

## « Diversifier les cultures fourragères pour répartir les risques »

Témoignage de Jean-François Yvon, GAEC Chasseignes (86)



Ayant opté pour un système basé essentiellement sur le maïs à son installation en 1996, Jean-François Yvon constate qu'aujourd'hui les aléas climatiques sont trop fréquents et coûteux pour mettre tous ses œufs dans le même panier. L'introduction de nouvelles cultures fourragères plus résistantes aux sécheresses telles que le sorgho et la luzerne a demandé une adaptation technique qui finalement paye dans la sécurisation du système entier.

### ► L'EXPLOITATION EN BREF



**SYSTÈME DE PRODUCTION**  
Bovin lait et grandes cultures.



**MAIN-D'ŒUVRE**  
2 UMO exploitants et 1 UMO salarié.



**TROUPEAU**  
75 vaches laitières Prim'Holstein, 8 900 l/VL, vêlages étalés, âge moyen au premier vêlage 27 mois



**ASSOLEMENT**  
SAU : 104 ha



### ► LES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR L'EXPLOITATION

#### Une variabilité des précipitations qui impacte les cultures

L'exploitation se trouve dans un climat océanique altéré à sécheresse estivale. « Chaque averse est scrutée en été dans le coin, si l'orage passe 2 km au nord, on voit la différence des semaines après sur les cultures et la végétation en général » explique l'éleveur. Si l'exploitation peut compter sur de bonnes terres qui assurent une certaine stabilité de rendement, elle doit aussi faire avec des terres très superficielles sur certaines hauteurs. De 1975 à 2020, la température moyenne annuelle a augmenté de 1,2 °C à Loudun.

#### Des baisses de rendement qui se répètent

Les impacts du changement climatique sont déjà perceptibles sur l'exploitation. La culture de maïs encaisse depuis quelques années d'importantes pertes, alors que les rendements moyens se situent autour de 12-13 tMS/ha, ils tombent à 7-8 tMS/ha les années les plus sèches. En 2003, il a fallu réimplanter toutes les prairies.

#### Un troupeau impacté par les températures élevées

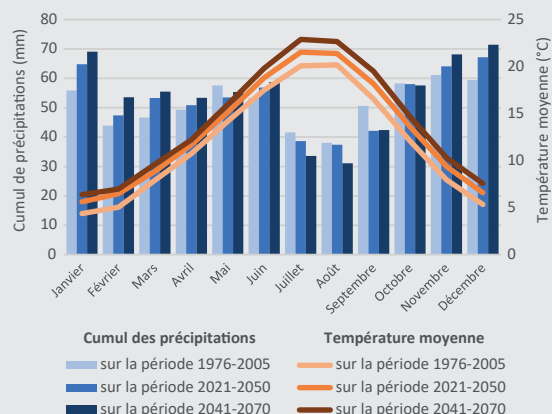
Durant les vagues de chaleur, les vaches produisent 2 litres de lait en moins par jour. L'éleveur observe aussi de coûteux impacts sur la reproduction : pas plus d'un tiers des vaches sont fécondées en première insémination l'été.

### ZOOM

#### QUEL CLIMAT POUR DEMAIN ?

Dans un futur proche, la répartition des précipitations dans l'année devrait rester relativement proche de la situation actuelle (tout en conservant une variabilité d'une année sur l'autre). Les températures vont, elles, augmenter et ce particulièrement en été, induisant une plus grande évapotranspiration. Dans les années à venir, le déficit hydrique va donc se creuser, notamment en été. Ce phénomène sera encore plus accentué après 2050.

Évolutions moyennes des températures et du cumul de précipitations à Loudun (86)



(Source : Produit multi-modèles de DRIAS-2020 : médiane de l'ensemble des modèles ; drias-climat.fr)

# ► LES LEVIERS UTILISÉS POUR S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

## LEVIERS SUR LE SYSTÈME FOURRAGER



### Du sorgho pour sécuriser les stocks

La décision d'implanter 15 ha de sorgho dans l'assolement a été prise il y a 5 ans dans le but d'assurer la constitution des stocks. L'exploitant a opté pour un sorgho BMR tardif de **type PPS** « Photo Period Sensitive » afin de maximiser la production de matière sèche en montant en hauteur sans former d'épi (2,50 à 3,80 m).

Il est **semé fin mai** après un faux semis et avec un inter-rang de 75 cm. « Il ne faut pas trop tarder car même si le sorgho a besoin de chaleur, il faut s'assurer que celui-ci ait aussi suffisamment d'eau pour lever correctement » explique-t-il. Un seul binage est effectué mais sa réussite est **critique** pour éviter le développement des adventices, dont le datura. L'**ensilage** a généralement lieu **mi-octobre** pour des rendements autour de 13 tMS/ha.

Le sorgho peut constituer jusqu'à **40 % des stocks** lorsque les rendements en maïs sont impactés par la sécheresse (7-8tMS/ha). En 2018 et 2019, sans le sorgho, les déficits fourragers auraient pu atteindre 140 tMS par an, ce qui aurait mis à mal la trésorerie deux années de suite... En 2020, c'est le maïs qui prend le relais en sauvant le sorgho peu productif du fait d'un semis trop tardif.

Distribué à hauteur de **3,5 kg** de MS par jour et par VL sur la majorité de l'année, le sorgho ne se substitue pas entièrement au maïs. Cependant, une meilleure appétence est observée, ce qui limite le tri à l'auge. À l'ensilage, la valeur fourragère est plus **homogène** sur l'ensemble du silo comparé au maïs. Le lait est aussi plus riche en matière grasse, + 1 point de TB constate l'éleveur.

Ce duo maïs-sorgho est donc un levier d'adaptation réussi tant sur le plan agronomique que sur le plan nutritionnel.



### De la luzerne pour diversifier la ration et produire en été

Quatre hectares de luzerne ont été intégrés au système fourrager pour **assurer des rendements** d'herbe l'été.

Installées pour durer **5 ans** sur les terres profondes de l'exploitation, les surfaces de luzerne sont récoltées en enrubannage pour la première coupe puis en foin pour les quatre coupes suivantes. Elles produisent en tout **11 tMS/ha**, sans apport d'engrais, ce qui permet de **compenser** l'arrêt de la pousse des autres prairies dès le mois de juillet.

★ ★ ★  
Avis  
d'expert

### LE SORGHO, UN FOURRAGE COMPLÉMENTAIRE AU MAÏS

Le sorgho monocoupe apporte une sécurité en système ensilage, via la diversification de source de fourrage. Par exemple, un sorgho stérile ou PPS peut valoriser des pluies de fin septembre, ce qui est impossible à un maïs. Il ne faut cependant pas voir le sorgho comme le remplaçant du maïs mais comme son complémentaire: apport de sucres solubles et baisse du pouvoir acidogène de l'ensilage. Les systèmes bovins de Vienne sont de plus en plus nombreux à convertir une part de leur surface de maïs en sorgho. Et le bénéfice n'est pas seulement fourrager, mais aussi agronomique, car le système racinaire du sorgho est un très bon décompacteur de sol...

*Aloïse CÉLÉRIER*  
Chambre d'Agriculture de la Vienne

## POUR ALLER PLUS LOIN

Centre de ressources [ACLIMEL](#) pour la gestion des aléas climatiques en élevage  
Outil [AutoSySel](#), un outil de sensibilisation et de conseil pour gagner en autonomie alimentaire, Idele  
[Les exploitations laitières du Centre Ouest confrontées aux aléas climatiques](#) (2020)  
[Résultats de l'étude CLIMALAIT pour le Confolentais](#) (2019)  
[Le sorgho. Une culture fourragère moins exigeante en eau](#), Idele

Cette fiche a été élaborée dans le cadre du projet européen [LiveAdapt](#) sur l'adaptation au changement climatique, cofinancé par la Commission européenne par le biais du programme Life. Elle a également bénéficié du soutien de la CNE qui finance le centre de ressources ACLIMEL.

CONTACTS : Aloïse CÉLÉRIER (Chambre d'Agriculture de la Vienne, [aloise.celerier@vienne.chambagri.fr](mailto:aloise.celerier@vienne.chambagri.fr)), Brendan GODOC (Institut de l'Élevage, [brendan.godoc@idele.fr](mailto:brendan.godoc@idele.fr)), Aurélie MADRID (Institut de l'Élevage, [aurelie.madrid@idele.fr](mailto:aurelie.madrid@idele.fr)),  
RÉDACTION : Brendan GODOC (Institut de l'Élevage). MISE EN PAGE : Florence BENOIT (Institut de l'Élevage).  
CRÉDITS PHOTOS : Brendan GODOC, ARPEB, Nadège Steiner - NadouCréation.com  
CRÉDITS IMAGES : Flaticon.com  
Réf : 00 21 303 001 • Janvier 2021