche et de l'innovation.

II. Priorités de l'InSHS (depuis 2010) :

Après avoir effectué une analyse des points de force de chacune des disciplines dans les universités et les grandes écoles, et les grandes tendances de la recherche à l'échelle internationale, nous avons défini des priorités transversales à toutes les disciplines, qui concernent aussi bien des choix méthodologiques à encourager que des émergences qu'il convient de soutenir.

- a. Les **études aréales**, sur les aires géographiques des différents continents du monde, sont tout particulièrement importantes à une époque de globalisation. La recherche dans le domaine des études américaines, africaines, asiatiques et océaniques relève d'un mode d'organisation de la recherche assez spécifique : la pluridisciplinarité des approches sur une aire géographique et civilisationnelle. Elle est essentiellement portée en France par les UMR. Il s'agit donc de l'un des exemples de notre politique de subsidiarité car l'investissement des universités est relativement faible dans ce domaine, en outre, les chercheur.e.s du CNRS représentent très souvent plus de 50% du potentiel de recherche national dans une majorité d'aires et de sous-aires culturelles. L'objectif est de modifier la tendance des spécialistes de SHS français à prendre la France (ou l'Europe) comme horizon ultime de leurs enquêtes.

Nous avons pris l'initiative de mettre en place trois groupements d'intérêt scientifiques : Etudes asiatiques, Etudes africaines, Moyen-Orient/Mondes musulmans (le GIS des Amériques existe depuis 2007). Depuis 2011, des postes aux concours ont été coloriés « aires culturelles » dans la plupart des sections du CN qui sont opérées par l'InSHS, et la moyenne des jeunes collègues recrutés chaque année sur un profil « études aréales » tourne autour de 35%, une proportion très appréciable qui permet de renforcer notre potentiel de recherche. Il s'agit aussi d'une valeur ajoutée du CNRS.

- b. Les **humanités numériques**, fondées sur un accès et une utilisation transformés aux données de la recherche, modifient considérablement les pratiques de recherche dans de très nombreux domaines. L'InSHS a soutenu par une action constante, dès les années 1990-2000, la mise en place d'Adonis, de Corpus (TGIR) puis d'Huma-Num, les initiatives de certaines unités très à la pointe de ce mouvement, comme l'IRHT, en particulier en ouvrant des postes IT de haut niveau, à la fois dans la Bap F rénovée et en Bap E, afin que les compétences en informatique et en information scientifique et technique permettent un développement continu de ce basculement vers le numérique et l'image.

Comme les sciences de l'art, autour de l'image, les sciences historiques et celles de l'érudition sont entrées avec les humanités numériques dans un nouvel âge du texte. On peut ici rappeler les activités de l'USR In Visu (base AGORHA), de l'UMR Modèles et simulations pour l'Architecture et le Patrimoine ou encore l'UMS Clamor (histoire de la justice).

La place de la France est excellente dans ce domaine au point que la direction de l'ERIC DARIAH (en charge d'une harmonisation des formats et des standards de la numérisation dans nos disciplines afin de garantir l'interopérabilité) lui a été confiée.

Par les compétences scientifiques et techniques de haut niveau mobilisées dans le domaine des Humanités numériques la valeur ajoutée du CNRS est majeure.

- c. L'amplification de l'évolution vers davantage de **quantification, modélisation, simulation et formalisation** fait également partie de nos priorités majeures. Présentes

en particulier en économie, linguistique, géographie, démographie et archéologie, toutes les disciplines sont en fait concernées par cette évolution.

Quantification : le véritable enjeu est ici de définir au cas par cas une quantification appropriée aux phénomènes étudiés. L'attention se porte aujourd'hui sur les données individuelles collectées de façon à être utilisables scientifiquement, y compris pour réaliser des expériences contrôlées.

Formalisation : les mathématiques permettent de formaliser les règles de fonctionnement d'un ensemble d'humains interagissant au sein d'une communauté, d'un système de marché, d'une société. Ces interactions évoluent dans le temps et constituent des systèmes complexes dynamiques dont les propriétés, à plusieurs échelles, sont des lieux où l'inter-disciplinarité est indispensable.

Modélisation et simulation : construction de modèles mathématiques capables de produire des prévisions quantitatives et qualitatives. L'optimisation des calculs et la visualisation des données constituent aussi un axe important. Les sciences cognitives, la linguistique et le TAL sont tout particulièrement concernés.

Modélisation et spatialisation : l'information géographique est passée à l'ère de la diversification, de la massification des données et de la géolocalisation. Ce changement permet la modélisation des informations géographiques issues des réseaux sociaux, il ouvre aussi la possibilité de modéliser les dynamiques urbaines.

Réseaux : méthodologie d'analyse des données relationnelles qui permettent l'application de l'analyse de réseaux sociaux par exemple aux recherches historiques ou d'anthropologie de la parenté.

Dans ce domaine le CNRS est intervenu en organisant des écoles d'été, en soutenant tout particulièrement les unités orientées vers ces démarches dans chacune des disciplines mentionnées mais aussi de façon transversale comme les Instituts des systèmes complexes, par l'ouverture de concours IT à profil de compétence adapté.

- d. **Le genre et les sexualités**, priorité motivée par la nécessité de rendre visible et mieux structuré un domaine de recherche internationalement important et qui s'est historiquement développé au CNRS plus qu'à l'université. En outre, il n'est pas de priorité politique et sociale, ici celle de la parité et de l'égalité professionnelle, qui puisse se développer sans adossement à un secteur de recherche solide. Domaine innovant, il est aussi transversal à toutes les disciplines, interdisciplinaire, il porte une nouvelle dimension qui concerne aussi bien la biologie et la santé que l'ingénierie, l'informatique, l'environnement.

Dès 2010, un RTP « Genre » a permis d'organiser la réflexion sur le genre à l'interface des SHS et des autres sciences. En 2011 des postes ont été coloriés « genres ». Un GIS « Institut du Genre » a été créé en 2012 à l'initiative du CNRS, il mobilise 35 organismes, écoles et universités. La même année, la MI lance un « défi genre ». En 2013 a lieu de premier grand congrès national des études genre à Lyon. Enfin, une première UMR dans ce domaine est créée en 2015.

III Les nouvelles priorités thématiques (depuis 2015) :

Elles s'ajoutent aux précédentes, elles sont par conséquent très peu nombreuses. Elles ont été motivées par des considérations de dynamique scientifique globale mais aussi d'utilité sociale très forte.

- a. La recherche dans les **sciences du comportement** est très développée en Europe et aux Etats-Unis depuis 25 ans et connaît un essor remarquable en raison de son importance dans de nombreux programmes interdisciplinaires impliquant les neurosciences intégratives, la justice, la sécurité, l'économie. Or il s'agit d'une notion encore assez mal définie. Il importe de se la réapproprier dans le nouveau contexte de collaboration avec les sciences cognitives et les neurosciences, et l'émergence de

nouveaux outils (data, traçabilité) qui permettent d'élargir de façon exponentielle les possibilités de connaissances sur les comportements humains.

- b. **L'éducation** est un thème de recherche, d'expérimentation sociale et de débat public majeur, dans un grand nombre de pays, en particulier ceux de l'OCDE. Mais la France est très en retrait par rapport à cette tendance alors que son système d'éducatif n'est pas au mieux.

Il a paru urgent de soutenir, à titre expérimental, des recherches interdisciplinaires qui associeront des unités (UMR, EA, plates-formes) et des disciplines variées (cognition, langage, sciences et technologies de l'information, sociologie, systèmes complexes, histoire, littérature, philosophie) pour réfléchir aux formes de l'innovation en éducation/formation. Une UMS dédiée à ces approches a été créée à l'ENS de Lyon.

- c. La **sécurité humaine** est vue soit comme une question sociale (l'insécurité sociale) relevant des formes de vie et pas de la préservation de la vie en tant que telle ; soit comme un principe de contrôle des existences et des sociétés humaines, de domination sous prétexte de protection (Ecole de Francfort ou Foucault). Mais il ne s'agit pas seulement de réfléchir à un renouvellement de la question de la sécurité, et à la possibilité, en contexte violent, d'une égalité de traitement et de protection des populations et d'une protection des libertés. Il s'agit aussi d'impliquer les SHS dans la réflexion sur les différents ordres de sécurité plus spécifiques et pratiques (techniques de détection des risques, analyses comportementales nouvelles par l'usage des grandes masses de données, nouveaux indicateurs...) ; d'utiliser leur capacité critique pour maintenir l'exigence de défense des libertés dans un contexte de surveillance, leur capacité d'analyse pour éviter les amalgames dans les commentaires, et enfin leur aptitude à poursuivre une réflexion commune avec l'INS2I sur la cybersécurité. Une convention a, par ailleurs, été signée entre le CNRS et la DGRIS du ministère de la Défense pour développer les études sur la guerre, la défense et la sécurité.

- d. **Sciences sociales et humaines des religions**. Il s'agit ici de partir du constat de la diversité dans le temps et l'espace des références faites à une religion pour rendre compte d'une pratique, d'une action, d'une orientation normative...individuelle ou collective. Il faut en éclairer le sens, les aborder dans toute leur diversité sans négliger leurs interactions. Cela exige de promouvoir un décloisonnement systématique des approches disciplinaires dans leurs dimensions confessionnelles/ culturelles des faits religieux, dans une perspective de confrontation, de reconnaissance et d'articulation des apports propres à chaque discipline. Il s'agit de travailler à partir de prismes complémentaires, en refusant la tendance à séparer les modes d'approches du religieux, très notable dans le champ des études sur l'Islam, mais présent ailleurs aussi : histoire doctrinale, sociologie, étude des systèmes de sens, analyse des pratiques des acteurs. Dans ce domaine, l'InSHS a souhaité proposer en 2017 à ses partenaires de l'ESR de mettre en place un GIS Sciences des religions, et a rejoint l'EHESS au sein de l'UMS Institut d'études de l'Islam et des sociétés du monde musulman.

L'InSHS est donc ici très présent sur les plans de la veille scientifique, thématique, et à implications sociales pour aujourd'hui. Ses initiatives permettent de structurer des champs de recherches et de les développer en faisant émerger des communautés de recherche nouvelles.

IV Valeurs ajoutées des personnels :

L'InSHS est présent au sein des équipes par ses personnels dont les profils sont très souvent différents et complémentaires de ceux des universités ou des Grands établissements.

a. Les chercheur.e.s

Les valeurs ajoutées du CNRS dans le système français de l'ESR proviennent des apports spécifiques des chercheur.e.s recrutés par rapport aux profils des enseignant.e.s-chercheur.e.s des universités. Ils ont plus fréquemment effectué des post-docs à l'étranger, disposent d'une véritable expérience internationale et de plus en plus souvent d'un double cursus de formation (biologie et linguistique par exemple). Le CNRS recrute aussi plus souvent sur la scène internationale si bien que près d'un tiers des chercheur.e.s sélectionnés sont étrangers.

Le CNRS peut, plus rapidement que les universités, recruter sur des profils spécifiques afin de favoriser le développement d'une nouvelle sous-discipline en émergence, de nouveaux rapprochements disciplinaires, de nouvelles thématiques transversales qui constituent autant de défis à relever pour nos sociétés. Il joue aussi un rôle important dans le maintien de la recherche dans des disciplines rares qui n'attirent plus les étudiants, ou qui sont en émergence.

Enfin, il convient de souligner que dans trois disciplines spécifiques, l'archéologie, l'anthropologie, et à un degré moindre la linguistique, le CNRS, du fait de l'importance quantitative et du profil de ses chercheur.e.s, assure une grande part de l'investissement national. Le nombre des enseignant.e.s-chercheur.e.s et des chercheur.e.s penche nettement en faveur du CNRS pour la première, la balance est équilibrée pour la seconde et légèrement déficitaire pour la troisième. Il convient aussi de rappeler que certaines spécialités pourtant très bien identifiées à l'échelle internationale, comme la sociologie des sciences, peu présentes à l'université, dépendent largement du recrutement de chercheur.e.s par le CNRS.

b. Les IT

La vie des unités serait bien différente sans la présence des ITA qui assurent le plus souvent la gestion des ressources et le secrétariat des équipes mais aussi le soutien indispensable et très compétent (niveaux IE, IR) aux équipes de recherche. On relève même 120 unités de l'InSHS sur 283 qui ne comptent aucun personnel technique universitaire (ce qui pose question en termes de co-pilotage). Au-delà de l'aspect quantitatif, bien entendu essentiel, la structuration et le pyramidage de ces personnels ITA est très spécifique. Les BAP D, E, J, F rassemblent 80% des effectifs dont 440 se concentrent sur les tâches liées à l'existence de bibliothèques et de fonds documentaires (BAP F), 415 assurent les tâches de gestion (BAP J), 160 apportent leurs compétences en informatique (BAP E) et les autres participent directement auprès des chercheur.e.s aux programmes de recherche (BAP D). Les personnels de la BAP F sont fortement présents à l'InSHS (ils représentent même 50% de l'ensemble de ceux du CNRS), ils permettent de gérer les fonds documentaires, le web/multimédia et la diffusion des résultats de la recherche en particulier par la préparation des textes à l'édition.

Le rôle des IT est aussi essentiel dans la production des revues co-financées par l'InSHS. 60 emplois d'IT en équivalent temps plein (ETPT) y sont officiellement consacrés (et sans doute sont-ils davantage à y consacrer une partie de leur temps) pour un nombre total de 140 revues soutenues. Ils développent, en outre, des outils, des plates-formes, des nouvelles compétences qui accompagnent les chercheur.e.s au quotidien. Tous les grands secteurs d'activités au sein des unités sont donc assurés par les ITA du CNRS. Les unités d'appui aux TGIR Huma-Num (qui résulte de la fusion de Adonis et de Corpus) et Projedo, aux MSH, au portail OpenEdition porté par

l'UMS CLEO (Centre pour l'édition électronique), au Consortium de valorisation thématique de l'Alliance Athéna, dépendent complètement de la présence du personnel ITA. En outre, les différentes BAP et corps permettent de recruter des profils très spécialisés par exemple sur la connaissance des langues anciennes, celle de la céramique en archéologie ou la compétence nécessaire à la gestion des grands corpus de données. Enfin, les ingénieurs de recherche (IR) et les ingénieurs d'études (IE) représentent 56% de l'ensemble des ITA affectés dans les unités de l'InSHS, proportion beaucoup plus élevée que chez les personnels BIATSS, dont la principale conséquence est la participation de personnes très bien formées et d'excellent niveau à l'activité des équipes.

V Valeurs ajoutées de l'UMR :

Depuis le début des années 2010, le CNRS mène une politique de partenariat renforcé avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Ce partenariat, dont le fondement est scientifique, s'incarne à un niveau stratégique dans la politique de site et à un niveau opérationnel dans les Unités Mixtes de Recherche (UMR). La quasi-totalité des unités que copilote l'Institut des Sciences Humaines et Sociales sont donc mixtes avec un ou plusieurs établissements mais elles ne sont cependant pas identiques. La dimension mixte de ces unités se décline, en effet, d'une manière très différente selon les thématiques et les disciplines qui y sont représentées, selon leur histoire ou encore selon l'équilibre des apports en personnels et en ressources des différentes tutelles. Dans certaines unités, le CNRS est relativement peu présent : il apporte une dotation de fonctionnement faible et peu de chercheur.e.s et de personnels IT en sont membres. Cette situation peut résulter d'un éloignement de l'unité par rapport aux priorités centrales définies et défendues par l'InSHS, comme elle peut être liée à une relative jeunesse de l'unité et, donc, à une montée en puissance en son sein du CNRS. La situation héritée des décennies précédentes offre aussi un paysage de dispersion des chercheur.e.s du CNRS dans un grand nombre d'unités de taille réduite. À l'inverse, dans certains domaines comme, par exemple, dans celui des études aréales, les chercheur.e.s du CNRS peuvent être concentrés dans un nombre très réduit d'unités et en constituer l'ossature, voire la quasi-totalité des effectifs. Même si l'idéal est un relatif équilibre entre les personnels et les ressources apportés par les différents partenaires, l'InSHS doit donc gérer des situations très différentes réunies sous la même notion de mixité des unités.

Alors que progresse le cycle des évaluations de l'HCERES et alors que la politique de site s'affine et se consolide, il faut revenir sur cette notion. La mixité est, en effet, l'outil essentiel de la collaboration scientifique entre le CNRS et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Elle suppose une communauté d'intérêt scientifique des deux partenaires pour développer ensemble des thématiques de recherche définies en commun. Tout en préservant les émergences et les innovations, la politique scientifique des unités, dont le directeur d'unité est le responsable, doit donc s'inscrire à l'articulation des priorités des tutelles. Nous pouvons rappeler ici, à titre d'exemple, l'internationalisation des SHS, qui est un des objectifs majeurs de l'InSHS dans le cadre de la politique générale du CNRS et qui rencontre aussi l'adhésion des établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

La mixité suppose également un investissement commun et aussi équilibré que possible aussi bien en ce qui concerne les personnels que les ressources financières qu'elles soient directes comme les crédits de fonctionnement, équipements et investissement ou indirectes comme l'hébergement des unités. Sans pouvoir toujours le réaliser, l'InSHS est donc attentif à ce que les UMR comprennent une proportion substantielle de personnels du CNRS et que l'effort ne soit déséquilibré ni entre les chercheur.e.s et les enseignant.e.s-chercheur.e.s ni entre les IT et les BIATSS. Cela devrait, d'ailleurs, impliquer une concertation accrue entre les partenaires au moment des choix majeurs faits

pour l'unité comme, par exemple, l'affectation des chercheur.e.s ou des personnels IT par le CNRS ou l'ouverture d'un poste d'enseignant-chercheur ou de BIATSS par l'établissement universitaire.

La mixité suppose, enfin, une relative cohérence à l'échelle du territoire dans le fonctionnement des UMR. Si plusieurs modèles d'UMR peuvent parfaitement coexister, du plus intégré au plus fédéral, il est important que les règles communes s'appliquent partout. Ces règles ont surtout pour fonction d'assurer l'apport d'une réelle valeur ajoutée de l'UMR dans le dispositif de recherche du CNRS et des établissements qui en ont la tutelle. En effet, les recherches menées au sein d'une UMR doivent être plus visibles et plus dynamiques que ne le seraient celles menées par les mêmes personnels s'ils travaillaient isolément.

L'UMR est donc avant tout une communauté de chercheur.e.s et de personnels d'appui qui acceptent de collaborer à la réalisation des mêmes objectifs de recherche. Dans cet esprit, il est bien préférable qu'une UMR soit organisée autour d'un nombre limité d'axes scientifiques, régulièrement discutés et éventuellement renouvelés, plutôt que scindée en un grand nombre d'équipes distinctes, voire étanches.

La fluidité des relations et des échanges au sein de l'UMR, dont l'assemblée générale annuelle, les réunions régulières des conseils de laboratoires ou les séminaires communs, sont les garants, est donc ici un élément essentiel. Après la définition d'un nombre d'axes réduit qui permet un excellent positionnement international, le rôle du directeur d'unité, qui est de porter une politique scientifique et de décider, entouré du conseil de laboratoire, de l'allocation des ressources, est, lui aussi, fondamental. Enfin, l'intégration du personnel IT et des chercheur.e.s du CNRS dans l'unité et d'une manière générale dans l'établissement au sein duquel ils sont présents est aussi un enjeu important. Il peut se décliner par une participation accrue des chercheur.e.s qui le souhaitent aux comités de sélection des enseignant.e.s-chercheur.e.s, aux instances des structures universitaires auxquelles ils sont rattachés (en particulier les écoles doctorales) et, bien sûr, aux instances mêmes de leur UMR.

L'Unité Mixte de Recherche et, plus généralement, tous les types d'équipes de recherche qui caractérisent notre système, font partie de ces dispositifs nationaux qui assurent à la France, pays de grande tradition académique mais aux moyens contraints depuis de nombreuses années, une place remarquable dans la recherche à l'échelle européenne et mondiale. Dans une situation de transformations très rapides du paysage de l'ESR français, l'UMR se révèle un dispositif stable et efficace auquel il convient que tous les partenaires prêtent une attention soutenue.

VI Les valeurs ajoutées des réseaux :

Les réseaux de recherche permettent, sur une thématique émergente comme sur un vaste domaine établi, de structurer la recherche, de faciliter et de multiplier les échanges entre spécialistes, nécessaires au développement de la recherche. Ils constituent une des conditions de viabilité d'une organisation générale qui articule certains grands établissements et universités à visibilité mondiale et d'autres de moindre taille ou rayonnement, en maintenant dans une spirale de grande qualité les enseignant.e.s-chercheur.e.s qui appartiennent aux unes et aux autres.

L'InSHS finance ainsi chaque année différents types de structures de réseaux qui permettent des synergies entre équipes proches ou lointaines, entre collègues isolés et EA ou UMR.

- a. **Les Groupements de recherche (GDR)** en constituent la première strate, celle qui permet à des chercheur.e.s oeuvrant souvent de façon individuelle de partager de nouvelles hypothèses de travail ou de développer des thématiques nouvelles. Les humanités classiques et le droit y sont fortement représentés mais la géographie est également très présente du fait de l'intégration des techniques de modélisation et plus généralement de géomatique. Certains de ces GDR développent une dimension européenne ou internationale et deviennent alors des GDRI, soutenus dans le cadre de notre politique internationale.
- b. **Les Fédérations de recherche (FR)** permettent souvent, sur un site ou plus largement, de mutualiser des moyens de recherche de façon transversale aux différentes spécialités, d'ouvrir des perspectives pluri-disciplinaires renouvelées qui mobilisent plusieurs UMR et EA. En outre, certaines fédérations animent les communautés scientifiques en organisant des appels d'offres internes (cas spécifique de la linguistique).
- c. **Les Groupements d'intérêt scientifique (GIS)** offrent la possibilité de contractualiser avec des partenaires universitaires ou autres afin d'organiser, de mieux structurer, à l'échelle nationale au moins, la recherche dans certains domaines (par exemple le grand ensemble des aires mondiales », les systèmes complexes, le genre, les études comparées Asie-Europe).

Enfin, le CNRS, par l'InSHS, participe à **plusieurs GIP**, importants dans des opérations transversales de mise en œuvre des outils de la recherche (comme pour le GIP Bibliothèque Universitaire des Langues et Civilisations) ou de mobilisation des efforts de recherche sur des thématiques qui intéressent des partenaires institutionnels et publics (par exemple, le GIP Mission de Recherche Droit et Justice, qui concerne notre collaboration avec le Ministère de la Justice).

Sur les dernières années, **l'effort financier consacré à l'organisation et au soutien de ces différentes formes de réseaux** a été significatif. En outre, l'effet levier de ces dispositifs, dont l'un des avantages réside dans la durée, est considérable quant à la mise en œuvre de thématiques émergentes, de problématiques innovantes, et quant à l'utilisation de méthodes nouvelles. Il faudrait y ajouter **tous les réseaux à dimension internationale** qui ont été présentés dans la partie sur l'international.

VII Les valeurs ajoutées en IST :

L'IST est un des grands chantiers de l'InSHS, un de ceux où son action est la plus constante, en particulier en ce qui concerne la diffusion des bonnes pratiques et le soutien des personnels ITA au sein des unités de recherche. Dans ce domaine, le rôle national et structurant de l'InSHS est majeur et unique.

A un moment où l'autonomie des établissements peut les amener à prendre des décisions contradictoires en ce qui concerne l'IST, nous présentons ici simplement les champs dans lesquels l'InSHS intervient et pose un ensemble de questions dont la réponse relève d'une stratégie globale qui, dans certains cas, est discutée au sein de l'Alliance Athéna.

- a. **Le dossier RIBAC** offre depuis 2011 un outil en ligne qui permet aux chercheur.e.s de sauvegarder, tout au long de l'année, les multiples facettes de leurs activités, qu'elles concernent directement la recherche, l'enseignement et l'encadrement d'étudiants, ou bien la diffusion de leurs travaux sur les différents médias, ou bien encore des activités de valorisation ou de conseil. Un tel outil organise et rend disponibles toutes les dimensions de l'activité des chercheur.e.s. Il doit faciliter la tâche de chercheur.e.s lors de la rédaction des rapports quinquennaux car les fichiers

structurés, conservant la mémoire de toutes leurs activités, sont à leur disposition, stockés sur des supports sécurisés. Les liens avec l'archive ouverte HAL sont en cours d'amélioration.

b. Soutien aux réseaux :

- **Journées Bap F** : journées d'étude organisées pour l'ensemble des ITA de la BAP F des unités de l'InSHS (400 ITA CNRS, 130 ITA non CNRS) : a lieu tous les 2 ans et permet l'échange d'expériences professionnelles centrales ;

- **Mise en place du réseau des Corist-SHS** : correspondants IST au sein des laboratoires de l'InSHS ;

- **Soutien aux différents réseaux également par les actions nationales de formation (ANF)** : Médiçi (édition), Renatis (documentation), Frantiq (FR : fédération et ressources sur l'Antiquité) et Isore (réseau thématique de l'InSHS), rBDD (réseau bases de données), *MATE-SHS* (Méthodes Analyses Terrains Enquêtes en Sciences Humaines et Sociales)

c. Intensification des relations avec l'INIST en partenariat avec la DIST-CNRS :

Mise à jour du portail Biblio-SHS et intégration au sein de BibCNRS (ergonomie et couverture), sur les besoins en information scientifique et technique des laboratoires (archives et actualité), sur la négociation des ressources électroniques, notamment CAIRN. La collaboration avec l'INIST et l'INEE se développe pour mettre en place des plateformes techniques (bases de données, web) et un apport d'expertises (indicateurs, bibliométrie, archives ouverte HAL, logiciel bibliographique, veille documentaire, éditions et publications en SHS). L'InSHS a beaucoup collaboré avec la DIST dans la mise au point du livre blanc (<http://www.cnrs.fr/dist/z-outils/documents/2016%2003%2024%20Livre%20blanc%20Open%20Science.pdf>) et dans les actions pour une science ouverte lors des débats sur la loi numérique.

d. Réorganisation du système d'aide aux revues :

- **Le soutien de base aux revues** : l'InSHS a mis en place des indicateurs et limite progressivement son soutien aux seules revues à audience internationale. En 2016-17, 152 revues ont été soutenues par l'InSHS ; parmi elles, 92 bénéficient d'une subvention financière annuelle ; 85 revues bénéficient d'un personnel IT (au total près de 52 emplois en Equivalent Temps Plein) ; 27 revues ont à la fois un personnel IT et une subvention. Les choix de publication en accès ouvert ont été favorisés et les barrières mobiles ont été progressivement diminuées afin d'assurer la meilleure diffusion possible. La mise en place de pôles éditoriaux dans les MSH permettra de mettre en commun des outils et des compétences, d'améliorer les bonnes pratiques et les conditions de travail des professionnels de l'édition et de professionnaliser les pratiques des revues.

- **Le programme de traduction d'une partie des revues en anglais** disponibles en ligne concerne pour l'instant : *Annales-Histoire, sciences sociales* ; *Revue française de Science Politique* ; *Revue française de sociologie* ; *Clio* ; *L'Espace géographique*. L'impact de ce programme ne concerne pas le seul lectorat de ces revues mais aussi leur aptitude à attirer des propositions d'articles de nouveaux milieux scientifiques internationaux. Grâce à ce programme, la revue *Annales-Histoire, sciences sociales* a pu évoluer vers une édition intégrale bilingue coéditée par Cambridge University Press.

e. **La question des archives des laboratoires et des chercheur.e.s en SHS :**

L'InSHS a initié une réflexion dans ce domaine grâce au RTP *Archives des Sciences Sociales*, dirigé par Bertrand Muller. Le rapport définitif, rendu en 2014, contient un guide des bonnes pratiques et des actions de sensibilisation de la communauté à la question¹. En outre, en lien avec la TGIR Huma-Num (Adonis-Corpus), et avec la DIST, l'InSHS assume dans ce domaine un rôle d'incitation très important dont l'objectif est à la fois de convaincre les chercheur.e.s de consacrer du temps à l'organisation des archives de leurs recherches (ce qui entre clairement en compétition avec l'allocation maximale de temps à la publication) et leur proposer des protocoles et des outils simples (par exemple le portail RHPST en histoire et philosophie des sciences et des techniques, en cours de développement).

f. La plateforme **Web JournalBase** en libre accès. Mise à jour fin 2016, elle permet aux chercheur.e.s de mieux connaître la palette des revues référencées dans les grandes bases internationales dans lesquelles ils pourraient publier. Elle devrait aussi faciliter le travail technique de confection du rapport quinquennal aux laboratoires.

VIII **Les valeurs ajoutées des TGIR et des IR :**

Dans le domaine des SHS, la France s'est dotée de deux types d'infrastructures, retenues dans la Stratégie Nationale 2012-2020 sur les Infrastructures de Recherche² : les Très Grandes Infrastructures de Recherche (TGIR) du domaine des Humanités Numériques (Huma-Num et Progedo), puis les Infrastructures de recherche (IR), les Maisons des Sciences de l'Homme et leur Réseau National, les Instituts d'Etudes Avancées et leur Réseau National, OpenEdition.

Ce sont des infrastructures distribuées ou semi-distribuées dans lesquelles le CNRS est apprécié pour la qualité de son expertise scientifique, sa vision nationale et ses relais internationaux, sa capacité à mobiliser des moyens sur des actions qu'il considère prioritaires. La Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation et le CNRS ont copiloté la rédaction d'un rapport de prospective sur les Infrastructures de Recherche en SHS pour l'Alliance ATHENA³.

a. **Très Grandes Infrastructures de Recherche (TGIR) :**

A la suite de la forte diffusion des outils informatiques dans les années 1990 qui a révolutionné les pratiques de la recherche, de nouveaux changements majeurs ont été opérés ces quinze dernières années par l'envol de l'internet. Celui-ci a autorisé le développement et la manipulation de grands corpus de données numériques, accessibles aux chercheur.e.s individuellement et simultanément par le biais du réseau internet, et plus généralement il a facilité la transmission et le partage des données et des connaissances. Pris dans une dynamique internationale qui n'attend pas et curieux d'explorer les possibilités extraordinaires de ces nouveaux outils et média numériques, les chercheur.e.s en Sciences Humaines et Sociales ont souvent « bricolé » des solutions qui, pour être satisfaisantes localement et à court terme, sont difficilement compatibles avec la construction d'un environnement scientifique du numérique permettant l'interopérabilité et l'indexation des données, leur sécurisation à moyen et long termes, leur transmission lorsqu'il s'agit de grandes masses de données.

¹ Voir Bertrand Muller, « Onze thèses sur les archives de la recherche pour une nouvelle politique patrimoniale et scientifique », *Revue de synthèse*, tome 136, 6e série, n° 3-4, 2015, p. 449-476.

² <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid70554/strategie-nationale-infrastructures-de-recherche-2012-2020.html>

³ <http://www.cnrs.fr/fr/pdf/allianceathena/121012-infrastructure-sh>

Les deux TGIR sont pensées pour accompagner et organiser ces nouvelles pratiques des chercheur.e.s tout en permettant la construction d'une Europe du numérique.

La TGIR HUMA-NUM d'une part (Unité Mixte de Service CNRS/Université d'Aix-Marseille/EPCS Condorcet), a pour mission de coordonner la production collective de corpus de sources quantitatives et surtout qualitatives en diffusant des bonnes pratiques et en mettant à disposition un dispositif technologique pour le traitement, la conservation, l'accès et l'interopérabilité des données. La TGIR s'appuie sur des consortiums, souvent disciplinaires, très bien ancrés dans la communauté scientifique. La TGIR PROGEDO d'autre part (Unité Mixte de Service CNRS/EHESS), a pour mission de construire une politique des données quantitatives en SHS en France en coordonnant leurs diffusion et production, en particulier en ce qui concerne les données de la statistique publique et des grandes enquêtes.

Le CNRS joue un rôle majeur pour ces infrastructures. Il y affecte l'ensemble des moyens financiers et en ressources humaines (équivalent à 2,8M€). La transversalité du CNRS par rapport à l'ensemble des champs de la recherche scientifique permet de conduire pour ces deux TGIR une politique en cohérence avec les infrastructures des autres champs disciplinaires (SOLEIL, Grandes Masses de Données, ...). Le CNRS a par ailleurs su dégager les moyens nécessaires afin que ces TGIR puissent s'insérer dans les réseaux d'infrastructures européennes, action nécessaire si l'on veut donner tout leur sens aux TGIR. Ainsi l'organisme a accepté d'organiser les nœuds français des Consortiums Européens DARIAH-EU (*Digital Research Infrastructure for Arts and Humanities*, lié à HUMA-NUM) et CESSDA (Council of European Social Science Data Archives, lié à PROGEDO) et participe aux conseils de pilotage de ces deux ERIC. A ce jour, aucune autre institution n'a accepté une charge similaire pour les autres ERIC du champ des SHS⁴.

Afin d'assurer l'organisation de ces TGIR et, simultanément, des nœuds français des consortiums européens correspondants, et leur bon ancrage dans la communauté scientifique, le CNRS a la capacité de s'appuyer sur les 22 Maisons des Sciences de l'Homme qui quadrillent le territoire national et abritent un ensemble de 165 ingénieurs et techniciens du CNRS.

b. Infrastructures de Recherche **Maisons des Sciences de l'Homme (MSH)** :

Les Maisons des Sciences de l'Homme (MSH) ont été conçues par Fernand Braudel dans les années cinquante comme un lieu d'échanges scientifiques interdisciplinaires regroupant des moyens de recherche et des laboratoires comprenant des chercheur.e.s issus de l'Université et du CNRS et susceptibles de s'engager conjointement dans des programmes de recherche. Destiné essentiellement aux domaines des Sciences Humaines et Sociales, des Lettres et des Langues, soixante ans plus tard le concept est toujours extrêmement pertinent. L'InSHS du CNRS considère ces infrastructures de recherche comme un levier majeur de l'action qui vise à donner à la recherche française les moyens d'une recherche de haut niveau.

Cotutelle de 22 maisons, le CNRS a œuvré ces dernières années pour une harmonisation des statuts et des missions des MSH afin que celles-ci soient pleinement insérées dans les processus de structuration en cours du paysage de la recherche française et en particulier à la politique de site. Pour le CNRS, ces missions sont au nombre de quatre : 1) [incuber] être un lieu d'incubation de projets interdisciplinaires, 2) [relayer] constituer un relais régional pour les TGIR, 3) [mutualiser] être un lieu de mutualisation de services de très grande qualité, 4)

⁴ Notons toutefois que l'université d'Aix-Marseille a accepté de représenter la France dans l'ERIC CLARIN (Common Language Resources and Technology Infrastructure) mais simplement sous le statut d'observateur.

[fédérer] abriter des projets à visibilité nationale et internationale⁵. Le CNRS agit ainsi, avec un souci de cohérence globale, à toutes les échelles, nationale, régionale, locale et jusqu'aux unités.

En général dotées d'un bâtiment en propre, les MSH constituent des lieux de rencontres interdisciplinaires pour les unités de recherche d'un site, unités mixtes CNRS ou équipes universitaires. Elles y bénéficient de ressources et de services de grande qualité et les chercheurs y trouvent des facilités d'accès aux outils mobilisés afin d'encourager le développement de l'interdisciplinarité ou aux services proposés par les TGIR. Le CNRS leur consacre chaque année plus d'1 million d'euros et y maintient 170 postes d'ITA⁶.

Depuis 2006, les Maisons des Sciences de l'Homme sont constituées en réseau, Groupement d'Intérêt Scientifique, dont le CNRS est membre fondateur et qu'il soutient par l'affectation de deux postes d'ingénieurs⁷.

c. Infrastructures de recherche OpenEdition

L'infrastructure OpenEdition, adossée à l'UMS Cléo, très majoritairement soutenue par le CNRS, développe et maintient quatre plate-formes de ressources électroniques en sciences humaines et sociales (OpenEdition Books, Revues.Org, Hypotheses.org, Calenda), qui totalisent aujourd'hui 550.000 documents. Par une mise à disposition immédiate pour leur très grande majorité, il s'agit de faciliter un accès ouvert aux résultats de la recherche scientifique, que ce soit pour les publications traditionnelles (ouvrages, revues) ou pour la diffusion par carnets de recherche.

Depuis plus de quinze ans, Open Edition a conçu et proposé aux communautés des SHS de nouveaux modes d'édition scientifique numérique dotés d'outils d'exploitation, d'appropriation et de collaboration en ligne. Sa mission est également de diffuser des usages et compétences liés à l'édition électronique, la recherche et l'innovation autour des méthodes de valorisation et de recherche d'information induites par le numérique.

Cette infrastructure a permis d'améliorer l'impact des projets de recherche et leur capacité à transférer leurs résultats à l'ensemble des acteurs non académiques. Depuis 2012, elle bénéficie d'un Equipex qui a accompagné sa montée en puissance internationale : aujourd'hui, deux tiers des visiteurs uniques sont étrangers (23,6 millions en 2016, contre 12 millions de français). Après avoir assuré une véritable diffusion internationale aux productions majoritairement françaises, Open Edition conduit aujourd'hui un consortium européen afin de bâtir, à l'échelle du continent, une infrastructure de science ouverte pour les SHS.

IX Valeurs ajoutées « Valorisation »

L'InSHS soutient les opérations de valorisation des SHS qui s'effectuent dans les MSH, il participe aussi aux appels pré-maturation de la DIRE. En outre, il a créé le salon de valorisation en SHS, *Innovatives SHS* qui a été organisé en 2013 (40 stands présentaient des réalisations) et en 2015 (70 stands étaient alors présents y compris des Allemands et des Canadiens). Une troisième édition est en préparation pour le mois de mai 2017. Elle se tiendra à Marseille, permettra d'accueillir à nouveau 70 stands, français et étrangers, d'organiser la réunion des entrants au CNRS en SHS ainsi que la réunion annuelle des

⁵ http://www.cnrs.fr/inshs/Lettres-information-INSHS/lettre_info24.pdf, pp 7-9.

⁶ Ces moyens représentent environ 1/3 des moyens affectés en moyenne aux MSH, 1/3 provenant des collectivités territoriales et 1/3 des universités.

⁷ Ce sont les seuls postes de titulaires affectés au réseau.

Responsables des Services des partenariats et de la valorisation des Délégations régionales du CNRS. L'InSHS offre l'adossement administratif au CVT d'Athéna. Depuis 2010, l'essor de la valorisation est lisible dans la création de start-up, dans l'ouverture d'Openlabs (avec par exemple PSA, Michelin), dans la multiplication des partenariats avec les grandes entreprises et avec les collectivités locales.

X Points de vigilance :

Le déséquilibre Paris/ régions ne fait que s'affirmer aussi bien en nombre d'UMR qu'en effectifs de chercheurs ce qui aboutit à dépeupler dangereusement la plupart des UMR en région et à vider de tout contenu la notion de co-pilotage.

Les axes de certaines UMR ne correspondent plus aux priorités actuelles du CNRS, il convient de les faire évoluer ou de s'en retirer, ce qui occasionne souvent de très nombreuses difficultés.

Le déséquilibre entre le nombre de chercheurs et celui des IT devient problématique au moment où il faut assurer la croissance des plates-formes nécessaires au développement des Humanités numériques et des nouvelles méthodes de recherche.

L'effort fait quant à la valorisation – dont on peut déjà mesurer les résultats – englobe aussi un travail sur le transfert, encore insuffisant, des résultats de la recherche SHS vers les dirigeants du monde économique et politique ainsi que vers la société civile.

Conclusion

Depuis le début des années 2010, le CNRS mène donc dans le domaine des sciences humaines et sociales une politique ambitieuse et active. Elle est organisée autour d'un ensemble de principes clairement énoncés comme le soutien à l'internationalisation des recherches et des connaissances ; le soutien à l'interdisciplinarité ; ou encore le soutien à de larges priorités scientifiques et méthodologiques, en particulier le développement des humanités numériques, qui sont fondamentales pour l'ensemble du dispositif de l'enseignement supérieur et de la recherche français⁸. Le CNRS agit dans une perspective de complémentarité et de subsidiarité avec les Universités et les grandes écoles et avec l'aide de l'outil efficace que représente la mixité des unités de recherche et de service. Il joue un rôle majeur dans une série d'actions transversales comme le déploiement des Umifre, le développement des TGIR ou le soutien à l'Information Scientifique et Technique.

Dans un paysage de l'ESR français qui connaît depuis quelques années une transformation systémique, et qui n'est pas encore achevée, le CNRS doit être particulièrement attentif aux problèmes qui se posent à lui en sciences humaines et sociales : un manque d'attractivité d'une partie des UMR, souvent situées en région, dont le faible nombre de chercheur.e.s vide de son sens la notion essentielle de co-pilotage et de mixité ; le faible renouvellement des axes scientifiques de certaines UMR, qui restent loin des priorités du CNRS ; ou encore le déséquilibre entre le nombre de chercheur.e.s et celui des IT qui devient problématique au moment où il faut assurer la croissance des plates-formes nécessaires au développement des Humanités numériques et des nouvelles méthodes de recherche.

Vigilant envers ces problèmes, fort de sa vision nationale du paysage des SHS en France, le CNRS travaille avec ses partenaires de l'ESR pour maintenir le niveau d'excellence internationale qui doit être celui des SHS en France. La politique de site, comme les opérations du Programme d'Investissement d'Avenir et les différentes structures liées à la recherche sur projet, en particulier l'ANR et l'ERC, sont pour cela des outils puissants,

⁸ Ces préoccupations ont également été mises en avant par le récent rapport de conjoncture du Conseil scientifique de l'InSHS.

comme doit l'être le transfert des résultats de la recherche publique en SHS vers les mondes économiques et politiques ainsi que vers la société civile.