



# À quoi ressemblera **L'AGRICULTURE INNOVANTE DE DEMAIN ?**

Face aux défis  
qui s'imposent  
au monde agricole,  
l'innovation apparaît  
désormais  
incontournable.  
Mieux, elle est aussi  
une clé pour assurer  
un mieux-être  
aux agriculteurs.

**CÉLINE LANUSSE** @celinelanusse

**Q**uel nouveau modèle agricole appuyé sur l'innovation? Cette question était au centre des débats du Forum Agriculture Innovation qui s'est tenu en novembre dernier à l'hôtel de région à Bordeaux. Les entreprises présentes sur le village des startups ont pu y répondre par quelques illustrations concrètes, à l'image de Base Innovation, Ekylibre, Diimotion, Entomo Farm, Ertus Consulting, Robots Vitirover, avant de laisser les intervenants donner leur vision de l'innovation et d'en définir les enjeux.

En ouverture du Forum, Lydia Héraud, conseillère régionale de Nouvelle-Aquitaine déléguée à la viticulture et aux spiritueux, a rappelé les défis qui attendent le monde agricole, en termes de besoins alimentaires – en raison des 10 milliards d'êtres humains en 2050 –, d'impact environnemental de l'activité sur l'eau, de nécessité de trouver un équilibre économique, auxquels s'ajoutent les changements climatiques générant pressions sociale et socié-



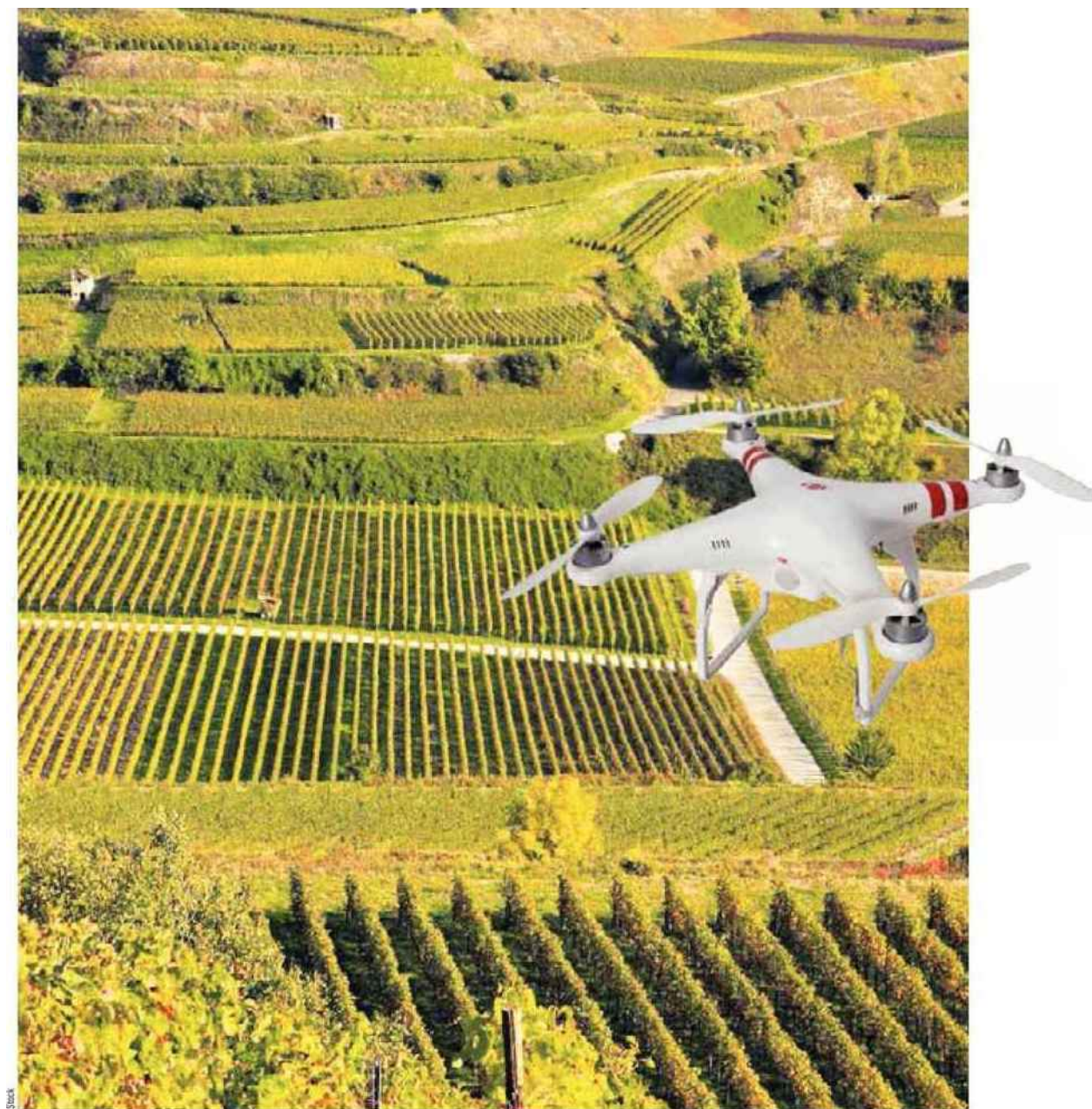
tales. Des bouleversements qui exigeront une innovation sous toutes ses formes, et notamment dans une région qui est désormais la première ferme d'Europe comptant 80000 exploitations, 180000 emplois dans l'agriculture et l'agroalimentaire, soit le premier secteur économique régional avec le vin, les grandes cultures, l'élevage, les fruits et légumes, les produits de la mer. Un ensemble représentant 157 signes d'identification de l'origine et de la qualité (Siqo). *« Il faut répondre aux grands enjeux de l'agriculture de demain : produire autant, voire plus et mieux en tenant compte de l'étalement urbain, des difficultés de la transmission des exploitations, de l'impact climatique. Cela demande une triple performance : économique, environnementale (pesticides, eau) et sociale (conditions de vie et de travail). Il s'agit donc de construire l'agriculture 3.0, en développant les living labs, l'agroécologie, la génétique,*

*etc. »*, a expliqué Lydia Héraud.

### **PASSER LE STADE DU CONCRET**

Philippe Boyer, spécialiste de l'innovation et grand témoin de ce forum, a rappelé en préambule de son intervention ces mêmes défis – parlant de ce nouveau monde en train d'émerger comme d'une « *terra incognita agricole* » –, en insistant sur la question de savoir comment faire pour que ces innovations profitent à tout le monde : *« L'innovation finit toujours par faire sortir l'économie de sa torpeur, c'est une idée qui a passé le stade du concret, qui intègre le meilleur des connaissances du moment, qui améliore concrètement la vie des gens; l'innovation n'acquiert de la valeur que dans l'utilisation. Les technologies sont neutres par nature, c'est ce que nous en faisons qui prime.*

Yohan Delage, agriculteur en Charentes,



©Stock



rejoint Philippe Boyer sur cette nécessité de passer le cap de l'utilisation, lui qui collabore avec des constructeurs de machines agricoles dans le développement de prototypes qu'il expérimente sur son exploitation : « Je n'aurais jamais fait ce métier sans le développement technologique, car il est inconcevable de ne pas avoir de qualité de vie. » Denis Chaussé, viticulteur et créateur du Drive fermier qui met en relation producteurs et consommateurs locaux, est venu souligner que l'innovation pouvait aussi être dans la distribution et pas seulement dans les champs. « Si les technologies nous permettent de gagner du temps et de la souplesse dans le travail, nous sommes preneurs », a-t-il expliqué.

Reste qu'il faut être capable de se servir de ces nouveaux outils. C'est l'une des préoccupations de l'EPLFPA Bordeaux Gironde (Établissement public local d'enseignement et de formation professionnelle agricole) qui s'est rapproché de l'Aerocampus girondin et notamment du Data Space Campus, consacré aux usages et aux applications numériques liés à la donnée spatiale. Son directeur adjoint Christophe Grosjean parle d'« innovation en mode commando » pour décrire la nouvelle formation mise en place pour les futurs agriculteurs et délivrée en un temps record : « On part d'une approche agronomique au sein de la filière viticole. L'Aerocampus traite tout ce qui est drone, Reflet du monde s'occupe du pilotage de drone, et Telespazio est spécialisé dans la navigation et le traitement des données. Notre démarche est aussi de donner à ceux qui débutent la formation de la visibilité sur les types de postes qui peuvent être à pourvoir sur le marché de l'emploi. »

### « UN MODÈLE COLLABORATIF »

« Le chemin entre la connaissance, l'innovation et son impact passe par des partenariats », a ajouté également Olivier Le Gall, directeur général délégué de l'Inra. Exemple de démarche collaborative le pôle de compétitivité Agri Sud-Ouest Innovation a suivi 400 projets depuis sa création en 2007 : « Nous sommes sur un modèle collaboratif qui nous permet de partager les coûts, les risques, mais aussi d'aller chercher des compétences que nous n'avons pas forcément, afin de favoriser l'innovation, avec des entreprises qui s'associent

entre elles, des labos, pour des projets innovants de qualité qui trouvent un marché », expliquait Pierre Bourgault, directeur territorial Nouvelle-Aquitaine du pôle.

« Travailler avec les entreprises qui ont des besoins est le meilleur moyen d'assurer le transfert de technologie », a assuré Gilles Brianceau, directeur général du cluster InnoVin, dont le cœur d'activité est l'ingénierie de projets d'innovation surtout collaborative, pour des produits et services concrets répondant aux besoins de la filière. Il cite alors l'exemple du système de compostage des sarments mis au point par l'entreprise Souslikoff : le projet Exapta de Ertus Group propose un logiciel d'aide à la planification pour l'épandage phytosanitaire qui a été testé pendant deux ans à Chasse-Spleen, entraînant une baisse de 20% de produits utilisés et de 50% sur le coût du matériel, et pour lequel l'Inria a développé un algorithme.

Concernant l'enjeu des produits phytosanitaires, Laurent de Crasto, cofondateur de la startup ImmunRise, rappelle que la France a fixé dans le cadre de son plan Écophyto un objectif de réduction de 50% dans l'utilisation d'intrants d'ici à 2050. Sa société est destinée à identifier ces solutions, dont par exemple une microalgue qui a des effets sur les champignons qui attaquent le blé, mais aussi sur d'autres cultures avec une action *in vitro* de 100% sur le mildiou ou un ralentissement de la croissance du *botrytis*. Aussi se pose la question du financement de l'innovation, dont une phase de mise sur le marché peut atteindre un coût de 2 M€ – « C'est vingt fois notre budget et c'est la problématique de beaucoup de startups qui veulent développer de nouveaux produits » – et des nombreux enjeux et défis : techniques, industriels (première usine de microalgues), réglementaires (autorisation de mise sur le marché), commerciaux (maîtrise de la propriété industrielle), financiers, politiques et sociétaux.

Jean-Christophe Roubin, directeur de l'agriculture au Crédit Agricole SA, n'a pas manqué l'occasion d'appeler les startups à rejoindre le Village by CA, créé pour accompagner les porteurs de projets et lancé à Paris avant d'essaimer dans les régions. Une ouverture est prévue à Bor-



deux en février 2017 autour de 12 startups déjà sélectionnées avec un potentiel de 20 à 30 prochaines : « *Startups de l'agriculture, candidatez au Village aquitain* », a-t-il lancé, citant les exemples de Votre Machine et de WeFarmUp.

« *L'innovation est notre chance. Il faut passer d'une agriculture de compensation à une agriculture d'innovation. Nous n'avons plus le choix* », concluait Alain Rousset, président de la région Nouvelle-Aquitaine, évoquant l'aide de l'Europe aux agriculteurs : « *Ça pourra continuer à la seule condition que l'on retrouve une chaîne de valeurs qui a été confisquée aux agriculteurs par la grande distribution.* » ■

« *L'innovation est notre chance. Il faut passer d'une agriculture de compensation à une agriculture d'innovation. Nous n'avons plus le choix.* » »



Près de 250 participants étaient présents au Forum Agriculture Innovation du 17 novembre au conseil régional de Nouvelle-Aquitaine.