

Favoriser les coopérations scientifiques en Europe et à l'international

L'une des missions de l'ANR est de « renforcer les coopérations scientifiques aux plans européen et international, en articulant sa programmation avec les initiatives européennes et internationales ». Par ses actions et instruments spécifiques, et par son implication dans différentes instances de réflexion et de programmation, l'Agence a continuellement développé cette activité transnationale. Elle est ainsi devenue un acteur majeur de la construction de l'Espace Européen de la Recherche (EER) et joue un rôle croissant sur la scène internationale. L'ANR a cofinancé 2 226 projets transnationaux depuis 2006 avec les agences homologues d'autres pays dans tous les champs scientifiques. En 2018, elle consacre un budget de plus de 73 M€ au cofinancement des équipes françaises de 281 projets transnationaux dont 80 % dans le cadre de partenariats européens.

LA CONSTRUCTION DE L'ESPACE EUROPÉEN DE LA RECHERCHE : UNE PRIORITÉ

L'ANR contribue activement à la construction de l'Espace Européen de la Recherche (EER). Elle développe avec les autres agences européennes de financement sur projets des actions, des programmes et des appels à projets qui complètent et renforcent les initiatives menées dans le cadre du Programme-cadre européen de recherche et d'innovation (PCRI) pour articuler au mieux l'offre de financement existante au sein de l'Union européenne.

Souvent mis en œuvre dans le cadre de Partenariats publics européens (P2P) de type ERA-NET Cofund, Article 185 ou initiatives de programmation conjointes (JPI), ces programmes et leurs appels transnationaux sont alors conçus dans la durée, selon une approche programmatique pluriannuelle. En 2018, l'Agence a lancé 24 appels à projets de ce type, couvrant des champs scientifiques très variés.

Une part de ces actions concerne des enjeux sociétaux d'envergure supranationale. En lien avec les « Objectifs de Développement Durable » (ODD) de l'Organisation des Nations unies et les « Challenges sociétaux » du PCRI, elles associent les efforts de la recherche pour apporter des réponses concertées à des enjeux globaux qui ne peuvent pas être traités au seul

niveau national : climat, gestion des ressources en eau, agriculture durable, évolution démographique, maladies neurodégénératives, résistance aux antibiotiques, notamment.



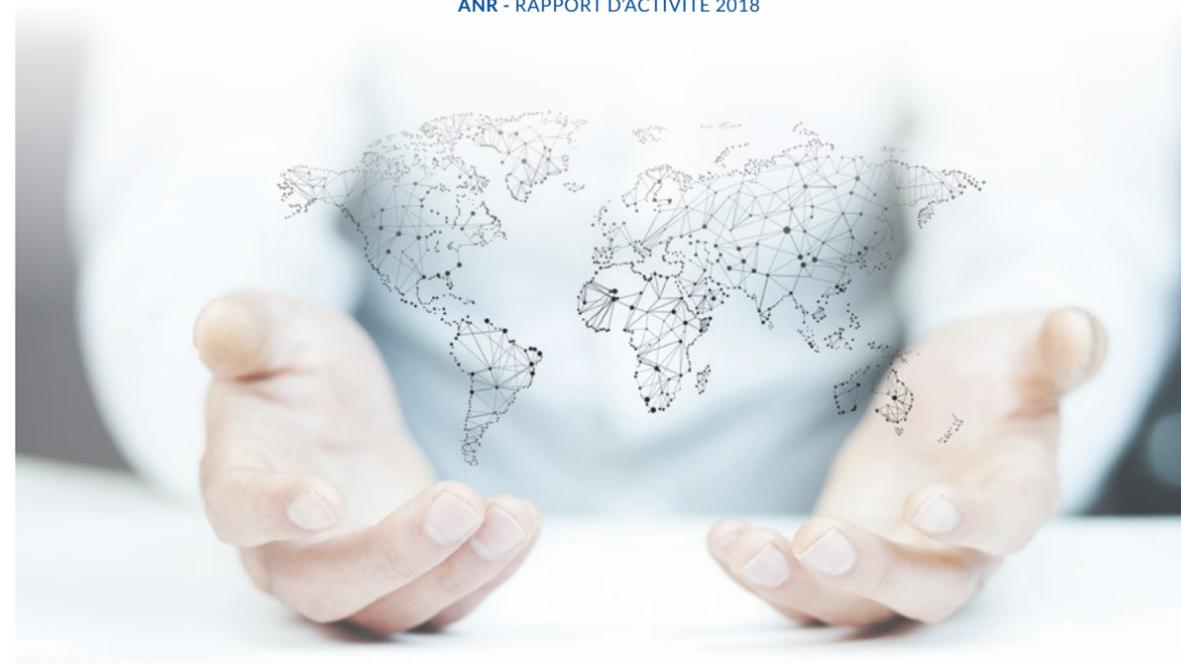
2 226
PROJETS
TRANSNATIONAUX
COFINANCÉS
depuis 2006 avec les
agences homologues
d'autres pays dans tous les
champs scientifiques

Dans cette perspective, la France prend part aux 10 Initiatives de programmation conjointes (JPI). Ces réseaux européens pilotés par les États-membres ont été mis en place en 2008. Chaque JPI définit un agenda stratégique de recherche et d'innovation commun dans son domaine d'intérêt et peut lancer des appels à projets multilatéraux. Ces Initiatives permettent d'articuler et de coordonner les politiques de recherche nationales et celles de l'Union européenne autour de grands enjeux sociétaux, ainsi que d'accroître la visibilité internationale

de la recherche européenne. Présente dans les instances de gouvernance des JPI, l'ANR y représente la position française. Elle préside et co-préside les JPI Water et Facce.

L'Agence participe au programme PRIMA, qui est un partenariat pour la recherche et l'innovation dans la région méditerranéenne autour des problématiques d'agriculture durable, d'irrigation et de traitement de l'eau. Ce programme contribue à mettre en œuvre la politique euro-méditerranéenne de la recherche. Il est doté d'un budget de 494 M€ pour dix ans (dont 40 M€ engagés par la France), financé à parts égales par les agences nationales et la Commission européenne. Le premier appel a été lancé en 2018.

Une autre partie de ces programmes et appels transnationaux permet de mettre en commun des technologies et des ressources, notamment dans des domaines de recherche émergents ou peu développés, pour disposer d'une masse critique de données et de compétences suffisante et partager la recherche et ses coûts. Ces actions favorisent et accélèrent ainsi le développement des connaissances et l'innovation, par exemple dans les domaines des technologies quantiques, du graphène, des maladies rares, des neurosciences, de la médecine personnalisée, des biotechnologies et de l'urbanisme durable.



Politiques scientifiques en Europe et dans le monde

L'ANR est impliquée dans des instances internationales dédiées à la politique scientifique, telles que **Science Europe** et le **Conseil mondial de la recherche** (Global Research Council, GRC). Ces deux regroupements d'organismes et d'agences de financement de la recherche, l'un européen et l'autre mondial, sont des lieux d'échange et de définition de principes d'action communs. Ils donnent lieu à des prises de position et des déclarations de l'ensemble des financeurs européens ou internationaux représentés. Ceux-ci peuvent ainsi peser collectivement sur les grandes orientations de politique scientifique, en particulier sur la programmation du Programme-cadre européen de recherche et d'innovation et en faveur de principes fondamentaux comme la liberté de la recherche et de l'évaluation scientifique, l'intégrité scientifique, l'Open Access et la science ouverte, et la diversité.

IMPULSER L'ÉMERGENCE DE PARTENARIATS SCIENTIFIQUES TRANSNATIONAUX D'EXCELLENCE

L'ANR renforce les dynamiques partenariales entre chercheurs français et communautés scientifiques étrangères de haut niveau sur des thèmes identifiés comme stratégiques et prioritaires par l'État français et ses partenaires.

En Europe, elle partage notamment des accords bilatéraux avec l'Allemagne, premier partenaire de la France. Les appels à projets lancés en 2018 sur les thématiques « **Conversion et stockage de l'énergie provenant de sources renouvelables** » et « **Réseaux énergétiques intelligents** » représentaient ainsi un montant total de 14 M€, alloué à égalité par les deux pays.

Hors d'Europe, faisant suite à la signature d'un accord-cadre entre l'ANR et l'agence japonaise pour la science et la technologie (JST) dans le cadre du programme de recherche japonais CREST, des collaborations franco-japonaises ont été initiées en 2018, sous la forme de deux appels spécifiques conjoints ANR/CREST sur les thématiques des technologies quantiques et de l'interaction symbiotique. Cette collaboration est vouée à être reconduite tous les ans.

L'instrument PRCI de l'Appel à projets générique (voir p.28) permet de tisser des relations bilatérales durables avec les communautés scientifiques en Europe et au-delà. En 2018, l'ANR, dans le cadre de cet instrument, avait un accord avec 10 agences et finançait près de 100 projets avec l'Alle-

magne, l'Autriche, la Suisse, le Luxembourg, le Brésil, Taïwan, Singapour, Hong Kong et la Turquie. **Priorité du plan d'action 2018, les projets menés avec l'Allemagne ont représenté 15,1 M€ d'un budget PRCI de 26,4 M€.** Favorisant l'émergence d'équipes internationales d'excellence dans tous les champs scientifiques, ces coopérations sont le principal instrument du soutien de l'ANR à la constitution d'**espaces de recherche sans frontière**.

C'est le cas aussi de la coopération ORA (Open Research Area) entre l'Allemagne, la France, les Pays-Bas et le Royaume-Uni, et du programme Franco-Allemand FRAL, qui lancent tous les ans des appels ouverts à toutes les thématiques en sciences sociales et en sciences humaines et sociales. ●●●

- L'Agence est également membre du **Belmont Forum**. Ce regroupement transnational d'agences de financement de la recherche des cinq continents a été créé en 2009. Il s'appuie sur des communautés scientifiques internationales (Future Earth) pour favoriser la recherche transdisciplinaire à l'échelle globale, en particulier sur l'environnement, le changement climatique et l'atténuation de ses effets. Depuis 2012, les membres du Belmont Forum lancent conjointement 1 ou 2 appels à projets annuels. L'ANR, qui hébergeait le Secrétariat du Belmont Forum de 2015 à 2018, a été un élément moteur dans la mise en place de ses actions. **Elle a participé à 12 de ses appels à projets** qui ont permis de financer plus de 80 chercheurs français impliqués dans 37 projets de recherche collaborative pour un montant de 11 M€. Au total, le Belmont Forum a permis la collaboration entre chercheurs et parties prenantes issus de 35 pays des cinq continents.



Les 10 ans de coopération entre l'ANR et le Ministère de la science et des technologies de Taïwan (MOST) ont été célébrés le 14 septembre 2018 lors du festival scientifique France-Taïwan. Ce partenariat bilatéral de long terme, couvrant tous les domaines de recherche, a permis de cofinancer **69 projets PRCI de 230 équipes partenaires**. Lors de ce même événement, l'Académie des sciences commémorait les 20 ans du « Prix franco-taïwanais » qu'elle a créé avec le MOST, dont le lauréat 2018 était un projet cofinancé par l'ANR. Cette coopération d'excellence avec Taïwan s'inscrit dans un contexte plus large d'accords de collaborations bilatérales conclus depuis 2007 avec des pays d'Asie, notamment l'Inde, la Corée, Singapour, le Japon, la Chine et Hong Kong.

RENFORCER LA PARTICIPATION DES ÉQUIPES FRANÇAISES AUX APPELS À PROJETS DE L'UNION EUROPÉENNE

Afin d'accroître la coordination de projets par des chercheurs français aux appels européens du programme-cadre de recherche et d'innovation, l'ANR a mis en place deux dispositifs « Tremplin-ERC » et « MRSEI ».

L'instrument « Tremplin ERC » (T-ERC) encourage les jeunes talents à postuler aux appels à projets du Conseil européen de la recherche (European Research Council - ERC). Instrument de financement de la recherche de l'Union européenne, l'ERC renforce la recherche exploratoire de pointe fondée sur des approches originales et innovantes dont les chercheurs ont l'initiative. L'instrument « T-ERC » de l'ANR propose une dotation budgétaire pouvant aller jusqu'à 200 000€ maximum aux porteurs de projets



rattachés à un établissement public de recherche français qui n'ont pas été sélectionnés mais ont été notés « A » par l'ERC. Celle-ci leur permet de démarrer au plus vite leur projet de recherche pour postuler à nouveau avec de meilleures chances de succès.

L'outil MRSEI (« Montage de Réseaux Scientifiques Européens ou Internationaux ») vise quant à lui à soutenir la création et la coordination française d'un réseau scientifique de niveau

international reconnu sur des sujets à fort impact stratégique, économique, technologique ou sociétal, en vue de sa soumission à tous les programmes collaboratifs du Programme européen pour la recherche et le développement H2020. 45 réseaux parmi 91 ont été retenus pour financement en 2018, soit un taux de succès de 49,5%. Chaque projet reçoit une subvention pouvant atteindre 30 K€ pour permettre le montage du réseau. ▀



45
RÉSEAUX MRSEI RETENUS
sur 91 pour financement
en 2018

soit un
TAUX DE SUCCÈS de

49,5 %

histoire d'un succès

Le projet « POLAR », du MRSEI au projet H2020

Le projet POLAR (« POLiciers et ARchéologues face au trafic de biens culturels ») est né de l'appel à projets « Attentats Recherche » du CNRS en 2015. Face à l'essor du pillage et du trafic de biens culturels, dont les « antiquités du sang » exportées depuis le Moyen-Orient, archéologues, policiers, gendarmes et acteurs du marché de l'art décident de fédérer leurs savoirs et compétences. À visée transnationale, ce projet de réseau interdisciplinaire remporte en 2018 un appel à projets MRSEI de l'ANR lui permettant en 2019 d'être retenu pour un financement H2020 d'environ 1,5 M€ sur deux ans sous l'acronyme NETCHER (NETwork and digital platform for Cultural Heritage Enhancing and Rebuilding).

“

Le soutien de l'ANR à ce réseau original a été déterminant, résume Patrick Laclémence, porteur du projet POLAR-MRSEI et directeur du centre de recherche de l'École nationale supérieure de la police (ENSP). L'ANR nous a aidés à identifier le bon appel pour notre projet. Nous avons ensuite bénéficié d'un accompagnement pour concrétiser notre consortium européen autour de l'Office central des biens culturels de la police judiciaire, de l'ENSP et de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée.”

“

Nous avons ensuite très peu de temps pour monter un vaste programme européen, poursuit Véronique Chankowski, professeure d'histoire grecque à l'Université Lyon 2, directrice du laboratoire HiSoMA jusqu'en 2018 et coordinatrice du projet NETCHER. Grâce à la subvention MRSEI, nous avons pu décloisonner nos disciplines, nous appuyer sur les services d'un cabinet spécialisé en montage de projet H2020 et déployer à l'échelle européenne ce concept de mise en réseau.”

”