



Quand 175 ha de Surface Agricole Utile se réchauffent, que peut faire l'agriculteur ?

Pauline HERBEMONT – Lycée Agricole d'Aurillac (15)

Jeudi 11 février 2021

ARBRES ET ELEVAGES :
Les éleveurs face au mur climatique

Une initiative du partenariat MOBIDIF, soutenue par le CASDAR



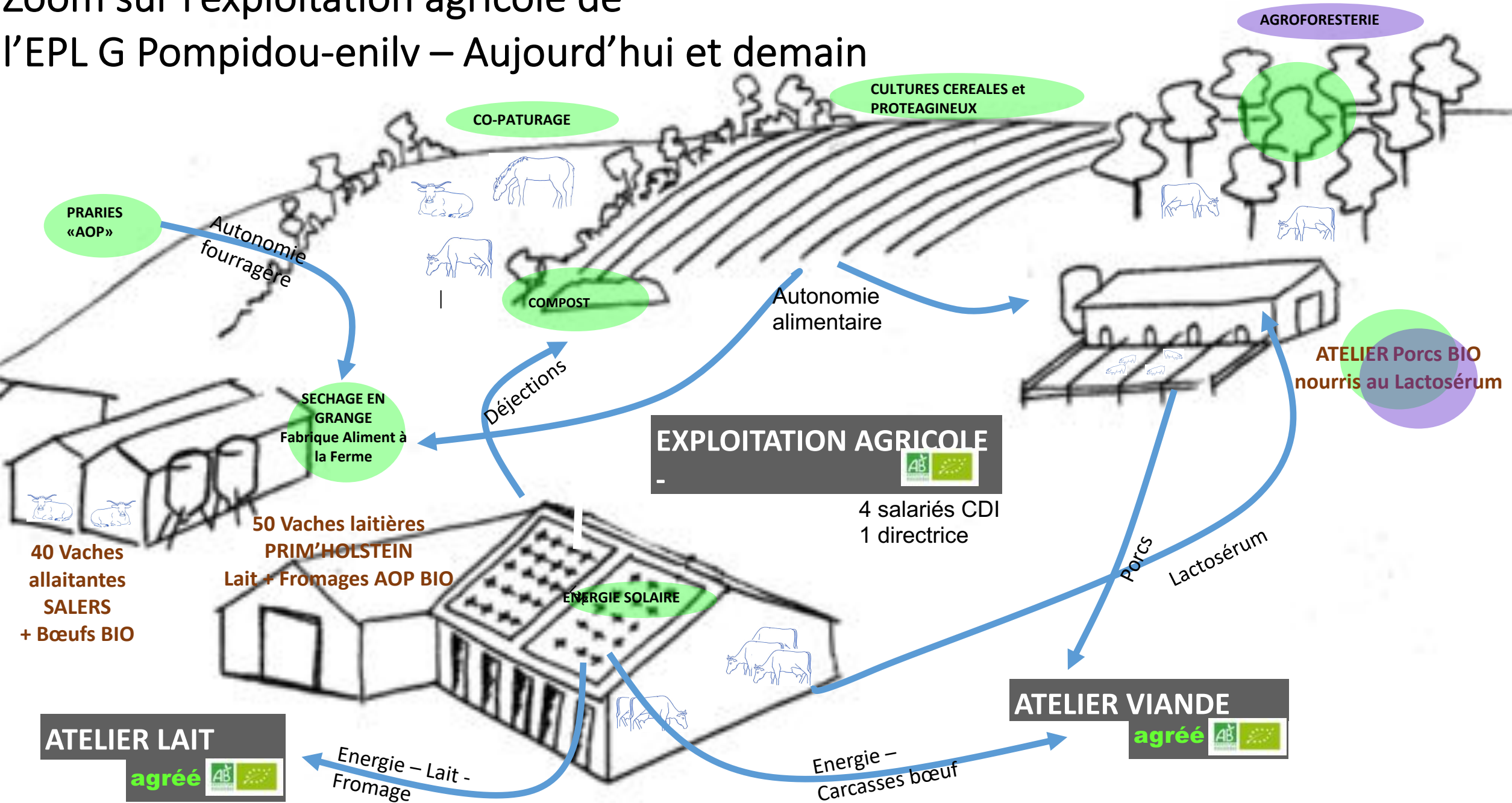
MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION



Quand 175 ha de Surface Agricole Utile se réchauffent, que peut faire l'agriculteur ?

Expérience d'une ferme de polyculture-élevage du Massif central
qui veut réduire son impact sur le changement climatique et
adapter ses pratiques agricoles (agroforesterie...)

Zoom sur l'exploitation agricole de l'EPL G Pompidou-enilv – Aujourd'hui et demain



Sommaire :

Les pistes étudiées et mises en pratique afin de **minimiser notre impact** sur le climat et de **s'adapter** au changement climatique.

- 1. Re-Dessine notre pâturage et plante des arbres au bon endroit**
- 2. Revalorise des parcelles oubliées**
- 3. Lève les yeux et innove**
- 4. Arrête de jouer à Pénélope avec l'herbe...**

1 – Re-dessine notre pâturage

Pourquoi :

Chaque brin d'herbe est un trésor !

Comment :

Augmenter la valorisation des surfaces et ne rien gaspiller.

Diagnostiquer ses prairies

+ réaliser un design agricole pour adapter nos pratiques

+ utiliser de l'huile de coude (et des € !!) pour clôturer

= une ration de base 100 % herbe (dont 70 % de prairie naturelle)

Typologie multifonctionnelle des prairies

Niveau 2

Version complète décrivant les 60 types de prairies identifiés en zones AOP



Services agricoles

• Rendement



• Saisonnalité de la production

À 40°C : 10% des graminées sont au stade végétatif

À 10°C : 10% des graminées ont atteint le stade de 10 cm

• Qualité nutritive du fourrage vert à 10°C

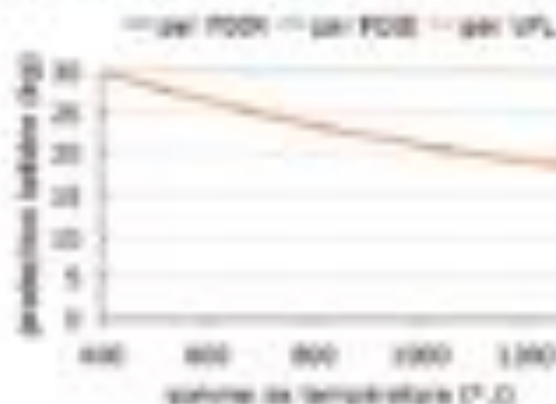


• Température d'exploitation



• Production laitière permise

La production laitière permise est la production d'un litre de lait par vache et par hectare de prairie.



Services écologiques et environnementaux

• Potentiel de stockage de carbone



• Intérêt patrimonial au plan botanique



• Diversité des couleurs de fleurs



• Capacité d'accueil des pollinisateurs



• Capacité d'accueil de la faune



Services pour la qualité des fromages

Noté sur 100



• Potentiel sensoriel

• Couleur de la pâte

4/4

• Richesse aromatique

5/4

• Potentiel nutritif

• Antioxydants

3/4

• Teneur en acides gras insaturés (d'intérêt nutritionnel)

3/4

AVANT Design agricole APRES



Paysages Fertiles

Grande Plantation 2017

Pourquoi ?

- Améliorer le **bien-être animal** en créant de l'ombre
- Favoriser l'**infiltration des eaux de pluie et de ruissellement** par le chevelu racinaire des arbres



Quoi ?

285 arbres d'essences locales

Noyer noir	2
Prunellier	10
Houx	10
Troène	10
Cornouiller	10
Sureau noir	10
Bouleau verruqueux	19
Chêne sessile	22
Erable plane	12
Frêne commun	72
Erable champêtre	13
Saule marsault	56
Erable sycomore	6

Comment ?

- Double clôture (1 m haut à 1 m de l'arbre)



- Chemin stabilisé :
décapage de la
terre, création de
la pente, 20 cm
de 0-100 et 5 cm
de 0-20



2 – Revaloriser des parcelles oubliées

PROGEMOH : Promouvoir une gestion productive et durable des milieux ouverts herbacés

5 Lycées agricoles

Tous les enseignants d'agronomie et d'agro-équipement mobilisés

Tous les élèves et apprentis travaillent sur une même parcelle.





- Traversée par un cours d'eau
- Nombreuses zones humides
- Boisée en intra-parcelle et haies
- Assez pentue
- Beaucoup de broussailles
- À 500m des bâtiments

=> élaguer les arbres pour passer en tracteur

=> passer la herse étrille pour aider l'épanouissement des plantes

=> clôturer le cours d'eau pour éviter le salissement et l'effondrement

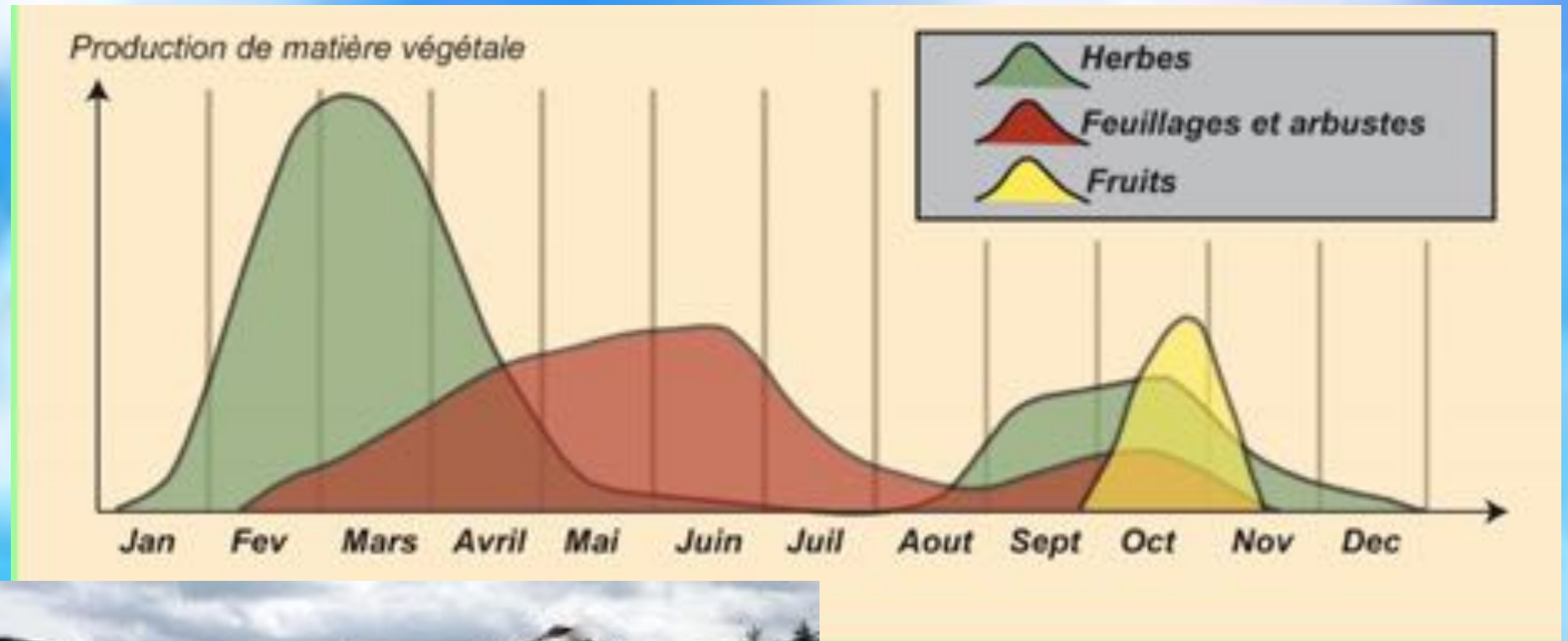
=> capter l'eau pour rajouter des points d'eau en rejetant le surplus dans le milieu

=> pâturer intensivement !

Film IPAMAC 4'38

- <https://www.youtube.com/watch?v=G0E1wMdOXD0>

3 - L'herbe de l'été est dans les arbres



Source : Cyril AGREIL « De la technique pour le pâturage des espaces naturels ! » lors de la 1^{ère} journée technique du pôle Gestion des milieux naturels – 1/12/2015. Observatoire Régional de la Biodiversité Centre Val de Loire.

Livre et formation sur site
« Arbres fourragers »
par Jérôme GOUST

1 m entre chaque arbre. Clôture amovible.
Sur le pâturage tournant des laitières.

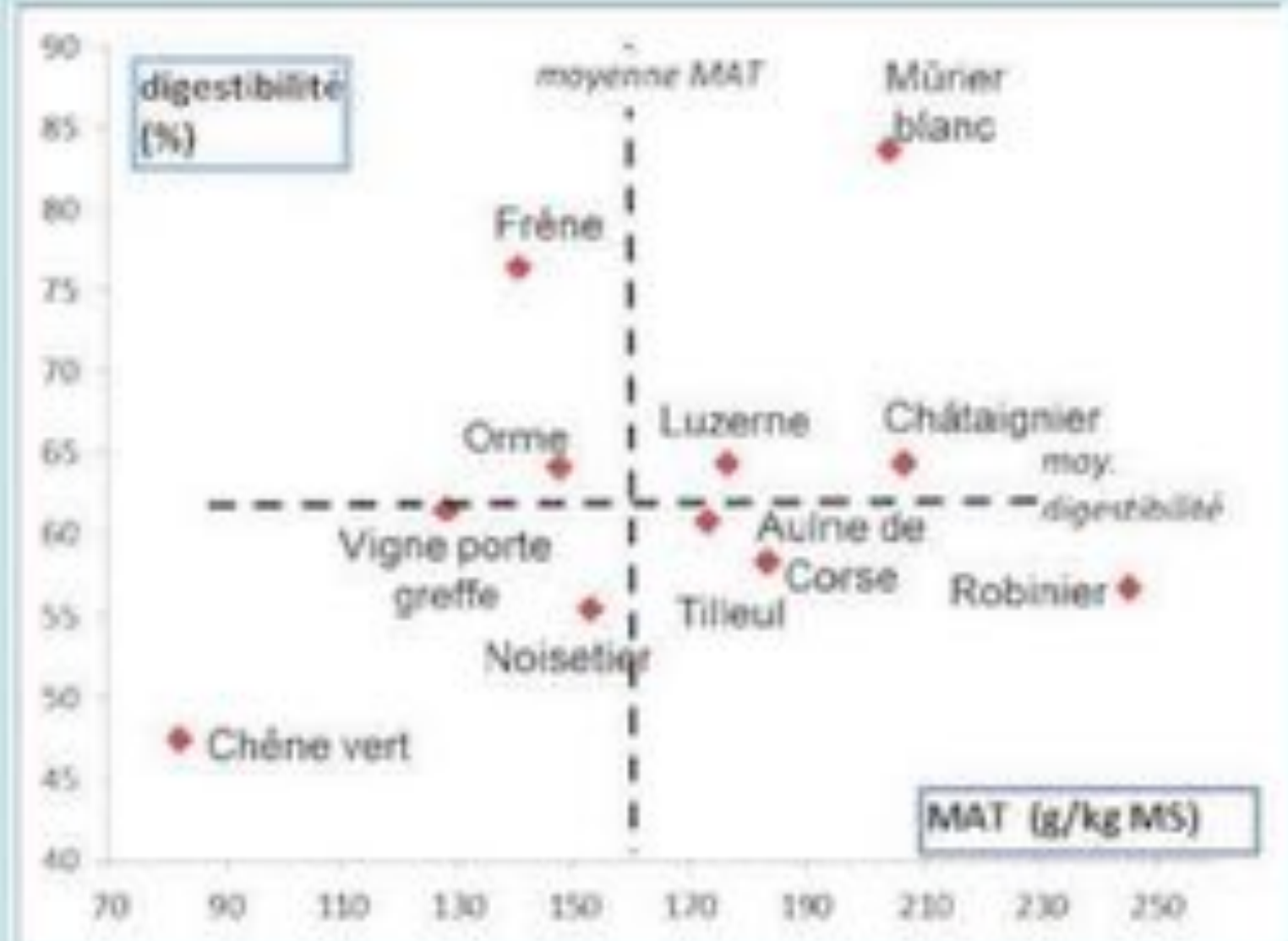


Plantation 2018

477 arbres fourragers =
«arbres à brouter»

Frêne	34
Tilleul	70
Noyer	10
Poirier	10
Viorne	28
Noisetier	28
Sureau noir	28
Sorbier des oiseaux	28
Saule	9
Charme	50
Chêne sessile	50
Murier blanc	65
Acacia	65
Paulownia	20

Digestibilité enzymatique in vitro et teneur en Matières Azotées Totales (MAT) –prélèvement été 2015 – Emile et al 2017



- 2 types d'entretien :
- Têtard bas (ex paulownia)



- Premier broutage prévu en aout 2023
- Puis en alternance tous les 2 ans

Cépée (ex noisetier)



Avantages

- Période de broutage idéale simultanée au manque d'herbe
- Peu d'entretien, pas de taille en hauteur
- Des subventions existent

Coût d'implantation

- Potée (trou pour planter l'arbre) : 1 €
- Arbres : 1 à 1,4 € sauf murier 5 € et paulownia 6 €
- Protections 2 bambous + filet : 1,3 €
- Plaque pour protection au pied : environ 1 €

Donc compter 4,3 à 10 € par arbre planté et protégé (rajouter la clôture)

Inconvénients

- Aucune connaissance sur les aspects santé du troupeau, quantité de MS disponible, effet sur le lait et sur le fromage



4 – Arrête de jouer à Pénélope avec l'herbe...

Pénélope tisse son ouvrage
le jour et le défait la nuit

Nous semions les prairies
tous les 3 ans et les
« cassions » pour semer
les céréales ou le maïs.

Aujourd'hui nous semons
le méteil dans une prairie
vivante.



PÔLES D'EXPÉRIMENTATIONS PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Pour résumer notre philosophie face au changement climatique

- Permettre à la nature de s'adapter aux variations
 - En étant extensif (moins d'une vache par hectare = 1 UGB/ ha SFP)
 - En acceptant la présence de plantes diversifiées peu productives aujourd'hui
 - En limitant les engrais aux seuls effluents de la ferme pour inciter les plantes à plonger leurs racines
- Diversifier les sources alimentaires locales : herbes, arbustes, ligneux
- Valoriser toutes les surfaces et notamment les zones humides sans drainer
- Planter des arbres !

MERCI POUR VOTRE ATTENTION