



## Présentation de la stratégie d'accélération Maladies Infectieuses Emergentes et Menaces NRBC



La pandémie COVID-19 illustre les impacts majeurs que peuvent avoir les émergences de nouveaux pathogènes dans les domaines sanitaires mais aussi économiques et sociaux. La stratégie d'accélération MIE-MN a pour vocation de permettre à l'Etat de comprendre, prévenir et contrôler les phénomènes d'émergence ou de réémergence de maladies infectieuses.

La stratégie intégrera l'approche dite *One Health*, « une seule santé » c'est à dire les liens entre les santés humaine et animale et les écosystèmes. En effet, depuis cinquante ans, le rythme d'émergence de nouveaux pathogènes, majoritairement issus de franchissements de la barrière d'espèces depuis la faune sauvage, s'accélère compte tenu de l'évolution démographique, de l'urbanisation, de l'augmentation des voyages, notamment, et pour un certain nombre de pathogènes, du réchauffement climatique. Dans le même temps et globalement pour les mêmes raisons, auxquelles s'ajoute un usage excessif des antibiotiques, les résistances aux antimicrobiens se diversifient et se disséminent.

La réponse aux maladies infectieuses émergentes (MIE) constituera la première brique d'une réponse globale. En effet l'Etat propose d'inclure dans un second temps dans cette stratégie le champ des scénarios de dispersion intentionnelle ou accidentelle d'agents biologiques, ainsi que les menaces nucléaire, radiologique ou chimique susceptibles de provoquer des crises sanitaires (menaces NRBC ou MN).

Pour préparer l'Etat à faire face aux risques susceptibles de provoquer une crise sanitaire majeure, et afin d'en limiter les impacts, la stratégie d'accélération MIE-MN doit prévenir et anticiper les besoins de nos sociétés, qu'ils soient conceptuels, organisationnels ou matériels.

Cette stratégie s'inscrit dans le long terme : elle alliera mobilisation et coordination, scientifique, technique, organisationnelle et industrielle et permettra de construire dans la durée des capacités souveraines, en articulation forte avec l'Union Européenne et nos partenaires internationaux.

L'objectif sera de mettre en place une coopération forte entre tous les acteurs du domaine à travers 5 volets :

- **un volet de recherche** interdisciplinaire qui abordera les mécanismes d'émergence, la compréhension des MIE, la conception et l'évaluation de contre-mesures innovantes pour la prévention et la prise en charge des maladies;
- **un volet innovation**, en forte articulation avec le volet recherche, qui comprendra des actions de maturation, de transfert technologique, de recherche partenariale ou favorisant la création d'entreprises, pour promouvoir le développement des contre-mesures;
- **un volet de développement des capacités de production** des contre-mesures, permettant de sécuriser sur le territoire national les filières d'intérêt, en coordination avec les initiatives menées à l'échelle européenne;

**GOVERNEMENT***Liberté  
Égalité  
Fraternité*

- **un volet organisationnel de prévention et de gestion de crise**, articulé avec les initiatives internationales;
- **un volet de formation multidisciplinaire** afin de disposer de nouvelles compétences décloisonnées et transversales nécessaires à l'effort de recherche et d'innovation.

Sur le plan de la recherche, l'Etat s'appuiera sur la nouvelle agence ANRS-MIE qui pilotera un programme de recherches interdisciplinaires sur les mécanismes d'émergence, la compréhension des MIE, et la conception et l'évaluation de contre-mesures innovantes pour la prévention et la prise en charge des maladies. Conformément aux objectifs du PIA 4, et à travers de son dispositif Programmes et Equipements Prioritaires de Recherche (PEPR), il est attendu une structuration forte de la communauté scientifique nationale dans ses différentes composantes impliquant un décloisonnement des approches et des communautés.

Cette nouvelle agence vocation à être un acteur majeur de la stratégie MIE-MN, sur le plan de la recherche fondamentale mais aussi translationnelle et clinique dans une approche intégrée. Elle devra favoriser le développement des solutions innovantes issues des recherches qu'elle soutient et aussi développer les liens entre sciences et société. Elle conjuguera la capacité opérationnelle de recherche multidisciplinaire en intercrise avec la capacité de mobilisation et de coordination en situation de crise. L'agence ANR-MIE articulera pour cela son activité avec celles des autres financeurs de la recherche, des acteurs du développement et de l'industrialisation.

Les dispositifs existants du PIA et les actions coordonnées par la nouvelle agence permettront d'identifier des actions de maturation, de transfert technologique et de création d'entreprises, ou de recherche partenariale, qui permettront la pleine exploitation de ces innovations, en lien avec les filières industrielles pertinentes pour assurer un développement industriel sécurisé au niveau national ou européen.

En matière de formation, seront développées des formations dédiées résolument orientées vers la pluridisciplinarité en lien avec des laboratoires d'excellence, sur le modèle des Ecoles Universitaires de Recherche (EUR) du PIA, qui ont pour objectif de promouvoir une formation pluridisciplinaire intégrant master et doctorat, en interaction forte avec la recherche et ouvert sur le monde socio-économique.

Au plan capacitaire et industriel, cette stratégie prendra en compte tous les types de contre-mesures médicales à tous les stades de leurs développements, jusqu'à leur production, leur mise sur le marché, les premiers achats « sur étagère » et l'élaboration de la doctrine des stocks stratégiques. Enfin la stratégie devra inclure le soutien aux capacités d'évaluation de l'efficacité des contre-mesures innovantes.

L'ambition sera d'être en mesure de sécuriser, si l'Etat devait le décider, l'intégralité d'une filière d'intérêt, en coordination avec les initiatives mises en œuvre à l'échelle européenne.

Pour cela, il paraît nécessaire de mobiliser en synergie les leviers financiers, réglementaires, techniques et organisationnels, tout en renforçant la capacité de l'Etat à être prescripteur, puis acheteur, des solutions développées pour faire face à une palette élargie de menaces, en ancrant également des capacités sur le territoire national ou européen.

Les porteurs de projets pourront être accompagnés par les pouvoirs publics depuis la preuve de concept jusqu'à son potentiel achat par le ministère compétent, en passant par un accompagnement réglementaire privilégié, et une négociation de son prix tenant compte de sa contribution à la résilience de l'Etat. En cela, l'esprit en sera proche des pratiques du monde de la défense. Des modalités innovantes d'achats pour les capacités souveraines seront étudiées.