

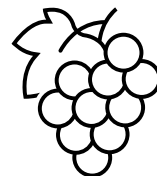
Innovation organisationnelle pour la réduction des produits phytosanitaires : retours de viticulteurs français

PAULINE PEDEHOUR, CÉCILE AUBERT, MARIANNE LEFEBVRE, JULIETTE MOREL, YANN RAINEAU

pauline.pedehour@univ-angers.fr

18^{ème} Journées de recherche en sciences sociales INRAE, SFER, CIRAD

5-6 décembre 2024



Éléments de contexte

- 26 avril 2024: lors d'une conférence de presse John Barker (directeur de l'Organisation Internationale du Vin) annonçait une chute de 10% de la production mondiale de vin en 2023.
- A l'origine de cette baisse de la production : les conditions environnementales (fortes pluies subies par les vignobles- favorisant le développement de maladies fongiques dans certaines régions et la perte des récoltes).
- L'utilisation des fongicides représentait en 2022 plus de 80% des pesticides utilisés dans le secteur de la viticulture (Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, 2022a)

Comment inciter les viticulteurs à prendre le risque de diminuer leur utilisation de pesticides dans une situation d'incertitude quant à l'état réel de la pression des maladies ?

Littérature académique

Les formes d'innovations couplées : Association de l'assurance verte avec un outil d'aide à la décision pour encourager les viticulteurs à adapter leur consommation de fongicides → Association de leviers biotechniques et organisationnels

Boulestreau et al., 2022, Meynard et al. 2018

Les assurances vertes : assurances pour lesquelles le versement et/ou le montant de l'indemnité dépend du suivi de pratiques environnementalement souhaitables → Pour le moment dédiées aux risques climatiques

Enjolras et al., 2011 ; Mörhing et al., 2020 ; Koenig et al., 2022

Faible taux d'adhésion aux assurances agricoles : caractéristiques des contrats assurantiels proposés, caractéristiques du marché, manque de cohérence entre la structure du risque et ce que le produit assurantiel peut couvrir, caractéristiques des exploitations et exploitants, contraintes de liquidité, manque de confiance, difficulté d'apprentissage et de compréhension de ce que l'assurance recouvre surtout en situation d'aléas stochastiques

Koenig et al. 2022, Carter et al. 2017

→ Déjà expérimenté dans le programme :



Le dispositif proposé

Le dispositif proposé dans cette étude prévoyait trois éléments principaux:



1. Une **indemnisation financière** des pertes annuelles liées aux maladies (mildiou, oïdium et black rot)



2. Un **outil d'aide à la décision** (OAD) par le biais d'un protocole de traitement formulé par l'Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV) pour réduire de façon la plus sécurisée possible les traitements fongicides.



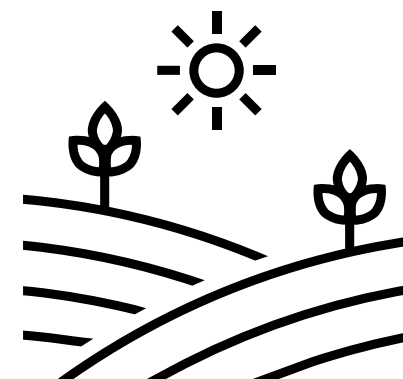
3. Un **bonus financier** de la part des pouvoirs publics était envisagé pour les viticulteurs suivant les recommandations du protocole.

→ Le dispositif devait être adopté par l'ensemble d'une exploitation viticole.

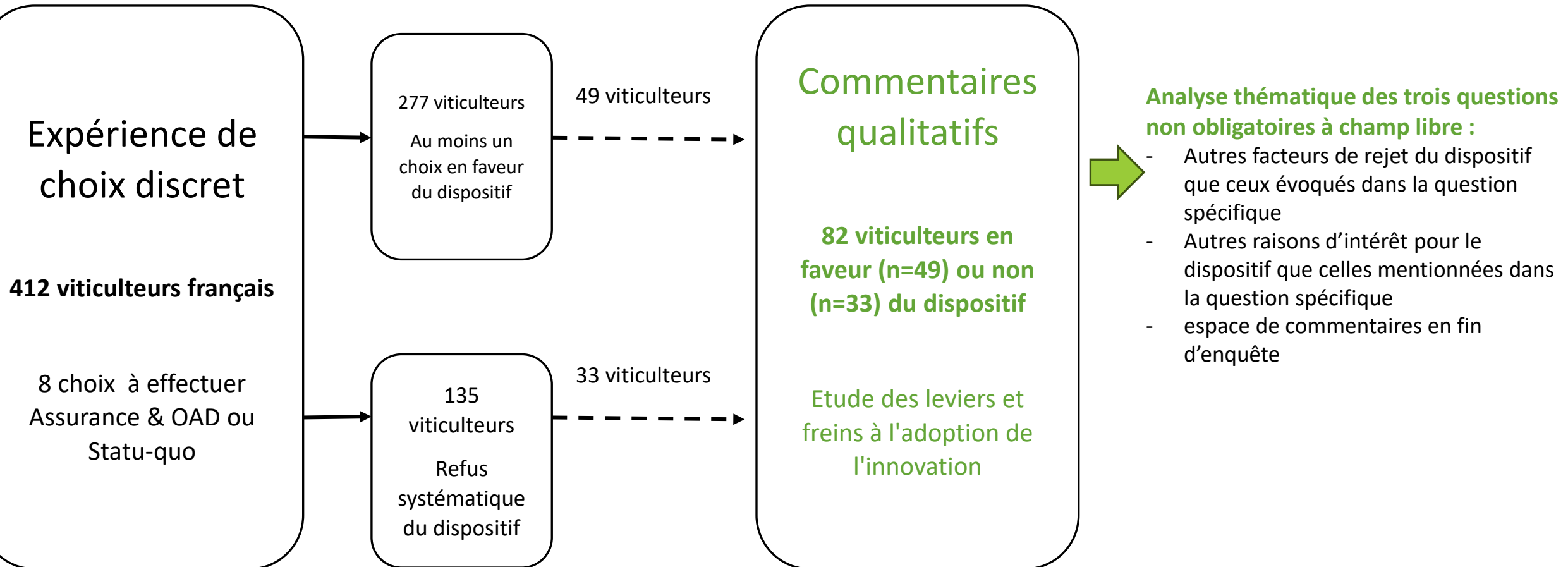
→ Ouvert à tous les viticulteurs, avec ou sans certification (version AB proposée)

→ Pratiques des viticulteurs contrôlées via des carnets de traitements ou visites de contrôle

→ Souscription indépendante des dispositifs d'assurance multirisque climatique (MRC) souscrits par l'exploitant



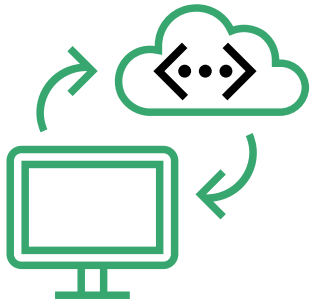
Méthode de recherche



Méthode de recherche

Codage thématique :

Reprise des déterminants de la non-adoption théoriques et testés dans le DCE dans un **codage a priori** en associant un nœud à chaque raison proposée.



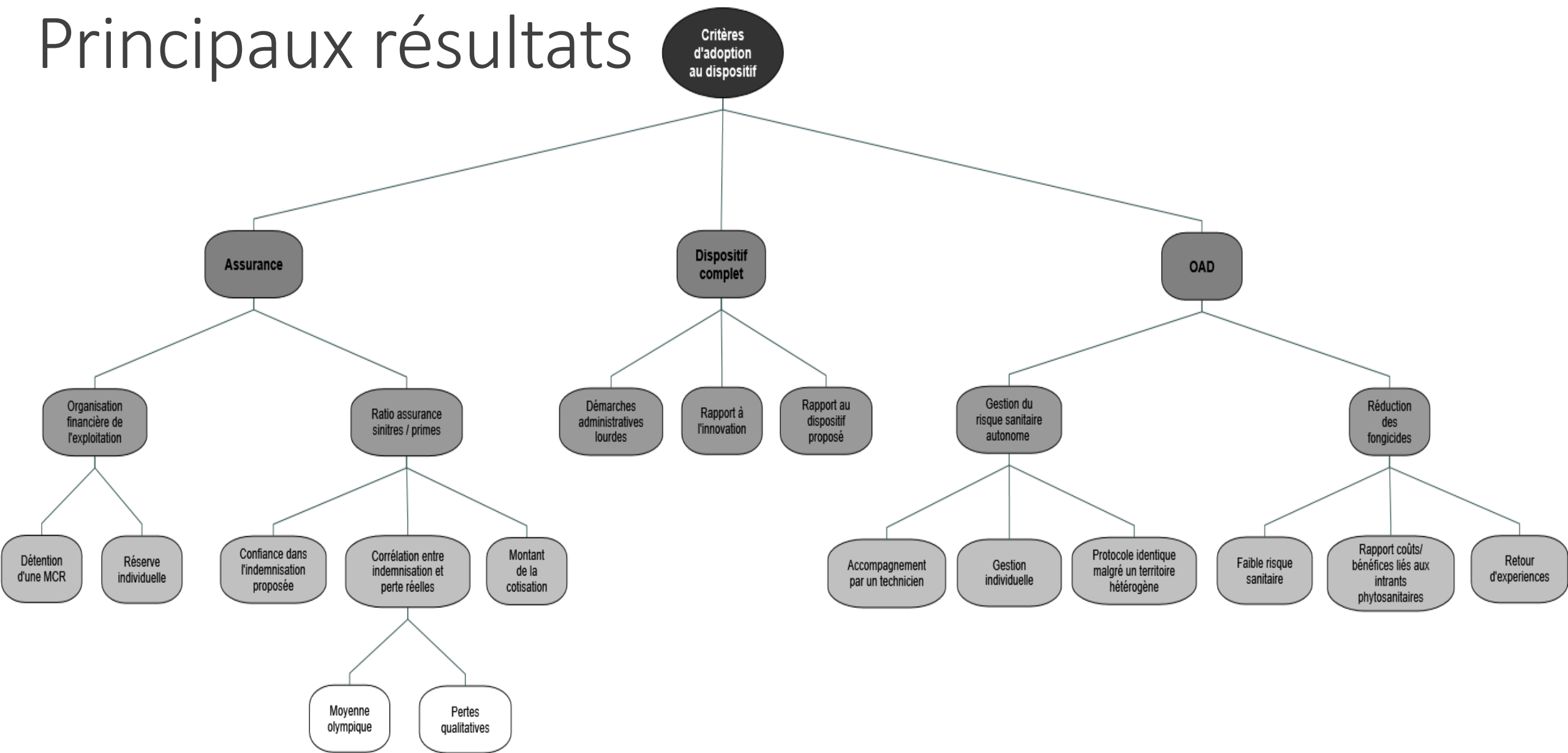
Extension de la structure de codage avec un **codage inductif a posteriori** (Allard-Poesi, 2003 ; Avenier et Thomas, 2015) : faire émerger des catégories thématiques sur la base de l'outil empirique (Glaser et Strauss, 1967) et nous a permis de faire émerger 12 nœuds supplémentaires.

Analyse de contenu automatisée multiple (Ganassali, 2008) → recoder les verbatims sur plusieurs catégories de recodage, regroupant ainsi des segments de texte indépendants dans les nœuds construits par l'analyste (Thietart, 2014)

Méthode de recherche

Type d'élément	Définition	Dans cette analyse...
Sources	Documents (questionnaires) importés dans le logiciel	Retranscription des fichiers de commentaires dans les questions ouvertes d'enquête en ligne
Nœuds	Chaque nœud correspond à un thème, codé à partir de la littérature, à priori ou au fil de l'analyse	1 ^{ère} étape de codage : 3 nœuds (L'assurance, l'OAD et le dispositif complet) 2 ^{ème} étape de codage : 7 nœuds thématiques 3 ^{ème} étape de codage : 11 nœuds thématiques
Références	Verbatim encodés dans un ou plusieurs nœuds au cours de l'analyse	123 références au total dans les 3 thématiques abordées

Principaux résultats



Catégorie	Détail	Sources	Références	Positif	Négatif	Neutre
Assurance		41	51	1	50	
	Organisation financière de l'exploitation	11	11		11	
	• Détention d'une MRC	2	2		2	
	• Réserve individuelle	9	9		9	
	Ratio Sinistres/Primes	34	40	1	39	
	• Confiance dans l'indemnisation proposée	9	10	1	9	
	• Corrélation entre indemnisations et pertes réelles	12	12		12	
	○ Pertes qualitatives	6	6		6	
○ Moyenne olympique	6	6		6		
• Montant de la cotisation	18	18		18		
Dispositif complet		22	35	6	27	2
	Rapport à l'innovation	8	10	3	6	1
	Position de principe	17	22	3	18	1
	Démarches administratives lourdes	2	3		3	
OAD		31	37	6	20	11
	Gestion du risque sanitaire	19	21	1	17	
	• Gestion individuelle	5	5		5	
	• Accompagnement par un technicien	6	6	1	5	
	• Protocole identique malgré un territoire hétérogène	10	10		7	3
	Réduction des fongicides	15	16	5	3	8
	• Retours d'expériences	9	10	2	3	5
	• Faible risque sanitaire	4	4	1		3
• Rapport coûts/bénéfices liés aux intrants phytosanitaires	2	2	2			
TOTAL		94	123	13	97	13

Principaux résultats

Principaux résultats

« Une attaque d'Oïdium ne fera perdre qu'une partie de la récolte, mais la qualité des raisins récoltés ne sera pas acceptable car le vin ne sera absolument plus valorisable sur mes marchés actuels. »

« Même à seulement quelques km d'écart, on peut avoir de grosses variations de pluie, de températures, ce qui joue sur les traitements »



« si on peut assurer nos parcelles à hauteur de ce que l'on économise en phyto, alors même pour une indemnisation de 50% des pertes cela est valable ! »

« Je trouve indécent que l'on nous finance pour prendre des risques et ainsi moins produire. L'agriculture est un élément économique et elle se doit de produire pour pouvoir vendre et pas d'attendre des subventions, nous ne sommes pas des jardiniers de l'état. »



« à l'échelle de l'utilisateur finale, à savoir le vigneron, c'est encore beaucoup de stress et d'administratif »

« Si je n'ai plus de vin à vendre à mes clients ces derniers vont aller voir ailleurs et ne reviendront pas les années suivantes."



« Ce dispositif peut être intéressant pour inciter les viticulteurs à baisser les intrants. »

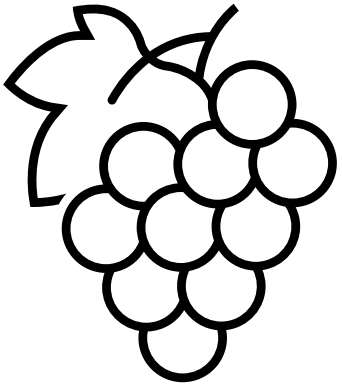
Limites

- ❖ Surreprésentation de certaines régions (Val de Loire, Bordelais, Bourgogne) et plus grandes exploitations que dans l'échantillon nationale
 - Problème de généralisation des résultats

- ❖ Dispositif encore hypothétique, difficulté de projection dans le dispositif et influence des MRC

- ❖ Echantillon limité
 - Public difficile d'accès

Discussion : les alternatives au dispositif



La réserve individuelle en Champagne

« En champagne nous avons le système de réserve individuelle ou bloquée pour compenser les années déficitaires »



L'accompagnement par des techniciens pour diminuer les risques de maladie

« un bon encadrement par des bulletins techniques, conseils, techniciens,.. sont les vraies solutions »



Innovation organisationnelle pour la réduction des produits phytosanitaires : retours de viticulteurs français

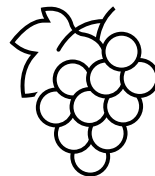
PAULINE PEDEHOUR, CÉCILE AUBERT, MARIANNE LEFEBVRE, JULIETTE MOREL, YANN RAINEAU

pauline.pedehour@univ-angers.fr



18^{ème} Journées de recherche en sciences sociales INRAE, SFER, CIRAD

5-6 décembre 2024



Echantillon : Infos supplémentaires

Variable	Description	Echantillon n=412 Moyenne [min;max]	Sous échantillon n=82 Moyenne [min;max]	Population Moyenne [min;max]
Surface de vigne	Hectares	45.80 [0.40;6000]	39.67 [0.40;620]	22.10
Valorisation	€/hL	1536.04 [2;75000]	1852.73 [2;75000]	Bout :375,88 Cubi : 14,43 Vrac : 71,32
IFT	Nombre de traitements	7.44 [0;30]	7.73 [0.18;30]	12,44
Propriétaire		76%	79%	
Assuré MRC		70%	72%	
Certifications				
Agriculture biologique		28.16%	25.61%	17%
En conversion vers AB		6.07%	1.22%	
Hve		62.38%	64.63%	
Demeter		3.88%	3.66%	
Terra viti		7.28%	4.88%	
Indications protégées				
Appellation AOC/AOP		90.05%	89.02%	46%
Appellation IGP		36.89%	40.24%	28%
Appellation IG		3.88%	4.88%	
Appellation sans IG		17.72%	14.63%	
Membre d'une coopérative		42.23%	43.90%	58%
Commercialisation				
Raisin		44.66%	31.71%	
Vrac		18.69%	21.95%	
Bouteille		19.66%	18.29%	
Mixte		16.99%	28.09%	
Répartition par bassin				
Val de loire		17%	30%	2.55%
Languedoc		14.8%	13%	25.30%
Champagne		12%	13%	21.44%
Charentes		8.3%	11%	7.51%
Bordelais		14%	8.5%	10.41%
Bourgogne		7.3%	6.1%	3.72%
Provence		6.6%	3.7%	9.19%
Alsace		2.4%	3.7%	4.92%
Côtes-du-rhône		2.9%	3.6%	2.69%
Corse		0.97%	2.4%	0.58%
Lot et garonne		0.73%	1.2%	0.58%
Gaillac		1.7%	1.2%	0.29%
Beaujolais		2.2%	1.2%	5.81%
Dordogne		0.97%	0%	0.92%