



Prémisse d'une feuille de route Afrique du CNRS

Le CNRS s'est donné comme ambition de mieux et plus collaborer avec les pays d'Afrique, continent en plein essor et à fort potentiel scientifique. Si des coopérations existent déjà, notamment avec les pays du Maghreb et l'Afrique du Sud et par l'intermédiaire des UMIFRE, la marge de progression est importante. En dehors de l'Afrique du Sud, le CNRS n'a pour l'instant qu'un IRL (International Research Laboratory) avec des universités d'Afrique sub-saharienne.

Plusieurs facteurs nous font envisager l'émergence d'une recherche africaine performante. La part de l'Afrique dans la production mondiale de publications scientifique est passée de 1,8% en 2009 à 3,1% en 2018. Par ailleurs, nous observons une multiplication de stratégies pour la science et la technologie afin de s'attaquer aux problèmes comme les maladies infectieuses endémiques, les conséquences du changement climatique et le manque d'eau et d'énergie propres. Cela se reflète dans les plans de développement nationaux et régionaux. Finalement, de nombreux pays africains ont fortement augmenté leur engagement financier en faveur de la R&D au cours des dernières années.

C'est dans ce contexte que le Contrat d'Objectifs et de Performance du CNRS incarne notre ambition de construire avec l'Afrique des relations de coopérations scientifiques équilibrées. Pour cela nous nous doterons d'ici la fin de l'année 2021 d'un plan pluriannuel de coopérations avec l'Afrique, en y associant les acteurs concernés en France et à l'étranger.

Périmètre

Si l'objectif est de réfléchir à notre partenariat avec l'Afrique dans son ensemble, nous avons pris le parti d'aborder de façon différenciée les liens avec l'Afrique du Sud, l'Afrique subsaharienne¹, et ceux avec les pays du Maghreb et l'Égypte, pour lesquels la coopération répond à des logiques très différentes : structure de recherche plus ancienne, nombreuses coopérations institutionnalisées, très fort poids des doctorants et chercheurs dans nos laboratoires, liens historiques forts. Avec l'Afrique du Sud, le CNRS a décidé, dans la continuité de sa logique partenariale internationale, de proposer à l'Université du Witwatersrand un partenariat de plus grande envergure avec la mise en place d'un programme conjoint de doctorat et l'obtention pour les chercheurs CNRS du statut de professeurs invités. Avec la NRF sud-africaine, une négociation pour la prise en charge des équipes sud-africaines dans le cadre des projets de l'appel DSCA a été établie.

Un engagement faible mais déjà existant

Hormis les SHS, bien représentées en Afrique subsaharienne avec 2 IRL et 5 UMIFRE (Unités mixtes CNRS-MEAE des instituts français de recherche à l'étranger), et les mathématiques avec un IRN (International Research Network) le CNRS ne soutient aucun outil structurant dans la zone.

Il y a environ 1000 missions CNRS par an en Afrique subsaharienne (soit 2 % du total des missions du CNRS), dont 60 missions de plus de 3 mois. 85 % de ces missions concernent 3 Instituts² (INSHS, INEE et INSU). 2 pays se distinguent très nettement, l'Afrique du Sud et le Sénégal avec plus de 200 missions chacun. On remarque aussi que dans certaines disciplines, une mission de terrain ne donne pas nécessairement naissance à une production scientifique commune.

¹ Nous utiliserons ci-dessous cette dénomination pour parler de l'Afrique hors Afrique du Sud, Maghreb et Égypte

² Le CNRS est composé de 10 instituts couvrant des champs disciplinaires plus ou moins étendus : Institut de chimie (INC) ; Institut écologie et environnement (INEE) ; Institut de physique (INP) ; Institut des sciences biologiques (INSB) ; Institut des sciences humaines et sociales (INSHS) ; Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes (INSIS) ; Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions (INSMI) ; Institut national des sciences de l'univers (INSU) ; Institut des sciences de l'information et de leurs interactions (INS2I) ; Institut national de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3).

Les ressortissants d'Afrique subsaharienne sont peu représentés parmi les chercheurs permanents CNRS (17 au total) et les post-doctorants CNRS (34 au total) : ces chiffres, qui représentent le total pour 50 pays, sont comparables au nombre de ressortissants Tunisiens dans nos laboratoires.

Les doctorants en revanche sont nettement plus nombreux, essentiellement issus de pays francophones. Au total la France accueille près de 3500 doctorants d'Afrique subsaharienne, soit 14 % du total des doctorants étrangers (à comparer avec 4200 doctorants d'Afrique du Nord ou 2000 de Chine). On compte 4 pays d'Afrique subsaharienne parmi les 20 premiers pays de mobilité doctorale vers la France. Si l'on regarde les chiffres pour les sciences dures : le Sénégal, le Cameroun et la Côte d'Ivoire comptent chacun plus de 400 ressortissants doctorants en sciences dures dans les laboratoires français, suivis du Gabon (300 doctorants).

La faible représentation de l'Afrique Subsaharienne dans nos outils de coopération s'explique par les contours des outils internationaux qui prévoient une coopération équilibrée entre laboratoires avec cofinancement alors que les pays africains, même les plus développés, ne disposent pas de capacités de recherche et de financement comparables aux nôtres. De plus, si ces outils offrent des possibilités à des coopérations à des niveaux de maturités plus ou moins élevés, ils ne prennent pas en compte certaines spécificités importantes liées au contexte du travail de recherche dans cette zone : manque de personnel pour former les étudiants ; difficultés des chercheurs à exister sur la scène internationale (manque de moyens, problèmes de visas, pas de stratégie de publications...).

Cependant, l'analyse des co-publications entre les chercheurs du CNRS et ceux de la zone montre l'existence de liens entre des chercheurs dans les laboratoires CNRS et leurs homologues en Afrique, dans une large palette de thématiques scientifiques. Ces relations restent cependant hors du radar de la coopération institutionnalisée du CNRS, empêchant ainsi leurs développements et la création de nouvelles initiatives.

Premier pas vers une stratégie de partenariat

Pour cartographier ces relations qui peinent à être institutionnalisées, le CNRS a publié un appel à propositions dont l'objectif est de soutenir les collaborations existantes ou en préparation avec des partenaires d'Afrique subsaharienne (hors Afrique du Sud) sous quelque forme que ce soit : échanges individuels entre des chercheurs ou chercheuses en poste dans une unité CNRS ou une université africaine, organisation d'un séminaire ou d'écoles d'été... Ouvert à tous les membres des unités de recherche dont le CNRS est tutelle, cet appel était principalement centré sur des projets de recherche commun avec des acteurs du Bénin, du Burkina Faso, du Cameroun, de l'Éthiopie, du Ghana, du Kenya, du Nigéria, de l'Ouganda, du Sénégal et de la Tanzanie, sans exclure pour autant les projets avec d'autres pays d'Afrique subsaharienne.

Sur les 221 propositions déposées, l'INSHS (avec 49 projets) est l'institut du CNRS le plus représenté suivi par l'INEE (33), l'INS2I (30) et l'INSU (26). On trouve aussi un nombre significatif de projet de l'INC (23), l'INSB (20), l'INSMI (16) et l'INSIS (15) ce qui montre que ces disciplines offraient de nombreuses perspectives de collaboration. Le processus de sélection est en cours. Une cartographie plus complète qui sera finalisée ultérieurement devrait nous permettre d'identifier les principales cibles de collaboration. Nous avons toutefois déjà identifié trois types de dispositifs particulièrement adaptés aux collaborations avec l'Afrique : des séjours d'enseignement et séminaires scientifiques de courte durée ; l'accueil de fellows africains et l'organisation d'Écoles d'été thématiques.

Outre cet appel, le CNRS envisage une série d'actions pour mieux coopérer et renforcer sa présence en Afrique :

- Création d'un comité Afrique composé de personnalités africaines, dont le rôle sera de conseiller et nourrir les réflexions et actions de la gouvernance en apportant la connaissance des enjeux de science en Afrique, ainsi que leur réseau.
- Prix CNRS du jeune scientifique africain.
- Multiplication des projets structurants.
- Ouverture d'un second bureau de représentation.