Protéines animales : des scénarios prospectifs sur la viande cultivée

25 novembre 2024

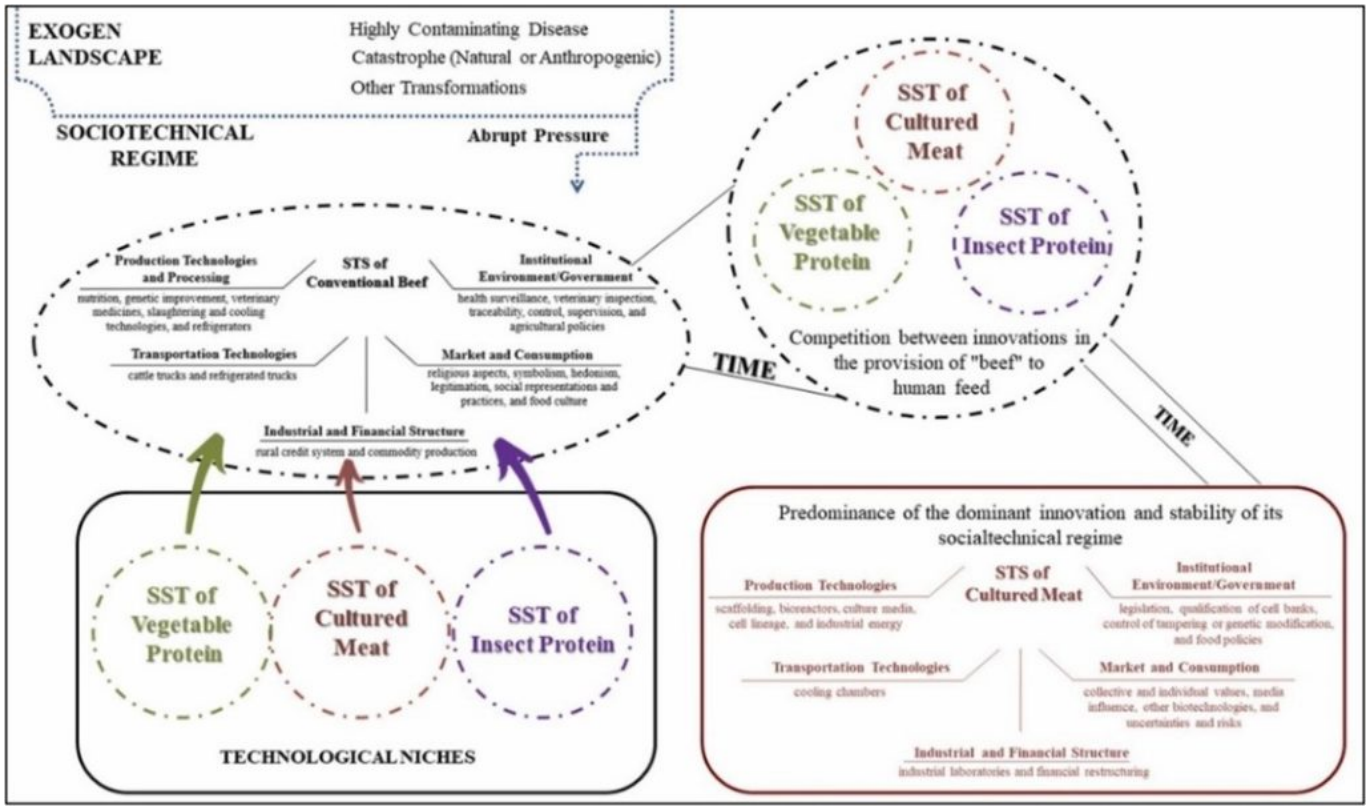
La revue *Futures* a publié en octobre 2024 un article de prospective, à l'horizon 2032, sur les transitions probables en matière de production de viande cultivée. L'étude se focalise sur la consommation de viande bovine obtenue par culture cellulaire, actuellement considérée comme un marché de niche qui se développe très lentement en fonction des autorisations accordées, et examine la relation avec la viande provenant de l'élevage traditionnel.

Les auteurs décrivent le « système technico-sociétal » (STS) dans lequel chacun de ces deux modes de production se développent. Dix variables clés pouvant influencer la conduite du consommateur sont identifiées : l'importance des émissions de gaz à effet de serre, le prix de vente, la littérature scientifique, la confiance dans les « sciences alimentaires », la capacité du gouvernement à contrôler le respect des règles sanitaires par les industriels, les subventions gouvernementales, l'influence des médias, la signification culturelle de la consommation de viande, l'acceptation du marché, son insertion dans les chaînes de valeur mondiales. Trois scénarios d'évolution de l'insertion de la viande cultivée dans le STS actuel sont proposés.

Le premier scénario, dit de « transformation et reconfiguration », implique une évolution lente des habitudes de consommation. Celle-ci entraine une entrée progressive de la viande de culture sur le marché et aboutit, en 2032, à une cohabitation entre les deux modes d'obtention de protéines animales, qui coopèrent et partagent des technologies.

Dans le deuxième scénario, dit de « désalignement et réalignement », une perturbation soudaine extérieure au STS (ex. maladie, catastrophe naturelle ou anthropique) entraîne une rupture dans les habitudes alimentaires et l'acceptation de modes non traditionnels d'obtention de protéines (ex. viande cultivée, insectes, protéines végétales) (figure). Dans un second temps, la viande cultivée devient l'innovation dominante du marché et remplace la viande conventionnelle.

Représentation du scénario de « désalignement et réalignement »



Source : *Futures*

Lecture : Des changements brusques de l'environnement du système sociotechnique (*Exogen landscape*) conduisent à l'entrée, sur le marché, de technologies de niche permettant de produire des protéines (*technological niches*), dont la viande cultivée. Celles-ci viennent concurrencer le marché traditionnel (en haut à droite). Dans un second temps, la viande cultivée devient prédominante par rapport à ses deux concurrents (en bas à droite).

Le troisième scénario, dit de « substitution technologique », est une variante du deuxième. La viande cultivée est suffisamment mature dans sa niche technologique pour supplanter la viande conventionnelle, à la suite d'une forte perturbation extérieure. Il n'y a donc pas passage par une étape intermédiaire comme dans le deuxième scénario.

Selon les auteurs, le scénario de « transformation et reconfiguration » est le plus plausible, compte tenu notamment de l'importance culturelle de la viande conventionnelle et du fait que ce scénario n'est pas dépendant de l'advenue d'une perturbation externe.

Franck Bourdy, Centre d'études et de prospective

Source : *Futures*