



g.i.s RELANCE  
AGRONOMIQUE

# Un défi de protection des sols en zone de captage : agroforesterie, fertilité et système fourrager

Maxime Joulot  
Enseignant Agronomie / Aménagement  
EPL Pamiers (09)



Avec  
la contribution  
financière du compte  
d'affectation spéciale  
développement  
agricole et rural  
CASDAR



# Le Cabirol : une exploitation agricole ...

- 97ha de surface

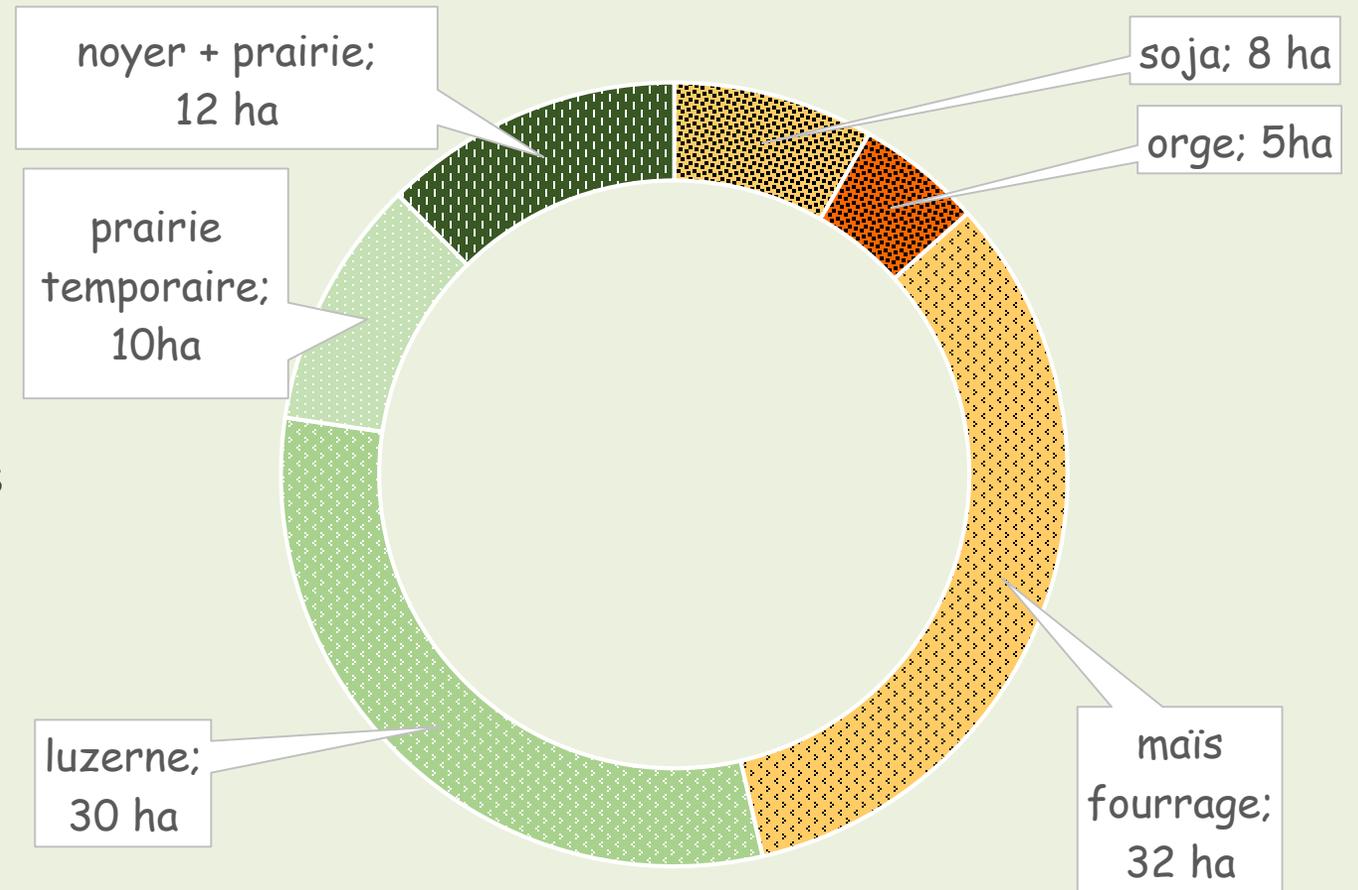
- 2 types de sols
- 78ha d'un seul tenant

- 125 UGB

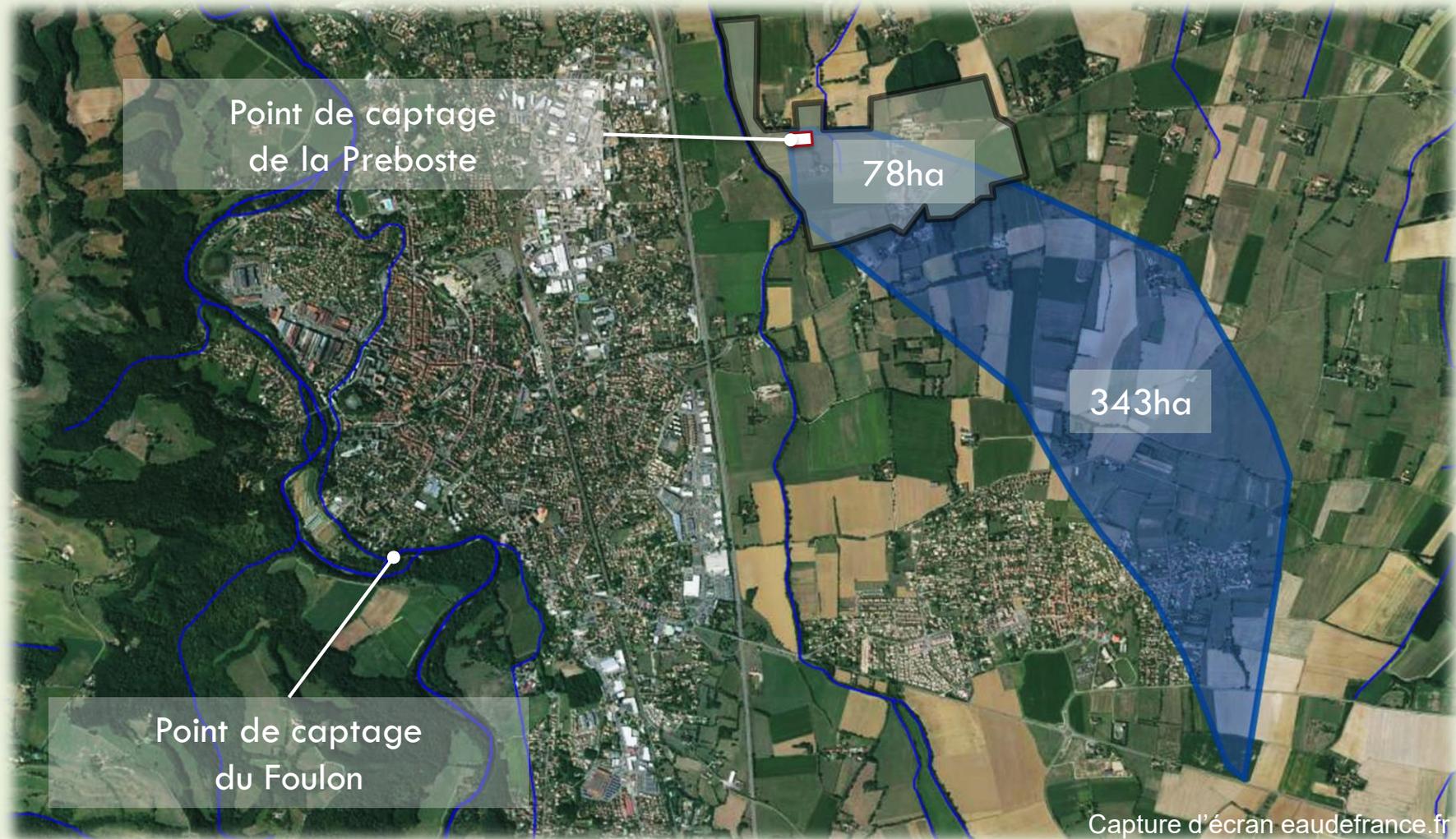
- 105UGB lait de race Brune
- 20 UBG de race Gasconne des Pyrénées

- Un support de formation

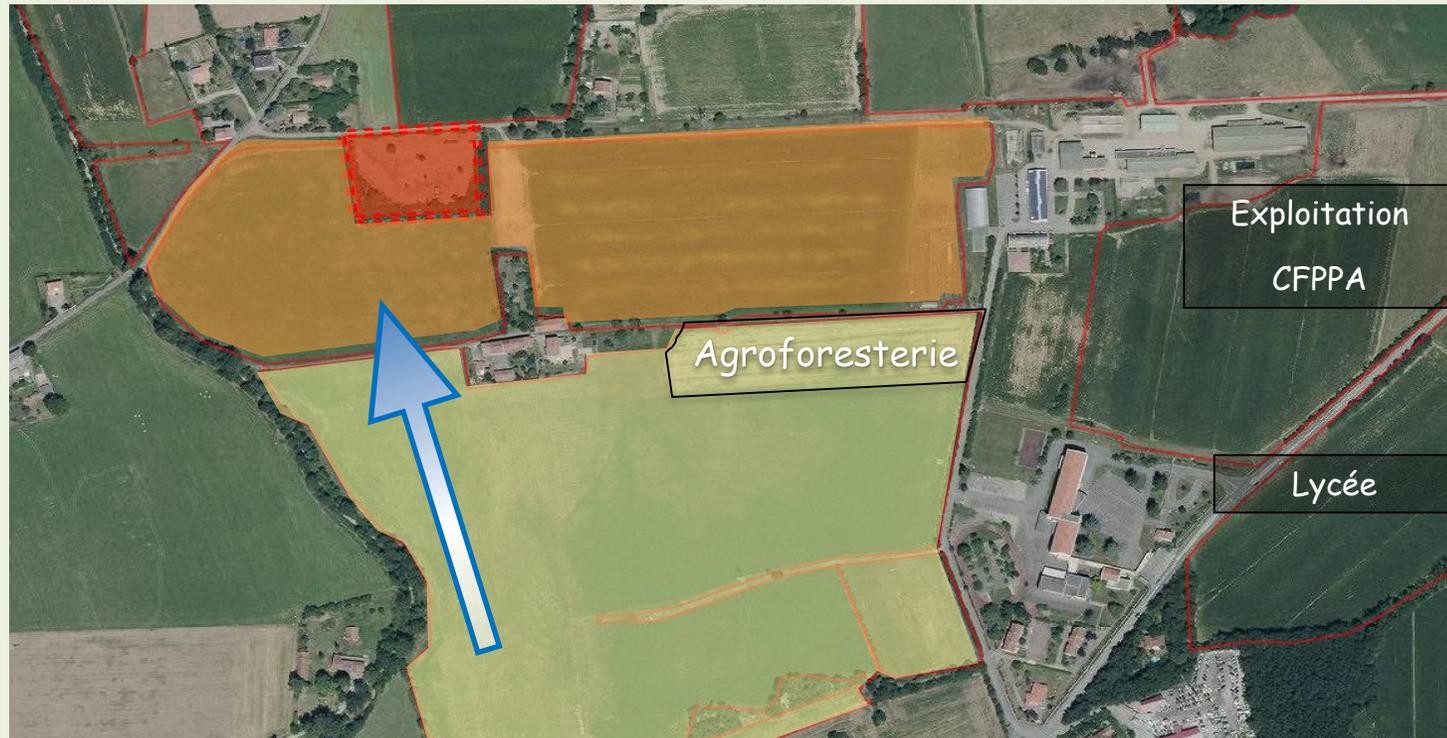
- 1 DEA
- 2 salariés en charge de l'élevage
- ETA pour les travaux des champs
- Pôles de compétences Lait / agroforesterie / allaitant (race rustique locale)



# ... de plaine céréalière



# Un CASDAR pour préserver la ressource en eau



## Enjeux :

- Assurer la pérennité d'une exploitation
- Proposer une solution alternative

## Actions :

- Agroforesterie : *noyer 63 tiges /ha*
- AB Conversion depuis 2018
- Conception SdC
- Evaluation multicritères

<2016  
MF + RGI  
Prairie / Luz  
Fumier

25/04/2016  
Arrêté  
préfectoral

Campagne  
2016-2017  
Meteil (sorgho,  
avoine B, triticale)

Hiver 2017  
Plantation  
agroforestière  
Sur RGI

Campagne  
2017 -2018  
RGI + essai  
lentilles

Depuis 2019  
Luzerne

# Des premiers résultats ...

## Techniques

	SAU (ha)	UGB	Chargement	Prod lait (milliers de l)	TMS produite	TMS 12ha	TMS total / SAU	Salarié
2016	78	138	1,76			22 (MF irr)		2
2022	93	125	1,34	620	535	8,5 (luz sec)	5,75	2

## Agronomiques

	MO total %	Mo Libre %	MO liée %	C/N	pHeau	CEC (cmol/kg)	biomasse ubienne (mgC/kg de terre)	IAM
2016	1,82	0,34	1,48	10,1	6,7	6,6	144	0,031
2022								

## Hydrologiques

	pH	C org	Nitrates	atrazine	Phytos total
2010	7,1	0,2mg/l	34mg/l	0,035 µg/l	0,141µg/l
2013	7,35	0,4mg/l	36mg/l	0,022 µg/l	0,072µg/l

## Environnementaux

...

Mais non chiffrés

# Un CASDAR avant tout pédagogique

- **Sujet d'études pour TOUTES les filières**
  - En particulier les Bac Pro CGEA / GMNF
  - Les BPREA et BTS PA
- Compréhension d'un contexte
- Approche Globale d'une EA dans son environnement
- Ressources non renouvelables
- Formulation d'hypothèses

*Une situation concrète de formation pour les acteurs de demain*

# Un bilan après 5 ans

- Agrobiologie ✓
- Agroforestier ✓
- Fourrager ✓
- Autofertilité ✘
- Respect AAP ✓

- Conjuncture économique et climatique
- Projets EA : transformation laitière / PPAM
- Sans OGM

*Les BTS PA2 travaillent sur le sujet en ce moment !*

Outil Mission Ecopyt'eau (CIVAM) animé par Aude Pelletier (CA09)

Un défi de protection des sols en zone de captage : agroforesterie, fertilité et système fourrager

Merci de votre attention

I   
PAYSAN



02/07/2018