

## **Coupler innovation technique et dans l'organisation du travail pour arrêter l'usage du glyphosate : le cas des vignes en pente**

**Priscila Duarte Malanski<sup>1</sup>, Bruno Chauvel<sup>2</sup>, Annabelle Revel<sup>3</sup>,  
Marie Thiollet-Scholtus<sup>1</sup>, Chloé Salembier<sup>4</sup>**

*1- INRAE, Université de Lorraine, UMR LAE, 68000, Colmar, France*

*2- INRAE, Institut Agro, Univ. Bourgogne, Univ. Bourgogne-Franche-Comté, UMR Agroécologie, 21000 Dijon, France*

*3- FNCUMA, 43 rue Sedaine, 75011 Paris, France*

*4- INRAE, AgroParisTech, Université Paris Saclay, UMR SADAPT, 91120, Palaiseau, France*

### **Enjeux et problématique**

Actuellement l'arrêt de l'usage du glyphosate fait l'objet d'une controverse entre les acteurs du secteur agricole : faut-il réglementer son usage, dans quelles situations ? Des "alternatives techniques" sont connues pour plusieurs productions mais certains acteurs de la R&D considèrent que des situations comme les vignes en pente constituent des "impasses" à la suppression de l'usage cette molécule. Les arguments qu'ils avancent pour qualifier ces impasses sont l'augmentation des coûts de production dû à l'accroissement du temps de travail et de la demande de main d'œuvre pour réaliser les interventions de désherbage, l'investissement et l'entretien dans des agroéquipements, l'augmentation de l'usage de fioul et le risque lié aux interventions dans les parcelles en pente.

Pour contribuer à cette controverse, dans cette étude nous explorerons les manières - encore méconnues - dont des viticulteurs gèrent les adventices et les couverts sans glyphosate dans ces situations qualifiées d'impasse (vigne en pente). Notre question de recherche est : Quelles innovations techniques et dans l'organisation du travail des viticulteurs ont-ils mis au point pour arrêter l'usage du glyphosate ? Et, quelles sont les logiques de ces innovations dans leurs situations ?

### **Méthodologie**

La méthode de traque d'innovations a été adaptée : 16 cas ont été identifiés dont 9 en viticulture, à travers l'exploration de la presse professionnelle agricole, de base de données de viticulteurs innovants et au travers de contacts auprès de conseillers agricoles. Nous avons réalisé des entretiens semi-structurés auprès des viticulteurs. Nous avons procédé à la retranscription et à l'analyse inductive des entretiens. Les concepts d'innovation couplée et de logique d'action ont été utilisés pour rendre compte des interactions entre innovation technique et dans l'organisation du travail, ainsi que les logiques des viticulteurs qui les déploient dans leurs situations.

### **Résultats**

Trois résultats majeurs émergent de ce travail.

- 1) Les innovations techniques pour gérer les adventices et couverts sans glyphosate sont (i) le désherbage mécanique, (ii) la destruction mécanique du couvert végétal, (iii) le pâturage du couvert végétal par des brebis ou vaches. Ces innovations techniques ont été mises en œuvre grâce au couplage à des innovations technologiques (ex. équipement adapté à la pente, partage de matériel) et dans l'organisation du travail.
- 2) Les innovations dans l'organisation du travail sont : a) la combinaison d'agroéquipements pour réaliser différentes tâches en une seule intervention ; b) la délégation du désherbage et de la destruction du couvert végétal à un salarié ; c) l'externalisation du désherbage à un prestataire ; d) l'auto construction d'un agroéquipement pour la gestion des adventices ; e) le travail avec un éleveur pour le pâturage des couverts.
- 3) Trois types d'innovations couplées sont identifiées en vigne en pente, elles se discriminent selon les logiques d'action des viticulteurs concernant la gestion des adventices et du couvert végétal. Les logiques révèlent que les innovations techniques ont été mises en œuvre grâce au couplage à des innovations d'organisation du travail.

Nos résultats contribuent à la caractérisation de faits techniques et liés à l'organisation du travail qui enrichissent les controverses autour de et pourraient inspirer d'autres viticulteurs engagés dans la réduction de l'usage du glyphosate.

Mots-clés : innovation couplée, traque d'innovation, viticulture, adventice, couvert végétal