



ANICAP

Association Nationale Interprofessionnelle Caprine



INSTITUT DE
L'ELEVAGE **idele**



Comment les chèvres vont-elles adapter leur menu de fourrage face à ce climat qui joue les montagnes russes ?



Caroline Sauvageot (IDELE) et

Juliette Bothorel (Chambre d'Agriculture de Bretagne)





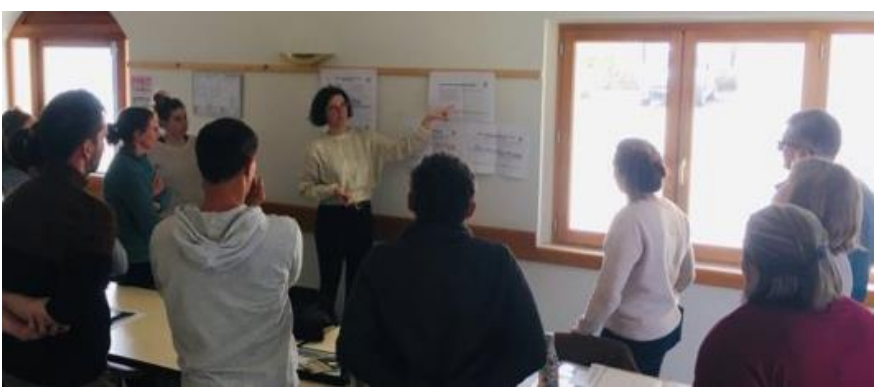
Déroulé de la conférence

- Changement climatique en Bretagne et conséquences sur la pousse de l'herbe
- Le groupe caprin breton et les leviers d'adaptation du système fourrager



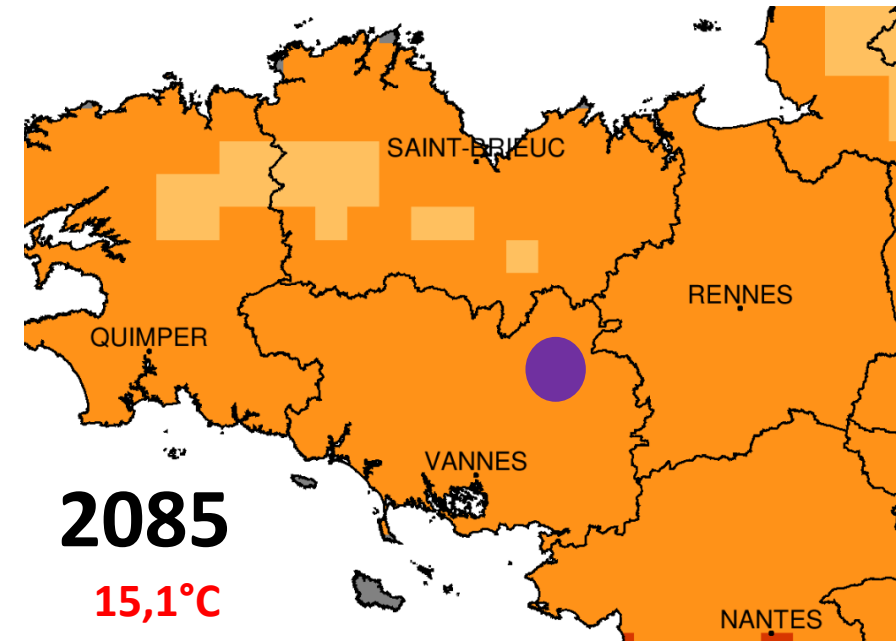
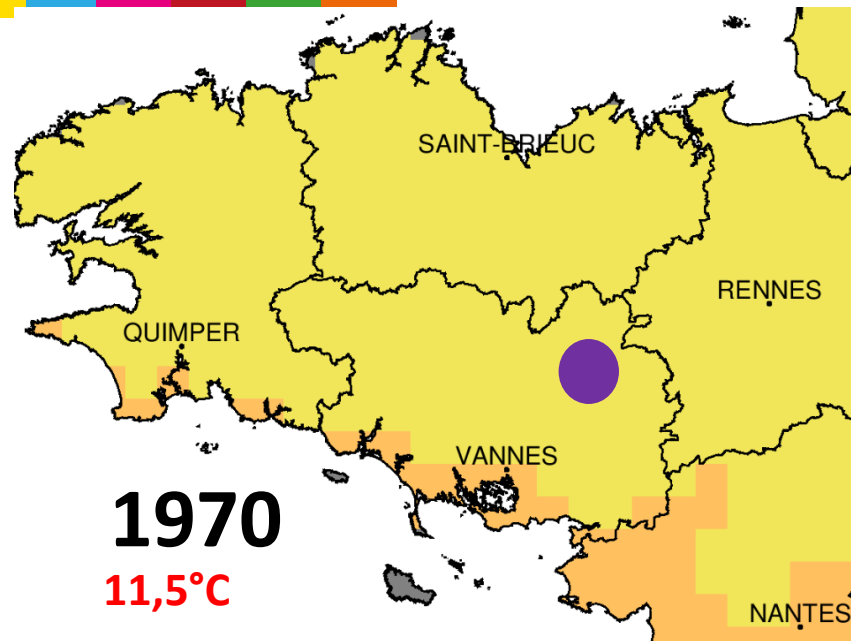
Objectifs opérationnels

- Comprendre les impacts locaux du changement climatique sur les cultures fourragères et de valorisation de l'herbe.
- Collaborer pour développer les systèmes caprins de demain qui seront adaptés au changement climatique
- Identifier de nouvelles ressources et pratiques fourragères pour améliorer la qualité de l'herbe, grâce aux retours d'expérience entre pairs.
- Partager collectivement



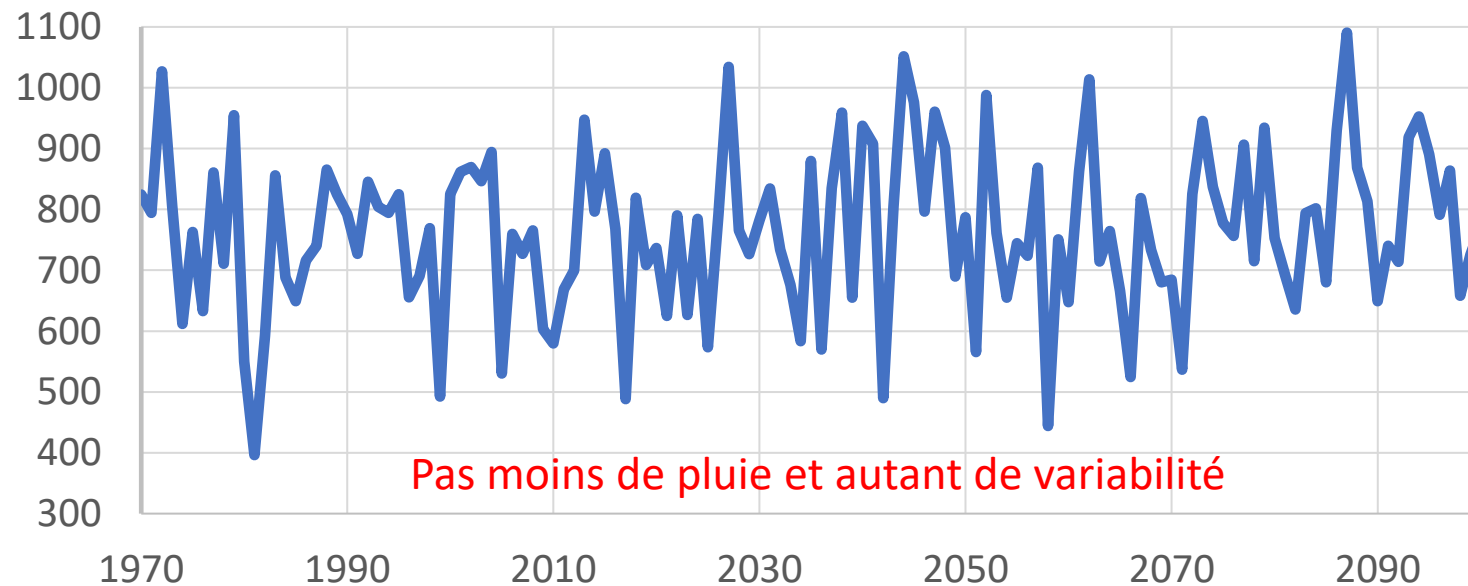


Quel changement climatique en Bretagne ?



Température moyenne et pluviométrie en Bretagne

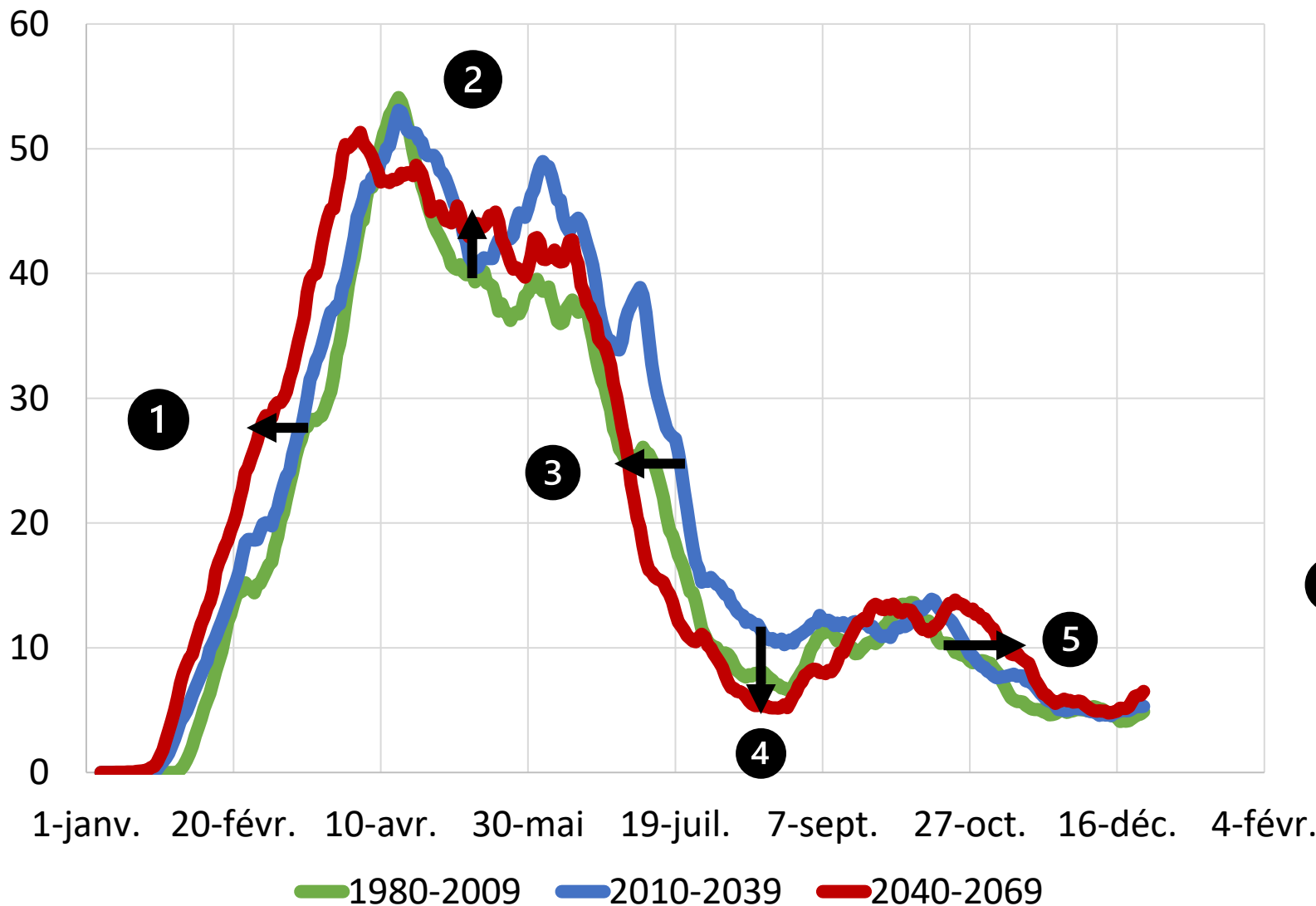
Ploërmel



Pousse de l'herbe modifiée

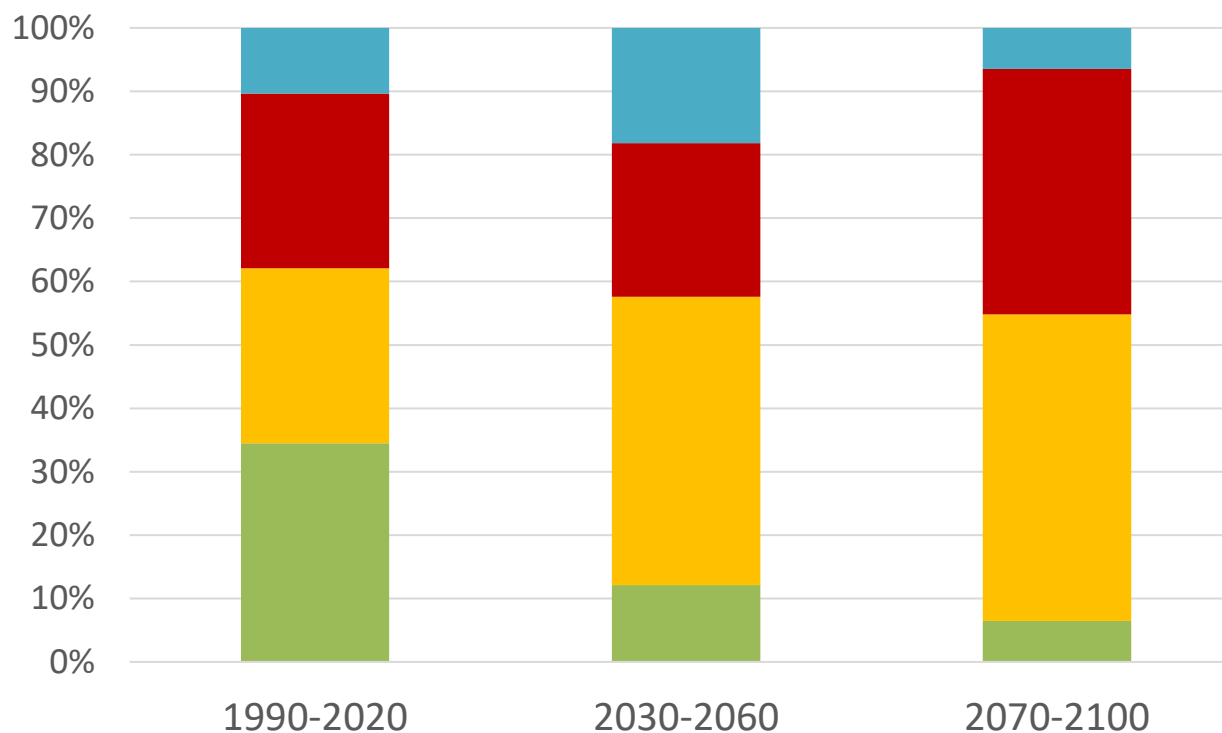


- 1 Démarrage plus précoce
- 2 Plus d'herbe au printemps
- 3 Ralentissement de la pousse en été plus précoce



- 4 Arrêt de la pousse de l'herbe plus marqué
- 5 Léger rebond à l'automne mais plus tardif et qui se prolonge en début d'hiver

On distingue 4 types d'années climatiques



- Printemps pluvieux et été sec
- été et automne secs
- Année avec été sec et repousses d'automne
- Années poussantes

Adaptation du système fourrager au changement climatique exemple du groupe Breton : 2 systèmes types

- Système laitier en chèvresrie
- Système fromager pâturant



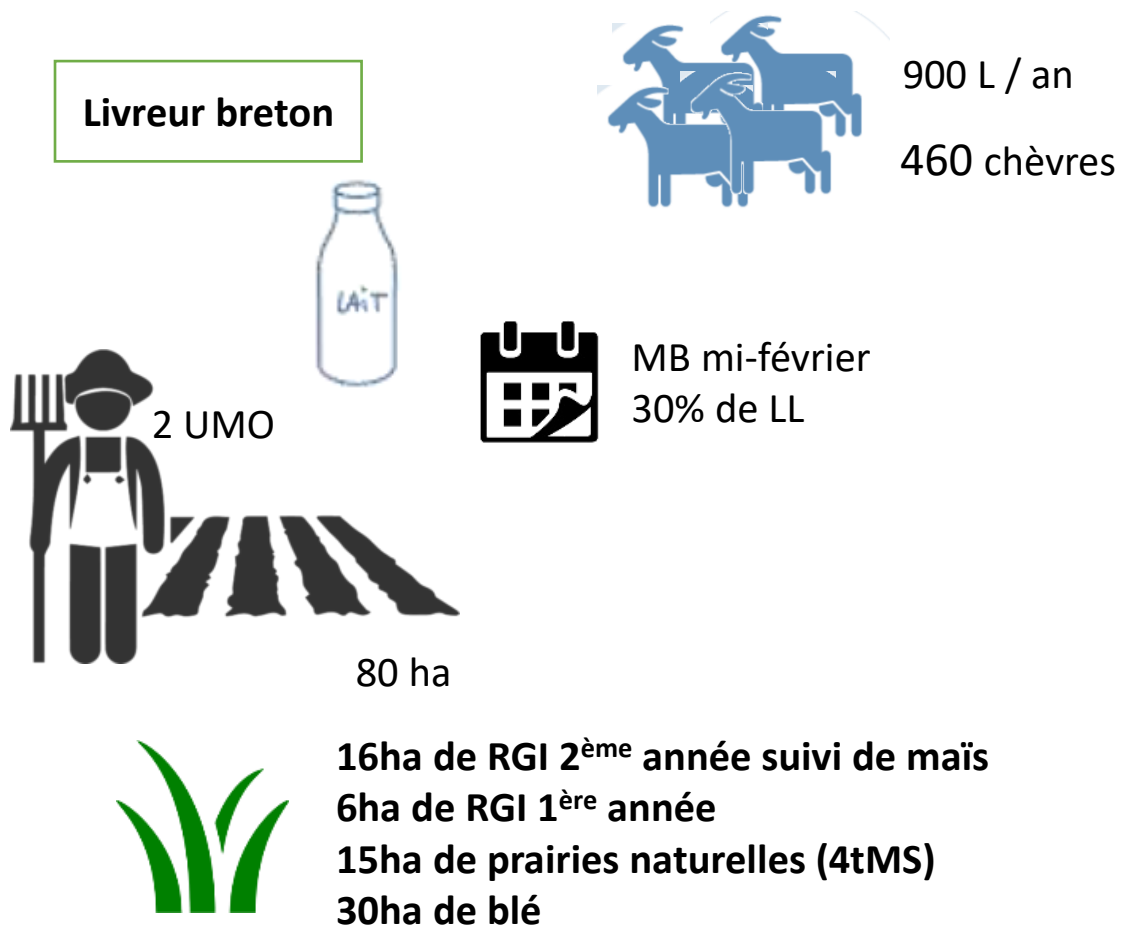
Juliette Bothorel



D'abord, présentons le groupe!

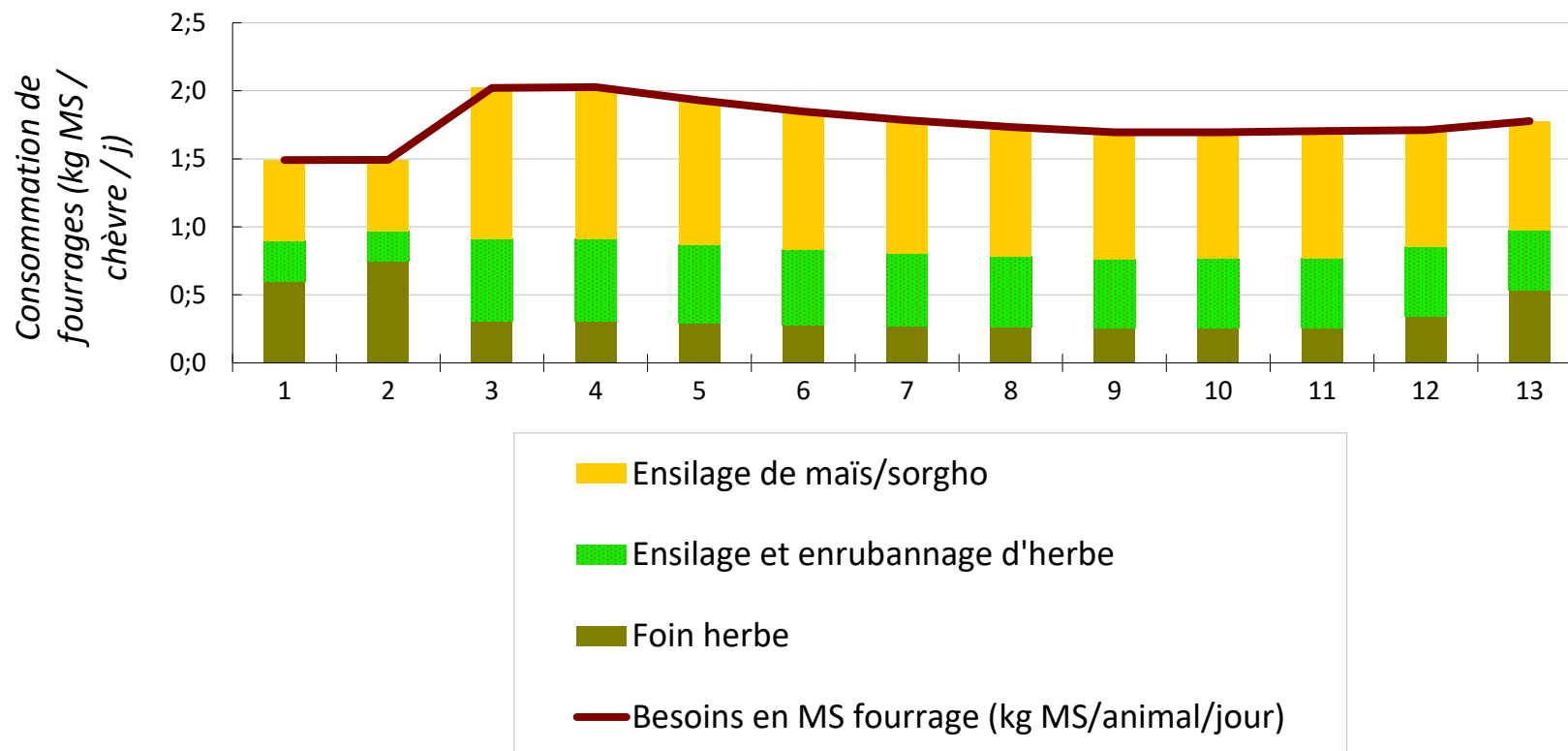


1. Le système type laitier breton avec une ration humide



La ration humide du laitier breton

modélisé avec le Rami fourrager



Concentrés : 323kg/chèvre/an

Cas d'une année avec aléa été sec pour un laitier



- La ration fourragère annuelle pour le troupeau :
- 183t de MS de maïs ensilage
 - 108t de MS d'enrubannage
 - 94t de MS de foin



Production fourragère annuelle pour le troupeau :

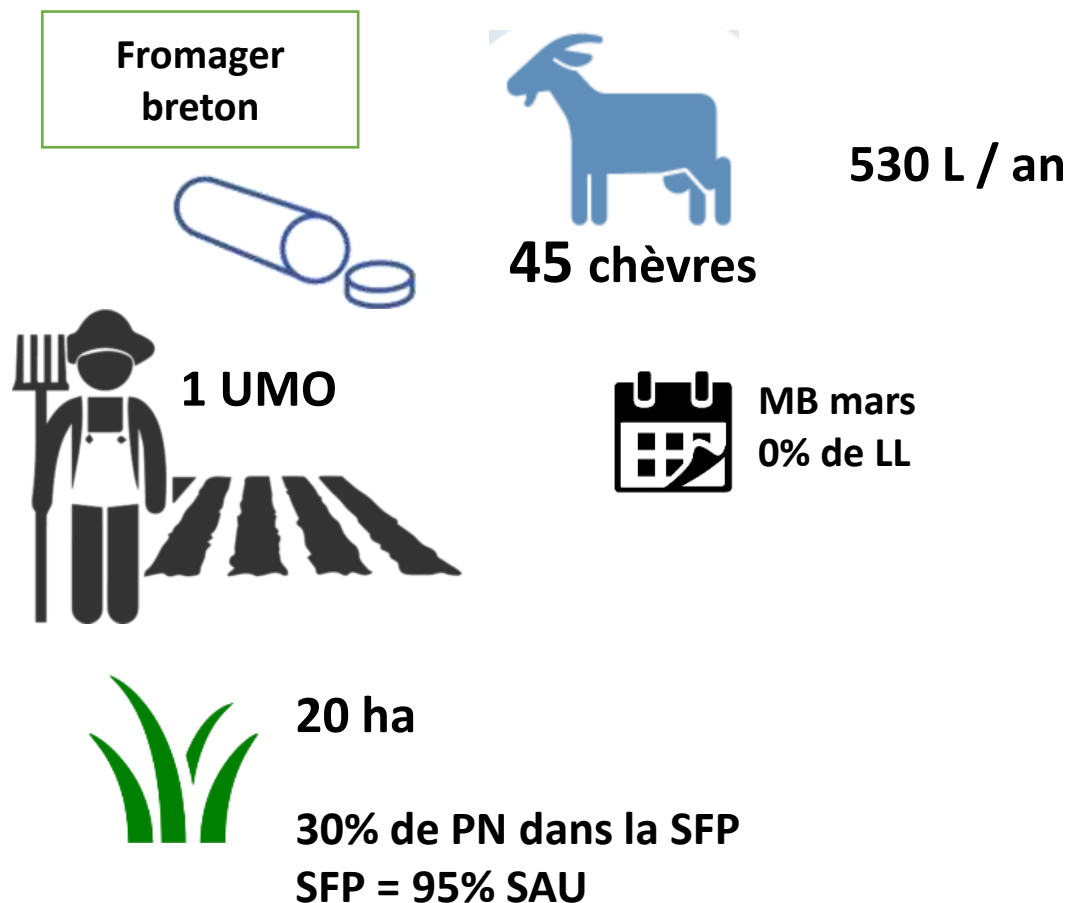


16ha de RGI 2^{ème} année suivi de maïs
 6ha de RGI 1^{ère} année
 15ha de prairies naturelles (4tMS)

Bilan fourrager	Passé	Futur été sec
Foin	3	-34
Enrubannage	1	+8
Ensilage de maïs	9	-23
Totale MS fourrage	13	-57

Il manque 57tMS de fourrage dans un futur été sec
 = 110kg/ch/an

2. Le système type fromager breton pâturant



La ration pâturage du fromager breton

modélisé avec le Rami fourrager

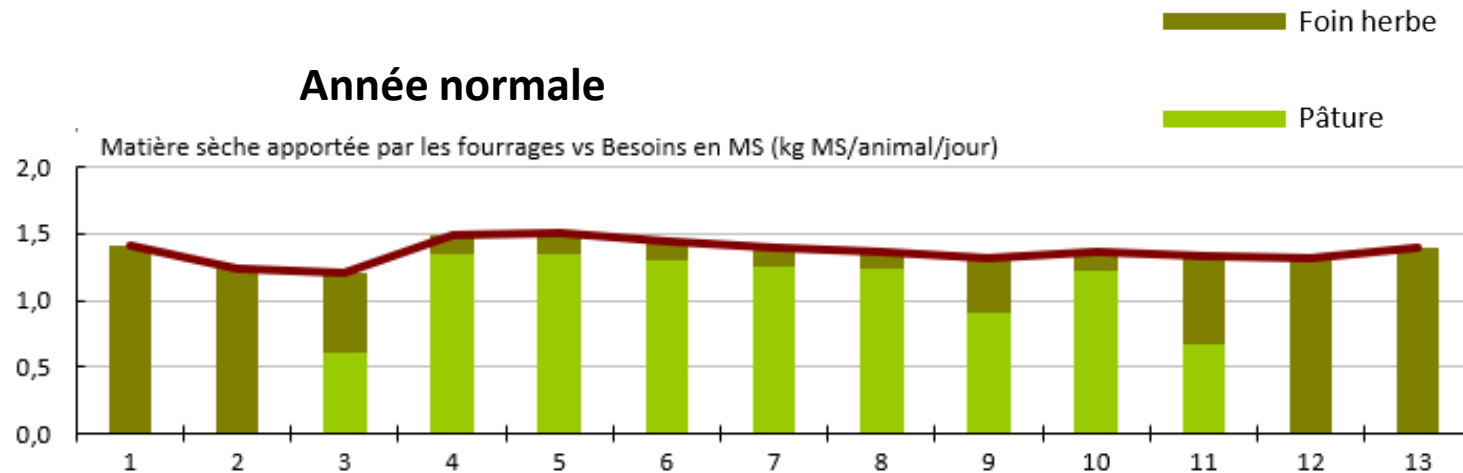


La ration :

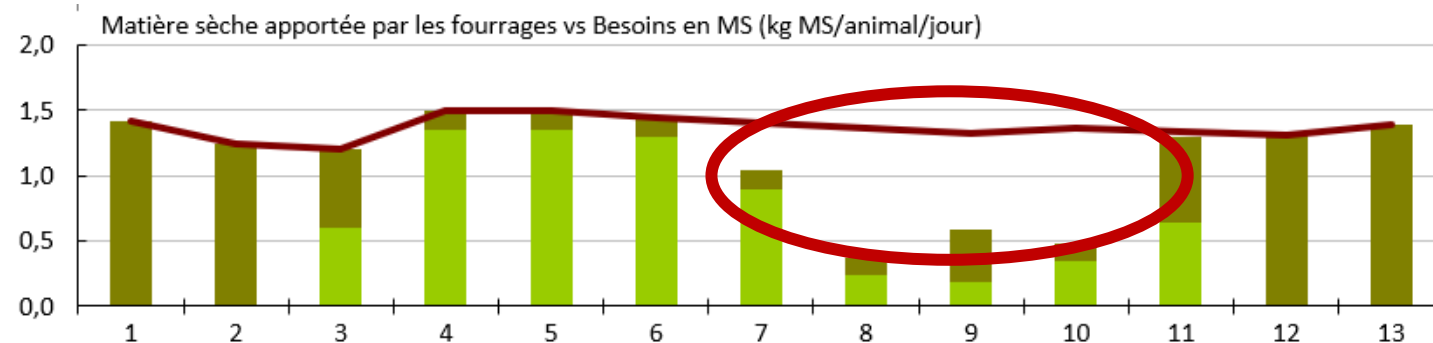
- 17t de foin
- Pâturage de mars à novembre

Concentrés : 323kg/chèvre/an

Année normale



Année futur sec



Manque d'herbe de juillet à fin octobre

Comment assurer une 1ère coupe de qualité avec des printemps pluvieux (env. 1 année/5) ?

Pour les laitiers



1. Enrubanner la première coupe ou ensiler la première coupe
2. Affourager en vert la première coupe en faisant attention aux transitions alimentaires
3. Avoir des vaches allaitantes pour déprimer cette herbe de moins bonne qualité

Pour les fromagers



1. Vendre la première coupe sur pied
2. Mettre en place un lot de lactations longues pour valoriser l'herbe tôt

Comment gérer les chantiers de récolte avec plus d'herbe au printemps (+ 20-30 % d'herbe) ?

Pour les laitiers et les fromagers



1. Travailler avec une CUMA ou avec une entreprise
2. Avoir plus de surface pour faire plus de stock = diminuer le chargement
3. Semer des variétés plus tardives pour créer un différentiel de pousse entre parcelles

Remise en question / questionnement des éleveurs laitiers

- Remise en question du RGI : La problématique du RGI-trèfle annuel est au niveau de la valeur, il est récolté tôt au printemps pour pouvoir semer le maïs ensuite, mais le trèfle n'a pas le temps de sortir donc l'enrubannage/ ensilage récolté est principalement du RGI.

Leviers envisageables par rapport au RGI : Pour faire plus de valeur azotée, les éleveurs se posent la question de faire du **méteil récolté immature**, composé par exemple d'avoine-vesce-pois-trèfle annuel. Thierry fait beaucoup de RGI mais la question pourra se poser de faire plus de **prairies multi-espèces** en diversifiant les espèces semées.

- Remise en question du dérobé+maïs : La dérobé avant maïs puise dans l'eau du sol et peut, certaines années, pénaliser la pousse du maïs ensuite. La question d'avoir 2 cultures à la suite se pose car certaines années, l'eau disponible ne sera pas suffisante pour bien valoriser les 2.

Levier envisageable par rapport au dérobé + maïs : **extensification du système** pourrait être envisagée pour n'avoir qu'une culture par an mais avoir une surface fourragère plus importante.

Comment prolonger le pâturage ou l'affouragement en vert en début d'été, avec des sécheresses estivales plus précoces (10-30 j) et plus longues ?

1. Avoir 4 à 6 mois de stock de qualité en plus pour passer l'été : objectif commun aux laitiers et aux fromagers
2. Valoriser les parcelles humides pour gagner un passage en vert, un pâturage ou une coupe de foin

Spécifique laitiers :



3. Avoir une ration mélangée

Rend la ration plus appétante et évite la chute en lait

Spécifique pâturant ou affouragement en vert :



3. Avoir un bloc de luzerne

Permet de ne pas arrêter le vert de avril à novembre, même en cas d'année très sèche

4. Valoriser les sous-bois au pâturage

Pour apporter de l'ombre et un complément alimentaire

5. Faire du sorgho ou du colza fourrager pour avoir du vert en été

Planter le colza au printemps pour le valoriser en été. Planter le sorgho en juin pour le valoriser en été



Remise en question / questionnement

- La luzerne en Bretagne :

Mickaël en fait mais témoigne qu'elle est compliquée à tenir en lien avec le pH de ses terres et avec la quantité de rumex qu'il a. Il n'a pas de critères spéciaux sur le choix des parcelles implantées en luzerne, il sème la variété flamande.

En Bretagne, la limite à la luzerne est surtout les terres hydromorphes et moins le pH qui peut être corrigé via du chaulage. Avec les années sèches qui seront plus importantes à l'avenir, il faudra travailler sur les espèces semées pour mieux valoriser les prairies.

Après une luzerne, on a une restitution d'azote au sol de 30uN l'année suivante et de 40uN les deuxième et troisième années après. Cela permet de faire des économies d'intrants sur les céréales après luzerne.

- Le sursemis :

Pour Timothée qui n'a que des prairies naturelles, il souhaite sursemer ces espèces dans ses prairies. Mais la réussite reste aléatoire avec cette technique.

Comment assurer des repousses d'herbe en fin d'été, avec des conditions sèches (de 7 à 9 années/10) ?

Spécifique laitiers :



Enrubanner ou ensiler

La qualité de l'herbe est aléatoire selon la météo de l'été mais peut être de très bonne qualité, avec la limite de si elle est riche en eau.

Spécifique pâurant ou affouragement en vert :



Pâture ou affourager un nouveau bloc pour l'automne

En faisant attention aux transitions alimentaires.

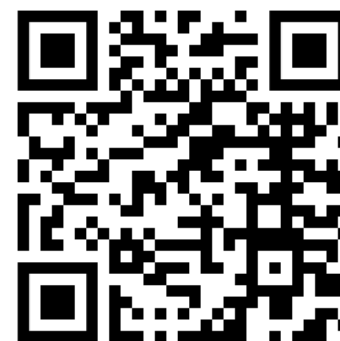
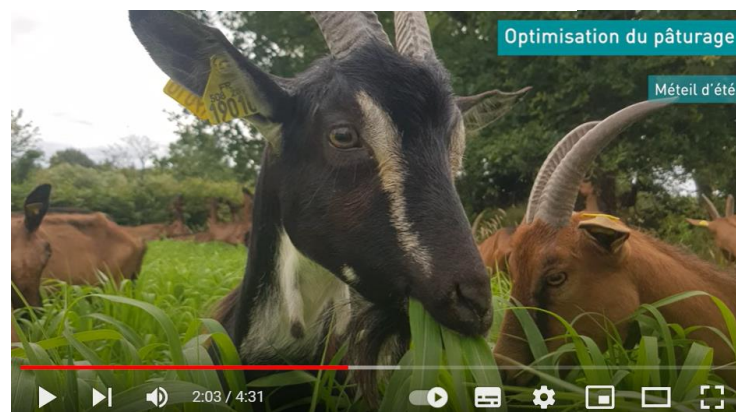
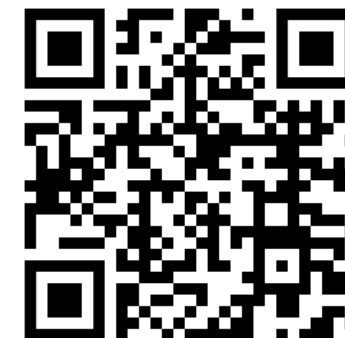
Colza fourrager en affouragement en vert, semé après les moissons et valorisé en automne

Et après ?

- Suite des thématiques fourrage/agronomie avec une journée sur l'adaptation du système de culture
- Autres thématiques à venir sur l'adaptation du bâtiment, de la fromagerie et de la reproduction face au changement climatique



Leviers techniques approfondis : témoignages d'éleveurs de Pays de la Loire



Leviers techniques approfondis : témoignages d'éleveurs de Pays de la Loire

- Changement climatique et élevages caprins, prioriser son autonomie fourragère :
<https://www.youtube.com/watch?v=jH-VSZSc8-Y&t=20s>
- Changement climatique et élevages caprins, comment adapter son système fourrager ?
<https://www.youtube.com/watch?v=pCJxGkq1spg&t=19s>
- Changement climatique et élevages caprins, implanter des prairies sous couverts :
<https://www.youtube.com/watch?v=FceSucM1fLs&t=91s>
- Changement climatique et élevages caprins, comment adapter sa rotation ?
<https://www.youtube.com/watch?v=MciB9ipFfDE&t=101s>



Avez-vous des questions ?



Merci de votre attention

Retrouvez les diaporamas de nos
conférences
sur **cap-climat-territoires.fr**



Venez échanger avec la filière caprine sur le
**stand caprin au Hall 1bis et tentez votre
chance au Clima'Loto des chèvres!**



Merci aux éleveurs mobilisés dans le projet !

Le Clima'Loto des chèvres sur le stand de l'ANICAP du mercredi matin au jeudi midi

