

## **L'agriculture européenne et l'innovation : quel rôle pour la PAC ?**

**Cécile Détang-Dessendre\*, Floor Geerling-Eiff\*\*, Hervé Guyomard\* et Krijn Poppe\*\***

**\*INRA ; \*\*WUR**

**Avril 2018**

L'innovation est un sujet important en agriculture. Cette note analyse le rôle de la Politique Agricole Commune (PAC) dans le soutien de l'innovation en faveur de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux.

Les enjeux pour nos systèmes alimentaires, incluant l'agriculture, sont bien connus. La sécurité alimentaire et le changement climatique sont des questions majeures. L'impact environnemental de l'agriculture et des systèmes alimentaires doit être minimisé notamment par un usage plus efficace des ressources dans une économie circulaire. Un mode de vie sain tout en long de la vie requiert une alimentation saine et un environnement protégé. Les espaces ruraux font face à de nombreux enjeux (démographique, numérique...) pour un développement équilibré. Enfin, l'agriculture européenne doit rester compétitive, notamment en termes de productivité totale des facteurs [Chapitre 2].

De nombreux domaines d'innovation peuvent contribuer au développement souhaité des systèmes. La génétique peut agir via le développement de d'espèces, de variétés et de races plus résistantes aux stress biotiques et abiotiques. Le numérique et les données massives fondent les avancées de l'agriculture de précision. Le développement de la bioénergie et des produits biosourcés favorise une plus grande efficacité de l'usage des ressources. Les services écosystémiques ouvrent de nouvelles opportunités de valorisation (nouveaux marchés) et de pratiques. Un système alimentaire construit sur les principes de l'économie circulaire permet de réduire les pertes et gaspillages. Enfin, l'innovation sociale et l'innovation en matière de design des politiques publiques sont également à considérer pour accompagner le changement [Chapitre 3].

Les innovateurs et les agriculteurs (qu'ils soient dans un modèle « bottom-up », ou adoptent des innovations exogènes et prennent des risques) sont des acteurs clés du processus d'innovation. Les gouvernements ont également un rôle important, pour deux raisons principales : (i) nombreux sont les enjeux qui concernent des biens publics et (ii) des défaillances de marché apparaissent car les opérateurs des systèmes agro-alimentaires (souvent de taille modeste) ne peuvent pas capter l'ensemble des bénéfices de leurs innovations, et/ou ces bénéfices sont captés rapidement par d'autres opérateurs. Enfin, les enjeux auxquels font face l'agriculture, les systèmes alimentaires et les espaces ruraux appellent des innovations systémiques, des dispositifs ouverts d'innovation et des approches « bottom-up ». Leur capacité de transformation actuelle est insuffisante et mérite d'être soutenue. La concurrence entre les acteurs puissants des systèmes alimentaires (fournisseurs en amont, transformateurs, distributeurs) est forte, et ne les conduit pas à internaliser suffisamment les aspects de durabilité, en concertation avec les agriculteurs et les consommateurs.

Pour analyser comment la PAC contribue à ce processus d'innovation, nous mobilisons une théorie de l'innovation proposée par Hekkert et al. (2007). Cette théorie est basée sur les fonctions des systèmes et des régimes d'innovation. Ces sept fonctions sont les suivantes : 1) activités entrepreneuriales,

2) développement des connaissances, 3) formation de réseaux et diffusion de connaissances, 4) orientation de l'innovation, 5) création de marchés, 6) mobilisation des ressources et 7) soutien à la coalition d'acteurs, vaincre les oppositions au changement [Chapitre 4].

Le spectre des options d'innovation est très large dans un contexte où il n'y a pas consensus sur l'avenir des systèmes agro-alimentaires et des espaces ruraux au sein de l'Union européenne. De plus, de nombreux enjeux environnementaux ont une dimension locale, et le succès d'une innovation peut être très dépendante des conditions locales.

Le premier pilier de la PAC, qui représente plus des 2/3 du budget de cette politique, ne contient pas de mesures qui visent explicitement l'innovation. En revanche, c'est le cas de plusieurs mesures du deuxième pilier, en particulier M1 (transfert de connaissances et actions d'informations), M2 (services de conseil), M9 (mise en place de groupements et d'organisations de producteurs), M16 (coopération), et M19 (programmes Leader), ainsi que le Partenariat européen pour l'innovation pour une agriculture productive et durable (PEI-AGRI) ; ce dernier constitue le principal élément novateur de la PAC 2015-2020 en faveur de l'innovation [Chapitre 5].

Évaluer l'efficacité d'un système d'innovation est un défi, quel que soit le domaine d'application considéré. L'innovation en agriculture, alimentation et en faveur du développement rural peut faire l'objet d'un soutien par la PAC, mais aussi par d'autres politiques publiques au niveau régional, national ou européen. Cette diversité des sources de soutien complique l'évaluation de leur efficacité. De plus, les systèmes régionaux et nationaux de connaissance et d'innovation en agriculture (AKISs) diffèrent considérablement d'un pays (région) à un(e) autre. Enfin, les Programmes de développement rural (PDR) de la programmation 2015-2020 sont encore très récents. Tout en ayant ces réserves et précautions en tête, nous mobilisons le cadre d'analyse de Hekkert et al. (2007) pour décliner les observations suivantes [Chapitre 6].

**Fonction 1 (activités entrepreneuriales).** Les entrepreneurs sont essentiels pour transformer de nouvelles idées en projets concrets. Parce que le développement des innovations est un processus risqué et coûteux, il y a légitimité à un soutien par la PAC de la prise de risque sur une période transitoire, en particulier quand les innovations ciblent des biens publics. Les « *living labs* » sont un instrument de coopération entre les différents acteurs impliqués dans des projets communs d'innovation. Ces dispositifs ouverts d'innovation doivent en particulier permettre la participation de nouveaux entrants (jeunes agriculteurs, start-ups, nouveaux résidents dans les territoires, jeunes consommateurs).

**Fonctions 2 (développement des connaissances) et 3 (échange de connaissances).** Ces deux fonctions sont également essentielles. Elles sont spécifiquement ciblées par plusieurs mesures du Pilier 2, notamment le PEI-AGRI. Le succès du PEI-AGRI est inégal selon les pays (régions). Le développement et l'échange de connaissances sont réels à l'intérieur des groupes opérationnels du PEI-AGRI, mais diffusent trop peu au-delà. Une cartographie exhaustive des thèmes analysés et expérimentés dans le cadre des groupes opérationnels et des réseaux thématiques serait utile. Cela permettrait de s'assurer que les thèmes couvrent bien les différents domaines d'innovation prioritaires, plus spécifiquement ceux qui ciblent des biens publics. Par ailleurs, il serait utile de développer une base de données et un cadre d'analyse / de modélisation visant à examiner dans quelle mesure les innovations testées dans un groupe opérationnel donné dépendent, ou non, des conditions locales et par suite, peuvent, ou non, être facilement généralisables à d'autres contextes. La modélisation devrait également faciliter le monitoring. Enfin, la nécessité d'impacts sociétaux dans des systèmes défaillants en termes de capacités de transformation souligne le besoin de doter les acteurs d'un conseil indépendant qui peut

être délivré par un acteur public mais aussi, par délégation, par un acteur privé à condition qu'il soit indépendant et certifié.

**Fonction 4 (orientation de l'innovation).** La nature de bien public des défis et des domaines prioritaires d'innovation nécessite une intervention des pouvoirs publics pour donner un sens (une direction) à l'innovation. Notre suggestion est de définir trois grands programmes centrés sur trois axes, (i) le changement climatique, la protection de l'environnement et l'usage efficace des ressources, (ii) les innovations collaboratives dans les chaînes alimentaires, et (iii) les innovations dans les territoires. Ce ciblage devrait faciliter le suivi. La mise en œuvre de ces programmes devrait être réflexive, dans le cadre d'un processus participatif permettant à chacun de suivre les progrès de ces trois grands programmes d'innovation, leurs effets anticipés comme ceux qui ne l'étaient pas au départ, en lien et en interaction avec les environnements locaux. Ces trois axes doivent être cohérents avec les autres mesures de politique publique, de la PAC comme des autres politiques non strictement agricoles, qui fournissent des incitations ou, au contraire, sont des contraintes pour les agriculteurs : subventions, taxes et contrats agro-environnementaux. Il n'y a guère de logique, par exemple, à demander aux agriculteurs d'innover en matière d'utilisation d'énergies fossiles si cette utilisation est par ailleurs subventionnée.

**Fonction 5 (création de marchés).** Créer et étendre les marchés sont une fonction importante d'un système d'innovation. Ceci est encore plus essentiel pour la PAC du fait du ciblage des innovations sur des biens publics. La création de marchés ne doit pas être limitée aux seuls produits. Elle doit être étendue aux services écosystémiques (environnementaux, touristiques, etc.). La PAC doit en particulier encourager la création de marchés pour les produits de la diversification des systèmes agricoles, du fait des bénéfices environnementaux de la diversification. Elle doit aussi encourager la création de marchés de services, et notamment de services environnementaux, sous la forme de paiements marchands dans le cadre de relations contractuelles avec des agglomérations, des associations de protection de la nature, des organismes de gestion de l'eau, des entreprises, etc.

**Fonction 6 (mobilisation de ressources).** Les ressources peuvent être humaines, matérielles et financières. Il est aujourd'hui très difficile d'avoir une idée claire des ressources publiques consacrées à l'innovation dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et du développement rural aux trois échelles de l'Union européenne, des Etats membres et des régions. Néanmoins, il est plus que probable que la part du budget de la PAC spécifiquement allouée à l'innovation et à la création de marchés pour les innovations est encore trop limitée. En plus de transférer une plus grande part du budget de la PAC vers l'innovation, il est tout aussi essentiel d'attirer des ressources nouvelles, dans le cadre de partenariats publics privés et/ou du développement du recours à des instruments financiers en agriculture. La finance verte est, à cet égard, une opportunité.

**Fonction 7 (création d'une légitimité / vaincre les oppositions au changement).** La septième fonction d'un système d'innovation vise à ce qu'une innovation soit partie intégrante du régime dominant, possiblement et si nécessaire en changeant ce dernier. Dans cette perspective, le consensus général sur les objectifs de la PAC ne suffit pas à créer une légitimité à une nouvelle trajectoire pour l'agriculture, l'alimentation et le développement rural. Ceci parce que ces objectifs restent très (trop) généraux, et ne se déclinent pas en une hiérarchisation claire des priorités, notamment en matière des domaines que l'innovation devrait cibler de façon préférentielle. Une plus grande attention doit être portée aux dispositifs ouverts d'innovation favorisant la co-construction avec / par toutes les parties prenantes, dans l'esprit des « living labs ». Les partenariats public-privé et l'implication d'organisations non gouvernementales et de nouveaux acteurs territoriaux doivent permettre de changer d'échelle et de vaincre les résistances organisationnelles et institutionnelles. Le PEI-AGRI et le programme Leader peuvent utilement être mobilisés dans cette perspective.

En plus de cette analyse de mise en regard des instruments de la PAC relatifs à l'innovation avec les sept fonctions d'un système d'innovation définies par Hekkert et al. (2007), nous soulignons, sur la base en particulier d'échanges avec les pouvoirs publics français et néerlandais, la nécessité de réduire les coûts de transaction. Le nombre d'agriculteurs dans les groupes opérationnels du PEI-AGRI doit augmenter. De larges programmes impliquant des groupements de producteurs, des coopératives et des partenaires financiers pourraient permettre de réduire les coûts de transaction en regroupant plusieurs groupes opérationnels positionnés sur un même thème ; ces programmes doivent inclure des agriculteurs pionniers mais aussi des innovateurs actifs ; ils doivent également organiser la dissémination des résultats. L'alignement des procédures du FEADER sur celle du système d'audit unique d'autres fonds européens permettrait aussi de réduire les coûts de transaction.

En conclusion, notre analyse suggère que sur l'innovation, la nouvelle PAC devrait répondre aux six points suivants, qui se superposent et se renforcent mutuellement [Chapitre 7] :

- Accélérer l'innovation avec un budget à la hausse ;
- Favoriser l'accès aux différents instruments pour tous les agriculteurs et réduire les coûts de transaction ;
- Créer des marchés pour les produits et les services respectueux de l'environnement et de la santé publique (y compris en développant des contrats agro-environnementaux) ;
- Cibler les impacts sociétaux et développer des processus réflexifs de suivi ;
- Développer à l'échelle européenne un système de la connaissance et de l'innovation en agriculture ;
- Développer une approche "systèmes alimentaires ».