

Conceptualisation de la santé unique alimentation-agriculture-biodiversité

(Conférence MAI-Michel Duru 26-01-2021)

1) Contexte et enjeux

Le système agricole et alimentaire dominant, aujourd'hui spécialisé et globalisé, a des effets néfastes sur l'environnement et la santé : épuisement des ressources, changement climatique, augmentation des maladies chroniques, déclin de la biodiversité, augmentation de la résistance aux antibiotiques, etc.

L'importation de nombreux produits agricoles participe à la déforestation, qui a des conséquences sur le changement climatique, entraîne une perte de biodiversité, et est à l'origine de nouvelles zoonoses, maladies qui se transmettent des animaux aux humains.

En termes de santé humaine, il est également reconnu aujourd'hui que l'alimentation joue un rôle déterminant dans le développement du surpoids, de l'obésité et de nombreuses autres pathologies (maladies cardiovasculaires, diabète, cancers ou encore ostéoporose). Or, ces maladies sont la première cause de mortalité à l'échelle de la planète.

L'agriculture et l'alimentation sont également responsables de 24% de l'émission des gaz à effets de serre à l'échelle nationale, dont une grande partie est liée aux activités d'élevage, l'une des principales causes de la déforestation mondiale, donc du déclin de la biodiversité et de la disparition des puits de carbone naturels. Rappelons que la France s'engage pour 0 émission en 2050 avec sa stratégie bas-carbone. Concrètement, il faudrait séquestrer 2 à 3 fois plus de carbone dans les sols pour réduire les émissions actuelles.

Engager la transition des systèmes alimentaires est donc urgent, tant sur le plan écologique, social et économique.

Cela suppose d'aborder l'alimentation de façon transversale, dans ses différentes dimensions (agriculture, santé, environnement, emploi...). **Or, aujourd'hui, le cloisonnement des politiques publiques (programme national nutrition santé, plan climat, plans éco-phyto...) et la répartition des compétences entre les différents échelons d'action territoriaux ne permettent pas d'atteindre les objectifs fixés.**

En effet, l'analyse de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle nationale révèle que celles-ci, même si elles ont pu être stabilisées, ne baissent pas suffisamment pour atteindre les objectifs fixés par la stratégie nationale, d'autant plus que les émissions de produits importés, dont la consommation tend à augmenter, ne sont pas comptabilisées. Pour atteindre 0 émission en 2050, il est donc nécessaire de changer la trajectoire qui est actuellement engagée.

Selon Michel Duru, trois domaines d'action sont à prendre en compte : l'alimentation, l'agriculture et le système agroalimentaire.

2) Repenser notre alimentation par l'évolution des modes de consommation

Aujourd'hui, le régime alimentaire occidental est déséquilibré et repose de façon accrue sur des produits ultra-transformés¹.

Avec l'apparition des industries agroalimentaires, le temps consacré à l'élaboration des repas ainsi que le budget des ménages dédié à l'alimentation ont largement diminué, au profit de plats préparés et d'un recours croissant à la restauration hors domicile. Du point de vue nutritionnel, ces habitudes alimentaires ont des effets néfastes sur la santé. Aujourd'hui, 89,7% des adultes de 18 à 54 ans

¹ Les aliments ultra-transformés renvoient à des produits modifiés résultants soit d'une recombinaison d'ingrédients soit de l'ajout, dans des plats préparés, d'additifs qui agissent sur les attributs des produits (goût, texture...).

n'atteignent pas les recommandations nutritionnelles en termes de fibres, alors que 83% d'entre eux dépassent le seuil en acides gras saturés. D'une autre manière, la consommation de viande et de charcuterie dépasse largement les limites fixées respectivement à 500g et 150g par semaine. Or, l'alimentation agit sur la santé via le microbiote intestinal, il est donc possible d'influer par ce biais sur le risque de maladies chroniques pour les limiter.

L'usage de produits phytosanitaires génère également des effets sur la santé par les résidus qui sont présents dans les aliments. Si ces derniers sont pratiquement tous conformes à la législation, il peut exister des risques liés à des effets cocktails, à l'exposition chronique à de faibles doses ou encore à l'exposition néo-natale.

3) Différentes trajectoires et scénarios d'évolution pour l'agriculture de demain

Michel Duru conçoit plusieurs formes d'agricultures durables, dont les modèles varient au niveau du degré d'intégration dans les systèmes alimentaires locaux et de la prise en compte des services écosystémiques.

La première consiste en la proposition de technologies adaptées pour réduire les impacts actuels de l'agriculture. Cette forme d'agriculture aurait l'avantage de limiter les intrants de synthèse. Pour autant, elle n'implique pas une rupture dans le modèle productif, mais s'appuie simplement sur l'optimisation des ressources utilisées par l'usage de nouvelles technologies, le plus souvent en conservant les logiques sous-jacentes au modèle dominant (économies d'échelle, monoculture, mécanisation accrue du travail, volume et circuits longs...).

La seconde forme d'agriculture s'inspire davantage de l'agriculture de conservation, en s'orientant vers l'agroécologie. Cela implique d'intégrer la Nature dans les processus de production et de proposer une agriculture de service qui mobilise les services écosystémiques.

Ce changement de paradigme permettrait de réduire le travail du sol, de raisonner en termes de santé globale (des animaux, des plantes, du sol, de l'humain) et de remplacer les engrais de synthèse par les légumineuses qui permettent une plus grande séquestration du carbone dans le sol.

Enfin, la transition agroécologique implique de diminuer les activités d'élevages et de construire des modèles plus durables en les réorientant vers des logiques extensives, soutenues par des labels type agriculture biologique ou "bleu blanc cœur"². Aujourd'hui, l'élevage est principalement fondé sur des logiques intensives : maximiser la production avec des élevages hors sols spécialisés dans des bâtiments. Elle pose de nombreuses questions en termes de bien-être animal, de transmission de maladies et de changement climatique, car l'élevage représente 2/3 des émissions de gaz à effet de serre³ lié à l'agriculture. Par ailleurs, le soja actuellement consommé est généralement importé et correspond à 50% de notre surface agricole (hors surfaces herbagères). Ainsi, accompagner le développement d'une consommation de produits carnés moindre, mais de meilleure qualité, l'autonomie des élevages en protéines plus durables et locales et l'évolution vers des systèmes extensifs et diversifiés est des enjeux majeurs.

Ces choix démontreraient que l'agriculture n'a pas que des impacts, mais qu'elle peut aussi apporter des services pour la terre, l'eau et l'énergie et les écosystèmes naturels.

4) Agroécologie et agriculture de conservation

L'agriculture de conservation prévoit le maintien d'une couverture permanente du sol, un travail du sol minimal et la diversification des

² Bleu-Blanc-Coeur : Un nouveau repère respectueux la Terre, les animaux et les hommes

³ Les émissions sont représentées à 51% par le protoxyde d'azote, à 8% par le dioxyde de carbone, à 41% par le méthane. Elles sont générées par les carburants agricoles, la fermentation entérique des vaches, les déjections animales et les sols utilisés pour l'alimentation.

espèces végétales. Cette forme de présentation de l'agroécologie est adaptée à l'autonomie, la sécurité et la salubrité alimentaire. Elle s'appuie sur la régénération et la préservation du patrimoine nourricier afin de transmettre aux générations futures une terre féconde. La Food and Agriculture Organization (FAO) encourage d'ailleurs à en adopter les principes.

Une nouvelle orientation agricole permettrait de donner à l'agriculture, ce rôle de services évoqué plus haut par l'utilisation systématique d'engrais verts qui permettrait de séquestrer deux à trois fois plus de carbone.

Les services rendus par l'agriculture de conservation sont pluriels :

- Régulation du climat : lutter contre le changement climatique
- Régulation qualité de l'eau : agir sur l'eutrophisation, et rétablir un équilibre dans les milieux aquatiques ; stockage de restitution de « l'eau bleue⁴ »
- Régulation naturelle des pesticides
- Stabilisation des sols et sur la MO
- Réduction des particules fines
- Diminuer l'écotoxicité
- Réduire les risques de toxicité humaine

5) **Le système agroalimentaire**

La transition écologique suppose d'engager des actions à l'échelle du système alimentaire, en passant de la production à la consommation.

Historiquement, l'agriculture a connu un mouvement de concentration portée par les politiques de modernisation agricole, tant à l'échelle des exploitations que des territoires, ayant abouti à la spécialisation des bassins de production. **Le système alimentaire**

⁴En écologie, les eaux bleues désignent les liquides s'écoulant dans les lacs et rivières et qui sont pauvres en matières organiques et en êtres vivants. Ce terme s'oppose aux eaux vertes, riches en plancton;source : futura-sciences

actuel se caractérise dès lors par des échanges de matières à l'échelle mondiale. En France, presque 50% des légumes (hors pommes de terre) sont importés, ainsi que 60% des fruits de région tempérée. Entre 2010 et 2018, les exportations et les importations ont toutes deux augmenté, motivées par la libéralisation des **échanges internationaux, ce qui se traduit aujourd'hui par une spécialisation croissante des systèmes alimentaires et par une faible résilience.**

La transition nous invite, au contraire, à favoriser la déconcentration et la diversification des bassins dans une logique de **reterritorialisation de l'alimentation**, par la mise en relation des acteurs de la chaîne alimentaire dans les territoires. **La mise en place de système alimentaire territorialisé (SAT)⁵** doit s'accompagner de la commercialisation de produits bruts, moins transformés, qui disposent d'une « valeur santé ». Ces dynamiques sont d'ores et déjà engagées par certains acteurs, dont les cantines scolaires, qui tendent à privilégier la transformation de produits bruts issus de producteurs locaux. **Ce processus de territorialisation permet de combiner à la fois l'évolution des modèles agricoles, des modes de transformation et de distribution en limitant les distances de transports et des choix de consommation plus durables**, tant pour la santé humaine que pour la planète. Par exemple, la mise en place d'un label Eco-Score pourrait permettre un choix plus éclairé des consommateurs en faisant de l'impact environnemental des produits un critère de choix. Enfin, limiter la consommation de protéines animales en encourageant la consommation de protéines végétales permettrait de diviser par deux ou trois les gaz à effet de serre.

Pour cela, il semble nécessaire d'écrire un futur désirable pour une alimentation durable en mobilisant l'ensemble des acteurs du système alimentaire.

6) Verrous au changement de trajectoire

⁵ Les trois principes d'un SAT : autonomie, proximité et solidarité

De nombreux verrous subsistent à l'heure actuelle :

- Manque de référentiel et nécessité d'accompagner techniquement l'évolution des pratiques par l'apprentissage
- 4 cultures occupent 95 % du sol (hors surfaces en herbe): blé, maïs, colza, tournesol
- Difficultés d'adaptation des coopératives agricoles et contraire aux stratégies des grands groupes
- Manque de coordination entre les acteurs des systèmes agroalimentaires
- Manque de compréhension des contraintes rencontrées par les professionnels
- Dépendance à un modèle dominant, fondé sur une logique de compétitivité par les prix non soutenable : nécessité de faire évoluer les croyances et les logiques d'actions
- Des habitudes de consommation tournées vers les produits transformés et la grande distribution ;
- Considérer un changement de paradigme de l'agriculture : 12 scénarios de l'agriculture accessibles sur internet
- Passer d'une approche en silo à une approche holistique : s'intéresser aux liens en opposition à une société réductionniste