

CARTE D'IDENTITÉ



Caroline Carette et Benoit Rozière

Lait AOP Laguiole

75 ha

4 UTH



Benoit Rozière s'est installé sur la ferme en GAEC avec Isabelle Maynier en 2016 et a été rejoint par sa compagne Caroline Carette en janvier 2020. Un nouvel associé arrivera à la fin de l'année 2020 à la retraite d'Isabelle. Le lait est vendu à la coopérative Jeune Montagne pour la production de fromage AOP Laguiole et de tomme fraîche servant à la production d'aligot. Environ 130.000 litres sont transformés en fromage Laguiole fermier sur les 280.000 litres produits en 2019. Une nouvelle fromagerie a été mise en service en mars 2020 avec un espace de vente. L'objectif de cette ferme en polyculture- élevage est d'avoir une très bonne qualité de lait pour la transformation fromagère. Ce qui nécessite de maximiser le pâturage et d'avoir une très bonne qualité de foin (séchage en grange). Cela permet aussi de diminuer l'achat de concentrés et les frais vétérinaires. La race Simmental a été choisie pour la qualité de son lait, un meilleur rapport taux protéiques sur taux de matière grasse, mais aussi une bonne qualité bouchère (contrairement à la race Holstein).



CONTEXTE PHYSIQUE

- Pluviométrie annuelle : 940 mm
- Altitude : 730 m
- Climat atlantique avec caractère montagnard

- Parcelaire regroupé autour de la ferme

NOS PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES



Vulnérabilité des exploitations au changement climatique



Pâturage tournant et autonomie protéique

LE DECLIC



Benoit a travaillé dans une coopérative fromagère dans le cantal et après 3 ans dans une ferme qui produisait du Saint-Nectaire fermier dans le Puy de Dôme. Il cherchait à s'installer en production fromagère de qualité. Caroline a travaillé durant plusieurs années dans des collectivités locales avant de rejoindre Benoit sur la ferme.

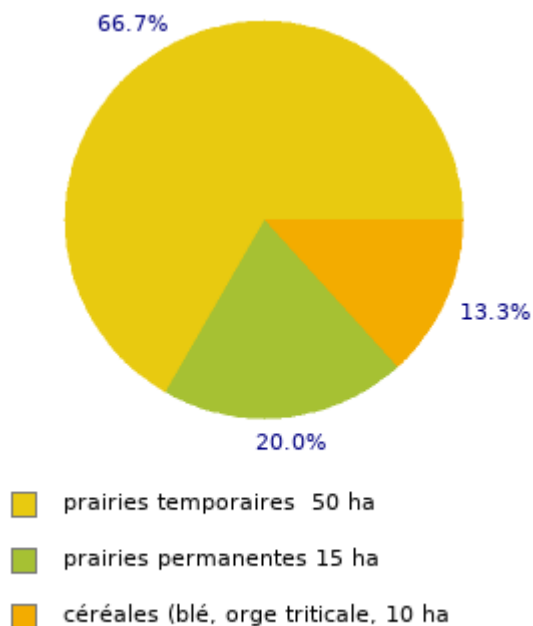
La recherche d'un associé dans le GAEC de la Borie Haute a été pour la belle opportunité pour se lancer d'une façon sécurisée dans la production laitière et fromagère. L'orientation prise à la fois par l'AOC Laguiole (recherche la qualité et système d'élevage) et par la ferme de la Borie Haute (production fermière, recherche d'autonomie) ont décidé à s'installer. Le système d'élevage de la Borie Haute correspondait vraiment à ce Benoit et Caroline imaginait notamment la production fromagère, un système tout foin et la possibilité de développer l'accueil et la vente à la ferme.

MON SYSTEME

INTRANTS 2019

- **Semences achetées** : 2000€
- **Fertilisation** : Le fumier est composté et mis en priorité avec le lisier sur les prairies de fauche dès la pousse de l'herbe, c'est-à-dire jeune pour éviter les pertes d'azote. Les prairies sont fertilisées à hauteur de 30 unités d'azote sous forme d'ammonitrate au printemps et les céréales à hauteur de 70 unités. Il n'y a pas d'apport de P et K. Les sols sont cristallins et contiennent beaucoup de P et K. Des déchets verts broyés du canton (35 tonnes) sont aussi incorporés au fumier.
- **Montant achat d'ammonitrate** (7,8 t) : 2000€ + 30 tonnes de carbonate 2000€.
- **Produits phyto** : traitement sur les céréales en 2020 : fongicide « bio » sur l'orge (précédemment l'orge recevait un fongicide conventionnel et un désherbant, et le blé seulement un désherbant).
- **Produits vétérinaires** : 4.700€ en 2019 (soit 72€/UGB). Pas de traitement antiparasitaire sur les vaches laitières (analyses coprologiques et sur le lait).
- **Frais d'élevage** : 7.200€ en 2019 (soit 111€/UGB) dont 4.000€ d'insémination
- **Achats de concentrés** : 4320€ (9 T des tourteaux d'origine France à base de colza à 470€/ + 38 tonnes de céréales autoconsommées). Pour les veaux : 1,5T de lait en poudre
- 1,5 T de granulé pour les veaux, et 2 tonnes de minéraux.
- **Achat de paille** : 25 tonnes à 118€/t livrés
- **Achat de foin** : 3.750 € (25 tonnes à 150 €/t)
- **Fioul** : Les consommations d'énergie sont 6000 litres de fioul hors travaux en entreprise + 750 litres pour les travaux en entreprise et CUMA (moisson+ bottes carrées sur 15 ha), 1600 litres de propane.

ASSOLEMENT 2019



VENTES 2019

- **Aides** : 55 000€ dont ICHN 25.000€
- **Vente de lait à la coopérative** : 79 500€ (150 tonnes à 530€/t)
- **Vente de fromage fermier** : 155 000 € (13,5 tonnes de fromage à 11,5€ en moyenne) ?
- **Vente de viande** : 25 000€

Indicateurs technico économiques

- moyenne sur 3 ans 2019/2018/2017
- **coût alimentaire** (calcul contrôle laitier) : 78 €/1000L
- **Marge brute globale** : 251 000 €
- **Valeur ajoutée** : 93 000 €
- **EBE par actif associé** : 70 000 €
- **total aide / EBE** : 46 %

CHEPTTEL

Le troupeau laitier comprend 48 vaches de race Simmental principalement et quelques croisées, plus le troupeau de renouvellement.

- 14 génisses de plus de 2 ans
- 12 génisses de 1 à 2 ans
- 10 génisses de moins de 1 an

Le croisement se fait pour partie avec du charolais sauf pour le renouvellement. Les veaux sont ainsi mieux valorisés. Ils sont vendus à 3 semaines et 1 mois jours (80kg) sauf les veaux femelles pour le renouvellement. Les vaches de réforme (13) sont vendues à un poids carcasse 320 kg et sont souvent réengraissées.

L'exploitation est aussi engagée dans la sauvegarde du rameau laitier de la race Aubrac. 2 vaches Aubrac en lactation et 3 génisses sont présentes sur la ferme.

Le nombre d'UGB (alimentation grossière) est de 65 soit un chargement moyen de 1 UGB/ha SFP. Les aires sont paillées. 25 tonnes de foin sont achetées pour sécuriser le système.

ÉQUIPEMENT 2019

- La moisson, les traitements phyto et les bottes carés sont réalisés par une entreprise ou CUMA
- Herse étrille
- Autochargeuse
- Tracteur 110 CV
- Tracteur 80 CV
- Télésopique
- Epandeur à fumier
- Charrue

Le reste du matériel est en CUMA ou en copropriété avec une ferme voisine.

LA PRODUCTION LAITIÈRE

La production de lait est de 280.000 litres en 2019 soit 5833 litres par vache dont 150.000 sont livrés à la coopérative Jeune Montagne pour la production de Laguiole et 130.000 litres sont transformés à la ferme pour la production de laguiole fermier au lait cru (fromage de 25 à 49 kg) et de fourmettes de la Viadene (fromage de 5 kg. Environ 400 à 1100 litres de lait sont transformés par jour. Les fromages sont vendus localement (en direct ou à des épiceries et crémeries et à des crémiers de la région Toulousaine. Le taux protéique du lait est de 33.

PERFORMANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES

Les légumineuses occupent environ 25% de la SAU et contribuent à la fois à l'autonomie azotée au travers de la fixation symbiotique et à augmenter la qualité du fourrage (teneur en protéines). Le bilan azoté (méthode CORPEN) est légèrement excédentaire (+24 kgN/ha) sur la base d'un pourcentage de légumineuses dans les prairies temporaires fertilisées de 30% et de 20% dans les prairies naturelles. La pression d'azote (chimique, organique et symbiotique) est de 154 kg de N par ha.

Le recyclage de l'azote organique (fumier et lisier) représente 49% des apports, la fixation symbiotique 30% (soit l'équivalent de 3,4 tonnes d'azote par an) et l'azote chimique 21%. Au final les légumineuses présente naturellement dans les prairies assurent l'essentiel des apports (l'azote du lisier provient essentiellement des légumineuses contenues dans le foin et l'herbe pâturées - les seuls apports extérieurs sont les 2,4 tonnes d'azote minérale et l'azote contenu dans les concentrés achetés (soit environ 0,4 T). La part d'azote maîtrisable (lisier et engrais) représente 40% des apports.

Le bilan phosphore est légèrement excédentaire (+15 kg/ha) de même que le bilan potassium (17 kg/ha).

La consommation d'énergie (directe et indirecte) de l'exploitation est de 38.264 EQF (Equivalent Litre de Fioul) soit 510 EQF par ha de SAU. Les principaux postes sont l'électricité (31%) le fioul (23%), les engrais (11%), la mécanisation (11%), l'achat d'aliments (12%), et le gaz (7%). La consommation d'énergie rapporté au litre de lait est de 13,7 EQF mais cela intègre la production de viande (10,3 tonnes de viande vive) et la transformation fromagère à la ferme.

COMMERCIALISATION

Un nouvel espace de vente sera mis en service début 2021. La cave utilisée pour affiner les fromages sera conservée.

Les fromages fermiers sont vendus sur le marché de Rodez le samedi matin, et en juillet-août sur les marchés de Saint Amant des Cots et Entraygues. Une partie des fromages est aussi expédié sur Toulouse et une partie est vendu à la ferme. Il y a 7 producteurs de Laguiole sur les 80 qui font aussi du fromage fermier.

MA STRATEGIE

STRATÉGIE ÉCONOMIQUE



STRATÉGIE AGRONOMIQUE



STRATÉGIE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE



VULNÉRABILITÉ DES EXPLOITATIONS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Il s'agit de caractériser la vulnérabilité de la ferme aux aléas climatiques et ses leviers d'adaptation.

Dans cette approche, nous regarderons tout d'abord les différents aléas qui impactent aujourd'hui la ferme au regard des observations climatiques locales sur la période 1979 - 2020. Puis, les évolutions climatiques à venir d'ici 2050 seront illustrées au travers d'indicateurs agro-climatiques spécifiques du système de production de l'exploitation étudiée. Enfin, les pratiques d'adaptation déjà mise en œuvre sur la ferme ou bien en cours de réflexion seront abordées.

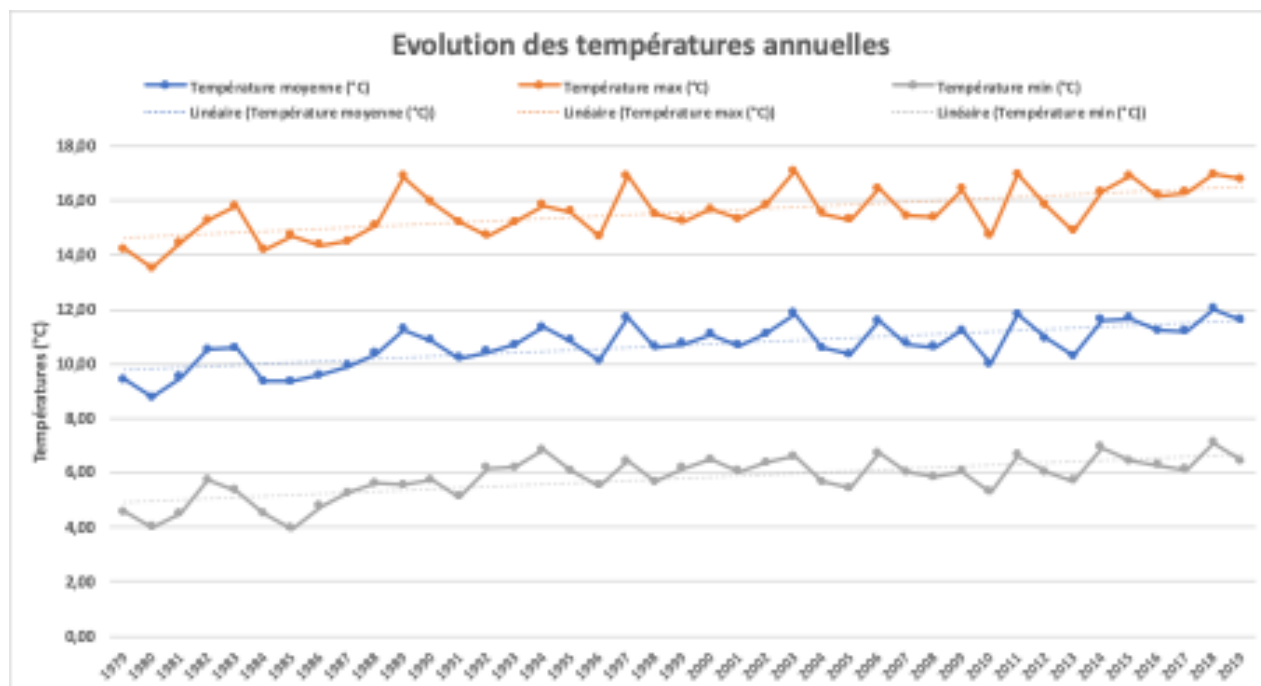


QUELS SONT LES ALÉAS CLIMATIQUES RENCONTRÉS ?

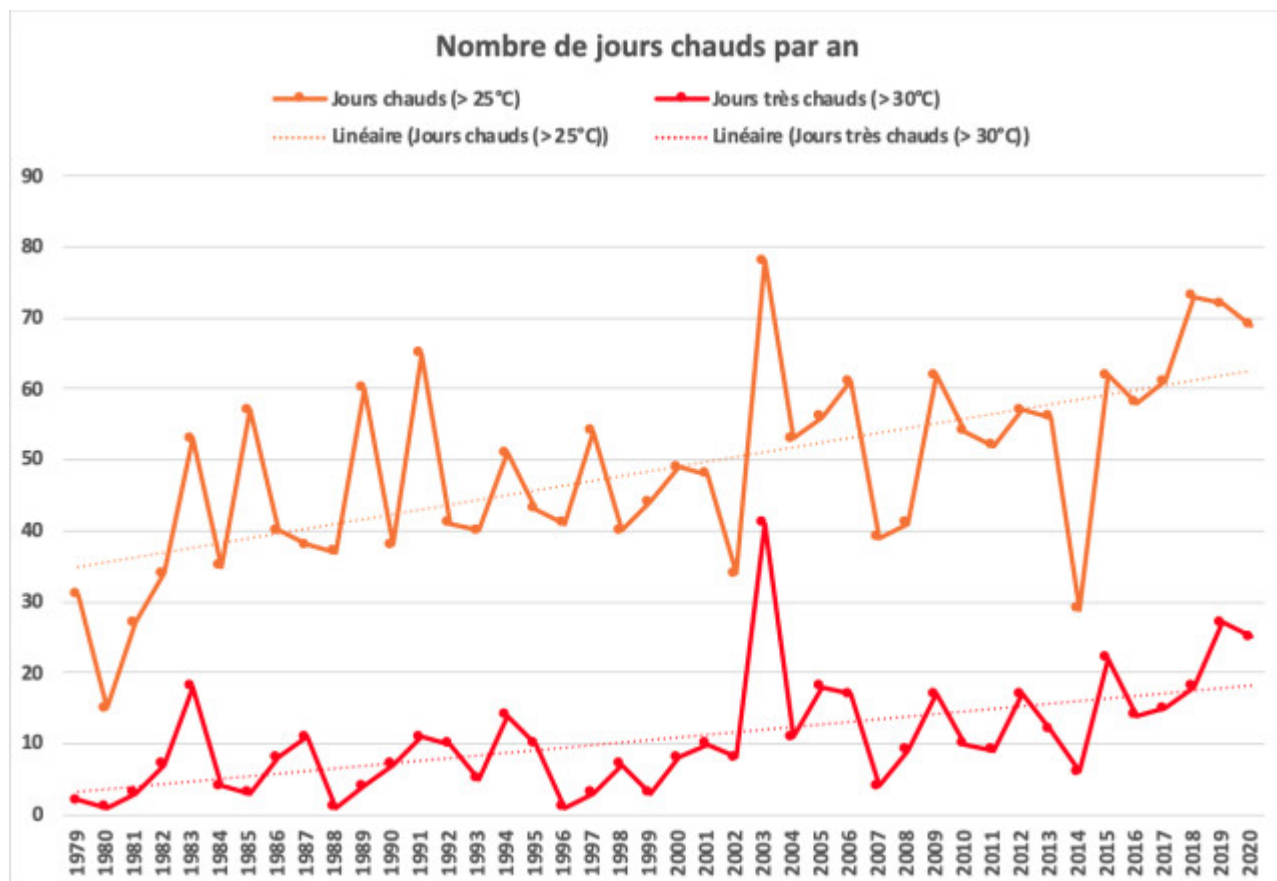
ALEAS	PERIODE	OCCURENCES	INTENSITE
Pluie intense 	Sur céréales et prairie où il faut rentrer les vaches	2019	400 mm en 1 mois et demi à partir de septembre
Gel 	Fin avril, début mai	2017, 2019	Dégât sur la luzerne, à 20-30 cm de haut, perte de la valeur fourragère : -4/5°C pendant plusieurs jours
Sècheresse 	Début juin à fin septembre	2016, 2018, 2019, 2020 (tous les ans ou presque)	Forte intensité : 1,5 mois sans pluies,

DESCRIPTION DU CLIMAT LOCAL

Les analyses climatiques portent sur la période 1979 - 2020 (Source : Agri4Cast, JRC).

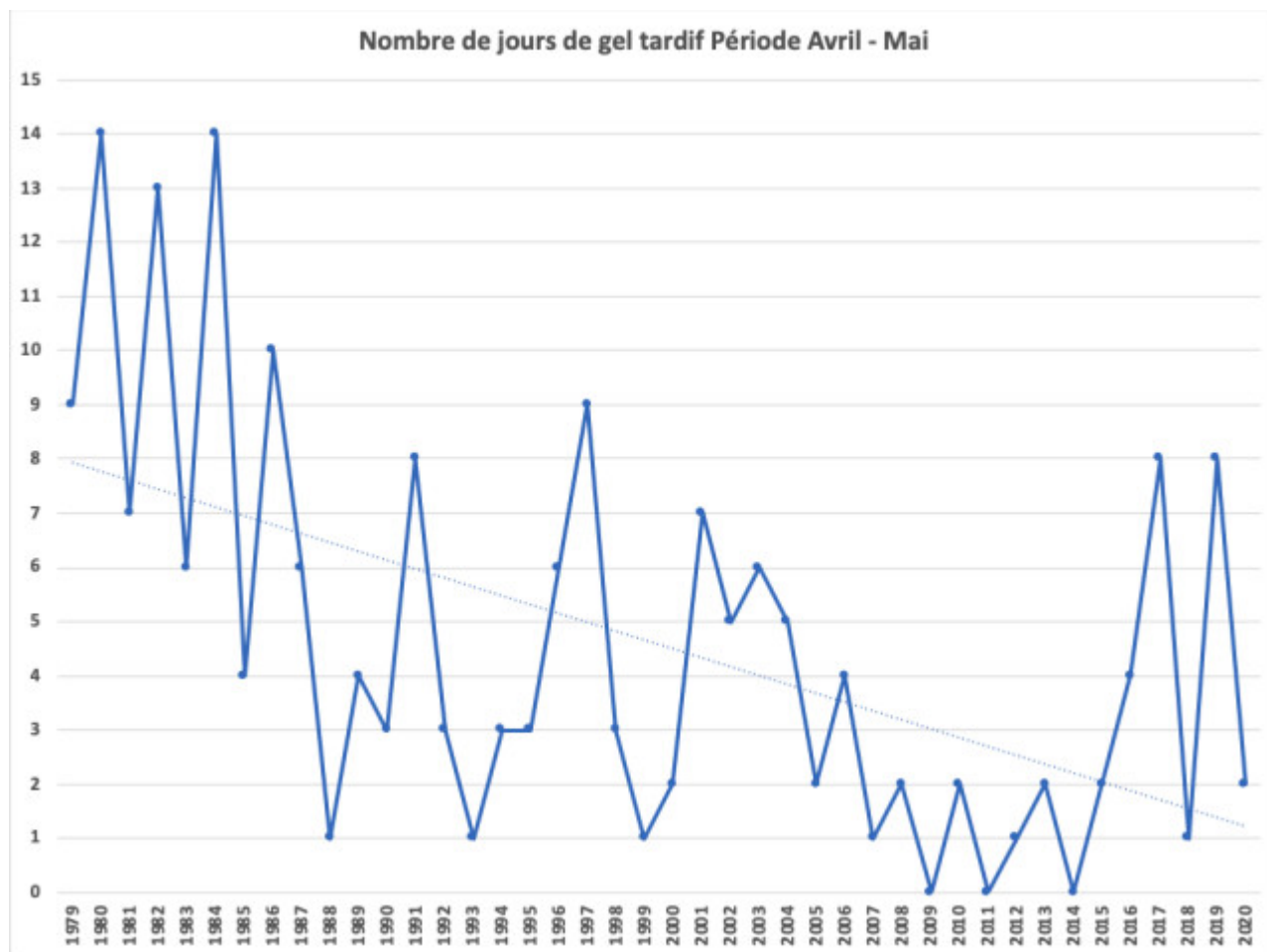


La hausse tendancielle des températures annuelles se confirme localement sur la période d'analyse, à l'image de la situation plus générale en France. Cette hausse concerne tous les paramètres (températures moyennes, minimales et maximales) et provoque notamment un démarrage plus précoce de la pousse de l'herbe des prairies. Les dernières années (2016 à 2020) présentent toutes des valeurs assez élevées, 2020 étant l'année la plus chaude de la série chronologique avec une température moyenne de 12,18°C.

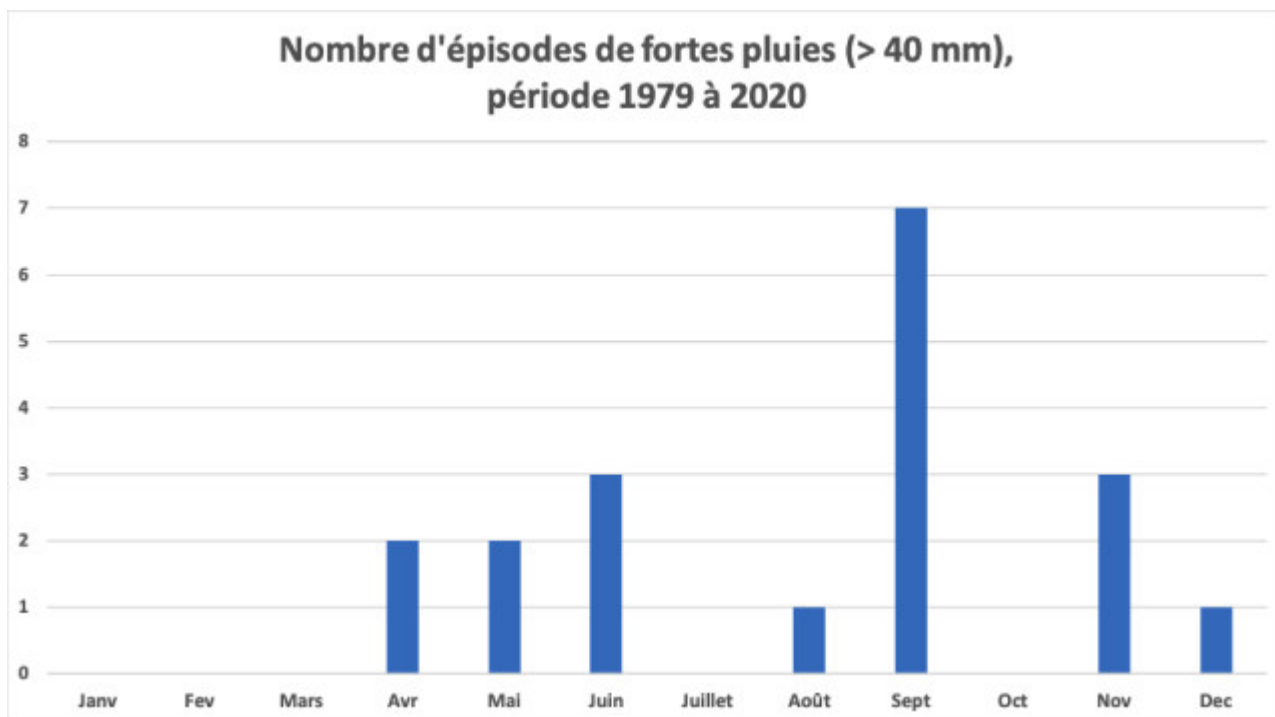


L'occurrence du nombre de journées chaudes (> 25°C) est en hausse significative sur la période analysée, avec un record s'établissant en 2003 (canicule la plus importante subie en France) atteignant 78 jours. 2018, 2019 et 2020 présentent aussi des valeurs importantes avec environ 70 journées estivales par an.

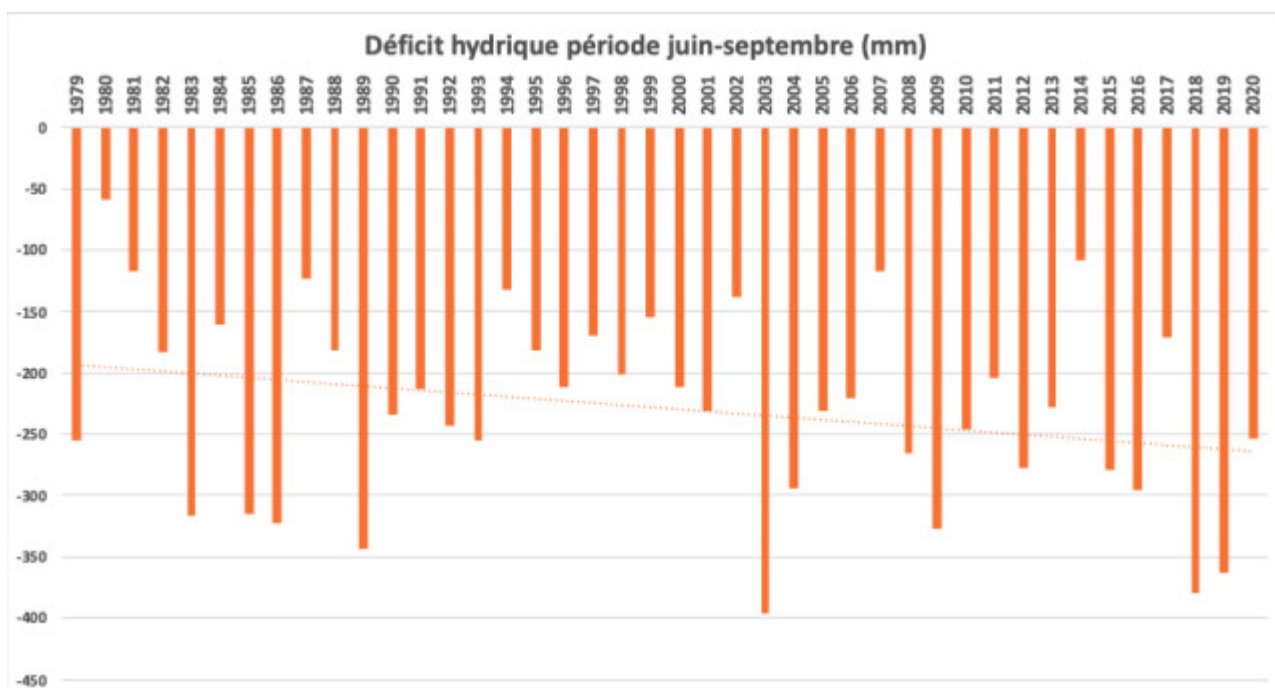
La tendance est identique pour le nombre de journées très chaudes (> 30°C) qui progresse continuellement, avec régulièrement des valeurs supérieures à 20 jours par an ces dernières années (2015, 2019, 2020).



L'augmentation des températures moyennes a pour conséquence une diminution du nombre de jour de gel cumulés chaque année. Le graphique ci-dessus représente le nombre de jours de gel tardif sur la période avril-mai. Comme attendu, une tendance prononcée à la baisse de cet indicateur apparaît. Il devient plus fréquent maintenant d'avoir moins de 5 jours par an. Cependant, les années 2017 et 2019 ressortent avec des valeurs plus importantes, démontrant l'importante variabilité interannuelle.



Un total de 19 épisodes de fortes pluies (>40 mm) est recensé sur la période analysée. Celles-ci se produisent plus fréquemment en fin d'été. Les événements les plus récents se sont produits en septembre 2016, juin 2017 et juin 2020.



L'évolution du déficit hydrique (différence entre la pluviométrie et l'évapotranspiration) pour la période juin à septembre montre une dégradation tendancielle sur l'ensemble de la série chronologique. Les valeurs les plus importantes (2003, 2018, 2019) se situent sur la période de temps la plus récente. Depuis 2015, le niveau de déficit hydrique atteint à cette période est régulièrement important (inférieur à -250 mm) chaque année à l'exception de 2017.

QUELLES SONT LES RESSOURCES TOUCHÉES SUR LA FERME ?

Type de ressources :

- Prairies : La température décalée implique que la pousse de l'herbe soit plus précoce et donc avec une durée de pâturage plus importante. La sécheresse estivale provoque une perte de production de foin. Il observe des différences entre les 3 dernières années. Mais en 2020, 10 à 20% de perte de production de foin ; une prairie qui fait 7T de MS/ha n'en fait que 5T de MS/ha. il achète donc entre 20 et 40 T de foin par an pour compenser cette perte...

De même, le gel fin avril ou début mai peut provoquer des dégâts sur les luzernes qui ne meurent pas, mais perdent leur valeur fourragère.

- Troupeau : La sécheresse et forte chaleur ont un impact sur le troupeau et la production de lait (car les vaches mangent moins, surtout à une température supérieure de 30°C). Perte de production de lait en quantité et qualité : le TP baisse de 33 à 31. Ceci entraîne donc une quantité de fromage moindre avec 10% de perte de production de fromage (50 kg a 45 kg de fromage quotidien). Un excès d'eau en début d'automne implique de devoir rentrer les vaches la nuit, car (1) il fait trop humide et (2) le piétinement peut dégrader l'état des prairies.

- Céréales : la sécheresse de fin de printemps peut provoquer un risque d'échaudage important. Et difficulté d'implantation des céréales et prairies liés à l'excès d'eau à l'automne.

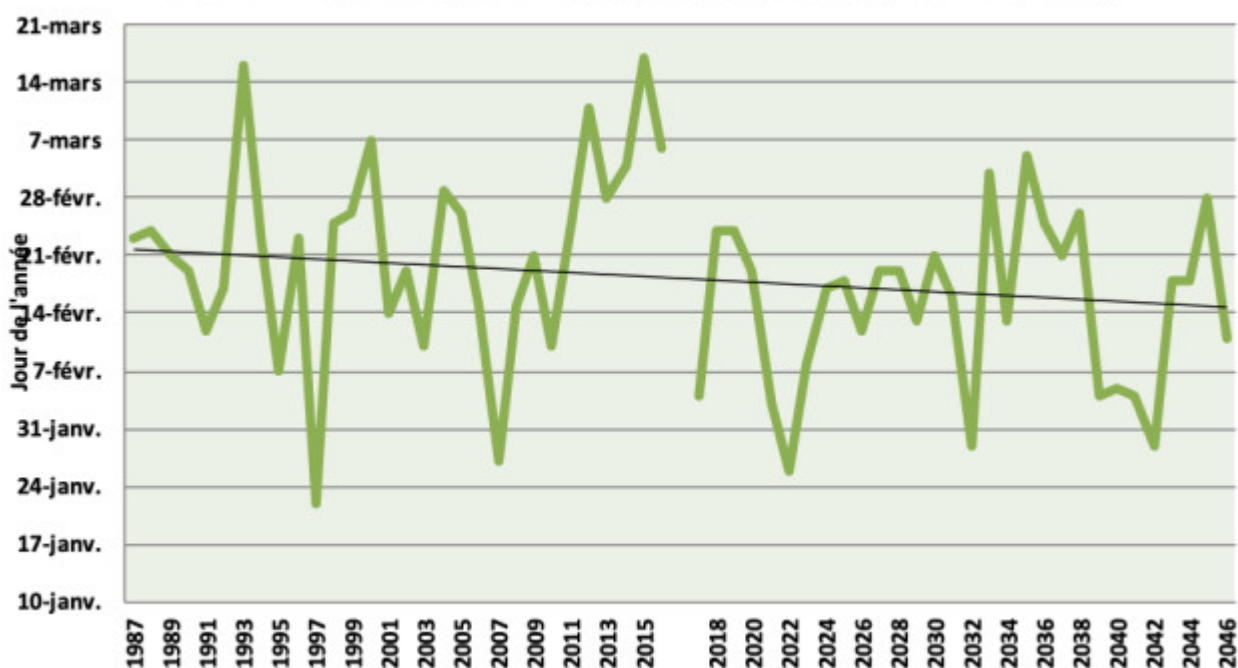
Pour lui, il s'agit de la succession des aléas sur une même année qui est difficile à gérer. Entre les fortes de chaleur, la sécheresse l'été, suivi d'un excès de pluie en automne, les conséquences sont importantes d'un point de vue agronomique, économique mais aussi social avec augmentation des pics de travail (au printemps, pour couper la luzerne avant ou juste après le gel, l'été pour l'affouragement...).

QUELLES ÉVOLUTIONS CLIMATIQUES À VENIR LOCALEMENT ?

L'inertie climatique à l'échelle du globe implique une continuité des évolutions climatiques déjà observées localement dans les prochaines décennies. Les Indicateurs Agro-Climatiques suivant sont construits à partir des projections climatiques et illustrent les principaux enjeux climatiques à l'horizon 2050 pour lesquels des adaptations seront nécessaires.

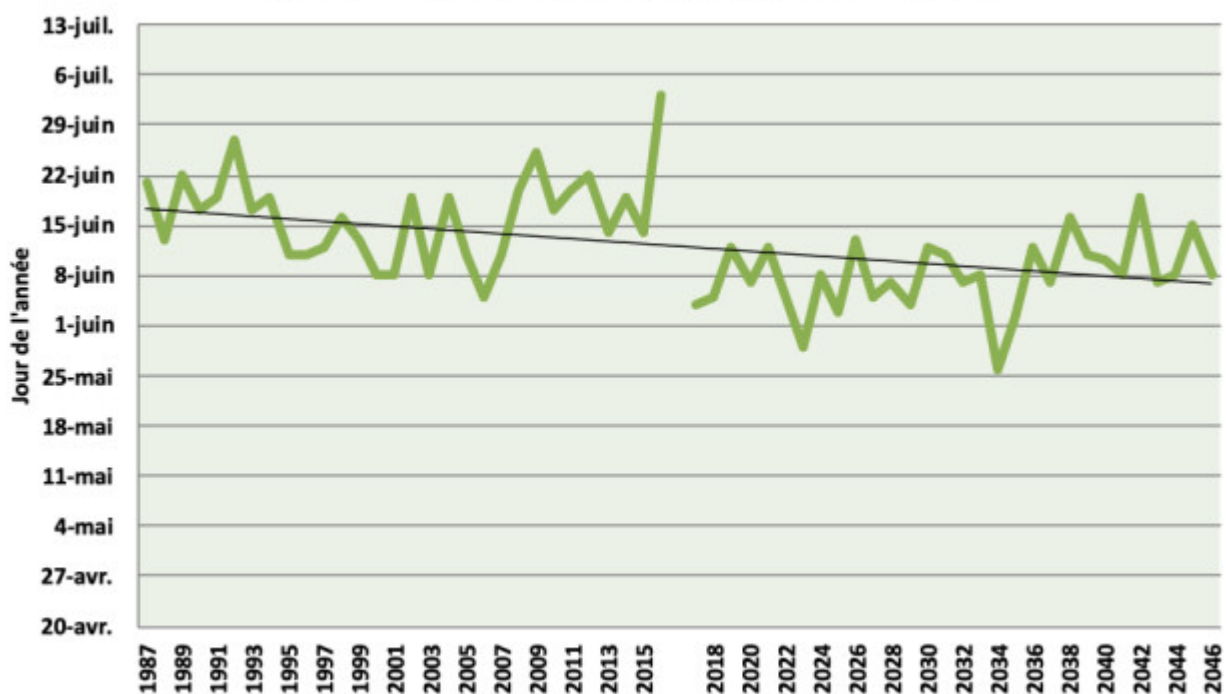
Quatre indicateurs sont présentés pour la ferme :

IAC - F1 - Date de redémarrage pousse de l'herbe (200 DJ - 01/01)



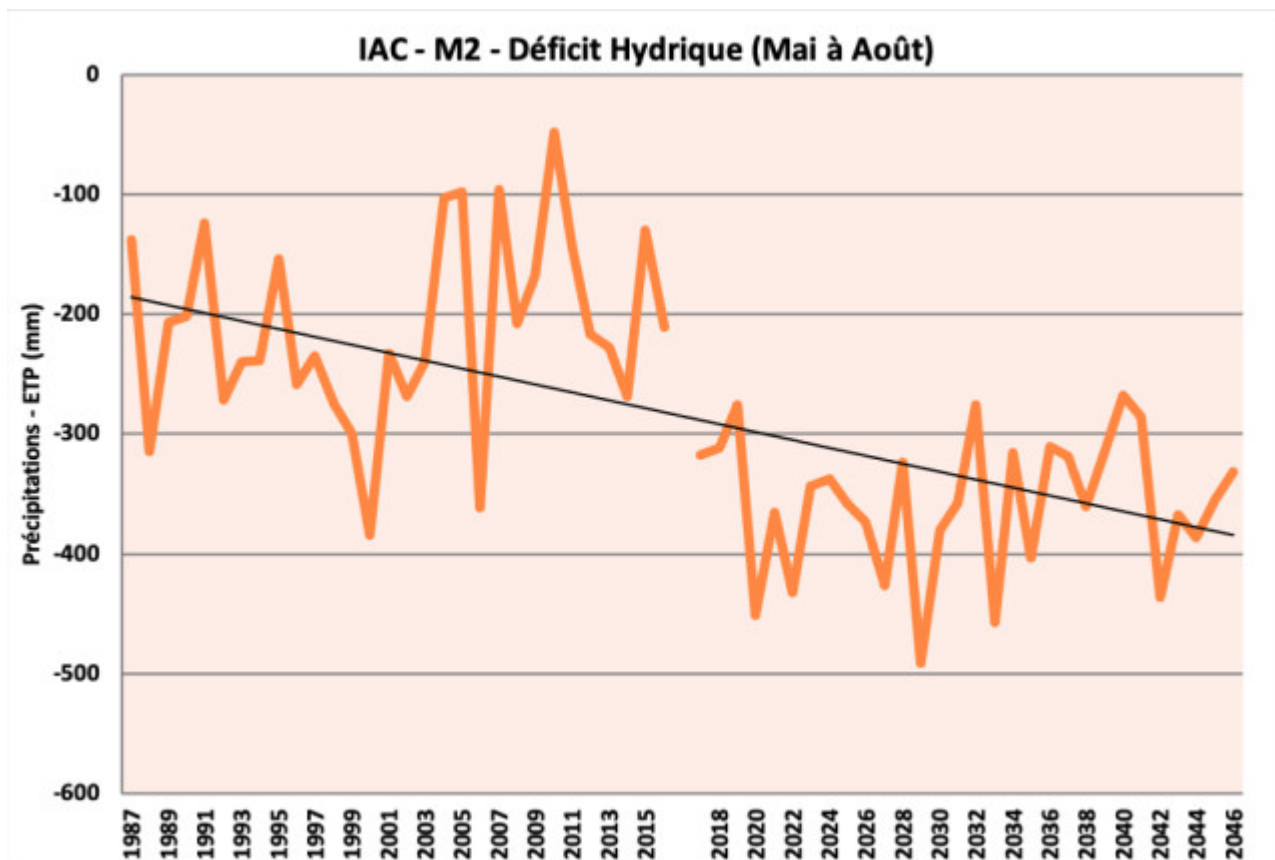
Le gain tendanciel de températures moyennes permet d'accumuler plus rapidement le nombre de degrés jours nécessaire pour atteindre le seuil de redémarrage de la pousse de l'herbe. Ainsi, la précocification du redémarrage des prairies qui est déjà constatée va se poursuivre d'ici 2050.

IAC - F5 - Date de fauche tardive (1 200 DJ - 01/02)

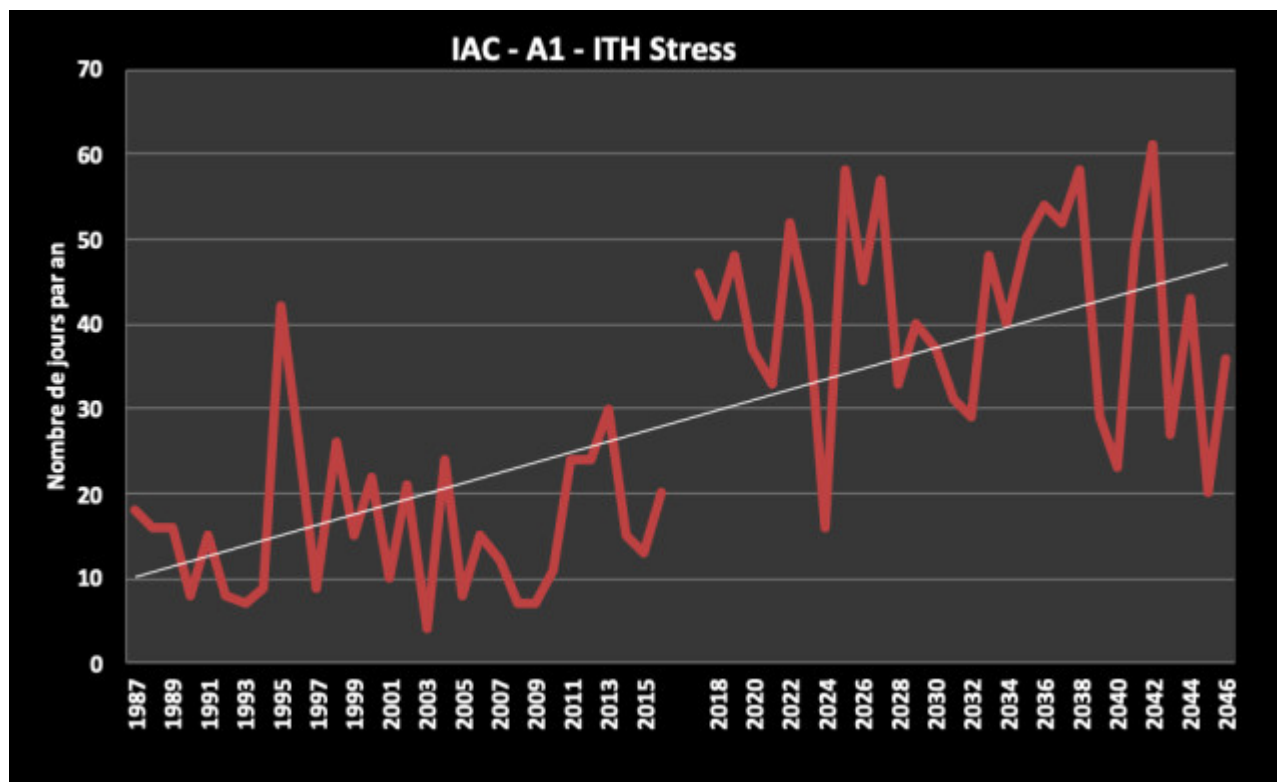


L'atteinte du seuil de 1200 degrés jours initié au 1er février, correspondant au stade de la récolte

des foins, va aussi connaître une avancée de date par rapport à la période actuelle, avec ponctuellement des records de précocité lorsque les hivers/printemps seront particulièrement chaud comparativement à la normale.



Le déficit hydrique estival va continuer de se dégrader tendanciuellement, renforçant les périodes de creux l'été pour les prairies, avec des redémarrages de pousse de l'herbe décalé plus tardivement en automne. Ainsi, les besoins d'affouragement estivaux devraient se renforcer d'ici 2050, avec ponctuellement des années particulièrement sèches avec de très importants déficits fourragers.



Les vaches laitières sont sensibles aux vagues de chaleur, notamment lorsque l'air est chargé d'humidité. Le graphique ci-dessus permet de quantifier le nombre de jours d'inconfort thermique des vaches lors de conditions climatiques défavorables (indice thermo-humique ou ITH). Il s'agit d'un nouvel enjeu climatique localement, avec en moyenne une quarantaine de jours par an défavorables aux vaches à l'avenir, pouvant atteindre près de 60 jours les années de plus fortes canicules.

AVEZ-VOUS MIS EN PLACE DES PRATIQUES D'ADAPTATION ?

Retour de Benoit Rozière : «c'est souvent l'enchaînement des événements climatiques qui a le plus d'impacts sur nos activités ».

L'année fourragère 2019 a été très compliquée dans le Massif central en général, notamment dans les zones d'altitude basées sur de la prairie permanente. En effet, on a eu la succession d'un printemps froid (Mai début Juin, période de démarrage de la pousse de l'herbe) et d'un épisode caniculaire fin juin, suivi d'un été chaud et sec. Les zones d'altitude ont eu des gelées début juin et des températures supérieures à 30°C deux à trois semaines après. De plus, la flore de ces prairies a un démarrage végétatif et un cycle qui s'effectue après l'atteinte de degrés jours plus élevés que des prairies temporaires. On a alors un décalage de la pousse de l'herbe sur des périodes plus à risques en termes de sécheresse et d'excès de chaleur. Cette année-là, les 1^{ère} coupe et la pousse de l'herbe dans les estives a été très mauvaise.

En 2020, sur la ferme, nous avons eu une 40aine de mm de pluie du 01 juillet au 20 Septembre. Ensuite, nous avons eu environ 350 mm de pluie du 20 Septembre à fin Octobre. Cet enchaînement a fortement compliqué les semis de prairies automnaux ainsi que le pâturage

automnal.

Lutte contre les fortes chaleurs :

A court terme, pendant les fortes chaleurs, installation d'un chemin temporaire vers le sous-bois pour que les vaches aillent s'abriter. Le système d'abreuvement est prévu pour donner de l'eau facilement et en bonne quantité aux vaches. Si le point d'eau est trop loin de là où elles mangent, mettre un point d'eau plus proche.

A long terme, mise en place de l'agroforesterie pour faire un microclimat dans la parcelle. Installation d'un pré-verger, plantation d'arbres intra parcellaires pour faire de l'ombre.

Essayer d'implanter des variétés et espèces semées moins sensibles au chaud : test du sorgho du soudan : en dérobé. Essayer de travailler une première coupe : assurer une bonne production avec sur-semis de prairie avec de l'avoine, vesce et pois que tu récoltes en immature. Tu boostes ta production en prairie : mais matériels spécifiques : inter-Cuma !

Lutte contre la sécheresse :

Optimiser le pâturage : Mise en place du pâturage tournant dynamique avec baisse en concentrés donc augmentation de la surface prairiale et diminution des surfaces en céréales : de 10 à 6ha, ça fait 3 ou 4 ha de pâture en plus, donc augmentation de la pâture !

Optimiser la fertilisation : Essayer de sortir le lisier en mauvais temps plutôt qu'en temps chaud pour éviter la volatilisation de l'azote

Optimiser la productivité du troupeau : baisser le taux de renouvellement : moins génisses à élever car elles consomment le plus de fourrage. Passe de 13/14 génisses à 8/10. Ça fait environ 20 T de foin économisé. Et avancer l'âge du premier vêlage à 2 ans et demi au lieu de 3 ans. Les génisses produisent donc plus tôt du lait

Lutte contre les fortes pluies et donc l'érosion :

Absence de sols nus sur l'exploitation. Problème d'érosion, donc problématique : Faire du TCS, avec arrêt du labour pour éviter l'érosion.

Autres mesures :

Se diversifier, trouver de nouvelles productions (agrotourisme, jus de pomme) pour compenser la baisse de la production laitière.

Diversification des ressources financières : augmentation de la production végétale avec un nouvel équilibre entre l'animal et le végétal. Par exemple : Culture de maraîchage, céréales à consommation humaine.

Pour aller plus loin :

Cette approche climatique a été possible grâce aux résultats du projet LIFE+ AgriAdapt : <https://agriadapt.eu/objectives/?lang=fr>. Ce projet a pour objectif d'évaluer la vulnérabilité des

principales productions agricoles face au dérèglement climatique et aussi de proposer des plans d'adaptation durables pour accroître la résilience des systèmes agricoles.

A l'issue de ce programme européen, une plateforme web (AWA) a été conçue pour valoriser les principaux résultats du suivi des 120 fermes pilotes. Cette plateforme permet donc d'accéder à de nombreux autres indicateurs (observations, projections, indicateurs agro-climatiques) par une entrée cartographique pour différentes localités géographiques en France comme en Europe. Et de proposer des mesures d'adaptation durables envisageables à l'échelle des exploitations agricoles et des systèmes de productions.

Plateforme AWA :

<https://awa.agriadapt.eu/fr/>

Carte et point de grille de la Ferme de la Borie Haute

<https://solagro-awa.netlify.app/fr/map/75086/yield-compilation>

Mesures d'adaptation pour les grandes cultures

<https://solagro-awa.netlify.app/fr/adaptations/animals/fodder-system-and-concentrates>

PÂTURAGE TOURNANT ET AUTONOMIE PROTÉIQUE

LA DÉMARCHÉ

Le système fourrager comprend à la fois des prairies temporaires qui rentrent dans une rotation avec des céréales autoconsommées et des prairies permanentes.

Les céréales occupent 10 ha avec un rendement moyen de 45 quintaux. Elles contribuent à l'autonomie en concentrés et en paille.

Le pâturage, avec la mise en place d'un pâturage tournant dynamique, représente une part importante (60%) de l'alimentation du troupeau. Avec le pâturage, le milieu est plus sain, les animaux sont en meilleure santé avec moins de mammites. Le foin est séché en grange ce qui permet d'avoir une meilleure qualité (récolte à un stade optimale avec moins de risque de mouiller le foin car il est rentré plus vite et encore humide et moins de perte de feuilles de légumineuses qui contiennent beaucoup de protéines). Le séchage solaire en grange fonctionne avec une récupération d'air chaud sous la toiture de 444 m².

La qualité du fourrage nous a permis d'augmenter la production de lait produit par vache sans augmenter la quantité de concentrés. La consommation de concentrés (céréales et tourteaux de colza) était en 2019 de 900 kg/vache contre une moyenne de 1,4 T pour la coopérative (et un maximum de 1,8 T autorisé par le cahier des charges AOP).

Les concentrés comprennent l'achat de 9 T de tourteaux uniquement (origine France) dont 6 T pour les vaches laitières et 3T pour les génisses et les céréales autoconsommées : 38 T dont 31 T pour les laitières et 7T pour les génisses soit au total 780 kg /VL/an et 130g/l de lait (vaches à 5830 L/VL/an)

Benoit renouvelle environ 10 ha par an de prairies temporaires longue durée dont 5 sont implantées sus couvert d'un mélange de vesce-avoine qui est récolté en foin (environ 1,5 T /ha de rendement).

La prairie est semée en avril à la suite d'un couvert en interculture implanté après l'orge. Ce couvert est à base d'avoine, orge, trèfle, vesce et RG alternatif. Il est valorisé à l'automne et au printemps par du pâturage. Après un travail du sol superficiel, l'avoine-vesce est semée à 2/3 cm de profondeur. Après le passage du rouleau, la prairie est semée à la volée le même jour. Le rouleau est repassé après le semis de la prairie pour avoir un bon contact sol-graine. Le reste des prairies sont implantées sous couvert du blé au printemps ou après la moisson du blé à l'automne.

Les 51 ha de prairies temporaires sont composés d'un mélange de fétuque/luzerne/dactyle/fléole/Trèfle blanc/RGA. Ce mélange est adapté à la fauche. Pour les prairies qui sont pâturées il est préféré un mélange à base de trèfle blanc/trèfle violet/RGA/dactyle/fétuque/fléole.

Benoit arrive à faire 3 coupes voir 4 coupes. La première coupe se fait vers le 15 mai, puis fin juin, mi-Aout et éventuellement fin septembre. En général 30 ha sont fauchés lors de la première coupe (et séchés en grange). La production moyenne des prairies temporaires a été estimée à 6 T MS/ha et celle des prairies naturelles à 4 T MS. Le foin est récolté en vrac et séché en grange et aussi en bottes pour une quantité totale de 148 T. Le pâturage assure environ 60% des besoins fourragers). il faut rappeler que l'ensilage d'herbe et de maïs est interdit par le cahier des charges de l'AOC.

Les prairies sont gérées en pâturage tournant dynamique. La mise à l'herbe des vaches se fait généralement vers de 20 mars avec le réchauffement climatique. Les vaches sont dehors jusqu'à la fin novembre. Elles sont donc 4 à 5 mois à l'intérieur. Elles reçoivent un peu de foin en été. Le petit lait de la laiterie est donné aux vaches.



Les points forts et points faibles de la mise en place d'un pâturage tournant

Points forts	Points faibles	Pistes d'amélioration
- Forte réduction des frais d'élevage - Forte réduction des achats d'aliments - Abandon des traitements phyto sur les céréales - Maintien d'un sol couvert	- Dégâts de sangliers sur les céréales - Implantation des prairies - Apport d'eau dans les parcelles	- Mise en place d'une clôture pour protéger le méteil des sangliers - Trouver la bonne technique pour réussir l'implantation des prairies (sous couvert d'un couvert ou sous couvert de céréale) - Sursemmer les prairies pour les recharger - Diminuer la surface de céréales et péreniser les prairies uniquement pâturées. Les céréales seraient en rotation uniquement avec les prairies de fauche

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

Choisir une race mixte

La race Simmental a été choisie dans le cahier des charges de l'AOP Laguiole pour la qualité de son lait du fait d'un taux protéique/taux de MG élevé mais aussi pour sa rusticité et son caractère de race mixte avec une bonne qualité bouchère en comparaison de la race Holstein qui prévalait auparavant. Le lait de Holstein est trop gras. La race Simmental présente aussi un taux cellulaire très bas ce qui facilite la transformation fromagère

La coopérative donne une prime quand le taux protéique est élevé et quand le rapport TB/TP inférieur à 1,25 pour avoir la prime 30€/T à Ce taux est favorable à la production de fromage de garde.

La matière grasse rend plus difficile l'égouttage lors de la fabrication. Les fromages doivent avoir un extrait sec élevé en Laguiole pour pouvoir s'affiner longtemps. De plus l'écémage du lait est interdit dans l'AOP Laguiole.

	Taux protéique	Taux de matière grasse	Taux protéique / taux de matière grasse
Race Holstein	30/32 g/L	40-42 g/L	0,76
Race Simmental	35 g/L	39 g/L	0,90

En parallèle la coopérative organise la relance du rameau laitier de la race Aubrac. Le troupeau de Benoit comprend en 2019 : 2 vaches qui ont vêlés et ont produit 500 litres et 3 vaches qui ont vêlé en 2020.

Bilan 2018 du programme de relance de la race Aubrac

- 119 lactations (+250%) de 2000 L de moyenne (-5%)
- La moyenne des 10 meilleures lactations est à 4300 L (+30%)
- La moyenne des 20 meilleures lactations est à 3900 L (+40%)
- La moyenne des 40 meilleures lactations est à 3200 L (+50%)
- Entre parenthèse et en italique, tu as l'évolution des résultats entre 2011 et 2018.

Gérer et renouveler le bocage



Nous avons cloisonné les parcelles et réimplanté des haies. Ainsi toutes les parcelles ont de l'ombre pour les animaux. Elles servent aussi de protection contre le vent. Les jeunes arbres d'avenir (renouvellement) repérés dans les haies sont protégés avec une protection métallique de l'abrouissement des vaches.

1km de haie a été planté le long de la route lors de l'élargissement de celle-ci en 3 fois entre 1991 et 1995. Il y a environ 2,5 km de haies hautes et 2,5 km de haies basses auxquelles il faut ajouter 3 km de lisières. Les haies nous permettent aussi de produire des piquets (chênes et châtaigniers)

Les haies sont élaguées pour produire environ 100 m³ de plaquettes qui permettent de chauffer (60 m³) une maison depuis 2013 avec une chaudière à plaquette d'une puissance de 30 kw. Une partie des plaquettes est aussi utilisée pour le paillage (40 m³) des génisses et aussi pour les vaches laitières (paillage en début d'hiver). Cela permet une économie de paille.

Le broyage du bois se fait en moins d'une journée (4 heures) par une entreprise. Les plaquettes sont séchées à l'abri dans un hangar avant d'être brûlées.

Un pré-verger de 70 pommiers de haut jet a été installé durant l'hiver 2019-2020 pour à terme mettre en place un atelier jus de pomme et cidre. Les arbres sont protégés par des corsets métalliques réutilisables.

Ce bocage contribue aussi au maintien de la biodiversité avec la présence de nombreuses espèces d'oiseaux : pie grièche écorcheur, huppe, linotte mélodieuse, milan royal...

MES RECOMMANDATIONS POUR UNE TRANSITION PAS À PAS

- Faire attention où l'on s'installe (dans des zones où le lait est bien payé, où l'herbe pousse mieux)
- Choisir une exploitation organisée pour : parcelles regroupées pour faire du pâturage
- Faire pas à pas et persévérer
- Faire confiance au potentiel de l'herbe

MES PROJETS

- Accroître encore l'autonomie du troupeau en supprimant l'usage des engrais minéraux
- Baisser encore la taille du troupeau si nécessaire pour s'adapter au changement climatique
- Compenser la baisse de la production laitière par la mise en production moins sensible à la sécheresse (cidre ou jus de pomme issus de prés-vergers...)
- Développer une filière jus de pomme
- Ne plus utiliser de produits phytosanitaires sur les céréales et trouver les bonnes alternatives techniques pour le désherbage (rotation, herse étrille, méteil)
- Essayer de supprimer le labour pour la destruction des prairies avant l'implantation des céréales
- Passer en agriculture biologique
- Continuer de développer la vente et l'accueil à la ferme
- Maintien d'îlots avec retard de fauche pour la protection de la flore et des papillons

MES SOURCES

- Formation organisée par la Chambre d'agriculture sur le pâturage tournant
- Formation organisée avec la coopérative
- Solagro (guide du prés-verger, plateforme Osaé)
- Association Arbres et paysage de l'Aveyron
- PNR de l'Aubrac : conseil sur l'entretien des bords de cours d'eau et limiter l'impact du piétinement

GALERIE PHOTO



Race Simmental



Cloisonnement du bocage



Vache Aubrac



Pâturage