

LA SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE ET LA BIOVIGILANCE AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE : GÉRER LES RESSOURCES ET FAVORISER L'INNOVATION

par Agnès **Ricroch**¹

Différentes agences sont en charge de la biosurveillance : le Département américain de l'Agriculture (*USDA Department of Agriculture*) avec ses Services de Conservation des Ressources Naturelles (*NRCS Natural Resources Conservation Service*), de Recherche agricole (*ARS Agricultural Research Service*), de Recherche économique (*ERS Economic Research Service*) et d'Inspection Sanitaire Animale et Végétale (*APHIS Animal and Plant Health Inspection Service*), l'Agence de Protection de l'Environnement (*EPA Environmental Protection Agency*) et l'Administration de l'Alimentation et des Médicaments (*FDA Food and Drug Administration*). Ainsi, pour gérer l'évolution de la résistance à des herbicides d'une manière optimale pour les agriculteurs, avec la *Weed Science Society of America*, les entreprises surveillant l'évolution des adventices forment les agriculteurs et installent des plans de rémédiation (rotations...) et rapportent à l'EPA. La même démarche d'acteurs est envisagée pour gérer l'évolution de la résistance d'insectes et de champignons. Le Service de recherche économique, *USDA Economic Research Service* (ERS), synthétise les informations sur les pratiques de cultures conduites sur le terrain pour les principaux produits grâce aux enquêtes annuelles sur la gestion des ressources agricoles (*ARMS, Agricultural Resource Management Survey*). Ces enquêtes nationales sont menées au niveau du champ (5 000 champs) et au niveau des exploitations (30 000 exploitations). L'Agence de Protection de l'Environnement (*EPA Environmental Protection Agency*) réglemente les pesticides pour s'assurer qu'ils sont sans danger pour la consommation humaine et animale et qu'ils ne constituent pas un préjudice à l'environnement, s'assure que toutes les nouvelles variétés transgéniques ne posent pas de risque phytosanitaire aux autres plantes. Elle joue un rôle dans la réglementation de la sécurité des aliments transgéniques. Enfin, l'Administration de l'Alimentation et des Médicaments, *Food and Drug Administration* (FDA), réglemente en collaboration avec l'USDA et l'EPA.

Pour la gestion des pêcheries, notamment d'Alaska, gérer les stocks de poissons sauvages pour assurer des pêches durables implique une surveillance. Différents acteurs, dont des coopérations entre des industriels et des scientifiques, recueillent et analysent les données de biosurveillance, présentées ensuite au Congrès. Le Département du Commerce est en charge de ce secteur. Les pêcheries de saumon sont gérées par le département d'Alaska de pêche et de chasse (*ADFG Department of Fish & Game*) qui est responsable de la conservation et la gestion. Le Conseil des Pêches est responsable de la politique et des allocations (*Board of Fisheries* d'Alaska). Les mesures de conservation concernent l'entrée limitée pour les permis de pêche, chaque remontée de saumon dans une rivière étant gérée comme une unité. Le colin et les poissons de fonds sont

¹ Correspondant de l'Académie d'Agriculture de France, Maître de conférences hors-classe à AgroParisTech. Adjunct Professor, Pennsylvania State University, USA.

gérés par les autorités fédérales. Le Service National des Pêches Marines est responsable de la conservation et de la gestion (*NMFS National Marine Fisheries Service* aussi appelé *NOAA Fisheries*). Le Conseil de Gestion des Pêcheries du Pacifique est responsable de la politique et de l'allocation (*NPFMC North Pacific Fishery Management Council*). La gestion des ressources halieutiques est précautionneuse : les scientifiques mesurent la biomasse. Des limites de prises annuelles sont très strictes et 41 zones marines sont protégées, les engins de pêche sont interdits dans certaines zones, et des programmes sont mis en place pour réduire les prises accessoires. L'Agence fédérale responsable de la gestion des pêches aux États-Unis est tenue de présenter chaque année au Congrès des États-Unis un rapport documenté sur l'état de santé et le volume des stocks de poissons et crustacés. Le Congrès peut voter alors un soutien financier pour restaurer des stocks ou adopter une loi sur la conservation d'une espèce.

Après l'annonce en 2008 d'une cellule bactérienne au génome complètement synthétique, la Commission présidentielle américaine de bioéthique, instance auprès du Président Obama, crée la Commission de coordination des politiques inter-agences pour les technologies émergentes (*ETIPC Emerging Technologies Interagency Policy Coordination Committee*). La *vigilance prudente* est une méthode d'évaluation continue des risques comme des opportunités, des dommages et des bénéfices potentiels de la Biologie de Synthèse qui est une extension du génie génétique issue de disciplines diverses. Selon la Commission, de nombreuses agences de surveillance existantes contrôlent le champ de la Biologie de Synthèse, à mesure qu'il se développe : *Environmental Protection Agency* (EPA) (industrie chimique), *Food and Drug Administration* (FDA) (alimentation, médicaments et dispositifs médicaux), *Department of Agriculture* (USDA) (cultures et alimentation animale) et *Department of Homeland Security* (DHS) (bio-sûreté).

La biosurveillance peut être organisée au niveau des États entre des professionnels et des scientifiques, ou l'organisation peut être nationale. Durabilité et productivité sont compatibles grâce à une gestion scientifique basée sur la biosurveillance.