



Séminaire permanent du CIRAD et l'INRA

« Elevage et développement durable des territoires »

4^{ème} séance – 27 juin 2018

Coexistence et confrontation des modèles dans les territoires

SupAgro, Montpellier





Transformations des systèmes d'élevage bovins laitiers

Trajectoires d'exploitations : liens aux logiques fourragères

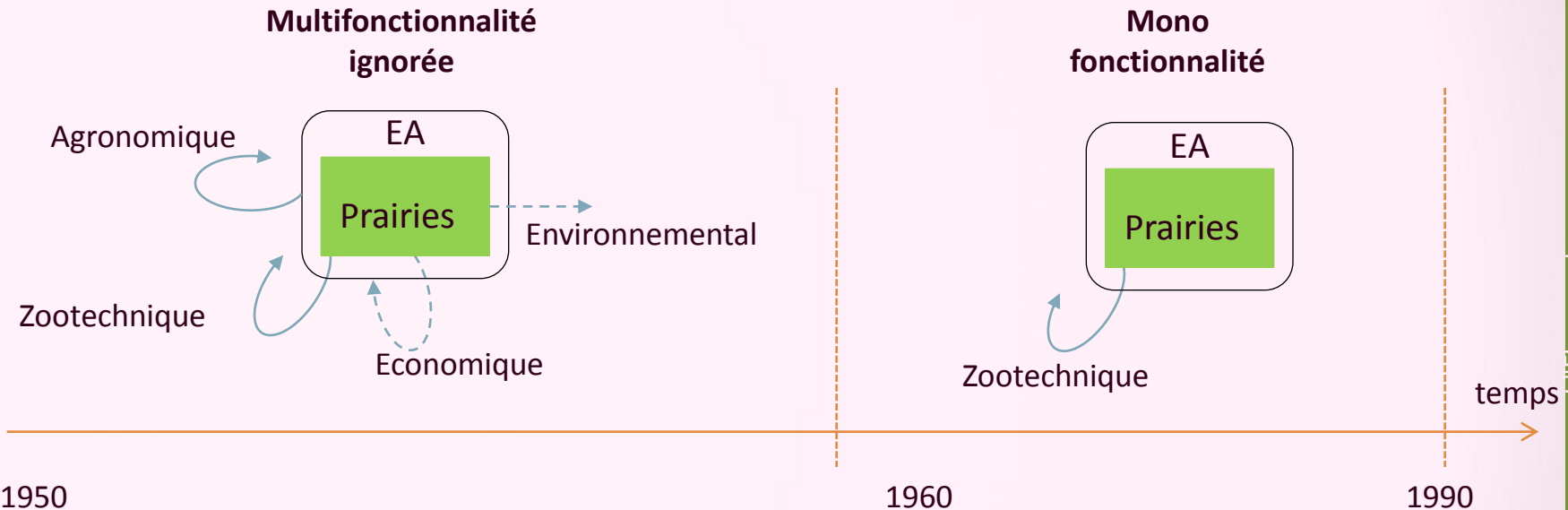
4^{ème} séance – 27 juin 2018

Coexistence et confrontation des modèles dans les territoires

SupAgro, Montpellier



D'une spécialisation des prairies ...

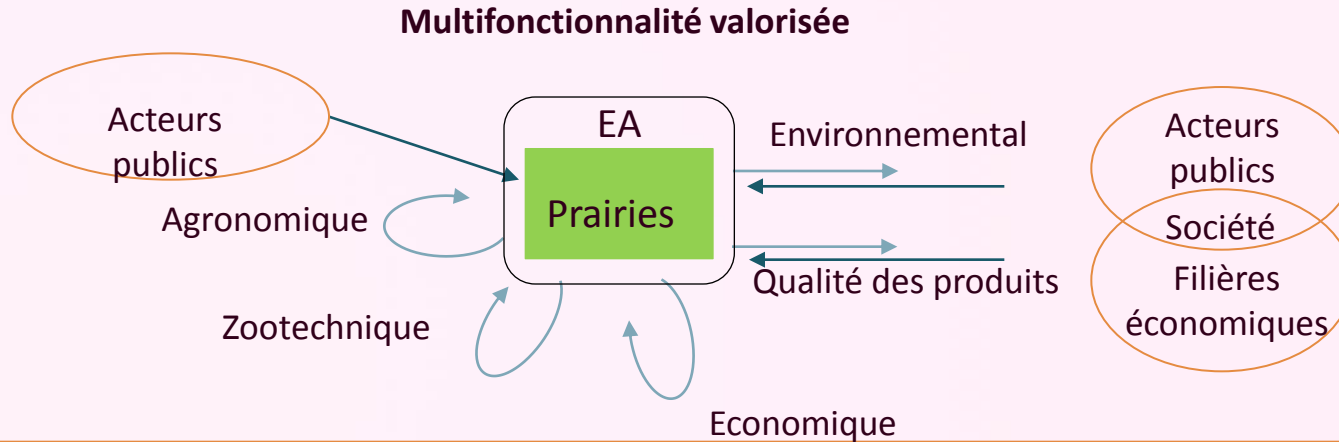


entre 70-94

- ↘ prairies permanentes (-24%, 10,6 millions d'ha)
- ↗ prairies temporaires (+9%, 2,3 millions d'ha)
- ↗ cultures fourragères annuelles (+312%, 1,5 millions d'ha)

(Béraud et Bouhaddi, 1996, données Agreste)

... à une multifonctionnalité discutée

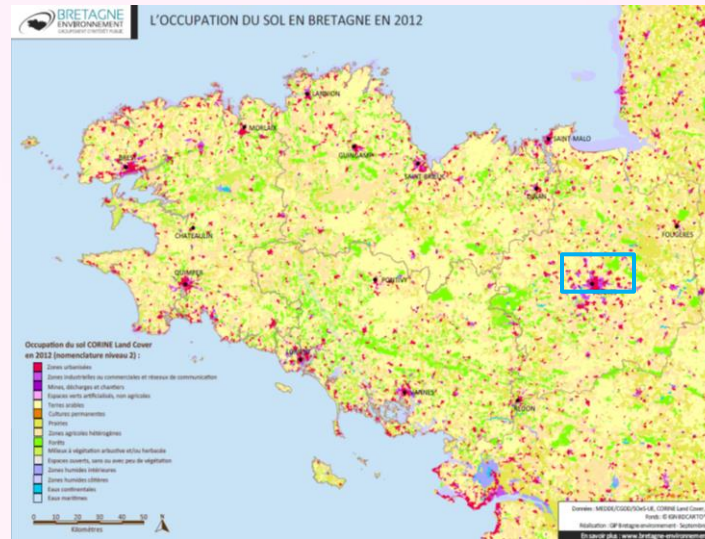


Regain d'intérêt pour les prairies

- **Acteurs publics** (soutiens financiers, politiques territoriales)
- **Acteurs professionnels** (conseil, filières agroalimentaires)

Mais diminution des surfaces de 2% (2000-2010) (Agreste)

Les prairies se maintiennent dans certaines zones



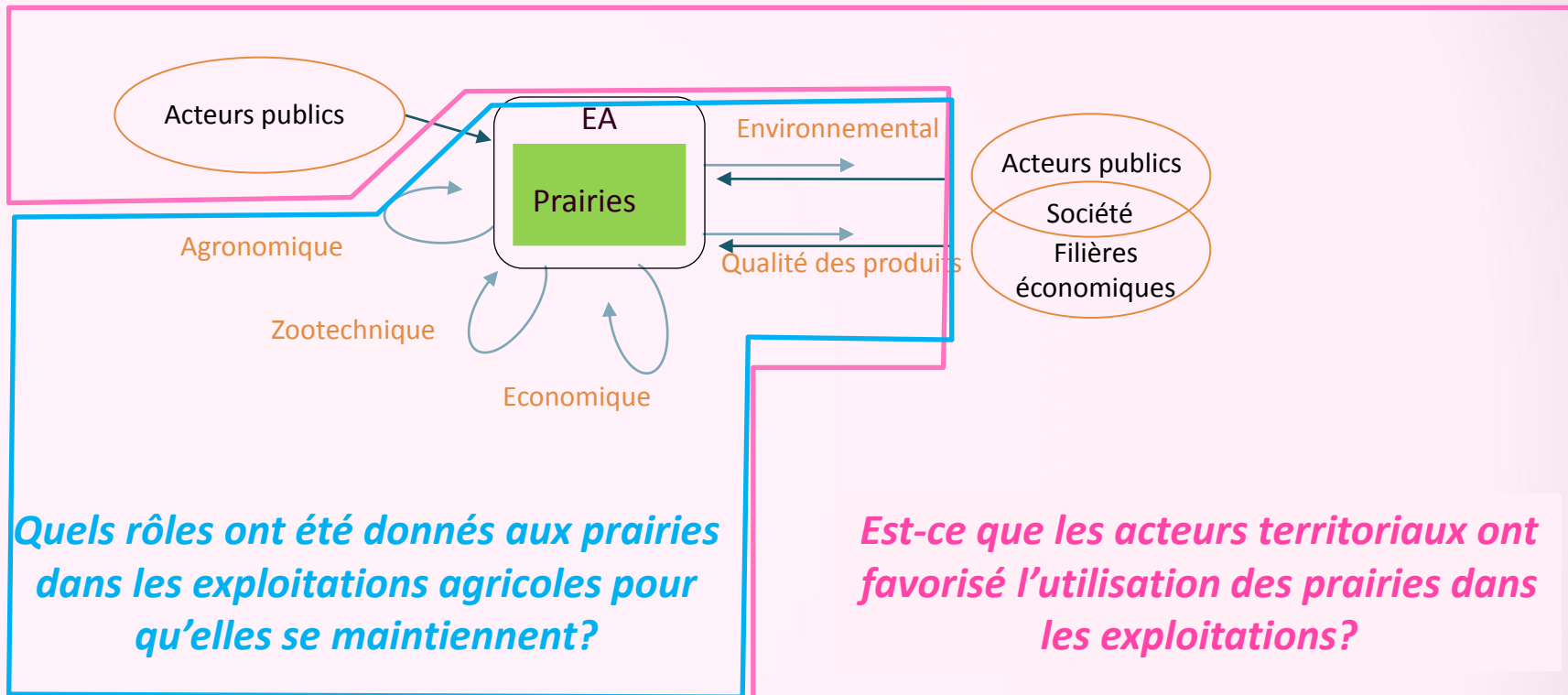
	Study area	Neighbour area	Ille-et-Vilaine
UAA evolution 2000-2010 (%)	-10	-7,9	-4
Part of grassland Evolution in UAA 2000-2010 (%)	1,8	-8,6	-9,5

↘ de SAU
↘ des surfaces de prairies

↘ de SAU > ↘ des surfaces de prairies

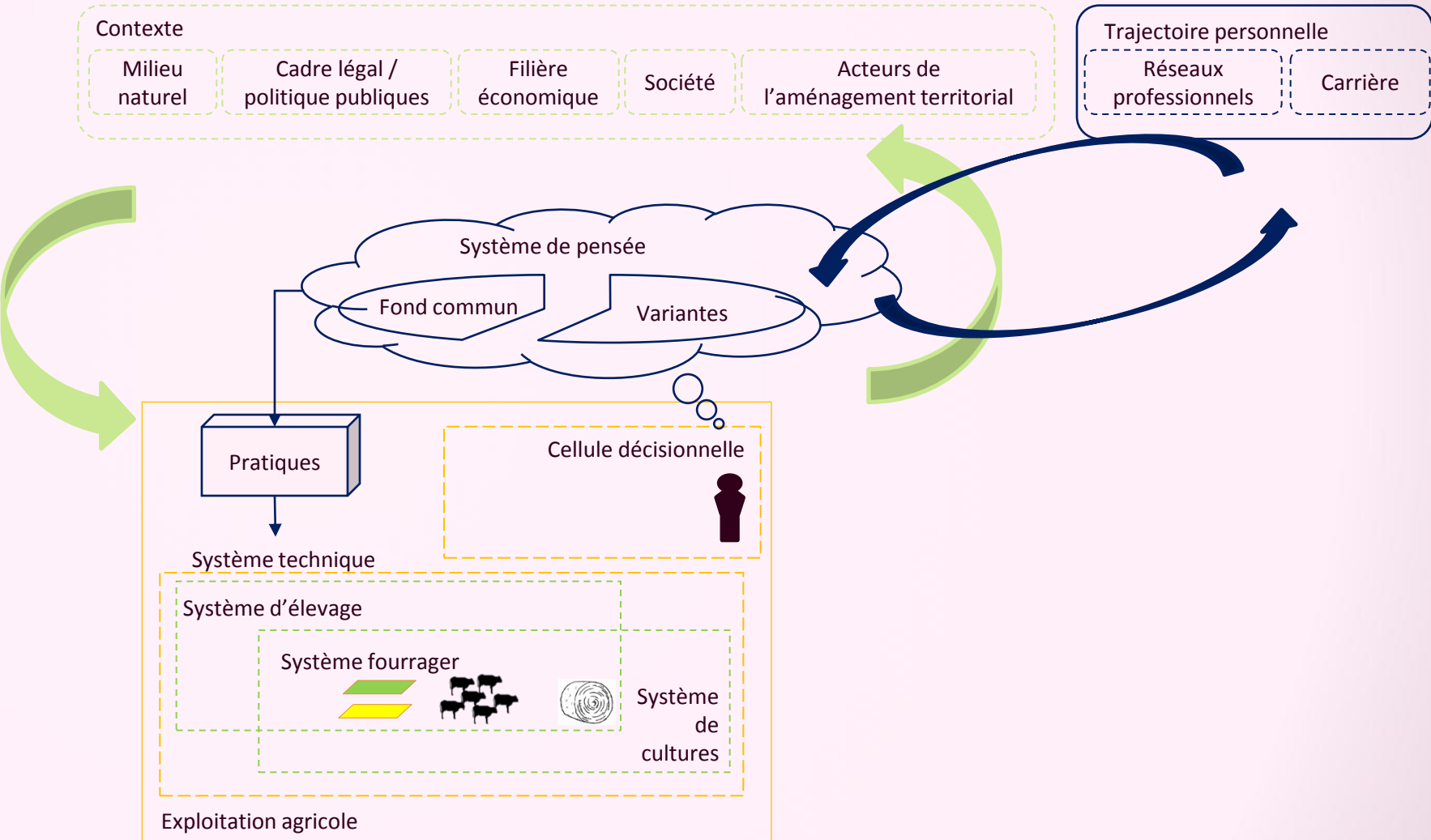
Résistance des prairies

Qu'est-ce qui explique le maintien des prairies dans les exploitations d'élevage de la zone de maintien?

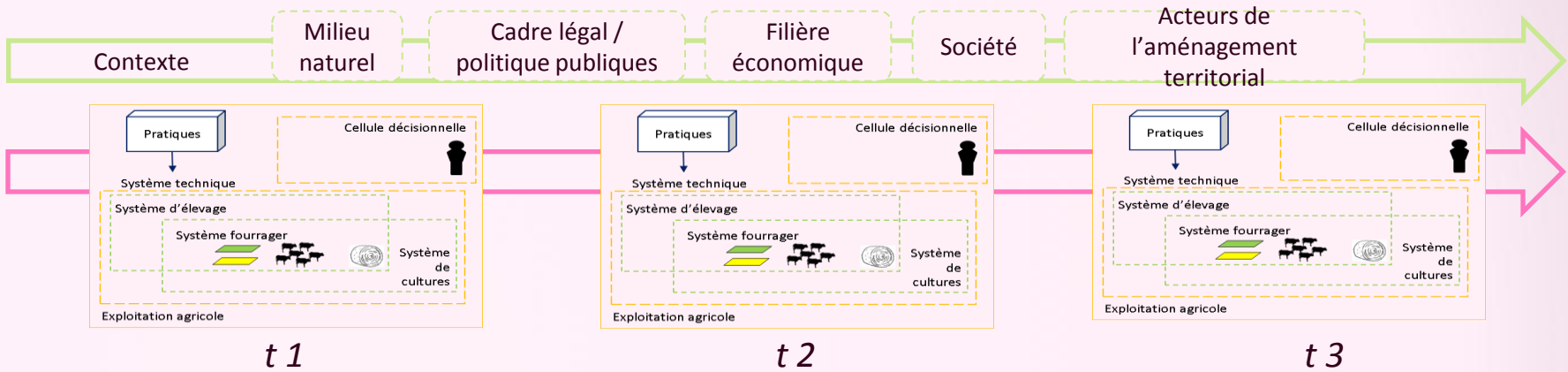


Le maintien des prairies = COEXISTENCE de modèles?

Analyse à travers plusieurs cadres d'analyse

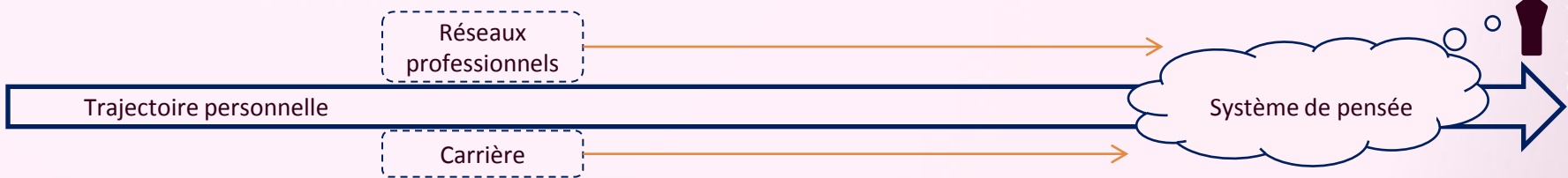


Analyse à travers plusieurs cadres d'analyse



Trajectoires
 Analyse processuelle des transformations dans le système de production
 (Pettigrew, 1990, Wilson, 2008, Moulin, 2008, Sutherland, 2012)

Prendre en compte l'évolution temporelle de l'exploitation agricole pour comprendre quels changements sont opérés



Seminaire permanent "Elevage et développement durable des territoires" 6 octobre, Montpellier

Matériel et méthodes

Stratégie générale de recherche

Objectifs

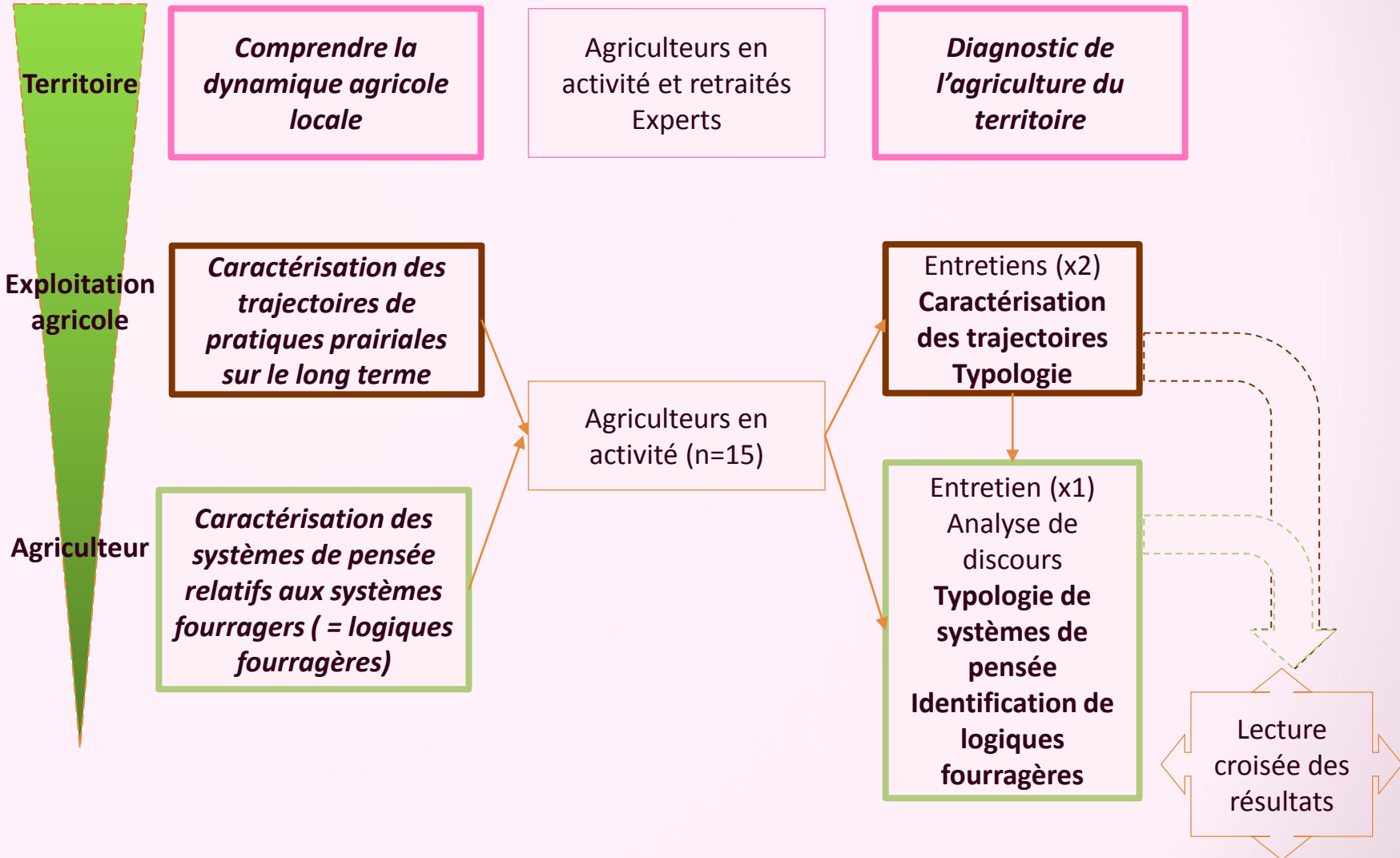
Comprendre la dynamique agricole locale

Matériel

Agriculteurs en activité et retraités
Experts

Méthodes

Diagnostic de l'agriculture du territoire



Construction des trajectoires des pratiques prairiales

Q1: Evolution de l'exploitation agricole

Début carrière

2014



Dimension / Conduite technique / Objectifs de production

Identification de Périodes de stabilité

1

2

3

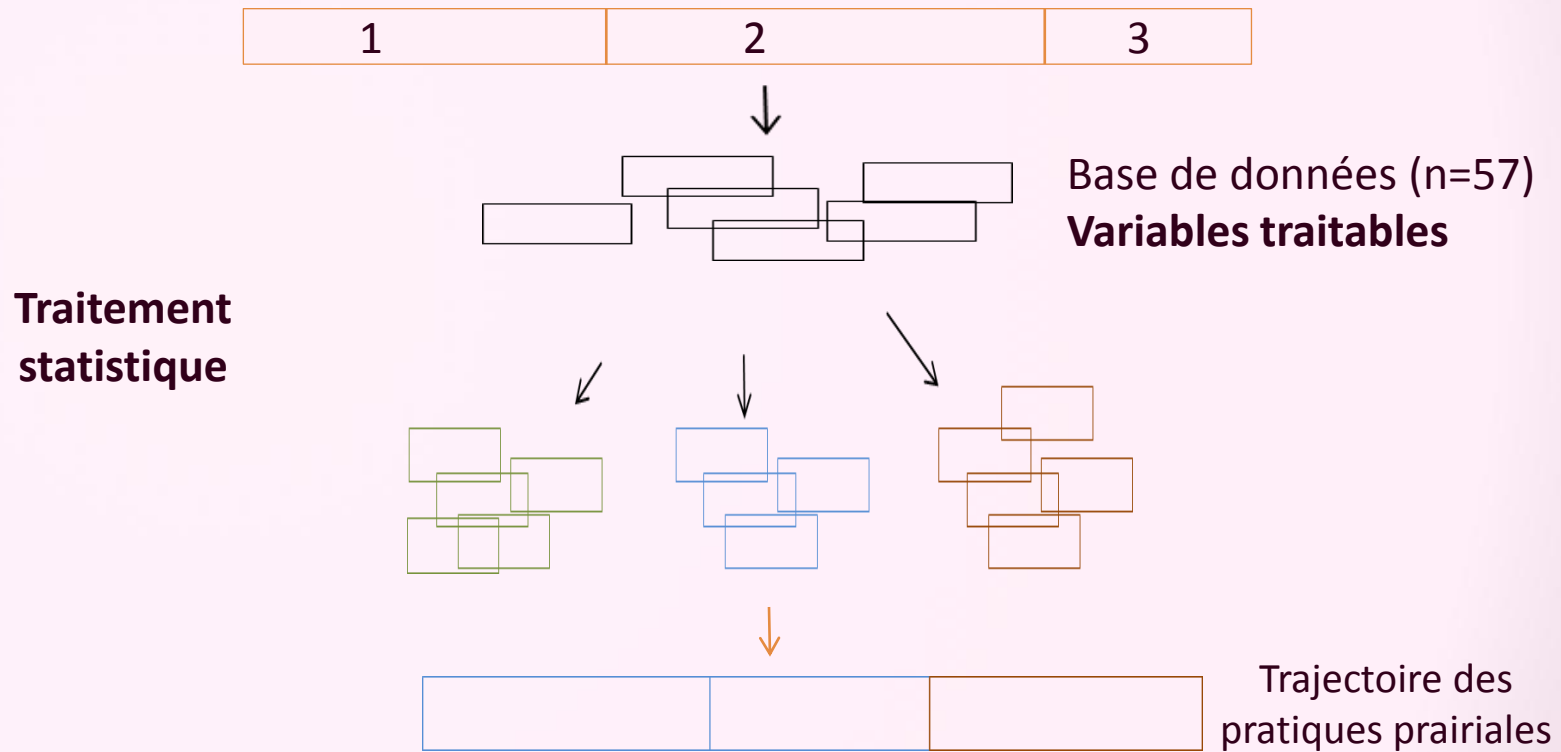
15 EA → 57 périodes de stabilité distinctes



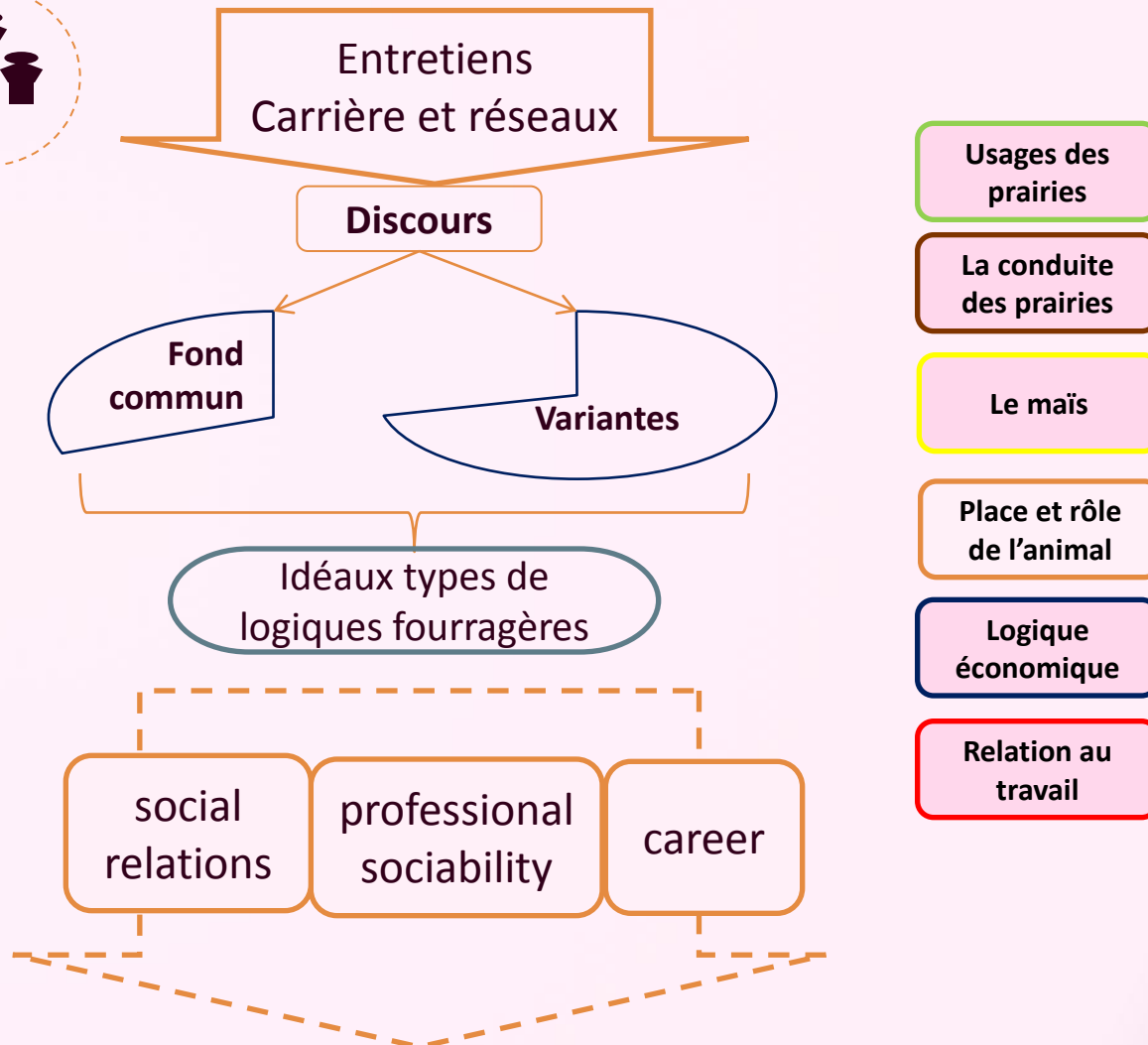
Types / Place dans assolement / Gestion / Usages / Pâturage

Q2: Evolution des prairies

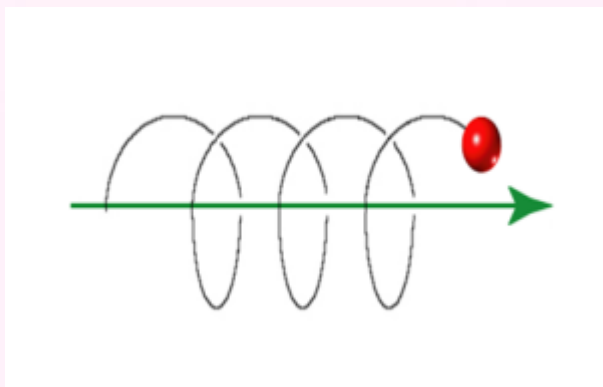
Construction des trajectoires des pratiques prairiales



Identification des logiques fourragères des agriculteurs



Résultats



Caractéristiques de la zone d'étude

Pédo-géologiques:

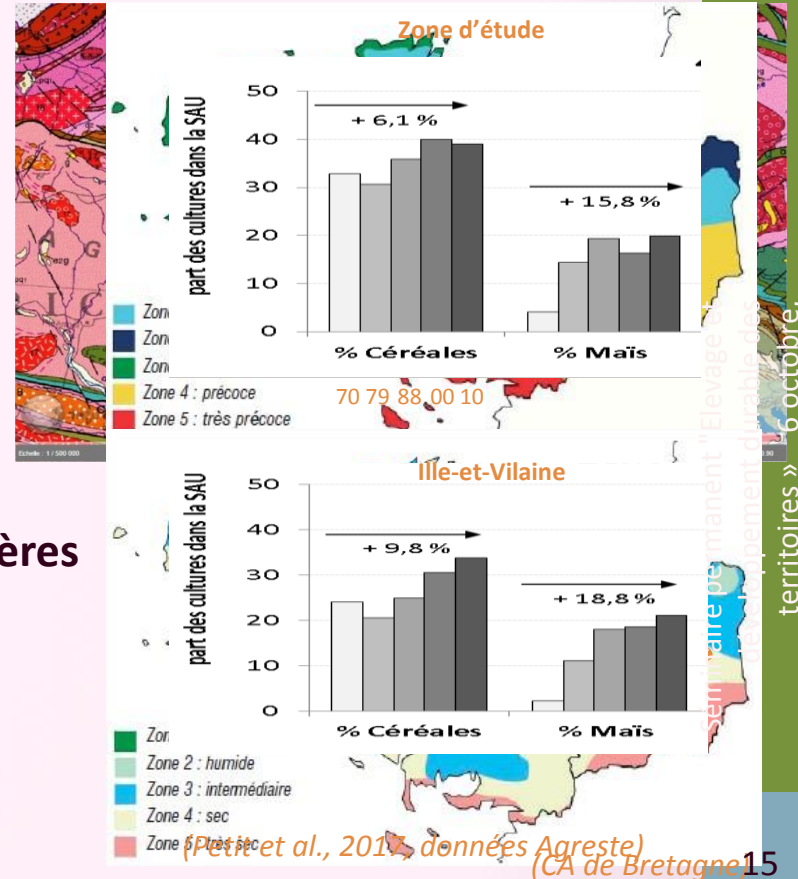
Zone géologiquement homogène
Plateau de schistes + Limons éoliens

Climatiques:

Climat favorable à la pousse au printemps
mais pénalise la pousse en été

Zone favorable aux **céréales**, aux **cultures fourragères annuelles** et aux **prairies**

- ➔ risque **d'intensification par le maïs**
- ➔ risque de **céréalisation**



Des systèmes polyculture élevage diversifiés à dominante laitière

OTEX		Exploitations (%)	
(et atelier majoritaire)	Exploitations (%)	Superficie agricole utilisée (%)	avec cet atelier
Bovins lait	31	52	41
Elevages hors sol	14	17	19
Polyculture, poly élevage	10	12	
Grandes cultures	22	10	73
Ovins, caprins et autres herbivores	9	3	15
Bovins viande	4	2	16
Maraîchage et horticulture	5	1	
Autres	5	3	
Ensemble	305 EA	11901 ha	

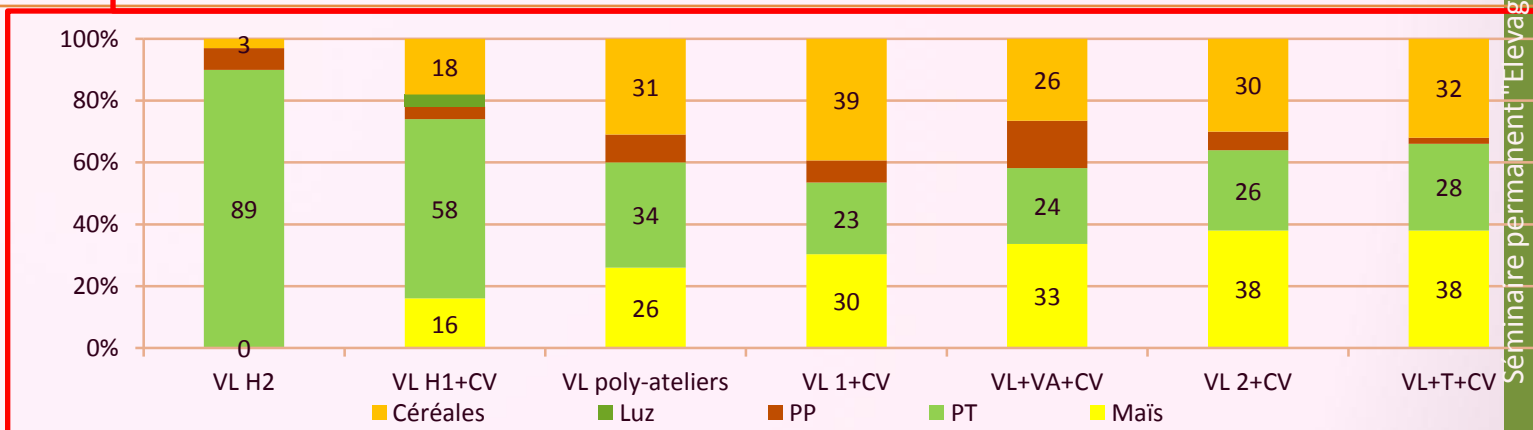
(données Agreste, 2010)

Des systèmes polyculture élevage diversifiés à dominante laitière

(Petit et al., 2017)

Systèmes fourragers	basés sur l'herbe			basés sur le maïs			
	VL H2	VL H1+CV	VL poly-ateliers	VL 1+CV	VL+VA+CV	VL 2+CV	VL+T+CV
Production/vache (kg/an)	4000	7000	8500	8500	7750	10000	8500
UGB/ha de SFP	1,4	1,4	1,9	1,7	2	2,3	2,9
Ha/UTA	25 - 50	20 - 35	25 - 60	25 - 50	40 - 70	25 - 40	30 - 45
UGB/UTA	35 - 65	25 - 40	40 - 85	25 - 50	60 - 100	45 - 65	60 - 80

Assolements types



Quels systèmes sont responsables du maintien des prairies?

Séminaire permanent "Élevage et développement durable des territoires" 6 octobre, Montpellier

Trajectoires des pratiques prairiales

Trajectoires des pratiques prairiales – construction des groupes de périodes de stabilité

		P--	P-	P=deshy	P=	P+	P++
Place des prairies dans l'assolement	Prairie dans SAU						
	Chargement animal sur les prairies						
Gestion des prairies	Diversité des prairies						
	% SAU en rotation avec prairies						
Usage des prairies	% stock issu des prairies						
	% de fourrage déshydraté dans les stocks						
	Diversité d'usage des prairies						
Pâturage	Modalité de valorisation des PT						
	Ares / VL						
Rôles des prairies	Modalité de pâturage						
	Agronomique						
	Environnemental						

Classification des groupes selon un ordre croissant de la place et des rôles des prairies

Rôle minime



Rôle majeur

Trajectoires individuelles des pratiques prairiales

	P--	P-	P=deshy	P=	P+	P++	Trajectoires
EA2	<p>Nombre de flèches = nombre d'étapes dans la trajectoire</p> <p>Sens de la flèche = direction de la trajectoire</p> <p>Longueur de la flèche = importance des changements opérés</p>						
EA8							
EA10							
EA6							
EA12							
EA4							
EA3							
EA7							
EA11							
EA5							
EA9							
EA13							
EA1							
EA14							
EA15							

Systemes de pensee et logiques fourrageres

Identification des systèmes de pensée

Emplacement des prairies

$\frac{\text{près}}{\text{loin}} = \frac{\text{prairies}}{\text{cultures}} = \frac{\text{simple / évidence}}{\text{compliqué}}$

$\frac{\text{près}}{\text{loin}} = \frac{\text{pâturage}}{\text{fauche}}$

Formes de valorisation

$\text{prairies} = \text{pâturage}$

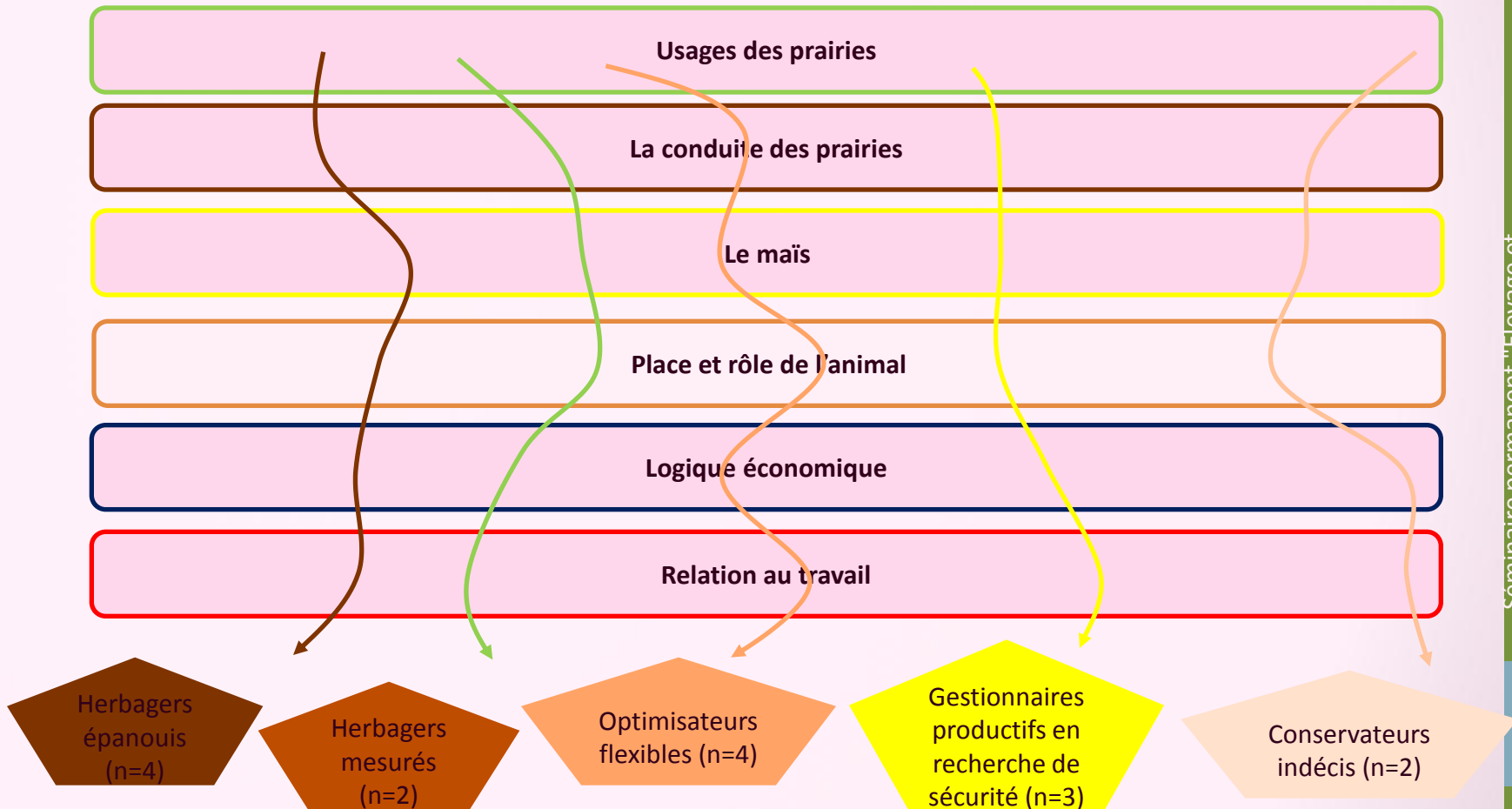
Fond commun

Utilisation et gestion des prairies

$\frac{\text{vaches en production}}{\text{génisses, tarées, allaitantes}} = \frac{\text{prairies temporaires}}{\text{prairies permanentes}} = \frac{\text{ray grass, trèfle}}{\text{espèces rustiques}} = \frac{\text{rendement, fertilisation}}{\text{naturelle}}$

Construction des logiques fourragères

Variantes



Logiques fourragères et profils sociologiques

comportement naturel des animaux

Production doit rester stable

Un complément idéal avec les prairies

Vache au centre du système

Vache doit permettre une conduite flexible

Vision au-delà de la production
Transformation + Commerce

travail + épanouissement

Engagement de couple. Chronophage

« C'est **plus facile d'être un paysan en bio dans un milieu comme ça** que dans le fin fond d'un département agricole où **dépendant des banques, du système et tout ce qui t'entoure...** »
tes voisins sont agriculteurs et disent « la bio c'est quoi, qu'est-ce que ça va apporter de plus, on voit pas trop ».
(BCh, 43 ans)
(YL, 51 ans)

Herbagers mesurés

C'est infime le nombre de clients qui te questionne sur les pratiques. Mais **ça nous a quand même influencés sur les pratiques journalières. Et sur les façons d'être aussi.**
(BCh, 43 ans)

Carrière = projet de vie
Etre indépendant

Transformation de l'exploitation =
transformation du réseau de dialogue et conseil
CIVAM/groupes bios

Agriculteur = acteur de la société (éco, politique, social)
Vente directe = fierté / métier
Société = moteur de réflexion sur le métier

Apports du travail / COEXISTENCE

Apports des trajectoires des pratiques prairiales

LE MAINTIEN NE S'APPUIE PAS QUE SUR DES SYSTÈMES HERBAGERS

La littérature présente souvent les systèmes très herbagers comme la solution au maintien des prairies

- La prairie se maintient :
 - dans des systèmes mixtes maïs/herbe
 - dans des systèmes de production plutôt intensifs (animal/surface)
 - pour des rôles autres que zootechniques (types de prairies, durée)
- Maintien au travers de différentes dynamiques de trajectoire (Rupture / Transformation pas à pas / Stabilité)

En pratique → quelles modalités d'accompagnement pour chacune des dynamiques

Apports des systèmes de pensée et les logiques fourragères

OPPOSITION MAÏS / PRAIRIES TEND À S'AFFAIBLIR DANS PLUSIEURS LOGIQUES FOURRAGÈRES

La littérature a souvent opposé systèmes herbagers / non herbagers

- Stabilisation des normes dans une forme hybride de systèmes fourragers (phénomènes d'hybridation des pratiques, *Ansaloni et Fouilleux, 2006*)

En pratique → perspectives pour du conseil autour de systèmes fourragers mixtes

Quel rôle de la dimension urbaine dans le maintien des prairies

- Pas de différence entre les éleveurs des 2 zones enquêtées
 - ➔ influence de l'aire urbaine >> zone d'étude
- **Proximité urbaine**
 - ➔ opportunités (commerciales, relationnelles, justifier, se conforter)
 - ➔ menaces (contraintes pour les pratiques, pression foncière)
- Impact ténu sur les pratiques fourragères
 - ➔ diversification activités = OUI (*Brand et Bonnefoy, 2011*)
 - ➔ pratiques agro-écologiques ?

Maréchal et Spanu (2010)

= indirectement (par représentation construite des attentes sociétales)

Rapports de domination entre des modèles fourragers

En marge



Modèle traditionnel breton Maïs/Soja
Dominant en lait

Modèle herbager
Manque de légitimité professionnelle

+

Herbagers épanouis

Renforcées par la
conjoncture agricole
actuelle

Herbagers mesurés

Optimisateurs flexibles

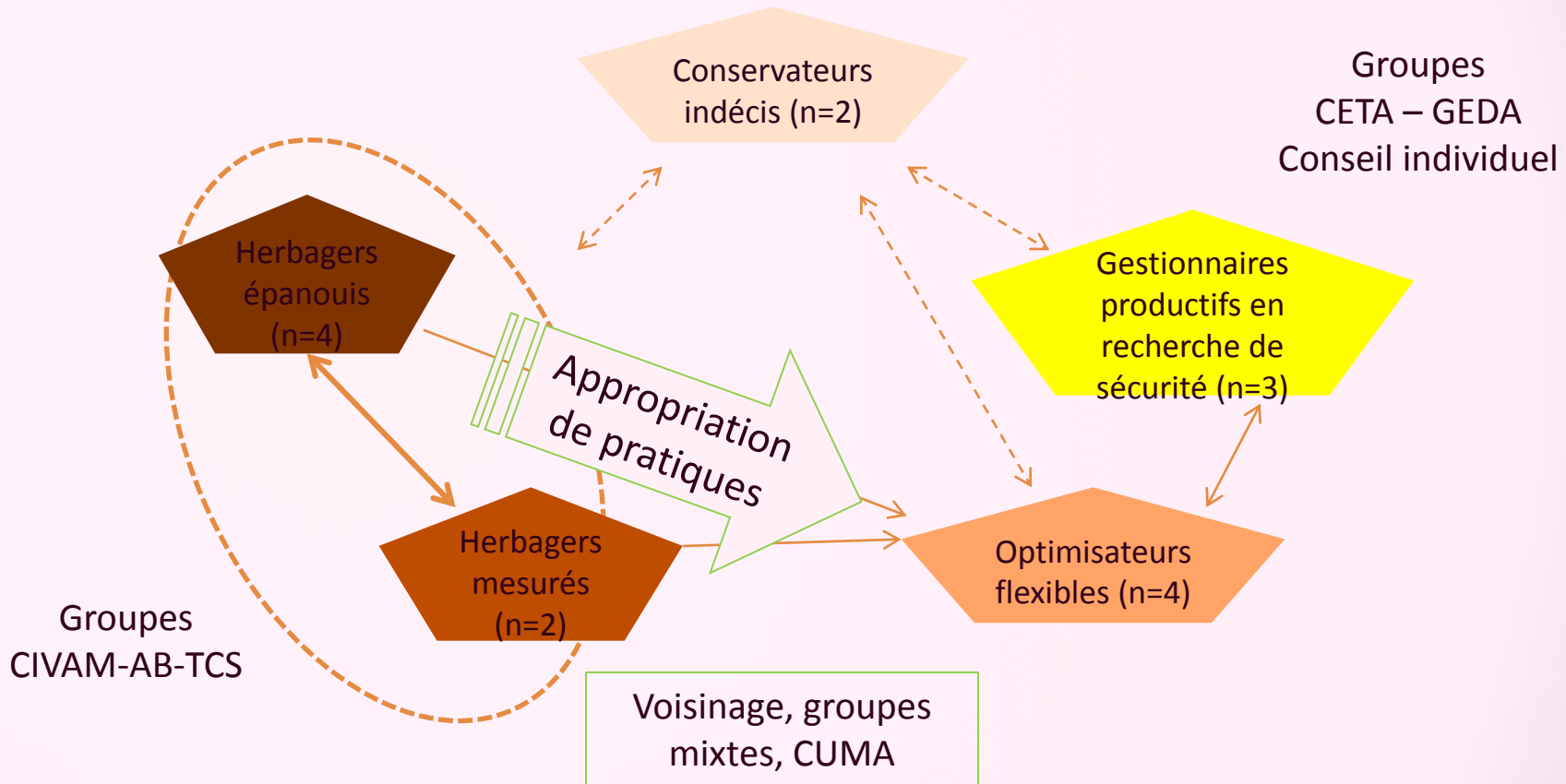
Gestionnaires
productifs en
recherche de
sécurité

Appartenance au groupe

Apparitions de variantes à
la norme dominante

➔ Remise en question du
modèle professionnel
traditionnel

Un répertoire des logiques fourragères en mouvement

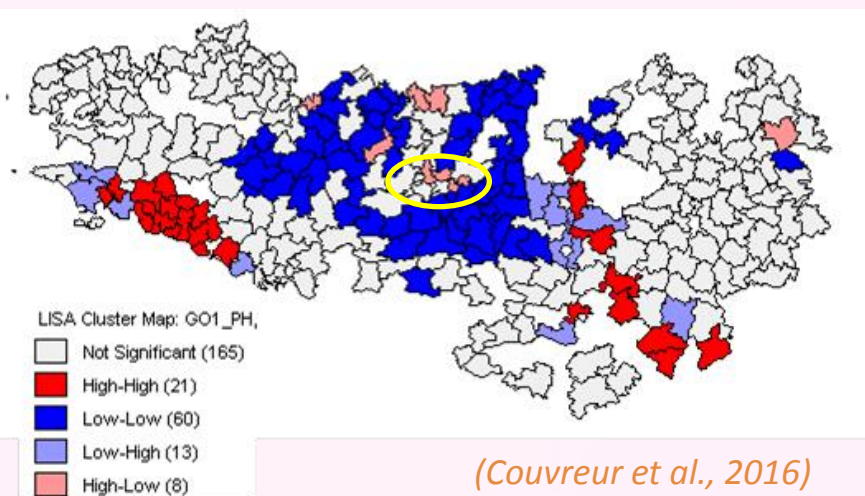


Rôles des réseaux professionnels à approfondir (ex: travaux V. Lucas)

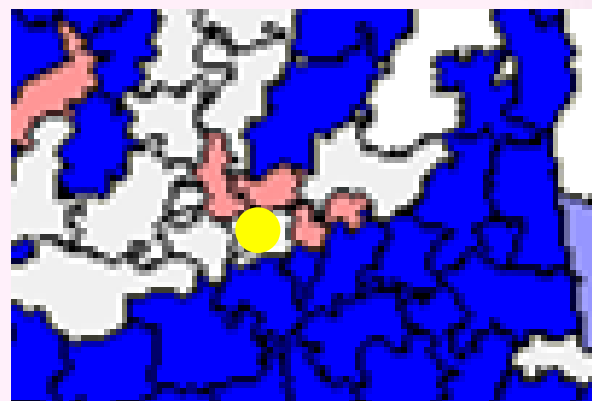


Merci de votre attention!

Zones de maintien des prairies



(Couvreur et al., 2016)



	Zone d'étude	Cantons voisins	Ille-et- Vilaine
--	-----------------	--------------------	---------------------

Evolution SAU 00-10 (%)	-10	-7,9	-4
-------------------------	-----	------	----

Evolution des prairies 00-10 (%)	-8,5	-15,2	-12,9
-------------------------------------	------	-------	-------

Evolution de la part de prairies 00-10 (%)	1,8	-8,6	-9,5
---	-----	------	------

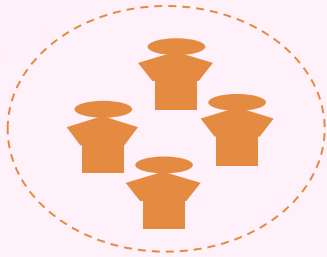
∨ de SAU

∨ des surfaces de prairies

∨ de SAU > ∨ des surfaces de prairies

Résistance des prairies

Matériel



**15 Exploitations
Agricoles**

listes communales, annuaires...

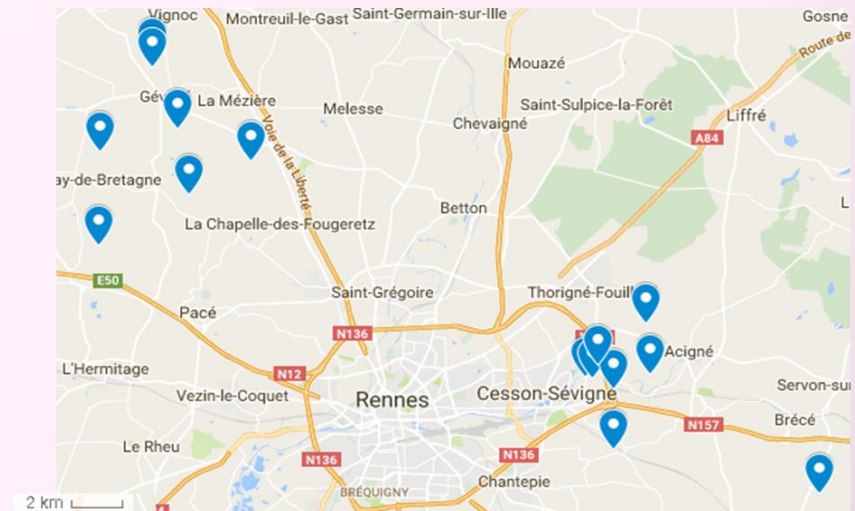
Appels téléphoniques

SAU, productions,
installation avant 2000
Éviter les interconnaissances

Exploitations agricoles **représentatives de la diversité des systèmes laitiers** de la zone

En 2014

SAU (ha)	40 - 210
SFP/SAU (%)	56 - 95
P/SFP (%)	56 - 100
SAU/UTA (ha)	19 - 70
Kg/VL/an	3800 - 9000
UGB/ha SFP	1,1 – 1,9

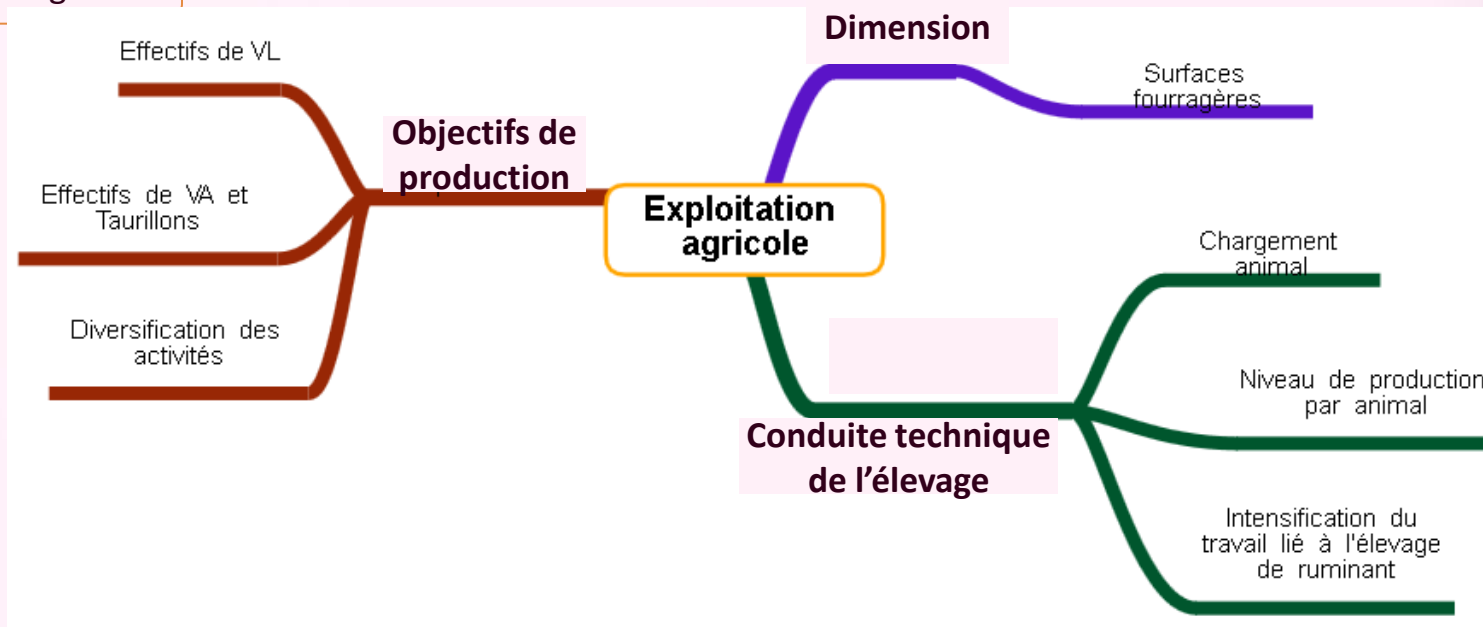


Construction des trajectoires des pratiques prairiales

Q1: Evolution de l'exploitation agricole

Début carrière

2014



Identification de Périodes de stabilité

1

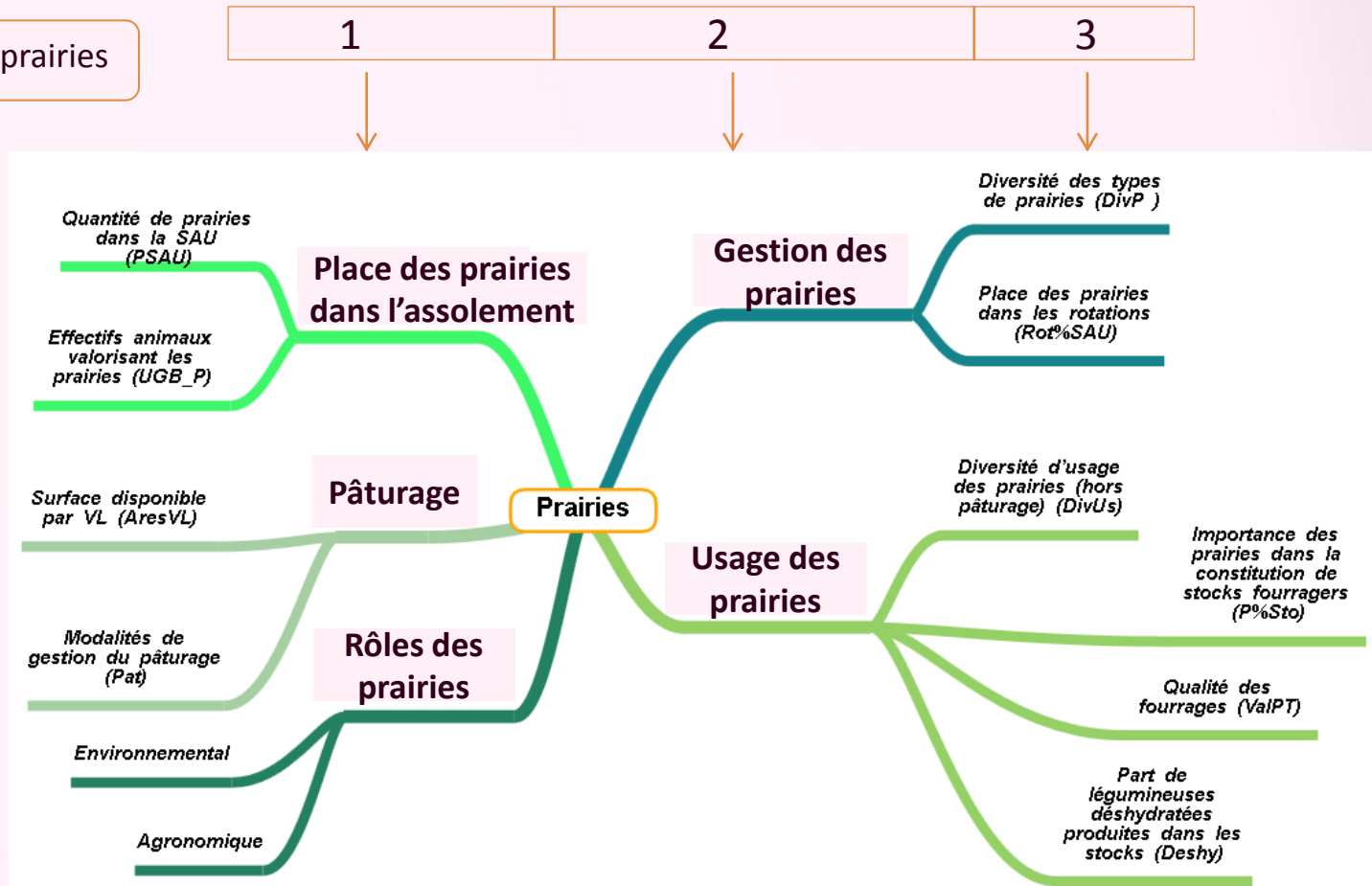
2

3

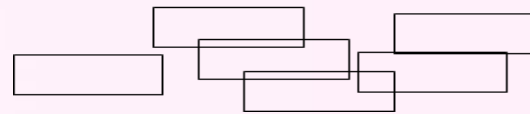
15 EA → 57 périodes de stabilité distinctes

Construction des trajectoires des pratiques prairiales

Q2: Evolution des prairies



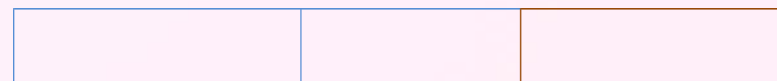
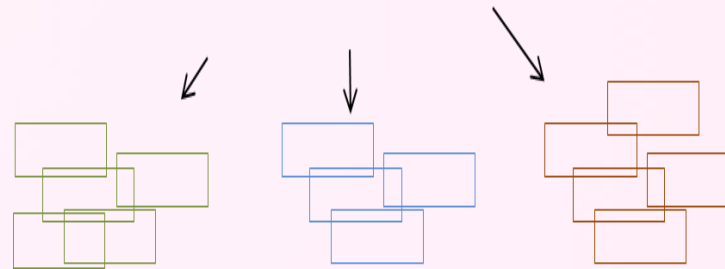
Typologie des phases de stabilité et construction des trajectoires des pratiques prairiales



Base de données (n=57)
Variables traitables

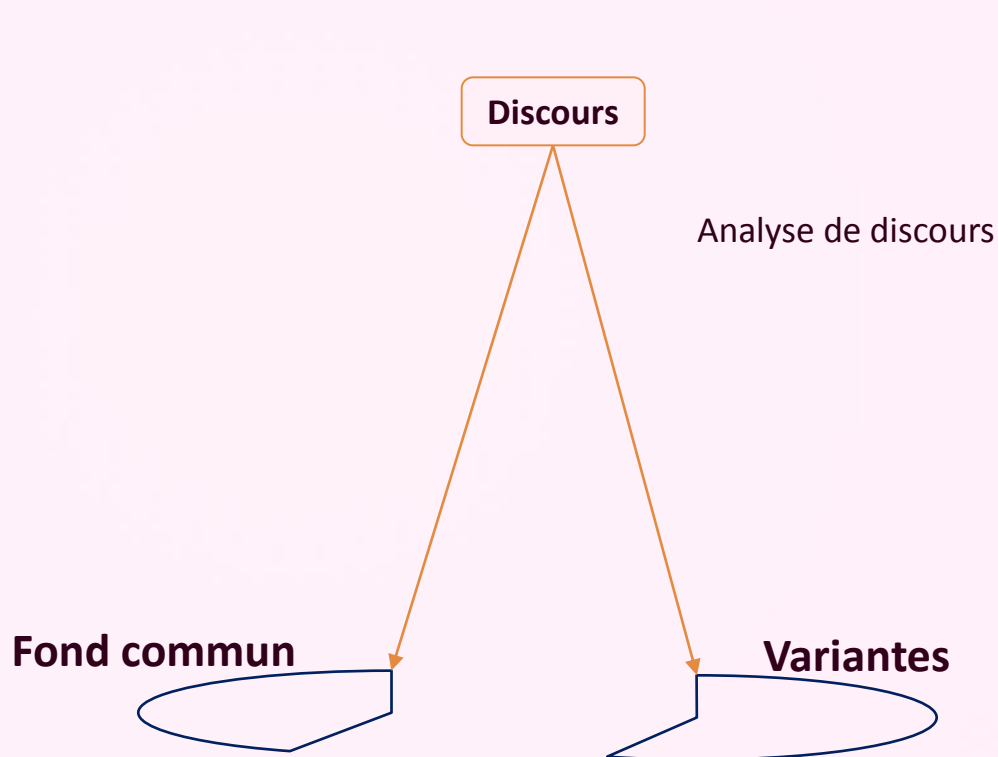
**Traitement
statistique**

(AFDM → données
mixtes quantitatives
et qualitatives
CAH → classification)



Trajectoire des
pratiques prairiales

Identification des logiques fourragères des agriculteurs



Usages des prairies

La conduite des prairies

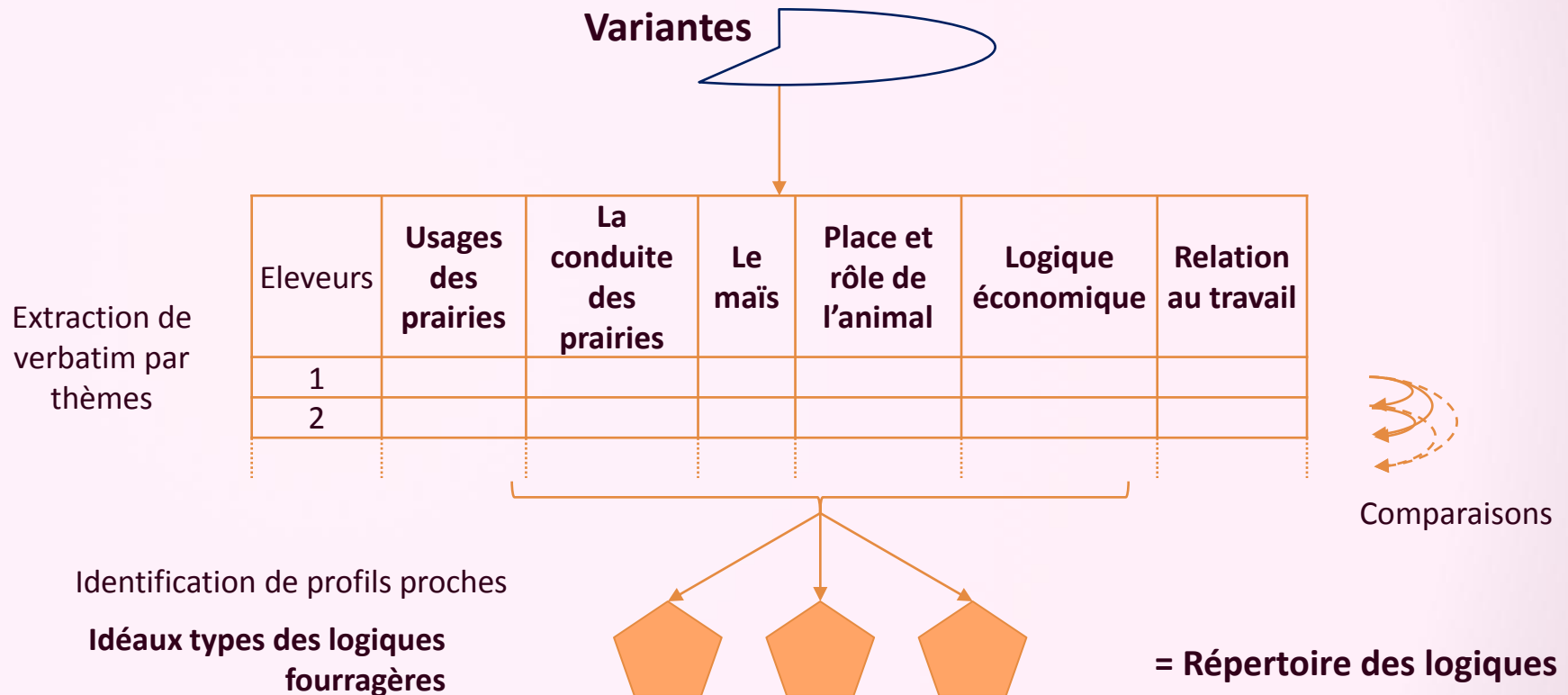
Le maïs

Place et rôle de l'animal

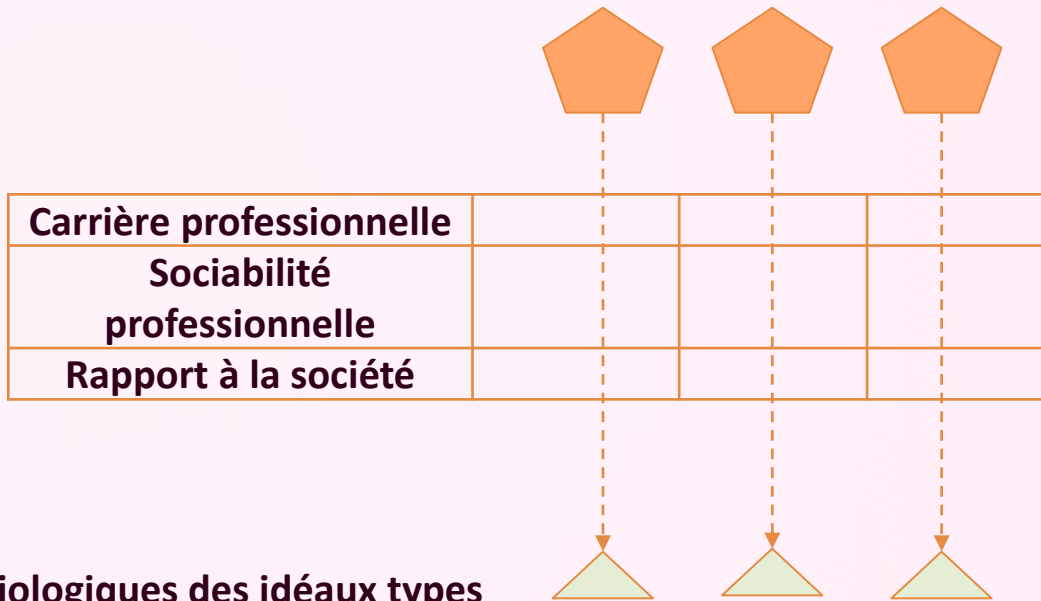
Logique économique

Relation au travail

Identification des logiques fourragères des agriculteurs



Caractérisation des profils sociologiques correspondant aux logiques fourragères



Profils sociologiques des idéaux types

Trajectoires individuelles des pratiques prairiales

	P--	P-	P=deshy	P=	P+	P++	
EA6	Différentes dynamiques de changement peuvent être observées <i>(Hill et MacRae, 1995)</i>						Effcience
EA10							Substitution
EA11							Reconception

Perspectives de recherche – Trajectoires d'évolution d'exploitations agricoles

Trajectoires
↗P=
StabP=
↘P++
...

% associés à chaque trajectoire ?

Analyse compréhensive → analyse quantitative

Objectif: quantifier les contributions des différentes trajectoires dans le maintien des prairies

Méthode satisfaisante mais logistique lourde (entretiens)

Simplifier la méthodologie pour l'étude des trajectoires d'échantillons larges d'EA (adaptable à plusieurs objets de recherche)

Perspectives de recherche – Caractérisation de la forme et du fonctionnement des réseaux sociaux

Il y aurait diffusion de pratiques selon un processus d'hybridation des systèmes herbagers vers des systèmes conventionnels

Ansaloni et Fouilleux (2006) : politiques publiques, déterminants technico-économique, groupes d'échanges...

Pour compléter le travail

→ une analyse fine des réseaux sociaux impliqués dans le développement de l'herbe

Objectif: identifier des formes d'organisation des réseaux de dialogues favorisant l'adoption de nouvelles pratiques sur les prairies

Déterminants sociaux des logiques fourragères

comportement naturel des animaux

Adaptées à l'environnement

Incompatible / idéologie ou travail

Au centre du système

Produire agro-écologique

travail + épanouissement

Et au fil du temps ça devenait compliqué de travailler ensemble parce que moi l'orientation vers laquelle je voulais aller, je sentais bien que ça rentrait en conflit avec mes purages

« ce qui est **plus dur**, c'est quand on est plusieurs à le faire. [...] initier un changement sans se référer à des pratiques existantes ce n'est pas évident »
(YJ, 46 ans)

« **Un travail différent des autres agriculteurs** [...]. Moins de certitudes, plus de réflexion » (YJ, 46 ans)

Herbagers épanouis

« Je ne suis **pas très conseil individuel**. Je considère que **savoir ce qu'il faut faire** sur un champ, sur un troupeau ou sur des prairies, **il faut y être tous les jours.** »
(JS, 50 ans)

Rupture avec génération précédente / modèle de production

Transformation de l'exploitation = transformation du réseau de dialogue et conseil CIVAM/groupe bios

Agriculteur = acteur de la société (éco, politique, social)
Répondre aux enjeux environnementaux et sociétaux

Déterminants sociaux des logiques fourragères

Économique mais
qualité = frein

Espèces sélectionnées et
gérées pour être productives

Adapté pour des
objectifs de PL élevés

Outil de transformation des fourrages
en lait. Obj → maximiser

Produire sans se
compliquer

Engagement à
tout moment

« Je ne suis pas un passionné. Je
suis plutôt un chef d'entreprise [...] j'aime bien gérer mon entreprise. »
(BDesl, 43 ans)

« Je suis assez **détaché des différents modes de production**. Si demain je devais arrêter le lait, le porc ou la vache allaitante [...] je ne serai pas dégoûté.[...] **Mais par contre si ça ne marche pas...** »
(JPP, 42 ans)

« Le consommateur ne me fera pas
tourner en bourrique moi. »
(BDesl, 43 ans)

Questionnaires
productifs en
recherche de
sécurité

« Je ne vais **pas mettre les vaches**
dans les champs **pour que les gens prennent plaisir à les voir dans les champs**. »
(JPP, 42 ans)

Carrière
d'entrepreneur.
Etre patron

Conseil individuel et
groupes professionnels
traditionnels

Société = frein

Déterminants sociaux des logiques fourragères

Toujours présentes
Jamais remise en question

Espèces sélectionnées et gérées
pour être productives

Bon aliment mais
pas seul

Outil de transformation des
fourrages en lait. Obj →
maximiser

Produire pour
suffisamment pour vivre

Dépassé par le
travail

« [...] avoir les vaches dehors dans les prés, **par rapport à la communication avec le monde autre que agricole c'est important.** [...] en tous cas de savoir ça, ça ne m'a pas poussé à mettre davantage de maïs, **ça m'a plutôt poussé à garder mes prairies.** »
(RB, 50 ans)

Conservateurs
maïs

*[...] pour l'image de l'agriculture ce n'est pas terrible à mon avis (de détruire des prairies avec du glyphosate). Par rapport au public c'est pas terrible.
Au bout de la chaîne il y a les consommateurs. **C'est notre intérêt aussi de donner une image pas trop mauvaise.***
(RB, 50 ans)

Continuité familiale
Vitesse de croisière (âge)

Peu de conseil ou
conseil historique

Attentif aux attentes
sociétales