

LA LETTRE DU CONSEIL SCIENTIFIQUE N°23

20 NOVEMBRE 2023

SANTÉ ET CLIMAT : L'URGENCE SCIENTIFIQUE

En 2020, l'Académie de médecine rendait un rapport sur les conséquences du changement climatique sur la santé humaine et animale, rappelant la nécessité de se préoccuper des conséquences environnementales de son activité, et dans ce contexte, de développer une recherche adaptée aux enjeux de santé.

Les enjeux de santé liés au changement climatique et les atteintes à la biodiversité représentent une multitude de thématiques de recherche prioritaires en santé et en sciences biomédicales sur lesquelles l'Inserm a vocation à se positionner de manière exemplaire. L'Inserm a toute la légitimité pour être leader dans ce domaine au niveau national voire européen. L'urgence de la situation nécessite une réponse exceptionnelle qui puisse être mise en œuvre dans les plus brefs délais.

Dès le mois de septembre 2022, lors des interventions du réseau d'appui à la transition écologique devant le Conseil Scientifique (CS), celui-ci a relevé la nécessité de faire évoluer la recherche en Santé. En février 2023, il s'est positionné en ce sens de manière à accompagner notre institut de façon la plus ambitieuse possible, a rencontré le directeur de l'Institut Thématique (IT) Santé Publique et adressé une note. Cette présente note, enrichie, réaffirme la nécessité d'un positionnement impératif et rapide de l'Inserm.

Le programme d'impulsion "Changement climatique et santé" lancé en juin 2023 s'inscrit dans cette démarche. Cependant, la relative faiblesse des montants engagés, l'impossibilité d'y financer des projets collaboratifs avec des équipes non-INSERM (par exemple, des experts capables de générer des atmosphères simulant le changement climatique) appartenant à d'autres EPS ou laboratoires à l'étranger, et surtout le type même de programme ne permet pas de répondre à l'ampleur des enjeux actuels.

Le champ scientifique recouvre, en effet, les conséquences pathogènes du réchauffement climatique sur l'environnement, la santé humaine et animale, et s'intéresse aussi aux modifications des modes de vie, et notamment aux inégalités sociales de santé. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) rapporte que le changement climatique est responsable aujourd'hui

d'au moins 150 000 décès par an, chiffre qui devrait doubler d'ici à 2030. Parmi les conséquences médicales du réchauffement climatique, on peut citer : l'aggravation des atteintes cardiovasculaires, des maladies respiratoires (asthme, bronchite chronique obstructive, mucoviscidose...), le développement des maladies infectieuses (prolifération de moustiques et le développement des maladies qu'ils transmettent : paludisme, dengue...) et de façon générale la vulnérabilité accrue des personnes âgées et des malades.

Ces enjeux concernent donc de nombreuses disciplines et les différents ITs de l'Inserm : la santé publique et les sciences sociales (sociologie, démographie, économie, science de la communication, sciences cognitives, sciences politiques) mais aussi les sciences biomédicales (physiologie, génétique, maladies respiratoires, zoonoses, malnutrition, santé mentale, microbiologie, toxicologie...). Ils concernent tous les établissements de recherche (Inserm, CNRS, INED, IRD, INRAe, Ifremer, ...) ainsi que les équipes universitaires et les structures de recherche au sein des hôpitaux.

Le rôle de l'Inserm devrait être, en collaboration avec les autres acteurs français et européens de la recherche, de structurer ce champ de recherche avec les missions suivantes :

- Stimuler de nouveaux travaux et de nouvelles collaborations en s'appuyant sur ceux déjà existants, mais également au regard des données internationales comme celles de l'OMS qui identifie les multiples causes de décès liés au changement climatique
- Organiser les échanges scientifiques entre équipes et entre disciplines
- Financer des projets voire des bourses de thèse et des contrats post-doctoraux
- Accompagner les équipes de recherche dans l'élaboration des réponses aux appels d'offres européens
- Proposer des formations à tous les acteurs de la recherche
- Encourager l'émergence et soutenir le travail des groupes de réflexions existants en marge afin de favoriser le développement d'idées nouvelles
- Concevoir la communication, avec les services concernés des EPST, à l'attention des décideurs et du grand public
- Intégrer dans les évaluations les actions mise en œuvre pour la réduction de l'impact écologiques (ne pas sanctionner par exemple la non-participation aux conférences carbonées)
- Favoriser les pratiques de recherche écoresponsables

A noter qu'il est prévu que la dernière mission sur les pratiques de recherches soit prise en charge par la Cellule Transition Écologique et Sociétale (CTES) qui vient d'être créée à l'Inserm et dont le fonctionnement nécessite assurément des moyens financiers.

Le conseil scientifique propose deux actions à mettre en place dans les plus brefs délais :

- Une **Agence Santé Climat** sous tutelle de l'Inserm qui aura pour missions le financement, l'animation et la coordination de la recherche en "Santé & Climat". Cette structure devra associer

les partenaires publics qui interviennent dans ce domaine (Santé Publique France, Ademe, MESR, etc). Une des premières missions de cette structure sera d'établir une cartographie des recherches en cours en France, à l'Inserm et dans les autres EPST, d'identifier les groupes de travail existants (le réseau d'appui à la transition écologique, le réseau Inserm Qualité, Labos1point5, the Shift projet, Carbone 4, Négawatt, l'Institut de la transition environnementale de l'Alliance Sorbonne Université, etc) et les besoins des équipes de recherche, et de prendre attache avec les centres européens et étrangers dédiés à cette thématique. Cette première étape permettra de définir des axes stratégiques de recherche, et de mettre en place les appels d'offres nationaux en adéquation avec les besoins. Ceci favorisera la structuration des recherches existantes et l'initiation de nouvelles, les collaborations nationales et internationales et permettra de préciser les moyens humains et financiers nécessaires pour répondre à cet enjeu scientifique et social primordial. Les financements pourront être sollicités auprès des ministères directement concernés par cet enjeu comme le ministère de l'industrie, de l'écologie, de la santé, ainsi que d'autres acteurs institutionnels comme la CNAM. D'autres sources de financement pourront être envisagées comme une taxe recherche pour les entreprises dont l'activité a un impact direct sur le réchauffement climatique.

La forme institutionnelle et administrative de cette structure au sein de l'Inserm reste à définir, en tenant compte de la nécessité d'atténuer l'empreinte écologique des activités de recherche, une interaction forte avec la CTES apparaît indispensable. Le CS recommande que cette structure soit suffisamment souple pour être en mesure de s'adapter efficacement à l'ampleur et à l'urgence de l'enjeu.

- La création d'un **Centre de recherche pluridisciplinaire** sur un site dédié à la thématique "Santé & Climat" (co)piloté par l'Inserm avec les autres EPST, qui permettrait à des scientifiques aux expertises complémentaires de développer et de coordonner des projets de recherche. Ce centre pourrait ainsi accueillir des chercheurs ayant une expertise dans les multiples champs du changement climatique et de la Santé (Inserm, Cnrs, INRAe, MhN, Ifremer, IRD, Cirad, ...). Ce centre devra être doté de moyens humains, financiers et immobiliers adaptés à l'enjeu.

A l'heure où le CNRS se positionne à la tête d'une agence "Climat, biodiversité et sociétés durables", et l'Inrae à celle d'une agence "Agriculture, alimentation, forêts et ressources associées", l'Inserm porte la responsabilité fondamentale de s'engager de toute urgence à la direction d'une agence "Santé & climat" et de structurer un centre de recherche pluridisciplinaire dédié, comme son CS le préconise depuis plusieurs mois.