

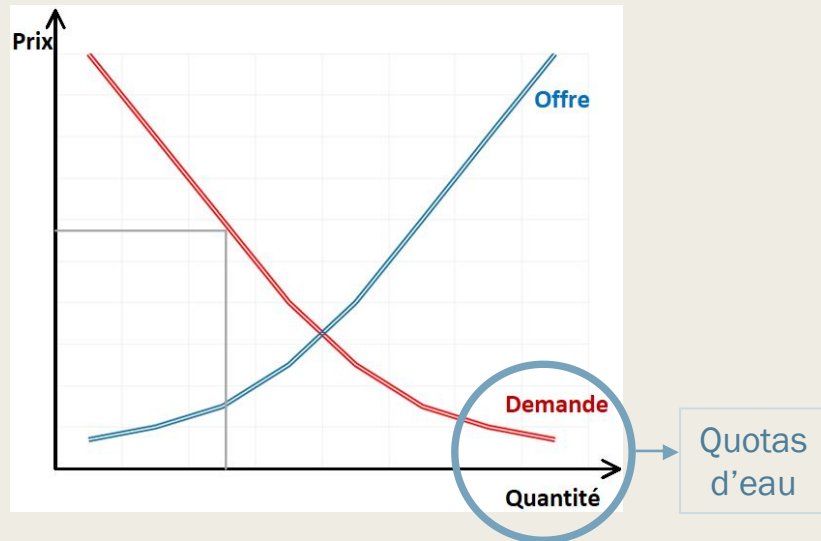
16<sup>èmes</sup> Journées de Recherche en Sciences Sociales (JRSS)  
15 et 16 décembre 2022 – Clermont-Ferrand

« FAIRE AVEC » OU CONTOURNER LES QUOTAS D'EAU :  
ÉTUDE DU COMPORTEMENT D'AGRICULTEURS  
DANS LE SUD-OUEST DE LA FRANCE

Schneider Laurie



# Enjeux : les quotas, un outil pour partager une ressource commune. Quelle gestion individuelle ?

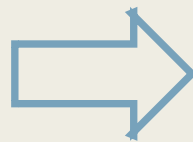


En France, Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (2006) :

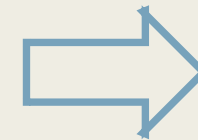
- ✓ Dans les bassins en déficit structurel (Zones de Répartition des Eaux, ZRE)
- ✓ Un quota collectif (par usage) réparti entre usagers

Gestion individuelle

= Répartition des quotas d'eau par les agriculteurs dans le temps et l'espace au sein de leur exploitation

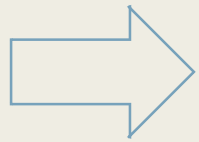


Multiplicité des facteurs de comportements (rationalité limitée, Simon 1990)



Méconnaissance des comportements

# Enjeux : les quotas, un outil pour partager une ressource commune. Quelle gestion individuelle ?



Méconnaissance des comportements individuels de gestion des quotas

*Quelle description dans la littérature scientifique ?*

- ✓ Adaptations face à une contrainte sur la ressource
- ✓ Concernent :
  1. Types de culture
  2. Conduite des irrigations
  3. Matériel d'irrigation



Réduire les besoins en eau  
Eviter les périodes de restrictions  
Améliorer l'efficacité d'utilisation de l'eau

*Qu'en est-il de :*

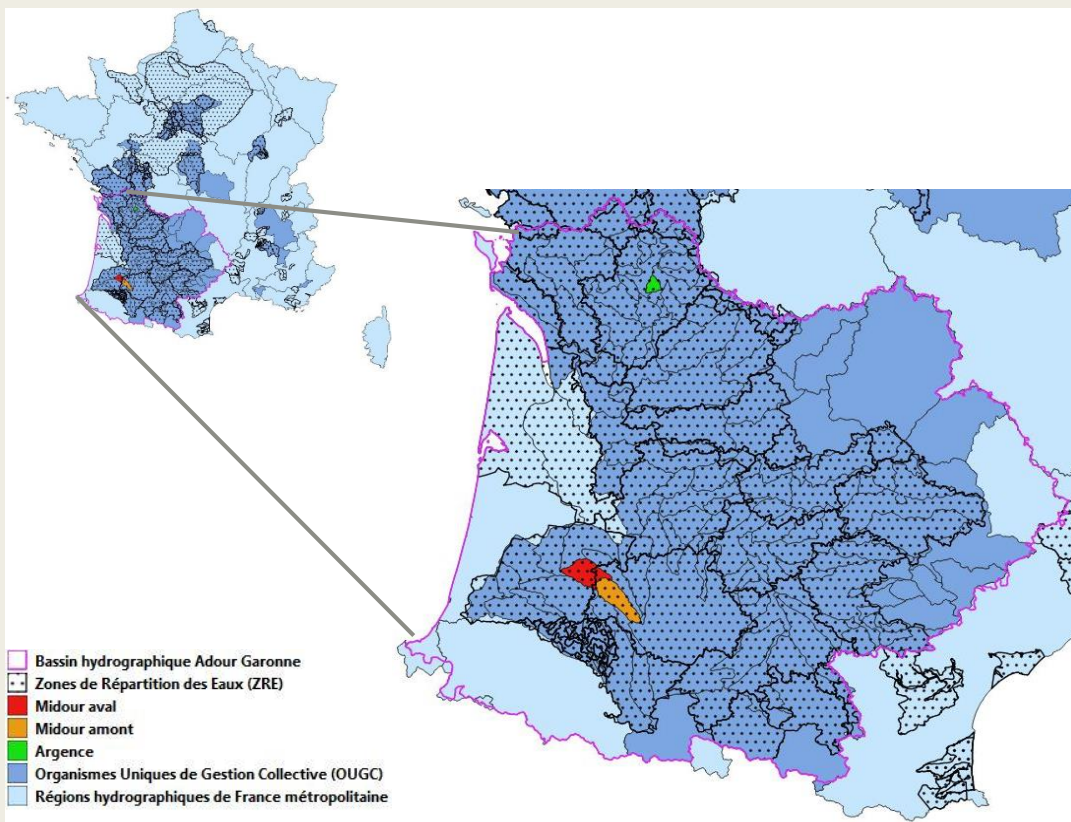
- Gestion spécifique des quotas
- Réorganisation des exploitations (activités, ressource(s) en eau, etc.)
- Respect des obligations légales
- Comportements visant d'autres buts
- ...

# Sommaire

- I. Terrains d'étude
- II. Matériels et méthodes
- III. Résultats
- IV. Discussion et conclusion



# I. 3 terrains d'étude : Argence, Midour amont, Midour aval



	Argence	Midour amont	Midour aval
<b>Relief</b>	Plateaux	Coteaux	Relief doux
<b>Sol</b>	Calcaire	Argilo-sableux	Sableux
<b>OUGC</b>	Cogest'eau	Irrig'Adour	
<b>Cultures irriguées (2019)</b>	Maïs 59% Blé 16%	Maïs 84% Soja 6%	
<b>Ressources</b>	Cours d'eau non réalimentés		
	Cours d'eau réalimentés		
	Retenues		
	Nappes		



Bassin hydrographique Adour Garonne  
Climat océanique (pluviométrie moyenne de 700-1000 mm/an)

## II. Méthodes : enquête

- Littérature grise

- Enquête qualitative (entretiens) :**

1. Exploratoire : informateurs clés

*Etablissement Public Territorial de Bassin, OUGC, Chambre d'agriculture, représentants d'agriculteurs*

2. D'approfondissement : agriculteurs

*Echantillonnage par effet boule de neige*

### *Entretiens par terrain*

Argence	Midour amont	Midour aval	TOTAL
5	5		10
3	17	10	30

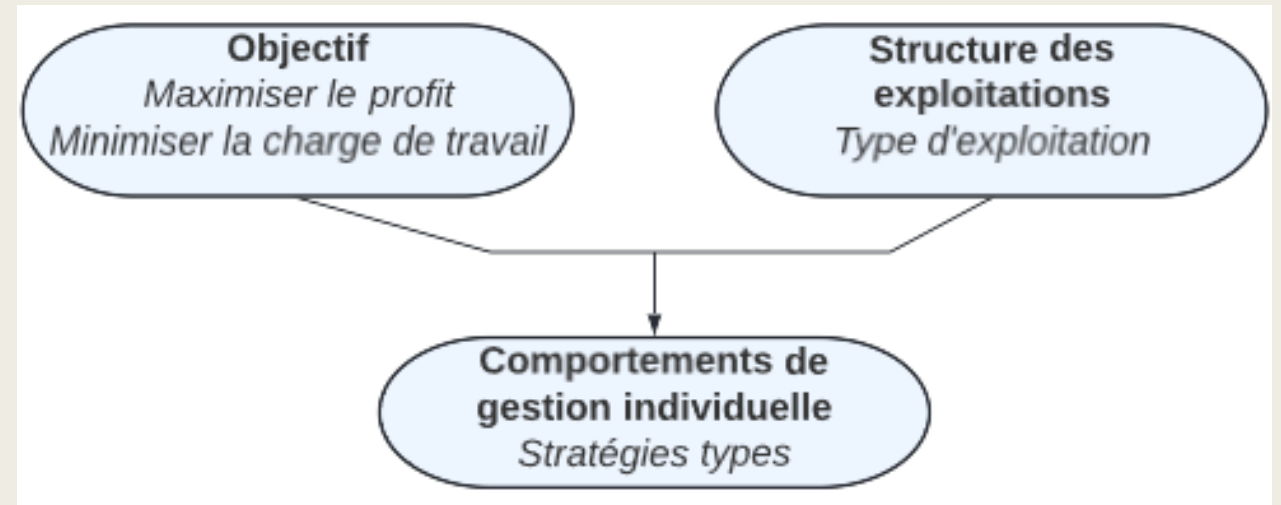
### *Éléments analysés*

### *Caractérisation*

<b>Objectif global</b>	Maximiser le profit, minimiser la charge de travail	
<b>Structure des exploitations</b>	2 critères : accès à la ressource en eau et dépendance aux cultures irriguées	Construction d'une <b>typologie d'exploitation</b>
<b>Comportements</b>	Identification des actions élémentaires Classement de ces actions selon leur but et le moyen pour l'atteindre	Identification de <b>stratégies types</b>

## II. Méthodes : analyse des données

- Analyse des 3 éléments présentés :  
(cadre conceptuel BDI, Dury 2011 ; Robert, 2017)



- Analyses des liens entre facteurs et comportements :
  - Qualitatives
  - Statistiques
    - Analyses factorielles des Correspondances Multiples – AFCM*
    - Classification Ascendante Hiérarchique – CAH*
    - Logiciel Xlstat*

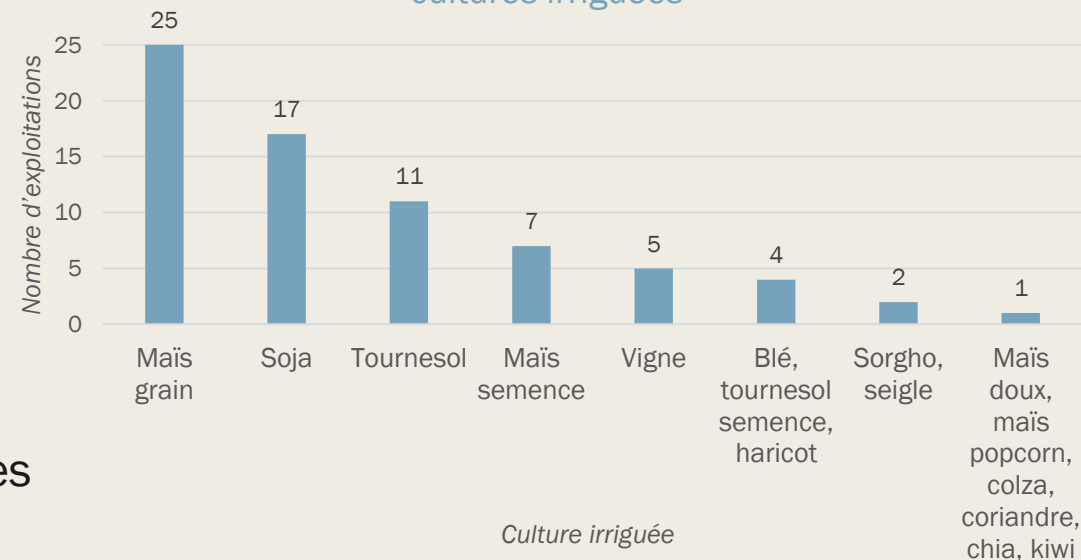


### III. Résultats : notre échantillon

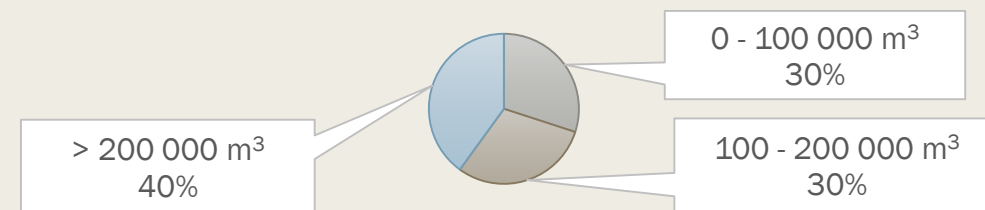
(Données des 2 années passées)

- Exploitations de **grandes tailles** :  
*13 > 200 ha de SAU, 12 entre 100 et 200 ha*
- 22 exploitations en **grandes cultures**  
8 en polyculture/élevage
- **Part irriguée importante**  
*14 exploitations irriguent entre 33 et 66 % de la SAU*
- 15 exploitations ont + de 3 cultures irriguées différentes
- **Maïs grain** : culture irriguée majoritaire  
*Ha irrigués : 68% maïs grain, 10% maïs semence, 6% tournesol*
- 25 exploitations ont accès à + de 2 types de ressources
- Ressource principale :  
**Retenue individuelle** (43% des exploitations)  
**Cours d'eau réalimenté** (33% des exploitations)

Nombre d'exploitations dans lesquelles on retrouve ces cultures irriguées

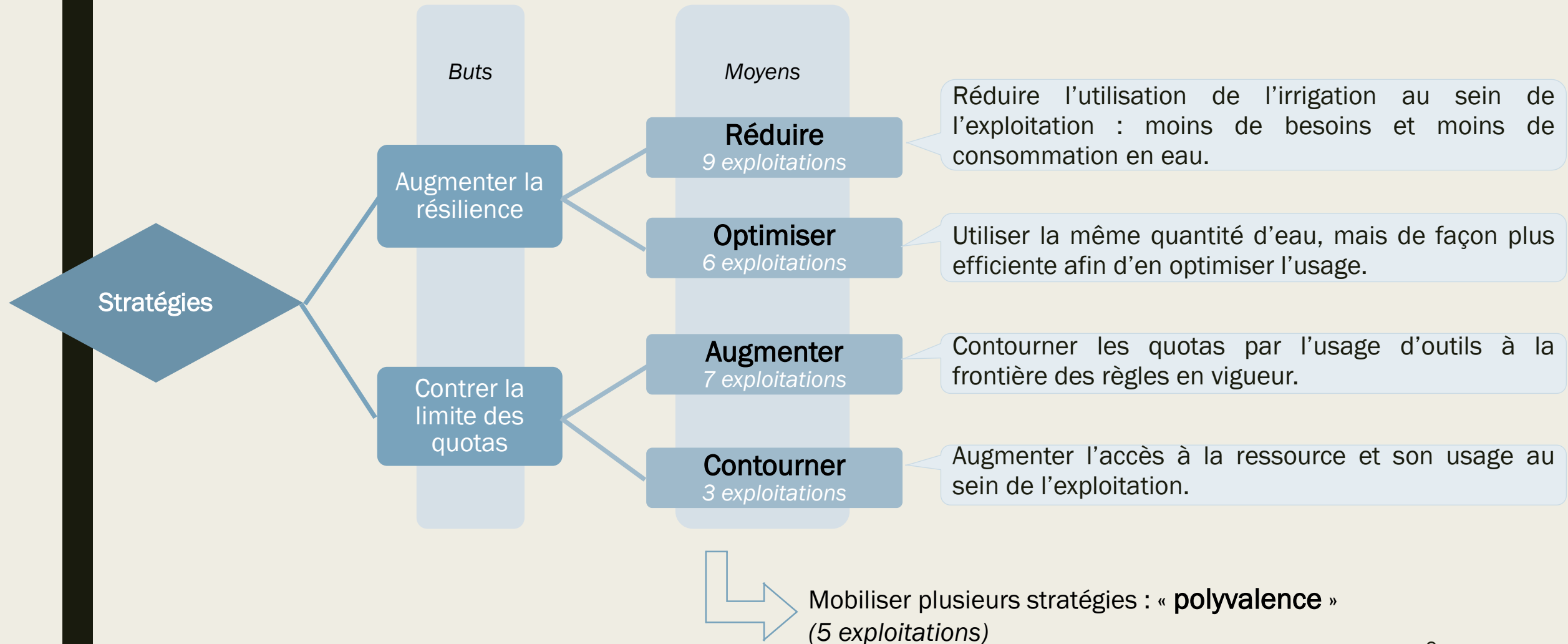


Nombre d'exploitations selon leur quota total

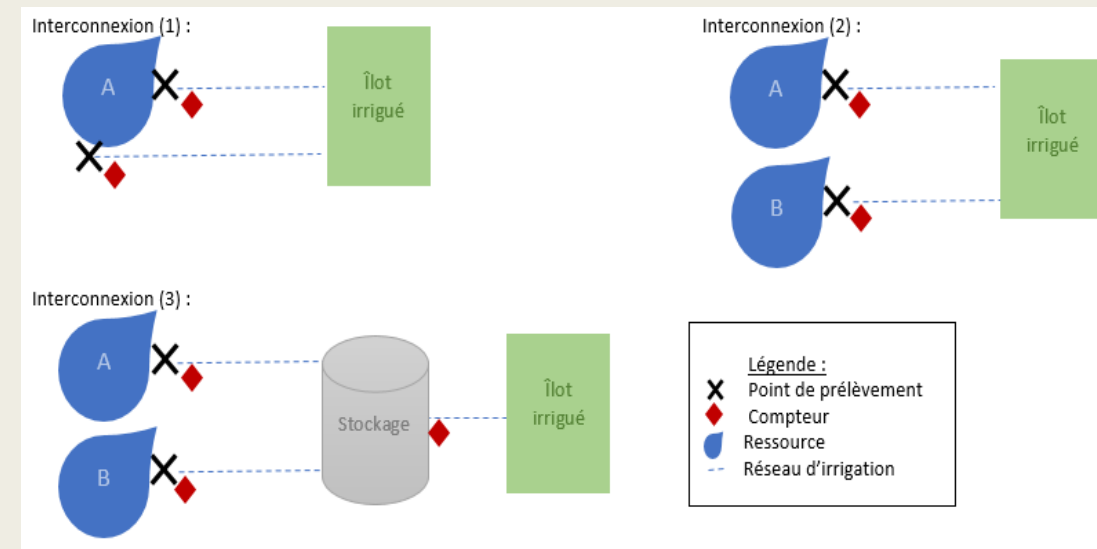
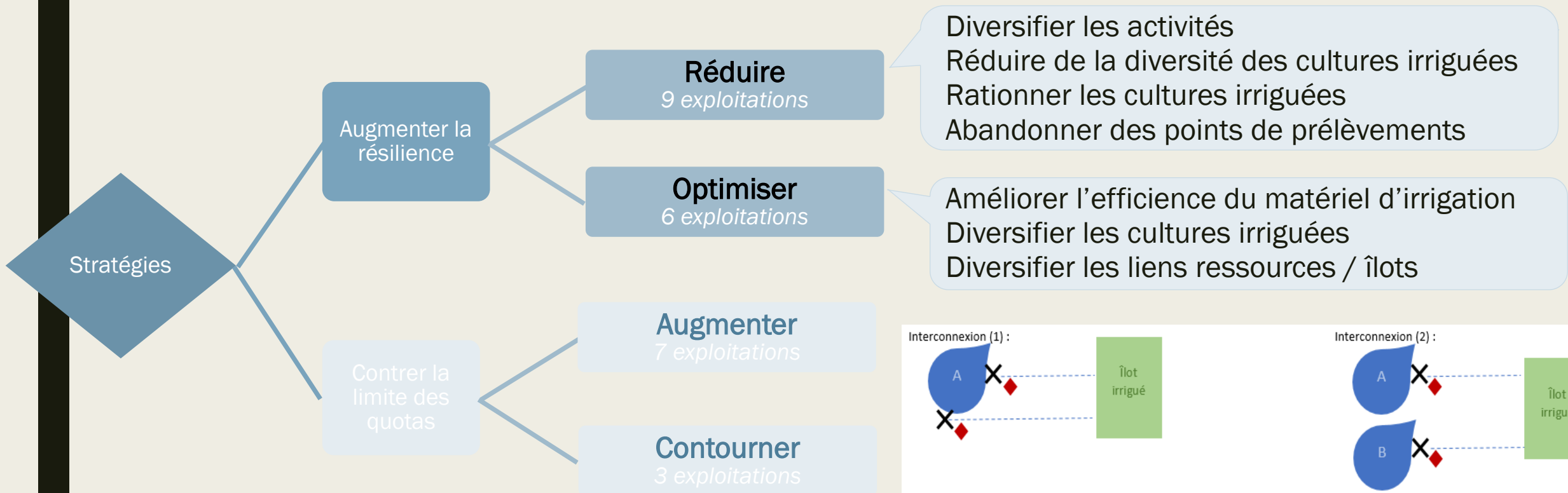




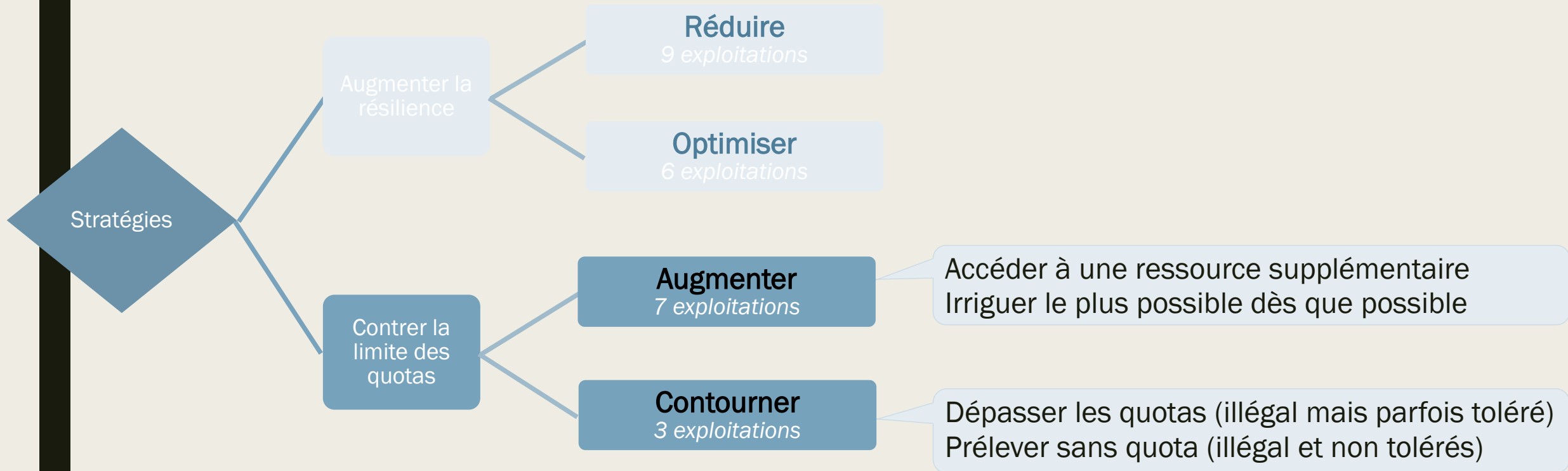
### III. Résultats : les comportements individuels, 4 stratégies types identifiées



# III. Résultats : les stratégies visant à augmenter la résilience



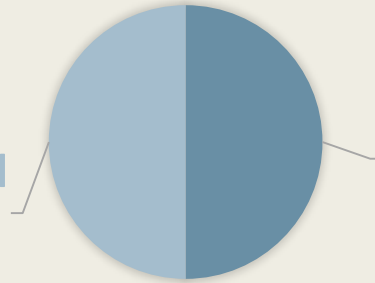
### III. Résultats : les stratégies visant à contrer les quotas



### III. Résultats : des exploitations avec un accès confortable à la ressource, aux orientations et objectifs divers

- Objectifs :

Minimiser la charge de travail

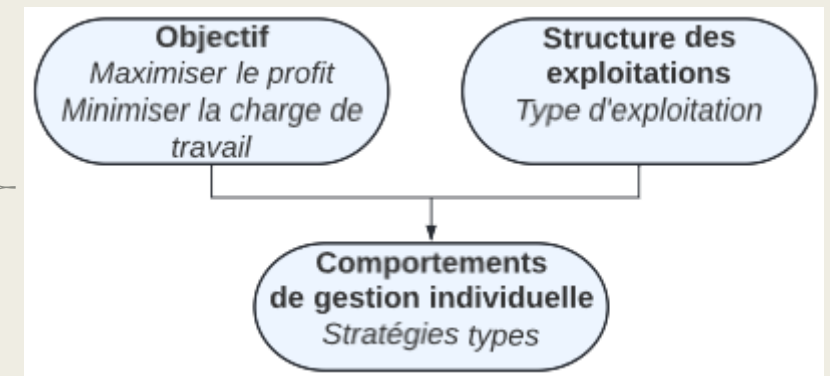


Maximiser le profit espéré

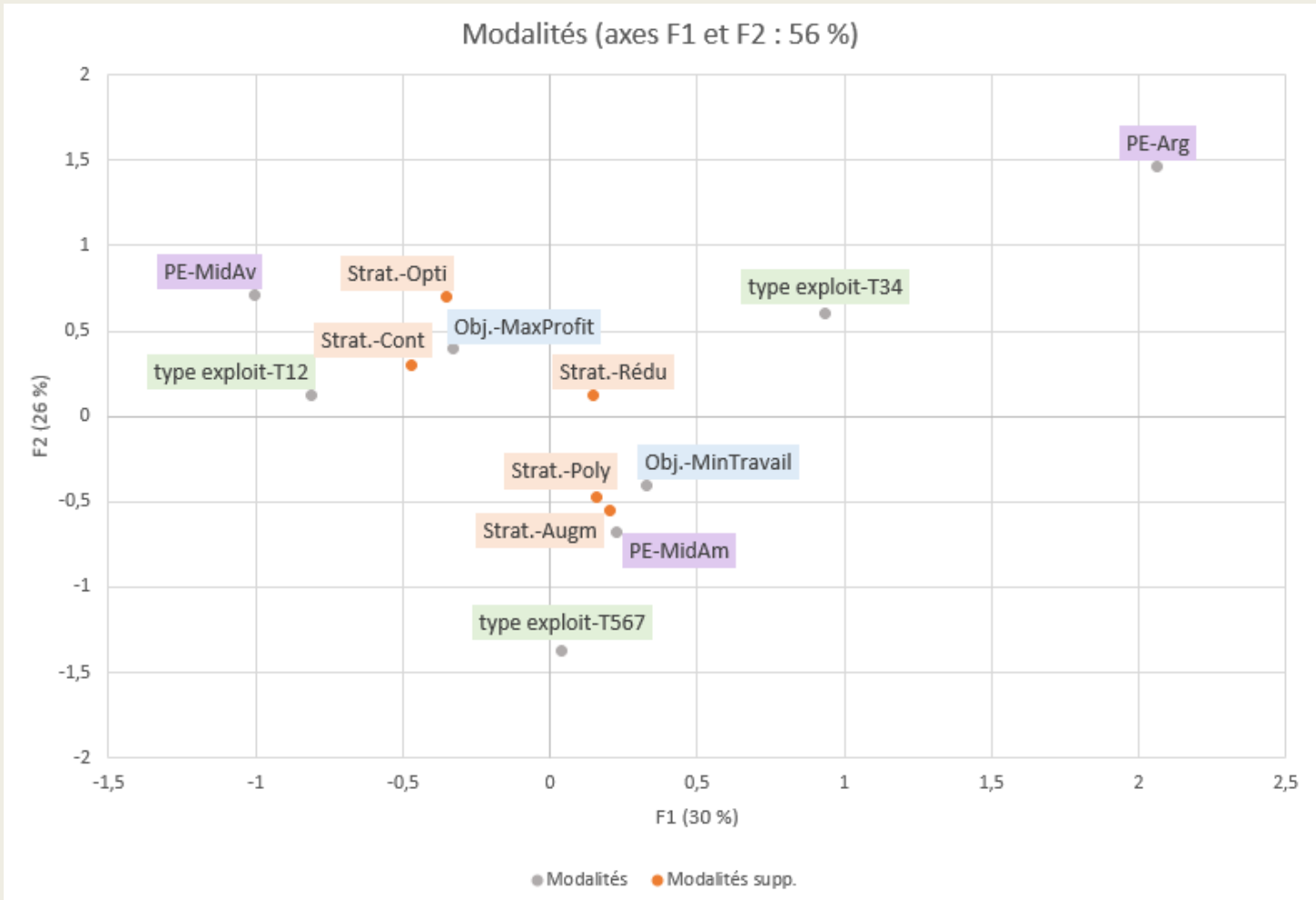
- Types d'exploitations :

Types	Critères		Exploitations concernées
	Accès à la ressource	Dépendance aux cultures irriguées	
T1.2	Confortable	Haute	13
T3.4		Basse	11
T5.6	Contraint	Basse	5
T7.8		Haute	1

Liens entre facteurs de comportements et comportements :

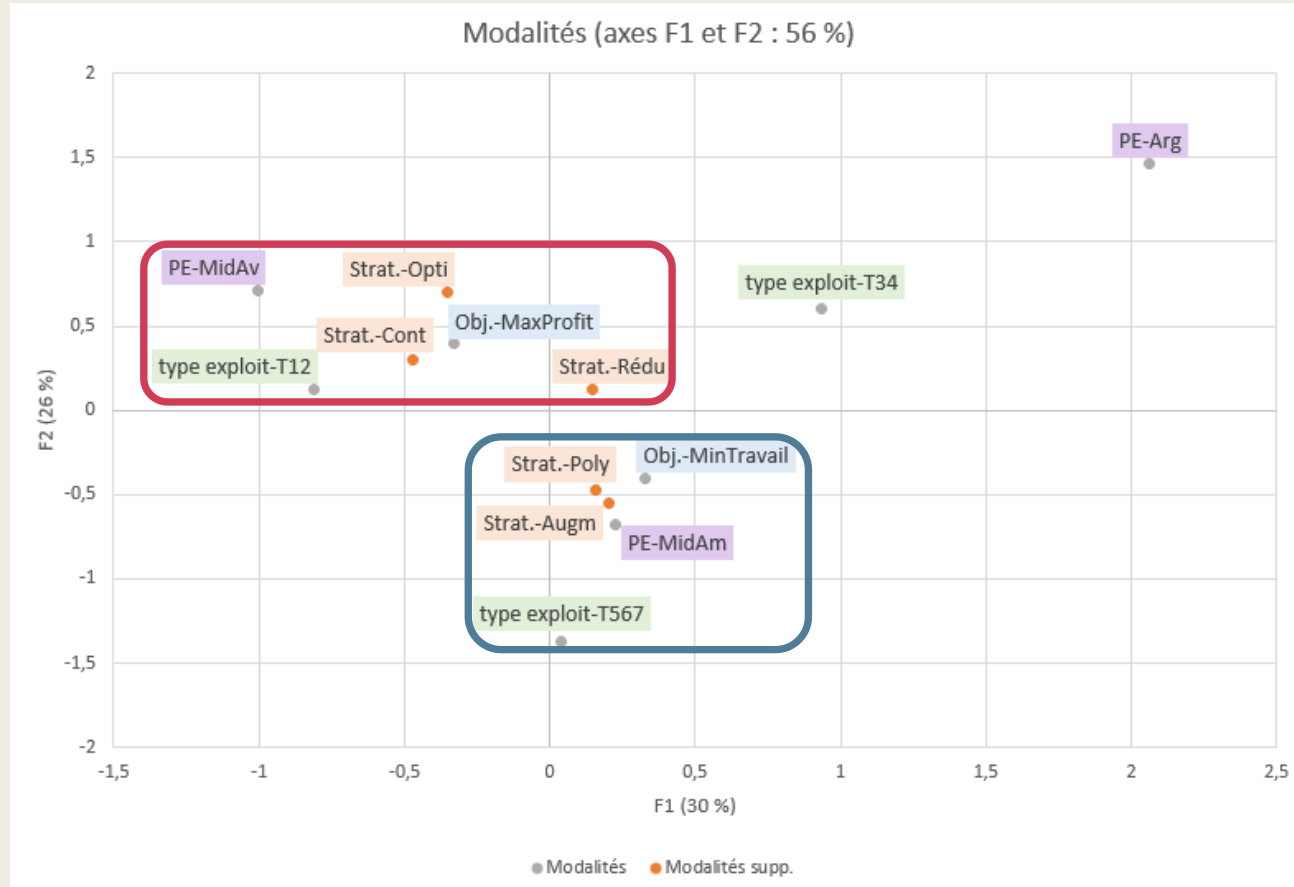


# III. Résultats : des stratégies dépendantes des objectifs et types d'exploitations



Légende		
Périmètres élémentaires	MidAv	Midour aval
	MidAm	Midour amont
	Arg	Argence
Type d'exploitation	T12	Accès confortable (eau) et haute dépendance aux cultures irriguées
	T34	Accès confortable (eau) et faible dépendance aux cultures irriguées
	T567	Accès contraint (eau)
Stratégie	Rédu	Réduire
	Opti	Optimiser
	Cont	Contrer
	Augm	Augmenter
	Poly	Polyvalence

# III. Résultats : des stratégies dépendantes des objectifs et types d'exploitations



Légende			
Type d'exploitation		Stratégie	
T12	Accès confortable (eau) et haute dépendance aux cultures irriguées	Rédu	Réduire
		Opti	Optimiser
T34	Accès confortable (eau) et faible dépendance aux cultures irriguées	Cont	Contrer
		Augm	Augmenter
T567	Accès contraint (eau)	Poly	Polyvalence

- ✓ Accès confortable à la ressource, haute dépendance aux cultures irriguées
- ✓ Maximiser le profit espéré
- ✓ Stratégies Optimiser, Réduire & Contourner

- ✓ Accès contraint à la ressource
- ✓ Minimiser leur charge de travail
- ✓ Stratégies Augmenter & Polyvalence

# IV. Discussion et conclusion

## Limites

- Echantillon réduit : pas de quantification de la part des stratégies sur les terrains d'étude
- Des résultats à manier avec prudence, à relier au contexte précis de nos terrains d'étude

*(sud-ouest de la France, climat océanique, quotas volumiques contraignant les prélèvements, agriculture orientée vers les céréales et principalement la culture de maïs)*

## Apports

- ✓ Démontre l'**hétérogénéité des comportements** individuels de gestion des quotas
- ✓ Identifie ce qui peut déterminer la réalisation d'une stratégie plutôt qu'une autre
  - Les stratégies visant la résilience (« Réduire » et « Optimiser ») :
    - = *exploitations avec un accès confortable à la ressource (haute dépendance aux cultures irriguées)*
    - + objectif « maximiser le profit » : **la limite des quotas n'est pas ici un obstacle à la rentabilité**
  - La stratégie « Augmenter » :
    - = *exploitations avec un accès à la ressource contraint (faible dépendance aux cultures irriguées)*
    - + objectif « minimiser la charge de travail »



MERCI POUR VOTRE ATTENTION !



Vigne - Midour amont



Maïs - Midour aval



Elevage - Midour amont



Lac de Saint Gein (réalimentation  
du Ludon) - Midour aval