

Decontamination measures to restore facilities and the environment after a natural or deliberate release of pathogenic microorganisms

DEFERM

anr ©
agence nationale
de la recherche

Appel à projets franco-allemand :
Préparation et réponse rapide face aux
menaces biologiques

Année : 2019

Instrument : SEBM

Contact : Isidore Decostaire

COORDINATEUR : Jean-Claude Manuguerra

PARTENAIRES : En France : Institut Pasteur ; CEA SPI / LI2D ; SDIS 13 Bouches-du-Rhône ; ADEMTECH ; CETEP ; Centre de sociologie de l'innovation (i3) Mines ParisTech PSL

Résumé :

Le projet DEFERM s'inscrit dans le cadre d'une coopération franco-allemande axée sur la préparation et la réponse rapide face aux menaces biologiques. L'objectif principal est de définir des processus de décontamination destinés à restaurer les installations et l'environnement après une libération d'agents pathogènes.

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le projet DEFERM, démarré en avril 2021, vise à identifier les paramètres pertinents pour les processus de décontamination destinés à restaurer les installations et l'environnement après une libération accidentelle, volontaire ou naturelle d'agents pathogènes. Il aborde deux questions : l'amélioration des processus opérationnels et le développement de dispositifs de détection et de méthodes de décontamination. L'objectif est également d'améliorer la coopération franco-allemande et d'harmoniser des procédures opérationnelles, en plaçant les services d'intervention et de secours au cœur du projet.

MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS

Différents procédés de décontamination (mousse, aérosols, gaz) sont validés en laboratoire sur des pathogènes d'intérêt, puis mis en œuvre dans deux scénarios réalistes de contamination biologique intégrant une dimension transfrontalière. Des méthodes de décontamination innovantes (UV, lumière pulsée) sont également évaluées. Les procédés opérationnels français et allemands sont étudiés en comparant les autorités et institutions mobilisées face à une menace biologique, et la culture du risque des services d'intervention et de secours.

Le projet définira un arbre de décision permettant de guider la réponse face à une contamination biologique, et proposera au moins trois procédures de décontamination. Un nouveau système rapide de détection multi-cibles spécifiquement dédié aux pathogènes à haut risque sera développé. Des procédures opérationnelles normalisées seront proposées et permettront, conjointement avec les mises en situations pratiques des scénarios, d'harmoniser les procédures et d'améliorer la coopération franco-allemande.

Un site internet est en cours de création. Les résultats seront diffusés auprès de la communauté scientifique ainsi que des équipes de terrain, et intégrés à des programmes de formation.



LOGOS PARTENAIRES



25 et 26
JANVIER

2022

WISG 22
WORKSHOP INTERDISCIPLINAIRE SUR LA SÉCURITÉ GLOBALE

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX