



AU GAEC DE LA CROIX

ROBOT ET SIMMENTAL



LE CHEPTÉL DU GAEC DE LA CROIX (LOIRE-ATLANTIQUE)
COMPTABILISE 140 SIMMENTALS

Les associés du Gaec de la Croix élèvent 140 Simmentals qui produisent 805 000 litres de lait. Outre ce choix génétique, les éleveurs ont misé sur la robotisation de la traite sans pour autant abandonner le pâturage.

En cette fin mai, le maïs commence à manquer au Gaec de la Croix, la faute à une campagne d'ensilage difficile. Accompagnés de Caroline Drapier, la nutritionniste de l'élevage, les associés réfléchissent à trouver une alternative pour couvrir les besoins énergétiques de leur cheptel de Simmentals. Heureusement, la pousse de l'herbe de printemps va permettre de reconstituer des stocks. Les éleveurs misent sur le pâturage et la traite est assurée par deux robots de traite. « *Nous possédons deux Merlin 2 de Fullwood Joz. Si la mise en route a été un peu compliquée, le matériel fonctionne bien. Nous attendons juste les mises à jour du logiciel de ges-*

tion », souligne Chrystelle Allard. Le pâturage, associé à une alimentation non OGM, leur octroie une prime de 21 €/1000 litres. Pour mai, le prix de base a atteint 448 €/1000 litres. « *Je suis membre de l'OP⁽¹⁾ de la laiterie Saint-Père. La loi Egalim nous octroie plus de place dans la négociation, pour autant les échanges ne sont pas toujours faciles* ». Les bons résultats de l'exploitation s'expliquent par l'alimentation et le choix racial fait par les éleveurs. La ration s'appuie notamment sur la betterave, distribuée aux vaches ou pâturée. Le colza fourrager a également été expérimenté. Les vaches pâturent de fin mars à fin octobre. Les parcelles sont exploitées sous forme



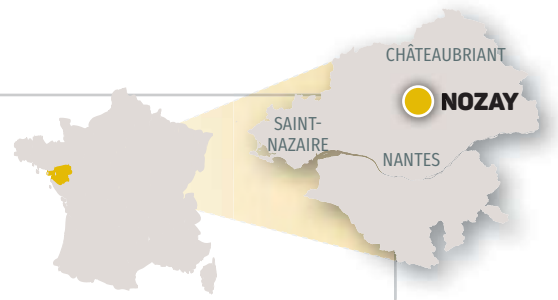
CHRYSTELLE ALLARD EST MEMBRE DE L'OP DE LA LAITERIE SAINT-PÈRE.

EN CHIFFRES...

LE GAEC DE LA CROIX (LOIRE-ATLANTIQUE)

- ↪ deux associés et une salariée : Chrystelle Allard, Catherine et Loïc Duchesne
- ↪ une SAU⁽¹⁾ de 86 ha
- ↪ un cheptel de 110 Simmentals en production
- ↪ deux robots de traite Merlin 2
- ↪ 805 000 litres de lait livrés à la laiterie Saint-Père
- ↪ valorisation de l'herbe : ingestion moyenne annuelle du troupeau à 21 kg MS/VL.

(1) SAU : surface agricole utile



LA TRAITE EST RÉALISÉ PAR DEUX ROBOTS DE TRAITE MERLIN. LES VACHES PRODUISENT 25 KG DE LAIT PAR JOUR. LA FRÉQUENTATION ATTEINT 2,4 ET CE, MÊME EN PÉRIODE DE PÂTURAGE.

LA SIMMENTAL SÉDUIT L'OUEST



COMME AU GAEC DE LA CROIX (LOIRE-ATLANTIQUE), LA SIMMENTAL SÉDUIT LES ÉLEVEURS PAR SA RUSTICITÉ ET SA MIXITÉ.

La Simmental sera à l'honneur lors de la prochaine édition du Space qui organise une confrontation européenne. « En France, la race progresse à l'ouest. Sur la zone Innoval, la progression atteint 5 à 10 % chaque année si l'on tient compte des IAT⁽⁴⁾. Cela concerne à la fois la race pure et le croisement », souligne Hervé Vignon, directeur de Simmental France. L'Hexagone compte 40 000 femelles. 16 000 ont leurs performances enregistrées au contrôle laitier et 11 500 ont intégré le schéma de sélection. À l'est, la dynamique est inverse avec une baisse du nombre d'IA en race pure mais une stabilité voire une progression en croisement. « Les éleveurs français plébiscitent notre race pour sa rusticité et sa mixité. Pour ce qui est de la génétique, ils

recherchent des géniteurs au profil équilibré au détriment de taureaux très laitiers ». Côté Isu⁽⁵⁾, l'OS⁽⁶⁾ s'apprête à faire quelques aménagements pour mieux prendre en compte les aptitudes bouchères de la race. « Jusqu'à présent, au travers de pointages, seule la musculature des femelles était prise en compte dans l'Isu. À l'avenir, nous allons intégrer les remontées d'informations provenant des abattoirs pour les femelles comme pour les taurillons. Notre Isu sera donc plus précis et permettra de conforter la sélection d'animaux mixtes ».

(4) IAT : insémination artificielle totale

(5) Isu : index de synthèse racial

(6) OS : organisme de sélection

dynamique, avec des paddocks et un fil avant. La ration quotidienne se compose d'ensilage de ray-grass, d'ensilage de

maïs, de foin et de tourteau de colza. Au robot, les vaches reçoivent de la drèche de blé et du tourteau.

VALORISATION DE L'HERBE

Chaque jour, les vaches ingèrent 20,8 kg de matière sèche et pro-



ZEN COW ALERTE SUR LE STRESS THERMIQUE



ZEN COW EST CONSTITUÉ D'UN CAPTEUR DE THI (INDICE TEMPÉRATURE-HUMIDITÉ RELATIVE) ET D'UNE APPLICATION SUR SMARTPHONE PERMETTANT DE VISUALISER LA COURBE DE THI.



LA NUTRITIONNISTE CAROLINE DRAPIER ET L'INGÉNIEUR EN ÉLECTRONIQUE CÉDRIC DÉCOUEN SONT À L'ORIGINE DE ZEN COW.

Caroline Drapier, la nutritionniste de l'élevage et Cédric Découen son partenaire en développement informatique ont développé une application et un capteur pour mesurer le stress thermique en bâtiments. Ce dispositif a été en partie testé et validé au Gaec de la Croix. Le capteur se positionne en plein cœur du bâtiment. « Il se fixe en un clin d'œil car il est aimanté »,

précise la professionnelle. La zone de confort thermique de la vache se situe entre 5 et 15°C. C'est en fait le couple température/humidité qui détermine le risque de stress thermique. Comme indiqué dans l'infographie, le seuil de confort de la vache laitière est relativement limité et les conséquences néfastes pour l'animal apparaissent dès 22°C et 45 % d'humidité ou 23°C et 35 % d'humidité. L'indice température-humidité relative (ou THI pour Temperature Humidity Index) permet d'évaluer l'impact du stress thermique sur les animaux. L'algorithme du capteur calcule cet index. Il prend en compte la température ambiante et le niveau d'humidité relative de l'air, qui accentue l'effet de chaleur. Le stress thermique s'accroît avec l'augmentation de la température et de l'humidité. Sur l'écran du capteur, l'éleveur peut lire le THI. Lorsque le seuil de stress défini est dépassé, une alerte apparaît, grâce à une diode clignotant en rouge et un pictogramme. « L'application sera disponible dans

l'espace Apple Play ou Google Store. L'éleveur peut également la télécharger sur son Smartphone. Cette application reprend les données du capteur. Elle donne le THI, ainsi que la température et l'humidité. L'utilisateur dispose aussi d'une courbe pour suivre l'évolution du THI. Cet outil permet de donner le THI en condition réelle et non une estimation du THI basée sur des relevés météorologiques mesurés à proximité de l'élevage. » Le développement se poursuit. Dans une deuxième version, l'outil devrait également permettre de donner des prévisions à 24 heures. « Ces prévisions tiendront compte de la spécificité du bâtiment et plus seulement des données météorologiques. Certains bâtiments ont été dotés d'équipements spécifiques pour réduire l'impact du stress thermique. Notre méthode de calcul devrait prendre en compte ses adaptations ». L'outil n'est pas commercialisé en direct auprès des éleveurs mais via des revendeurs. Les concepteurs préconisent un capteur pour 100 vaches.

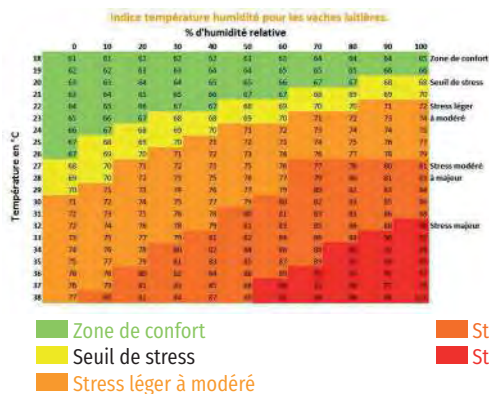
duisent 25 kg de lait. Le TB⁽²⁾ s'affiche à 43,6 g/ kg et le TP⁽³⁾ à 34,5 g/kg. La marge sur coût alimentaire culmine à 7,47 €/VL/j. Soucieux du confort et du bien-être de leurs vaches, les éleveurs ont accepté de participer au développement de Zen Cow, le dispositif

de surveillance du stress thermique développé par leur nutritionniste, en collaboration avec Cédric Découen. « Notre bâtiment, doté de toles transparentes sur le toit, reste parfois fermé », souligne l'éleveuse. Depuis cet hiver, la stabulation est équipée de

deux capteurs de stress thermique. Cette utilisation en conditions réelles a permis de faire évoluer l'outil. En ce mois de mai, plusieurs alertes de stress thermique ont déjà été émises. Rien de grave mais celles-ci témoignent de l'importance du phénomène. « Dans un

LE THI⁽¹⁾ POUR LES VACHES LAITIÈRES

(1) THI : indice température-humidité relative



Pour une vache laitière, le seuil de stress thermique est atteint dès que le THI affiche 68. Par exemple, à 30°C et avec 65 % d'humidité, l'index d'humidité relative sera de 81, ce qui correspond à un stress thermique sévère.

canicule ont surtout dégradé les performances de reproduction des vaches. La nutritionniste et les associés du Gaec de la Croix constatent un comportement singulier de la race Simmental face au stress thermique. « Contrairement à d'autres races, les Simmentals baissent d'abord en lait, mais ne perdent pas d'état », pointent les professionnels. Les éleveurs ont misé sur cette race pour sa mixité et sa rusticité. Leur système d'élevage permet de bien valoriser les atouts de la Simmental. 🐄

ERWAN LE DUC

premier temps, l'outil est conçu pour sensibiliser les éleveurs au risque de

stress thermique », signale Caroline Drapier. En 2022, les épisodes de

(1) OP : organisation professionnelle
 (2) TB : taux butyreux
 (3) TP : taux protéique