

Revue de travaux sur l'industrialisation de la production d'insectes comestibles

9 février 2021

Environmental Research Letters a publié la première revue de littérature concernant les travaux récents sur l'industrialisation de la production d'insectes comestibles. Estimé à 406 millions de \$US en 2018, ce marché pourrait atteindre 1,18 milliard en 2023. Cette forme d'élevage concerne de nombreux débats de société et la recherche scientifique s'y intéresse de plus en plus. Les auteurs analysent les articles de 2018 dont la majorité se concentre sur l'industrialisation de la production. Cela dénote un besoin de recherche appliquée, sous l'influence notamment des exigences de la réglementation européenne *Novel food*.

Les 66 articles retenus traitent divers aspects. Pour les aspects microbiologiques, trois points clés sont considérés : les conséquences des conditions de production sur le microbiote des animaux, la survie éventuelle de pathogènes en post-production, les méthodes de décontamination. Les facteurs externes sont également étudiés, les principaux étant la température et l'alimentation des insectes, déterminantes pour leur métabolisme, leur taux de croissance, leur composition en macronutriments. Sur ces aspects, les auteurs soulignent la part importante d'articles traitant de l'Afrique. Le contexte occidental est moins abordé, du fait d'une concurrence forte des entreprises et laboratoires de recherche, et donc d'une réticence à la diffusion de résultats.

En matière de développement de produits, la poudre d'insectes est la forme la plus commune, ingrédient de denrées ensuite cuites (ex. crackers, pains, céréales). Parmi les procédés de transformation, le fractionnement contribue à la biodisponibilité des composants nutritionnels et à la standardisation des produits. Les améliorations de la qualité sanitaire et de la durée de vie sont aussi étudiées. Par ailleurs, l'acceptation de ces produits par les mangeurs est envisagée, variable selon la localisation géographique, le caractère traditionnel ou non de la consommation d'insectes, l'espèce (2 000 étant comestibles), le genre et le statut socio-économique des consommateurs, etc.

Enfin, si les dimensions sociales et environnementales (aspects culturels, éthique animale, etc.) sont souvent mentionnées dans les articles, peu d'analyses spécifiques leur sont consacrées. Pour les auteurs, les travaux sur les aspects sociaux et environnementaux sont indispensables, l'industrialisation de l'élevage d'insectes soulevant des questions importantes à traiter, telle celle des conséquences du passage à une production industrielle sur sa durabilité, largement débattue actuellement.

Julia Gassie, Centre d'études et de prospective

Source : [*Environmental Research Letters*](#)