

## Conclusion du colloque AFBV – 3 mars 2020

Jean-Paul Bordes,

directeur général Acta - les instituts techniques agricoles

Merci aux organisateurs et acteurs de ce colloque car au-delà du sujet traité « agriculture durable : le levier des biotechnologies végétales », il pose des questions fondamentales à nos sociétés.

**Il pose une première question sur la place et le rôle des biotechnologies pour répondre à de grands enjeux sociétaux comme celui de la transition vers des agricultures durables, de plus en plus durable.**

Pour moi, l'agriculture durable n'est pas un état, n'est pas un modèle qu'il faut atteindre, ni un référentiel bien défini. Plus qu'un objectif à atteindre, c'est un chemin, un état d'esprit qui nous pousse à faire mieux demain que ce que nous faisons aujourd'hui. C'est une démarche sans fin vers la quête du mieux, du mieux équilibré entre la performance économique, l'impératif social et la neutralité environnementale. Qu'on se le dise, aucune de ces combinaisons n'est parfaite, il n'y a que des compromis plus ou moins performants, plus ou moins acceptables. Elle doit passer par une évaluation contradictoire des effets positifs et des effets négatifs. C'est le bilan résultant de cette confrontation entre le souhaitable et l'acceptable qui nous aide à déterminer si telle ou telle pratique est plus durable qu'une autre. On voit tout de suite que la durabilité ne se décrète pas, elle se discute. Elle se discute parce que la perception des enjeux n'est pas la même selon qui on est, selon qui on représente, selon ce qu'on a vécu et appris.

Pour moi, la façon de poser les choses ainsi, c'est-à-dire considérer que tout est discutable à condition d'entendre sans préjuger la voix de la contradiction, est déjà un progrès considérable. A cet égard, il me semble que c'est l'état d'esprit qui a prévalu dans ce colloque jusqu'à l'arrivée des faucheurs volontaires.

C'est donc un fait acquis, nous recherchons tous comment faire mieux demain qu'il en est aujourd'hui.

La question qui fait débat n'est pas tant celle de l'objectif, que nous partageons tous, mais celle du comment.

Comment allons-nous faire pour aller vers plus de durabilité ? quels moyens allons-nous mettre en œuvre ? quelles technologies durables allons-nous mobiliser pour tendre vers plus de durabilité ?

Je suis le représentant du réseau des 18 instituts techniques agricoles en France métropolitaine et outre-mer qui conduisent des recherches appliquées sur les productions végétales et animales. Notre mission générale est de mettre au point et transférer aux agriculteurs des innovations qui leur permettent de progresser sur les plans technique, économique environnemental, social, .... Contribuer au développement d'une agriculture durable, et de plus en plus durable, est au cœur de nos métiers. Pour cela nous travaillons en étroite collaboration avec les organismes de recherche en France (INRAE, ...) ou à l'étranger et avec les organismes de développement que sont les chambres d'agriculture et les OS (coops -négoce).

Les défis que nous avons à relever sont immenses : changement climatique (atténuation des émissions et adaptation aux aléas), volatilité du contexte économique, transition énergétique, évolution du système agro-alimentaire, réduction des produits phytosanitaires, demande sociétale sur le bien-être animal, sur la qualité de l'alimentation, sur la qualité de l'environnement, sur la biodiversité, ... etc. Relever de tels enjeux, en si peu de temps, car bien sûr nous voudrions tous que cela soit déjà fait, ne va pas se faire par l'opération du "saint esprit" ou alors ce n'est pas un colloque qu'il faut faire mais c'est une messe qu'il faut tenir. Et je pense que vous n'êtes pas venus pour cela.

Il y a évidemment une forte attente envers l'innovation pour relever tous ces défis. On ne peut pas imaginer que nous ferons plus ou mieux avec moins sans aide supplémentaire, sans inventer de nouvelles approches.

Mais attention, l'innovation est à regarder dans toutes ses formes : technologique, technique, organisationnelle,

Le réseau des ITA travaille dans plusieurs directions en essayant de mobiliser des innovations susceptibles d'apporter de la durabilité :

- Le numérique : l'aide à la décision, les capteurs, les systèmes d'information
- L'agronomie : pratiques innovantes, dispositif SYPRE,...
- Les techniques d'élevage : BEA
- La biodiversité fonctionnelle : microbiote, activité biologique des sols, auxiliaires
- La physiologie des écosystèmes : l'écologie sensorielle

- Les agroéquipements intelligents : la robotique, l'agriculture de précision, ....
- La génétique : variétés plus résilientes (qualité, production,...)
- ...

La génétique est un levier particulier en cela qu'il peut proposer dans une seule graine plusieurs types de solutions pour répondre à l'exigence de productivité de qualité, de résilience aux stress biotiques et abiotiques. Les biotechnologies végétales constituent une véritable opportunité pour apporter de nouvelles solutions sur la qualité des productions, sur la résistance aux bioagresseurs dont la pression ne cesse d'augmenter avec le changement climatique et la mondialisation des échanges. En milieu forestier le nombre de bioagresseurs émergents est passé de 7/an au début du 20<sup>ème</sup> siècle à 27/an aujourd'hui.

Des travaux sont déjà en cours pour voir si l'on peut identifier des variétés plus résistantes que d'autres à des maladies, des ravageurs, des conditions climatiques extrêmes, ... Ce sont des travaux de phénotypage à haut débit sur diverses espèces végétales en collaboration avec des grands acteurs de la recherche. Quand on connaît les délais nécessaires pour sélectionner une nouvelle variété de blé, de pdt, de potagère, de fourragère, qui sont proches de la 10aine d'années, on comprend l'urgence de disposer de techniques efficaces pour aller plus rapidement au but.

Ne nous y trompons pas, l'adaptation au changement climatique est une course contre la montre. Il faut dès aujourd'hui repérer et créer les variétés qui seront demain mieux adaptées à un climat plus dur ou différent.

L'anticipation est indispensable pour disposer des solutions quand elles seront devenues nécessaires.

Connaitre les séquences géniques qui sont responsables d'un comportement plus adapté à l'environnement actuel et celui de demain, permet de gagner du temps sur l'inexorable changement climatique qui est déjà à l'œuvre.

Oui les biotechnologies végétales sont un levier indiscutable pour aller vers une agriculture plus durable mais il n'est pas le seul. Dans ce débat, ne confondons pas les outils et le résultat obtenu avec ces mêmes outils. Les produits obtenus doivent être évalués dans le cadre d'une balance bénéfiques/risques. Les biotechnologies ne sont que des outils. Il n'y a pas de mauvais outils, il n'y a que de bonnes ou mauvaises utilisations.

### **Ce colloque pose aussi une autre question encore plus fondamentale que la première.**

#### **C'est celle de la place des sciences dans la société.**

Nos modes de vie qui ont fortement évolué en quelques années nous offrent des capacités d'information inédites (internet, réseaux sociaux, médias...). C'est une chance des temps modernes et cela va sans doute s'amplifier à l'avenir (on dit que le nombre de data créées dans le Monde est de 33 zettaoctets, 10 puis 21 soit mille milliards de milliards d'octets, en 2018 et sera probablement multiplié par 5 en 2025)

Dans ce monde inondé d'informations parfois et souvent contradictoires, il est bien difficile de faire la distinction entre les faits et la perception que nous en avons. Or cette distinction est fondamentale pour comprendre le monde qui nous entoure avant de s'en faire une opinion. Sans parler de sciences qui est un mot qui fait un peu peur, pas ici mais en dehors de ces murs, si nous pouvions nous en tenir aux faits nous ferions de belles avancées dans les débats de société. En disant cela je ne réfute en rien le mot de Rabelais « science sans conscience n'est que ruine de l'âme ». Dans tous les cas, dans un monde qui bouge très vite, je ne crois pas à la stratégie de l'immobilisme pour nous sortir de l'ornière. C'est en innovant, bien sûr en évaluant et en discutant les résultats de la science, et pas la science elle-même, mais toujours en faisant confiance à la raison et à l'innovation, que nous trouverons de nouvelles solutions.

#### **N'oublions pas un dernier enjeu et pas des moindres : celui du dialogue entre les parties prenantes.**

Pour se comprendre, il faut se parler, échanger les points de vue, sans a priori, sans posture, avec bienveillance et responsabilité en s'appuyant sur les faits scientifiques et en laissant de côté la perception des choses. Il faut être prêt à accepter de nouvelles opinions et à augmenter l'intersection des points qui nous rassemblent. C'est ainsi que nos sociétés progresseront vers la quête d'une agriculture plus durable.

Je crois que le colloque organisé par l'AFBV contribue à développer l'envie de savoir et de comprendre et j'espère qu'elle continuera à en proposer de nouveaux, ouverts à tout le monde.

Merci de votre attention.

**Jean-Paul Bordes, directeur général Acta - les instituts techniques agricoles**