

Changements d'usages et santé, exemple de l'Asie du Sud-Est

CONCLUSIONS

par Bernard HUBERT¹

J'ai particulièrement apprécié la richesse des exposés qui ont précédé ainsi que leur pertinence dans le contexte actuel. Je dois remercier l'Académie de nous avoir permis de tenir cette séance dans des conditions techniques innovantes, dues à des circonstances qui paradoxalement justifient l'intérêt de cette séance aujourd'hui.

Mes remarques conclusives tiendront en trois points ainsi que quelques considérations finales.

1/ Changements d'usage des terres en Asie du Sud-Est

Il s'agit de l'une des régions du monde, avec l'Afrique du Nord – Moyen orient, où la disponibilité en terres arables est la plus réduite du fait des mises en cultures de ces soixante dernières années. On a appris que la déforestation n'y était pas uniquement justifiée par l'extension des cultures vivrières, mais également par des plantations de teck et d'hévéa, quand d'ailleurs celles-ci ne venaient pas en remplacement de cultures vivrières préexistantes, dans le but d'orienter les paysans vers des spéculations de rente (et pas vraiment à court terme) au lieu de la satisfaction de leurs propres besoins alimentaires ... C'est bien ainsi un « modèle de plantation » bien classique mais dont la réalisation est, cette fois, délégué aux petits producteurs avec tous les risques pour eux : économiques (coût de la mise en œuvre, incertitude sur les prix dans plusieurs années), environnementaux (épuisement des sols, réduction de la biodiversité), d'autant qu'il s'agit bien de monoproductions bien éloignées du « modèle agroforestier » tant vanté dans cette région du monde ! Pour moi, on là dans une appréciation perverse de l'agriculture familiale, vue comme une sorte de « petite agriculture » qui n'est jamais que la réduction homothétique des modèles dominants à une plus grande échelle sans prise en compte des spécificités d'une agriculture paysanne (trésorerie, organisation du travail, alimentation, durabilité des fonctionnalités des sols, diversification des productions ...).

Un indicateur du type « séquestration du C » ne saurait suffire à se réjouir de telles situations, pas plus qu'un calcul du maintien, voire de l'extension, du couvert forestier à partir de la télédétection ... « Small » n'est pas toujours « beautiful » !

2/ Biodiversité

Elle concerne l'ensemble du monde vivant, et nous avons eu ici une belle démonstration de la richesse et de la dynamique du monde microbien : bactéries du sol qui, transportées par le

¹ Membre de l'Académie d'agriculture de France, section 4, (INRAE, EHESS).

ruissellement sur des terres découvertes, se révèlent pathogènes pour l'homme (particulièrement les enfants) à des km de leur microbiote d'origine, virus qui s'adaptent à des changements d'espèce en exprimant des pouvoirs pathogènes qu'ils n'avaient pas l'origine ... quand la coadaptation déraile elle nous rappelle non seulement l'unicité de l'Homme, mais également celle du vivant dont nous faisons bien partie tout en ayant considérablement agi pour le transformer.

N'oublions pas que la biomasse actuelle des Mammifères et Oiseaux sauvages ne représente que 5,6% de la biomasse des êtres humains et des animaux domestiques ! Un rêve pour les anthroppo-zoonoses ...

3/ L'élevage

Nous avons effectivement considérablement transformé la population de vertébrés de cette planète, en créant des espèces animales qui pour la plupart n'existent plus (ou n'ont jamais existé) à l'état sauvage et qui vivent dans des conditions totalement innovantes de proximité avec les humains, et parfois même dans des conditions de grande concentration qui n'ont plus grand-chose à voir avec les modes de vie de leurs ancêtres ... *Animalis*, en latin, désigne un être vivant mobile, d'ailleurs c'est bien sur cette mobilité que se sont fondées les sociétés de pasteurs (nomades ou transhumantes) pour organiser l'utilisation de la biomasse végétale pour en faire des ressources pâturées variables et variées en fonction des saisons, des altitudes, des versants et expositions, voire des aléas météorologiques ... Et les ruminants qui s'appuient sur la biodiversité de leurs faune et flore ruminales sont ainsi devenus les champions de la digestion de la cellulose. Aujourd'hui, c'est l'inverse : ce sont les aliments qui sont mobiles, qui traversent les océans pour être mis à disposition, tout préparés, d'animaux devenus sédentaires, volailles, porcs, vaches laitières ... Après 10 000 ans de coévolution, à l'interface nature/culture, et de création d'une diversité de races dans chacune des espèces liées à des finalités différentes (transport, traction, phanères, viande, lait...) dans une grande diversité de situations géographiques et culturelles, nous avons procédé à une homogénéisation de cette biodiversité domestique (et je passe sur celle qui permet de reporter la consommation de lait et de viande transformés en fromages et charcuteries par des fermentations subtiles et différenciées) en modifiant également leurs formes de contact et leurs modes d'interaction avec les humains ... et de temps en temps, là aussi ça déraile !

4/ Faire avec la complexité

Sommes-nous alors capables aujourd'hui de reconnaître cette complexité, de dépasser et surmonter les discontinuités entre savoirs et disciplines ?

Nous avons vu aujourd'hui que l'interdisciplinarité s'impose : aucune de nos disciplines, ne peut, à elle seule, prétendre comprendre et traiter les questions que nous nous posons pour faire face aux challenges que nous avons devant nous, changement climatique, érosion et débordements de la biodiversité, alimentation saine, équilibrée et suffisante, santé des humains, des animaux, des plantes ...

Ce qui conduit également à revoir nos métriques pour rendre compte de ce que nous faisons et transformons et ne plus nous contenter de critères univoques de performance en termes de la seule efficience (les rendements/travailleur, /ha, /animal), mais concevoir des métriques appropriées pour évaluer les effets et conséquences (non désirées) sur l'environnement, la biodiversité, les ressources en eau, l'organisation et la pénibilité du travail, la santé des

travailleurs et des consommateurs ... et pas seulement à court terme, mais également sur d'autres pas de temps.

Pour finir, on a également parler d'un nouveau concept qui émerge depuis quelques années et prend de l'ampleur ces derniers temps, celui de *One Health*, qui vise à rassembler la santé humaine et celle des animaux. Je voudrais juste attirer l'attention sur les dérives possibles de de son interprétation sans précaution : la santé des humains ne doit pas se faire au détriment de celle des animaux, qui commence, comme pour nous, par leur bien-être (dont ce que pourrait être une mobilité retrouvée, même relative). Cela n'a guère été le cas jusqu'à présent quand on mobilise ce concept à l'échelle globale ou locale, dans une vision biosécuritaire instrumentalisant le vivant à notre service, en créant des artefacts niant son intégrité et ce processus de coévolution qui nous rappelle que nous faisons aussi partie du monde vivant.