



HAL
open science

INNOVATIONS ORGANISATIONNELLES ET SOCIALES

Marie Rose Randriamarolo-Malavaux, Hanitra Randrianasolo-Rakotobe

► **To cite this version:**

Marie Rose Randriamarolo-Malavaux, Hanitra Randrianasolo-Rakotobe. INNOVATIONS ORGANISATIONNELLES ET SOCIALES. Des innovations et des hommes. Le duo gagnant du management des risques en agriculture, 2022. <hal-04548923>

HAL Id: hal-04548923

<https://hal.science/hal-04548923v1>

Submitted on 16 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Innovations sociales et organisationnelles pour la Revue Travaux et Innovations

Version finale des enseignants-chercheurs, avant l'intervention du rédacteur en chef de la Revue TI.

Auteurs :

Marie-Rose Randriamarolo-Malavaux, UniLaSalle
Hanitra Randrianasolo-Rakotobe, Université Paris-Saclay, associé ULS

Éléments pour introduction

La question de l'appropriation des innovations technologiques nous a amenés vers les innovations organisationnelles et leur potentiel dans les changements de pratiques. Toutefois, ce type d'innovation reste généralement à l'écart et moins mis en avant comparativement aux innovations technologiques qui proposent *in fine* un nouveau produit ou procédé. Par exemple, sur 396 projets européens en lien avec l'agriculture, recensés par le service entrepreneuriat d'UniLaSalle, les solutions innovantes se rapportant aux nouveaux produits prédominent largement. Une table ronde de la conférence a été l'occasion de mettre en lumière les innovations non-technologiques, plus particulièrement organisationnelles ou sociales.

L'article restitue, quatre éclairages sur **les apports complémentaires des innovations d'ordre organisationnel**, social.

Le premier décrit l'importance de leur rôle qui demeure, pourtant, sous-estimé au cœur d'un système sociotechnique verrouillé, illustré par le Cas de la réduction de l'usage des pesticides. Le deuxième nous montre la portée de la création de nouveaux liens, en agriculture. L'étude s'appuie sur les données issues de la filière « Lait de vache », un secteur que la chaire MRA étudie justement en profondeur, avec un accent assumé sur les leviers non-technologiques pour déclencher un déverrouillage sociotechnique.

Pour clore, de façon volontaire, nous rappelons que cette conférence a été organisée peu de temps après une des plus grandes crises en temps de paix, nous avons nommé la pandémie de la Covid-19. Par conséquent, la conférence et cette publication sont une opportunité que nous avons saisie pour mettre noir sur blanc et pour ne pas oublier nos apprentissages individuels et collectifs. La conclusion sera illustrée avec les enseignements des études des circuits cours et du réseau social agricole.

Premier éclairage - Un rôle sous-estimé des innovations non-technologiques au cœur d'un système sociotechnique verrouillé

Comme l'évoque Meynard (2021), certaines innovations nécessitent une remise en cause des stratégies des acteurs, de leurs réseaux ainsi que de leur organisation. Or, la modification des réseaux d'acteurs et de son organisation conduit à ce qu'on appelle une innovation sociale. Comme nous l'avons expliqué au cœur de l'article sur l'innovation technologique, elle comprend le développement d'une nouvelle forme d'organisation, plus précisément, l'intégration de nouveaux acteurs, l'attribution de nouveau rôle aux différents acteurs, la mise en place d'un nouveau mécanisme de coordination, ou la poursuite d'une nouvelle valeur. Ainsi, basé sur les affirmations de Meynard (2021) et de Bretagnolle (2021), de tels changements sont nécessaires avant de pouvoir amorcer l'appropriation de certaines innovations, telles que la gestion collective de variétés résistantes. Dans ce cadre, une instauration d'un collectif poursuivant la même valeur est d'abord nécessaire avant

que ce dernier ne procède à gérer de telle variété. En France, l'objectif de réduire la dépendance de l'agriculture aux pesticides est clairement affiché par les pouvoirs publics. La recherche menée par Jean Marc Meynard dont les résultats ont été présentés en novembre 2021 confirme que les plans Ecophyto, mis en place dans cette perspective peinent à obtenir des résultats.

Nous retiendrons de sa démonstration un constat nous interpellant sur le rôle que jouent les innovations non-technologiques. Nous citons le chercheur : « En adoptant, pour le changement de pratiques, une stratégie misant sur la diffusion par l'exemple, les concepteurs d'Ecophyto **ont sous-estimé l'ampleur des innovations nécessaires, qui ne sont pas que techniques, mais aussi organisationnelles, institutionnelles ou sociales** ; elles ne concernent pas que les parcelles, mais également les territoires et les filières. ».

Pour apporter des éléments de réponse à la question : « Quelle(s) innovation(s) pour réduire l'usage des pesticides ? », le chercheur mobilise une étude d'une coopérative développant des légumineuses et met en exergue la mobilisation de cinq innovations. Pour arriver à ce résultat, les études menées par Meynard depuis 2013 s'appuient sur un constat de verrouillage sociotechnique qui freine les initiatives en faveur de la réduction désirée ; lequel prend racine selon les travaux de la chaire MRA dans une dépendance au sentier forte Randrianasolo (2010, 2022) ¹. Par rapport au contexte actuel, un des principaux enseignements des études devrait aider la société à prendre conscience que le temps passé à désigner un bouc émissaire, un seul coupable est un temps perdu. En effet, nous citons le chercheur : « **Le verrouillage est systémique. Tous les acteurs sont solidairement responsables. Il n'y a pas lieu de chercher un bouc-émissaire** »

Pour appuyer ses propos, il expose l'exemple d'un développement d'espèces de diversification qui se heurte aux difficultés de développement de filière. Ces difficultés relèvent des tendances lourdes touchant les acteurs en amont et en aval et qui les empêchent respectivement d'investir sur des espèces mineures et des logistiques complexes permettant de les collecter. Seuls des déblocages établis à ces deux niveaux rendraient possible de faire perdurer une filière d'espèces mineures. Par exemple, une coopérative de légumineuses a réussi l'instauration d'une association lentille-blé en favorisant la mise en place d'un nouveau service d'accompagnement des agriculteurs, l'acquisition d'un trieur optique, son intégration dans la chaîne de collecte-stockage, la mise au point d'un outil de comptabilité analytique tenant en compte les résultats pluriannuels et le déploiement d'un nouveau marché.

Marc Barbier (2021) complète et élargit cette analyse en mobilisant le système sociotechnique. Il met l'accent sur un élément de l'environnement : les crises. Le chercheur évoque la multiplicité des formes d'innovation engagés pour y faire face et pour une transition vers un système plus durable, après avoir identifié quatre enjeux qui marquent notre époque. Il identifie **quatre enjeux massifs** qui font écho à ceux qui existent en matière de gouvernance d'une déstabilisation des régimes d'innovation en agriculture.

Encadré n°1 : Quatre enjeux massifs

- | |
|---|
| i) Construire des systèmes alimentaires industriels qui changent les relations entre les espaces de nature peu anthropisés, la mobilité géographique des hommes et des marchandises, et la charge co-évolutive que représente l'industrialisation des élevages de tout type ; |
|---|

¹ (Randrianasolo, 2010 ; Randrianasolo-Rakotobe et al., 2022), citer Chaire et Cahiers Costech

- ii) Mettre à l'agenda l'usage d'un système d'innovation international, comme le cas lors de la recherche de vaccin contre la covid-19, pour développer une sélection variétale durable et favorable à l'adaptation au changement climatique et aux pressions biotiques ;
- iii) Etablir une prise en charge thérapeutique de guerre (le triage) dans le monde ordinaire de la santé hospitalière pour faire face à des pandémopolitiques ; et repenser de la même manière la logique d'allocation de la pauvreté et de la justice alimentaire dans le nouveau régime climatique qui s'annonce ;
- iv) Mobiliser les savoirs disponibles pour permettre une évaluation permanente des politiques agricoles : la formation de diagnostics de durabilité, la formation de nouveaux modèles étalonnés sur de nouvelles combinaisons productives, l'irruption des données et de leur maîtrise algorithmique par les acteurs des filières agricoles.

Les recommandations du chercheur ont résonné dans la salle et dans les esprits :

- **La déstabilisation du régime d'innovation en agriculture ne consiste pas à arrêter un système sociotechnique comme cela peut se poser pour le charbon ou le nucléaire. Elle repose plutôt sur un foisonnement d'initiatives et passe par tout un ensemble de micro-changements à l'échelle des filières et des territoires et par des instruments d'actions publiques ciblées pour soutenir des promesses sociotechniques émergentes et de durabilité forte.**

Deuxième éclairage – La construction de liens nouveaux : un pari prometteur !

Outre la capacité des innovations organisationnelles à favoriser l'appropriation des innovations technologiques, elles aident également à relever les nouveaux défis inhérents à l'évolution sociétale. C'est dans ce contexte que Denis (2021) a restitué une démarche innovante permettant de construire de nouvelles compétences et de renforcer les capacités organisationnelles nécessaires pour affronter les nouvelles difficultés de la production agricole. Par exemple, la libéralisation du marché a conduit à une négociation entre les producteurs et les acheteurs de produits, notamment du lait. Cela exige une montée en compétence de la part des producteurs laitiers. Une réelle montée en compétences entrepreneuriales et une satisfaction des agriculteurs sont obtenues grâce à la reconfiguration des modes d'accompagnement. En effet, cette solution innovante implique l'intégration des agriculteurs et d'autres acteurs de la filière dès la construction du projet de recherche-action, dans la mise en application des solutions identifiées et de son évaluation. La participation des partenaires commerciaux dans une réflexion contribue à favoriser une création de valeur ajoutée.

Cette création de valeur reste un sujet stratégique au cœur de l'agriculture française. La recherche-intervention menée par la chambre régionale d'agriculture de Normandie, au cœur de la filière « Lait de vache » met en relief deux enseignements :

- la création de valeur grâce la construction de liens nouveaux entre les agriculteurs et les acteurs aval
- et les leviers de l'entrepreneuriat agricole pour construire un terreau effectif de l'innovation.

S'agissant du lait de vache, un programme de recherche mené au sein de la chaire Management des risques en agriculture renforce la plus-value d'investiguer le domaine non-technologique. Il s'agit notamment de l'apport de la connaissance des comportements des agriculteurs selon leurs attitudes vis-à-vis du risque et de l'ambiguïté dans le déverrouillage sociotechnique

Encadré 2 : Des leviers non-technologiques pour déclencher le déverrouillage – Cas du lait de vache

Une thèse, portant sur la gestion de la volatilité du prix du lait de vache, réalisée par Marie Rose Randriamarolo-Malavaux et financée par la chaire MRA, montre dans quelle mesure la connaissance des attitudes des individus vis-à-vis du risque et de l'ambiguïté et des comportements des différents profils pourrait contribuer à enclencher les innovations sociales et organisationnelles, sources de déverrouillage sociotechnique. En effet, les individus présentent différents niveaux d'aversité face à une situation jugée risquée où ils connaissent les chances des conséquences possibles et face à une situation ambiguë où ils ne connaissent pas les chances des conséquences possibles. Ils peuvent être plus ou moins averses voire attirés par une telle situation. Selon leur attitude vis-à-vis du risque, ils ne sont pas sensibles aux mêmes facteurs d'incitations. Dans le cadre du choix des stratégies de gestion de la volatilité du prix du lait, Randriamarolo-Malavaux a mis en lumière des sensibilités plus prononcées principalement au coût pour les très averses au risque tandis que les moyennement averses sont sensibles à la rentabilité qui tient compte du rapport entre le gain et le coût. En outre, les éleveurs étudiés démontrent une propension à adopter des actions moins familières quand ils sont non averses à l'ambiguïté, voire à en être pionnier. Alors que les éleveurs présentant une aversion modérée tendent à se porter vers ce type d'action à condition qu'il existe déjà quelques références jugées suffisantes pour leur permettre d'obtenir des estimations un peu plus fiables des résultats qu'ils peuvent espérer de leurs actions. A l'opposé, les pionniers souvent caractérisés par une appétence à l'ambiguïté, semblent en mesure de se lancer avec très peu de références.

Trois cas de stratégies innovantes émanent d'éleveurs appétents à l'ambiguïté. Tout d'abord, une des stratégies, qui paraissent novatrice à l'époque de son émergence, consistait à créer une OP laitière pour suivre la recommandation publique du paquet lait. L'instauration de cette structure dans la région de la Normandie pour le cas d'une laiterie donnée s'est reposée sur l'initiative d'un des éleveurs appétent à l'ambiguïté qui était parti d'une expérience échouée dans le cadre du maraichage pour servir de référence à la création d'une OP laitière. Selon l'analyse de Randriamarolo-Malavaux, son appétence vis-à-vis de l'ambiguïté l'a conduit à se lancer vers cette entreprise bénéficiant de très peu d'informations pour estimer, de manière fiable, les chances de réussite et de succès. De même, un autre éleveur présentant le même profil représente le seul producteur d'un fromage ancien dont la production est complexe et nécessite une organisation particulière. Ce dernier reconnaît lui-même sa capacité à travailler avec peu de référence. Pareillement, un troisième éleveur a mis en place une organisation hors du commun avec plusieurs exploitations pour fusionner certaines tâches, favoriser la spécialisation de chacun dans des tâches particulières et alléger leurs charges de travail. Par la même, l'éleveur interrogé et une des sources de l'initiative perçoit dans cette organisation un moyen innovant et efficace de gérer la volatilité du prix du lait. En effet, selon lui, pouvoir consacrer du temps à la réflexion des stratégies d'ajustement de court et long terme constitue un avantage considérable qu'ils peuvent tirer de leur structure et les donne une capacité de réaction rapide face à un marché volatile. Par conséquent, il est crucial de pouvoir identifier les acteurs appétents à l'ambiguïté car ils ont une appétence d'initier de nouvelles actions disposant de peu de référence et seront très enclin d'en être les précurseurs qui produisent des informations pour les potentiels suiveurs ayant besoin de plus de références.

Par ailleurs, tout se joue sur les facteurs d'incitations pour sensibiliser ceux qui sont restés réticents afin de faire basculer de les rassurer et faire basculer ensuite leur préférence. Ainsi, ils pourront rejoindre le mouvement de restructuration organisationnelle nécessaire pour déverrouiller les pratiques qui se sont autorenforcées. En, les exemples de blocage cités par Meynard sous-entendent un problème de manque d'information et d'incitation qui peuvent être remédié par la connaissance

des comportements des différents profils selon leur attitude vis-à-vis du risque et de l'ambiguïté. Par exemple, les meuniers semblent préférer les variétés pures de blé aux mélanges. Cette préférence indique un besoin de renforcer les incitations pour susciter l'intérêt des mélanges de variété auprès d'eux. Ainsi, il faut pallier au manque d'information sur les facteurs d'arbitrages primordiaux des meuniers et communiquer sur les avantages à tirer des mélanges de variétés de blé sur ce point. Par ailleurs, les collecteurs sont réticents face à la conduite du blé « bas intrants » de peur qu'elle ne réduise les volumes. Pareil, une telle réticence peut être dissoute grâce à une campagne de sensibilisation mobilisant des facteurs d'incitations adaptés au niveau d'aversion au risque des concernés. Ces campagnes devront être menées de manière séquentielle en priorisant d'abord ceux qui sont moins averses à l'ambiguïté pour attirer plus d'applicateurs et produire plus de référence avant de toucher les plus averses qui en exigent une quantité plus élevée. De même, les réticences des collecteurs vis-à-vis de conduite du blé « bas intrants » dont la principale conséquence espérée est la baisse de volume provient également du manque d'information sur les avantages qui peuvent avoir du poids. Savoir exactement quels sont les principaux éléments d'arbitrage qui comptent le plus pour les divers acteurs rend possible la mutation d'une pratique à une autre.

Éléments pour Conclusion

Pour conclure, le monde agricole nécessite et vit constamment une reconfiguration organisationnelle et sociale pour saisir les opportunités ou s'adapter aux contraintes que lui procurent les transformations sociétales. Signalons que, comme dans nombre de secteurs économiques, le secteur agricole a pu bénéficier de l'essor des nouveaux modes de procuration de biens et services durant la crise sanitaire du COVID-19. Les différentes contraintes imposées lors des confinements ont propulsé en un temps record les transactions à distance et généré de multiples initiatives organisationnelles comme le témoignent Letocart et Chiffolleau.

Chiffolleau (2021) rapporte, en effet, des initiatives rendues utiles par la pandémie de Covid-19 telles que les circuits courts et les produits locaux. Ces solutions, favorisées par la fermeture des marchés plein vent et l'usage du numérique, ont permis aux exploitations d'être résilientes et d'assurer la sécurité alimentaire. En effet, l'étude menée par son équipe montre une faible perturbation des exploitations en circuits courts. Toutefois, depuis le premier confinement 2021, ces solutions souffrent d'un essoufflement à cause des offres concurrentes de « produits locaux ». Ainsi, leur pérennité ne résiste pas forcément au retour à la normale dans le cadre des ventes et achats en lignes.

Par ailleurs, durant la crise sanitaire, le souhait de permettre à des agriculteurs de disposer de leur espace numérique dédié et indépendant a conduit un petit-fils d'agriculteur à fonder le premier réseau social agricole entièrement gratuit. L'analyse des initiatives, développées par Letocart (2021), grâce et suite à la création de ce réseau social, pour sa part, met en relief deux constats :

- Internet a profondément et rapidement changé les codes de l'innovation d'usage dans le monde agricole
- Beaucoup de facteurs, tels qu'une crise, entrent en jeu pour permettre à une innovation utile d'être utilisée et le demeure.

Les participants aux deux tables rondes (Principales sources de l'article)

- **Jean Marc MEYNARD**, directeur de recherche, UMR SADAPT INRAe/AgroParisTech de Grignon. Expert en processus d'innovation en agriculture et des démarches de conception innovante de systèmes de culture et d'outils d'aide à la décision, pour favoriser la transition agroécologique.

- **Ugo DENIS**, spécialiste du management de l'innovation à la Chambre Régionale d'agriculture de Normandie. Impliqué dans la construction et l'animation des Organisations de producteurs. Il est membre du projet H2020 I2Connect sur l'innovation interactive.
- **Marc BARBIER**, directeur de Recherche INRAe, UMR LISIS Université Gustave Eiffel et directeur de l'Institut Francilien Recherche Innovation en Société (IFRIS).
- **Baptiste LETOCART**, petit-fils d'agriculteur céréalier dans l'Oise. Co-fondateur de Farmr., le premier réseau social agricole entièrement gratuit et indépendant, dédié au service des agriculteurs.
- **Yuna CHIFFOLEAU**, ingénieur agronome et directrice de recherche en sociologie économique à INRAe, et membre de l'UMR Innovation basée à Montpellier. Experte du domaine des circuits alimentaires courts et de proximité.