



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



Perceptions des performances agroécologiques en grandes cultures: la méthode Q

Claire Georges

Supervisée par Gaël Plumecocq (INRA)

& Walter Rossing (WUR)

Stage fin d'études MSc Organic Agriculture

Contexte

80% consommation d'eau en Adour Garonne pour agriculture

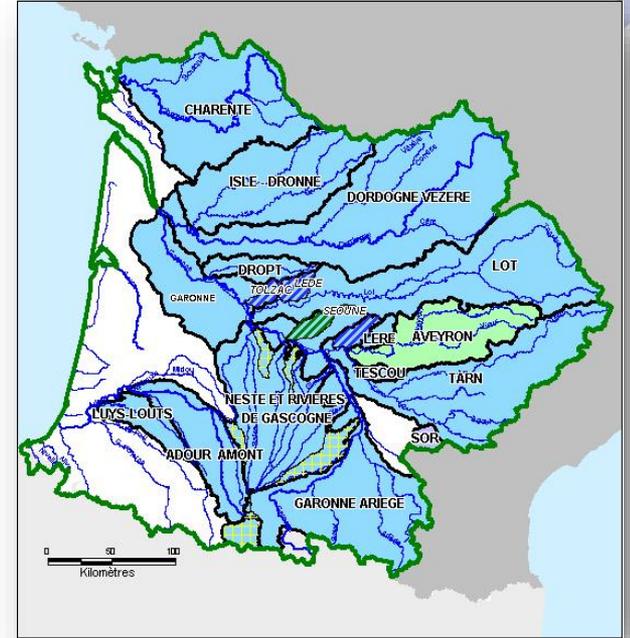
Rapport Garonne 2050 (Agence de l'Eau):

Problèmes de quantité & qualité

- Déficit structurel de 250 millions de m³ eau
- Conflits usage
- Pollution
- Changement climatique

Projet BAG'AGES

Bassin Adour-Garonne: quelles performances des pratiques agroécologiques?



Identifier les effets des pratiques agroécologiques sur les ressources en eau

Contexte

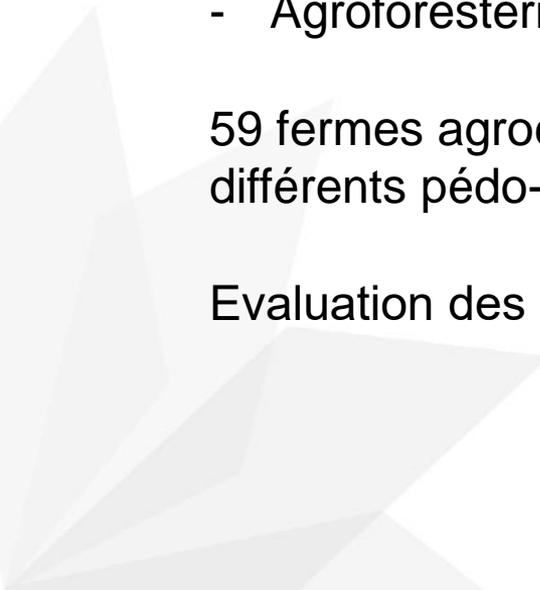


4 pratiques agroécologiques sélectionnées:

- Allongement des rotations
- Utilisation des Cultures IntermédiaIRES Multi Services (CIMS)
- Simplification du travail du sol
- Agroforesterie

59 fermes agroécologiques sélectionnées sur critère de ces pratiques et différents pédo-climats (groupe de travail 3).

Evaluation des performances au niveau de l'exploitation



Sommaire

1

Introduction

2

Méthodologie

3

Résultats

4

Discussion & conclusion

Introduction

Objectif de l'étude

2 raisons d'étudier les perceptions de l'agroécologie par les agriculteurs:

- l'AE est *a minima* un système de production alternatif et donc ne peut pas être évalué avec les mêmes outils que les systèmes conventionnels pour en apprécier tout le potentiel
- S'il n'y a pas de consensus sur la définition du terme agroécologie dans la littérature, cela n'empêche pas les agriculteurs de la pratiquer et expérimenter sur leurs fermes



Comprendre comment les pratiquants de l'agroécologie la définissent et en évaluent la performance par et pour eux même.

Introduction

Pourquoi Q ?

- ✓ Une méthode hybride quali-quantitative
- ✓ Une étude systématique de la subjectivité...
- ✓ ...qui conçoit la coexistence de multiples réalités construites par les acteurs...
- ✓ ... et évite les catégories pré-établies.

Méthodologie



Etape 1. **Création du « concurrence »**



Etape 2. **Sélection des énoncés: « Q sample »**



Etape 3. **Sélection des participants: « P sample »**



Etape 4. **Classement des énoncés: « Q sorting »**



Etape 5. **Corrélation et extraction des facteurs**



Méthodologie

Etape 1. Création du « concours »

Concours = ensemble des énoncés possibles sur un sujet donné.

⇒ Population

Sources:

- 7 entretiens acteurs BAG'AGES (chercheurs, animateurs techniques, association de producteurs)
- Témoignages vidéos

Méthodologie

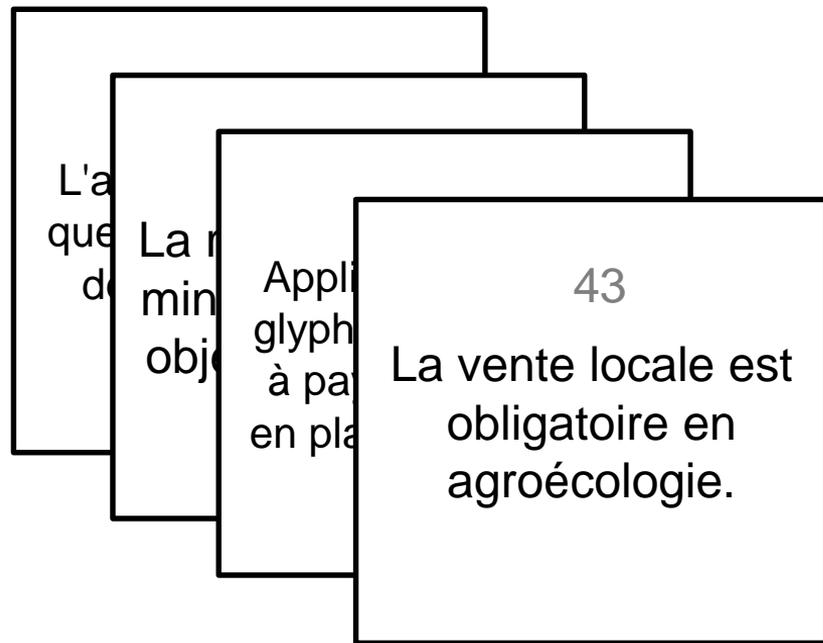
Etape 2. Sélection des énoncés: « Q sample »

Q sample = échantillon d'énoncés représentatifs du concours

206 énoncés => **50 énoncés** sélectionnés

Logiciel Iramuteq

- (1) Biodiversité et paysage;
- (2) Changement climatique et adaptation;
- (3) Commercialisation et territoire;
- (4) Résultats économiques;
- (5) Métier d'agriculteur;
- (6) Politiques publiques;
- (7) Aspects sociaux;
- (8) Intrants chimiques;
- (9) Travail du sol.



Méthodologie

Etape 3. Sélection des participants: « P sample »

P sample = échantillon des participants qui vont classer les énoncés



Choix raisonné plutôt que aléatoire

- Opinion tranchée
- Ensemble du spectre des opinions

19 agriculteurs
interviewés



Petits échantillons (ratio 1:3 énoncés recommandé)

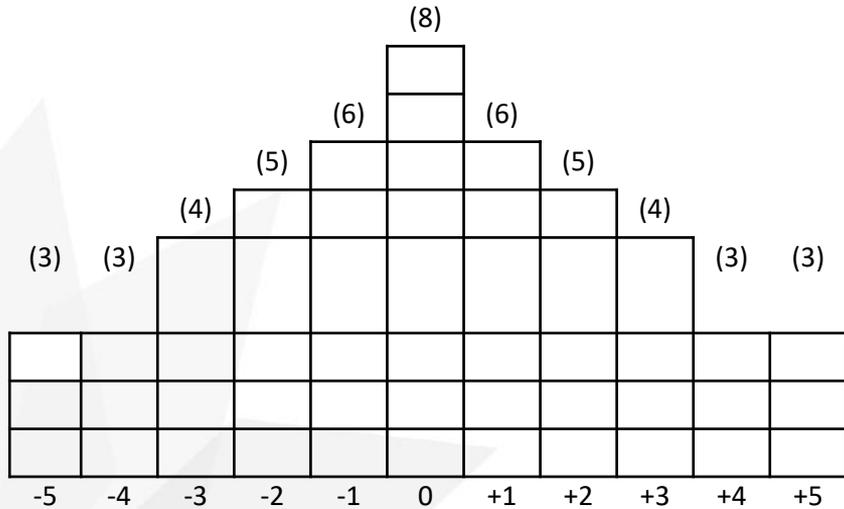
Critères:



Méthodologie

Etape 4. Classement des énoncés: « Q sorting »

Q sorting = classement des énoncés selon le niveau d'assentiment



Le moins proche de
mon opinion

Le plus proche de
mon opinion



Méthodologie

Etape 5. Corrélation et extraction des facteurs

Facteurs = moyenne pondérée des Q sorts similaires

Logiciel PQMethod :

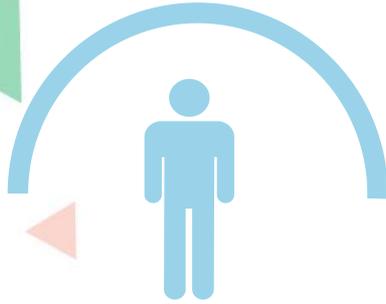
- Principal Component Analysis
- Varimax rotation

Choix du nombre de facteurs par le chercheurs: 4 facteurs

Interprétation des résultats = traduire les facteurs en un discours construit et cohérent tel qu'il pourrait être soutenu par les agriculteurs regroupés dans ce facteur.

Résultats

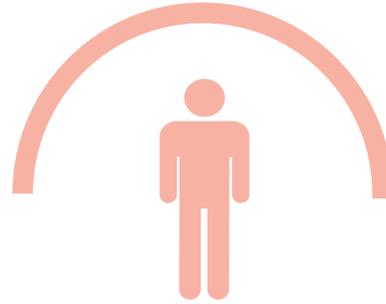
4 DISCOURS



L'Entrepreneur

8 agriculteurs

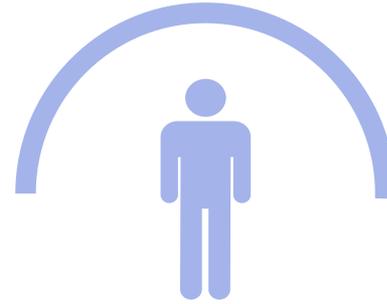
Vision libérale et pragmatique de l'agroécologie qui vise à l'amélioration constante à travers l'expérimentation.



Le Bio Pragmatique

4 agriculteurs

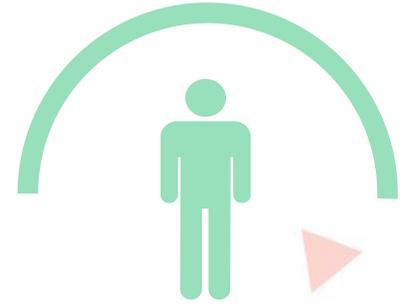
Vision d'une agroécologie qui tend vers l'AB, jugée performante autant du point de vue agronomique qu'économique.



L'Agriculteur Raisonné

3 agriculteurs

Vision de l'agroécologie comme une agriculture à bas intrants, avec un souci pour la santé de leur entourage et de l'environnement.



Le Bon Vivant

2 agriculteurs

Vision de l'agroécologie comme une philosophie qui vise une certaine qualité de vie pour l'agriculteur et sa famille.

Résultats



« l'agroécologie c'est quelque chose qui doit venir de la base, pas être imposé par le haut ».

[l'expérimentation, l'observation]
« cela redonne du sens au métier d'agriculteur »

L'Entrepreneur

- Goût pour la multicompétence et l'apprentissage
- Attachement au métier d'agriculteur
- Recherche d'amélioration et expérimentation
- Intrants chimiques comme des outils utiles
- Adaptation au marché et changement climatique primordiale
- L'agroécologie peut prendre diverses formes, pas forcément l'AB
- Objectif de rentabilité

[le glyphosate] *« ce n'est pas un prix à payer, ça fait partie des solutions »*

Résultats

Enoncés classés aux extrêmes pour l'Entrepreneur



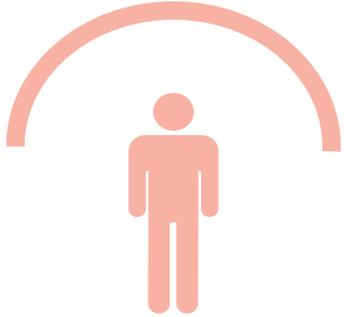
	Enoncés	Rang
16	Un système est intéressant s'il apporte un certain nombre de services tels que structurer le paysage, limiter l'érosion, la pollinisation, et le maintien des ressources en eau.	+5
50	A la fois le risque et le bon côté de cette aventure c'est qu'on multiplie les compétences, Il faut se renseigner, s'informer. C'est très valorisant.	+5
46	On remet en place un système qu'on va léguer à nos enfants et ça c'est notre salaire.	+5
2	L'agriculture biologique est l'étape ultime de l'agroécologie.	-5
36	L'agriculture de conservation est le cheval de Troie de l'industrie phyto.	-5
12	Aujourd'hui on est un peu obligé de faire de l'agroécologie car tous les financements publics en demandent.	-5

Résultats

Enoncés distinctifs pour l'Entrepreneur (A)

	Enoncés	A	B	C	D
50	A la fois le risque et le bon côté de cette aventure c'est qu'on multiplie les compétences, il faut se renseigner, s'informer. C'est très valorisant.	+5	+1	+2	+1
30	Un de mes objectifs est la robustesse de mon système, au sens large d'adaptabilité, plasticité, résistance à des chocs plus ou moins importants	+2	+5	+1	-1
35	Appliquer un peu de glyphosate est le prix à payer pour mettre en place tout le reste.	+2*	-4	-4	-4
45	La santé, la famille et l'argent, ça c'est mon tiercé gagnant.	+1*	-3	+5	+5
27	L'agroécologie peut rester ancrée dans la structure actuelle des filières agricoles mais en modifiant les intrants utilisés.	0*	-4	+4	-2
37	L'agriculture bio est destructrice des sols.	-1	-5	-5	-3
5	La rentabilité est un minima plutôt qu'un objectif à atteindre.	-2	0	-1	+1
29	On ne peut pas être performant économiquement et dépendre d'un seul client.	-3	+1	+1	+2
43	La vente locale est obligatoire en agroécologie.	-4	-1	-5	+1
2	L'agriculture biologique est l'étape ultime de l'agroécologie.	-5*	+4	+1	0
36	L'agriculture de conservation est le cheval de Troie de l'industrie phyto.	-5	0	+3	-3

Résultats



« on peut être en conventionnel et être en démarche d'agroécologie, mais avec la volonté d'en sortir »

« si jamais on intégrait les réels couts de l'agriculture conventionnelle pour l'environnement, on s'apercevrait que ce n'est pas du tout rentable »

Le Bio Pragmatique

- Vision systémique de l'agriculture
- Adaptation au changement climatique
- Intérêt pour les services écosystémiques
- L'AB comme étape ultime de l'agroécologie
- Discernement et la compétence agronomique plutôt que dogmatisme
- Importance de la performance économique mais une définition différente

« il faut être dans le discernement, certains pourraient en avoir besoin [de labourer]

Résultats

Enoncés classés aux extrêmes pour le Bio Pragmatique



	Enoncés	Rang
30	Un de mes objectif est la robustesse de mon système, au sens large d'adaptabilité, plasticité, résistance à des chocs plus ou moins importants.	+5
20	Les politiques publiques ont la capacité d'encourager certaines pratiques agroécologiques.	+5
16	Un système est intéressant s'il apporte un certain nombre de services tels que structurer le paysage, limiter l'érosion, la pollinisation, et le maintien des ressources en eau.	+5
22	L'adaptation au changement climatique n'est pas un élément phare de mon système.	-5
37	L'agriculture bio est destructrice des sols.	-5
28	L'agroécologie a une dimension ésotérique, presque spirituelle.	-5

Résultats

Enoncés distinctifs pour le Bio Pragmatique (B)



		A	B	C	D
30	Un de mes objectif est la robustesse de mon système, au sens large d'adaptabilité, plasticité, résistance à des chocs plus ou moins importants.	+2	+5*	+1	-1
20	Les politiques publiques ont la capacité d'encourager certaines pratiques agroécologiques ou non.	-2	+5*	-1	-3
3	La performance économique est essentielle pour l'acceptation et la diffusion d'une pratique agroécologique.	+2	+4	+2	-2
48	Je travaille sur l'approche paysagère de l'exploitation.	0	+3	-5	0
1	On peut travailler en agroécologie et inclure du labour.	-1	+2*	-2	-4
10	Aujourd'hui, on est obligé d'adopter les principes de l'agroécologie.	-1	+1*	-1	-1
15	Couvrir les sols, faire en sorte d'avoir quasiment 0 jour de sol nu par an, est la première étape vers la durabilité.	+4	0*	+4	+3
46	On remet en place un système qu'on va léguer à nos enfants et ça c'est notre salaire.	+5	0*	-2	+4
36	L'agriculture de conservation est le cheval de Troie de l'industrie phyto.	-5	0	+3	-3
12	Aujourd'hui on est un peu obligé de faire de l'agroécologie car tous les financements publics en demandent.	-5	-1	-3	-5
4	Une pratique qui se targue d'être agroécologique doit nécessairement être rentable.	+2	-1	+3	-4
8	La jugement de mes pairs m'importe peu.	0	-1	0	+5
45	La santé la famille et l'argent ca c'est mon tiercé gagnant	+1	-3*	+5	+5

Résultats



« [l'agriculture de conservation] c'est le système dans lequel on était parti mais bon c'est le système round-up ».

« S'il n'y a pas d'économie il n'y a pas de durabilité »

L'Agriculteur Raisonné

- Concerné par sa santé et celle de son entourage
- Vise à réduire voire supprimer dépendance aux intrants chimiques
- Méfiance industrie phytosanitaire
- Pas convaincu par l'AB
- Importance de la performance économique dans la durabilité

Résultats

Enoncés classés aux extrêmes pour l'Agriculteur Raisonné (C)



	Enoncés	Rang
45	La santé, la famille et l'argent, ça c'est mon tiercé gagnant.	+5
21	Je m'intéresse à la réduction des intrants chimiques car je trouve qu'il y a un taux de cancer trop important dans mon métier	+5
32	Je me sens responsable de l'impact de mes activités pour l'environnement et la société.	+5
48	Je travaille sur l'approche paysagère de l'exploitation.	-5
43	La vente locale est obligatoire en agroécologie.	-5
37	L'agriculture bio est destructrice des sols.	-5

Résultats

Enoncés distinctifs pour l'Agriculteur Raisonné (C)



	Enoncés	A	B	C	D
21	Je m'intéresse à la réduction des intrants chimiques car je trouve qu'il y a un taux de cancer trop important dans mon métier.	0	0	+5*	-1
27	L'agroécologie peut rester ancrée dans la structure actuelle des filières agricoles mais en modifiant les intrants utilisés.	0	-4	+4	-2
36	L'agriculture de conservation est le cheval de Troie de l'industrie phyto.	-5	0	+3*	-3
22	L'adaptation au changement climatique n'est pas un élément phare de mon système.	-4	-5	+1*	-2
30	Un de mes objectifs est la robustesse de mon système, au sens large d'adaptabilité, plasticité, résistance à des chocs plus ou moins importants.	+2	+5	+1	-1
16	Un système est intéressant s'il apporte un certain nombre de services tels que structurer le paysage, limiter l'érosion, la pollinisation, et le maintien des ressources en eau.	+5	+5	0	+3
46	On remet en place un système qu'on va léguer à nos enfants et ça c'est notre salaire.	+5	0	-2*	+4
48	Je travaille sur l'approche paysagère de l'exploitation.	0	+3	-5*	0
43	La vente locale est obligatoire en agroécologie.	-4	-1	-5	+1

Résultats



Le Bon Vivant

« ils me taquent un peu parce qu'ils me comparent à mon cousin, mais bon il travaille nuit et jour le type, j'ai une autre philosophie. Le plaisir ».

- L'agroécologie comme un mode de vie
- Durabilité envisagée sur plusieurs générations
- Entreprise familiale
- Rentabilité comme un minima plutôt qu'un objectif
- Verrous de la transition plus philosophiques que techniques
- Dimension quasi-spirituelle de l'agroécologie

« non je m'en fou de la réglementation, c'est pas ça qui me motive »

Résultats

Enoncés classés aux extrêmes pour le Bon Vivant (D)



	Enoncés	Rang
42	Produire des aliments de qualité, ça c'est pour moi essentiel.	+5
45	La santé, la famille et l'argent, ça c'est mon tiercé gagnant.	+5
8	Le jugement de mes pairs m'importe peu.	+5
39	Je me sens jugé par mes pairs si après les récoltes je n'ai pas de bon rendements.	-5
12	Aujourd'hui on est un peu obligé de faire de l'agroécologie car tous les financements publics en demandent.	-5
40	Le premier indicateur de performance est le rendement.	-5

Résultats

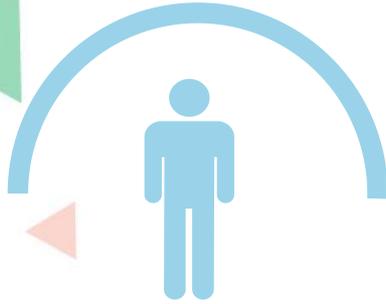
Enoncés distinctifs pour le Bon Vivant (D)



	Enoncés	A	B	C	D
8	Le jugement de mes pairs m'importe peu.	0	-1	0	+5
24	A l'heure actuelle on met trop l'accent sur la performance économique.	-1	-2	-2	+2
28	L'agroécologie a une dimension ésotérique, presque spirituelle.	-4	-5	-4	+2
18	Je mets plus l'accent sur les conditions de vie et l'agronomie que sur le volet économique dans mon approche de la durabilité.	0	-2	-3	+1
30	Un de mes objectif est la robustesse de mon système, au sens large d'adaptabilité, plasticité, résistance à des chocs plus ou moins importants.	+2	+5	+1	-1
3	La performance économique est essentielle pour l'acceptation et la diffusion d'une pratique agroécologique.	+2	+4	+2	-2
36	L'agriculture de conservation est le cheval de Troie de l'industrie phyto.	-5	0	+3	-3
4	Une pratique qui se targue d'être agroécologique doit nécessairement être rentable.	+2	-1	+3	-4
1	On peut travailler en agroécologie et inclure du labour.	-1	+2	-2	-4

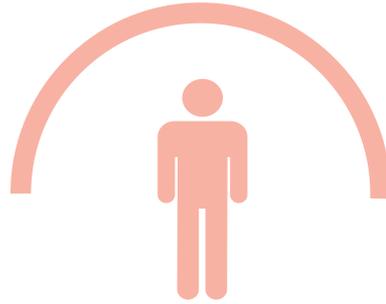
Discussion

Indicateurs préférés



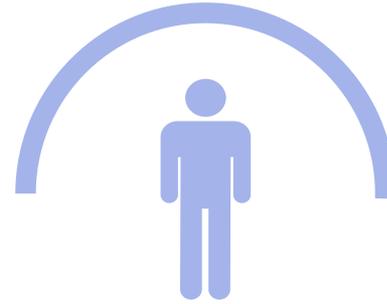
L'Entrepreneur

- ✓ Marge économique
- ✓ Adaptabilité aux marchés
- ✓ Diversification des débouchés
- ✓ Prise de risques
- ✓ Efficience



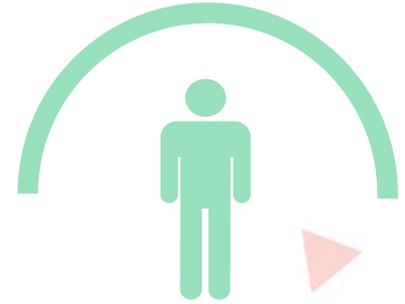
Le Bio Pragmatique

- ✓ Adaptabilité au changement
- ✓ Efficience
- ✓ Autonomie
- ✓ Sobriété
- ✓ Services écosystémiques



L'Agriculteur Raisonné

- ✓ Indicateurs de santé
- ✓ Pollution des sols et des eaux
- ✓ Indépendance
- ✓ Autonomie



Le Bon Vivant

- ✓ Indicateurs sociaux
- ✓ Temps libre
- ✓ Transmissibilité de la ferme

Discussion

Réflexions sur l'application de Q

Les points importants

- Elargir au maximum les entretiens préliminaires pour couvrir le sujet
- Sélection des participants
- Q sorting en face à face
- Encourager l'explicitation des énoncés avec leurs mots (et enregistrer)
- Réunir les participants pour faire un retour

Les points d'amélioration

- Entretiens préliminaires avec participants directement
- Multiplication des supports pour le *concourse*
- Limiter le Q sample
- Tester les formulations
- 1 carte = 1 thème

Conclusion

Future perspectives



Distribution des discours dans l'Adour Garonne ?

- Petit échantillon et non-randomisation
- Impossible de conclure sur la répartition ou les caractéristiques des tenants de ces discours



Les adhérents à un certain discours sont-ils plus performants sur les indicateurs privilégiés par ce discours?



Qu'en pense les non-pratiquants de l'agroécologie?

- Insiders / outsiders



**Merci de votre
attention**

Des questions?