

cap-proteines-elevage.fr

La ferme expérimentale laitière de Derval en 2023 : une augmentation des charges supérieure à celle des produits



L'EXPLOITATION EN BREF

LES ATELIERS

- Vaches laitières : **649 100 L** de lait vendu
- Cultures de vente : blé

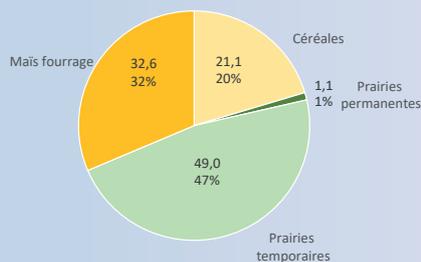
LES ANIMAUX

- 112 UGB dont **76 vaches laitières Prim'Holstein**
- Traite robotisée
- 1,5 UGB/ha de SFP

LES SURFACES

- **105 ha de SAU** dont 83 ha de SFP
- Rendement en maïs : 12 TMS/ha
- Rendement herbe valorisée : 5 t de MS/ha

Graphique 1 : Assolement (en ha et % de la SAU)



LE CONTEXTE

- Ferme située à **Derval (44)**
- **Zone séchante** avec une pluviométrie modérée (770 mm/an en moyenne)
- 55 ha autour du siège + 6 ilots de 3 à 9 ha entre 3 et 7 km
- Zone séchante en été, quelques parcelles humides en hiver avec zones hydromorphes.

LA MAIN D'ŒUVRE ESTIMÉE POUR LA PRODUCTION

- 2 associés

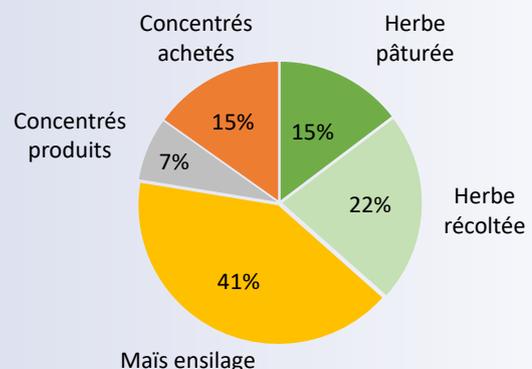
CONDUITE DU TROUPEAU ET RÉSULTATS TECHNIQUES

- **Plus 450 L de lait vendu par vache qu'en 2022** : 8 518 L de lait vendu / vache / an
43 g/L de TB et 33 g/L de TP
- **Un meilleur taux de réussite en IA1 (+10 points)** : IVV : **424 jours**
Taux de réussite des VL en IA1 : **48 %**
Taux de VL à 3IA et plus : **24 %**
- **Un taux de renouvellement assez faible en 2023** : Taux de renouvellement : **27 %**
Age au premier vêlage : **28 mois**

DES QUANTITÉS DE CONCENTRÉS MAITRISÉES EN TRAITE ROBOTISÉE

2 110 kg de concentrés consommés / vache laitière /an (minéraux inclus) soit **237 g de concentrés/L** de lait vendu

Graphique 2 : Quantités d'aliments consommés par le troupeau laitier* en 2023 (en tMS/UGB lait et %) (Source : Diapason)



*inclut l'alimentation des génisses laitières

PARTENAIRES

UNE BAISSÉ DE 3 POINTS DE L'AUTONOMIE MASSIQUE ET ÉNERGÉTIQUE PAR RAPPORT A 2022

Les **autonomies alimentaires massiques et énergétiques ont baissé** de 3 à 4 points par rapport à 2022 malgré des rendements dans la moyenne. Ceci est notamment dû à la **qualité du maïs ensilage récolté en 2022**, qu'il a fallu compléter en énergie. L'autonomie fourragère massique du système est, par contre, une nouvelle fois atteinte. Le **niveau d'autonomie protéique est en hausse** de 2 points, en lien avec la qualité de l'herbe récoltée, meilleure que celle de 2022.

UNE ANNÉE FOURRAGÈRE DANS LA MOYENNE

En 2023, la ferme expérimentale a subi les conséquences liées à la qualité des fourrages, notamment du maïs ensilage récolté en 2022. Sec et difficile à conserver, il a impliqué **l'utilisation croissante de concentré énergétique**, dégradant l'efficacité des concentrés (201 à 237 g/L). Cet effet s'atténue à partir de fin novembre, lors de l'utilisation du maïs ensilage récolté en 2023. En 2023, les 19 ha de méteil récoltés à 27 %MS avec un rendement de 3,1 tMS/ha semblent **prometteurs en termes de qualité** et seront distribués cet hiver aux VL.

UNE SAISON DE PÂTURAGE AU DÉMARRAGE DIFFICILE

En 2023, les vaches sont sorties au pâturage fin mars, soit un peu plus tard que d'ordinaire et sur une plus faible surface (-6 ha). Ceci s'explique par une faible quantité d'herbe dû à **l'absence de pluie en février** (19 mm) puis par les **précipitations importantes en mars** (105 mm) compromettant l'accessibilité aux parcelles. La fréquence de traite au robot s'est stabilisée à **2,2 traites quotidiennes par vache**. Le troupeau est rentré en bâtiment lors du creux de pousse de l'herbe estival (15 juin-15 août) puis n'est sorti que la nuit à partir de fin août. Pour favoriser une qualité d'herbe consommée équivalente pour l'ensemble du troupeau, le choix a été fait de **limiter le pâturage au fil**, au profit de paddocks de 2/3 jours.

Le troupeau a ainsi valorisé 1 TMS d'herbe pâturée/UGB, soit 200 kg MS en moins par UGB qu'en 2022 du fait de la sécheresse estivale et de la mise à l'herbe tardive.

UN FAIBLE TAUX DE RENOUVELLEMENT IMPACTANT LES PERFORMANCES LAITIÈRES

En 2023, le **taux de renouvellement du troupeau a baissé**. Il est passé de 39 % en 2022 à 27 % en 2023.

En cause, **de l'acidose** observée sur un lot de génisses entraînant une baisse de GMQ et retardant les vélages (+2 mois en moyenne troupeau en 2023).

Les jeunes génisses ont aussi subi **la coccidiose** au sevrage, entraînant des pertes plus élevées chez les génisses de 2/3 mois. Certaines VL ont ainsi effectué des lactations plus longues pour pallier la baisse de génisses entrant dans le troupeau.

Néanmoins, la reproduction des VL s'est, elle, améliorée avec **un meilleur taux de réussite en IA1**.

Graphique 3 : Autonomie alimentaire de la ferme expérimentale de Derval en 2023 (Source : Diapason)

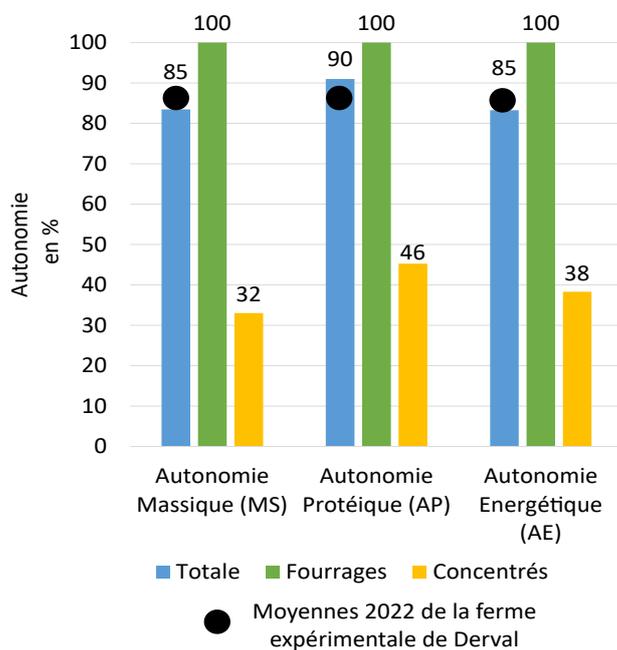
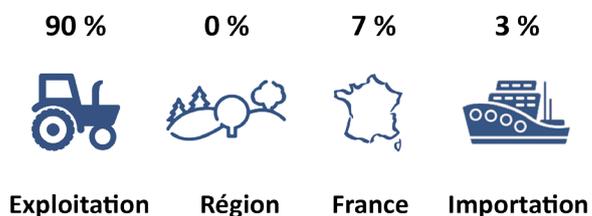
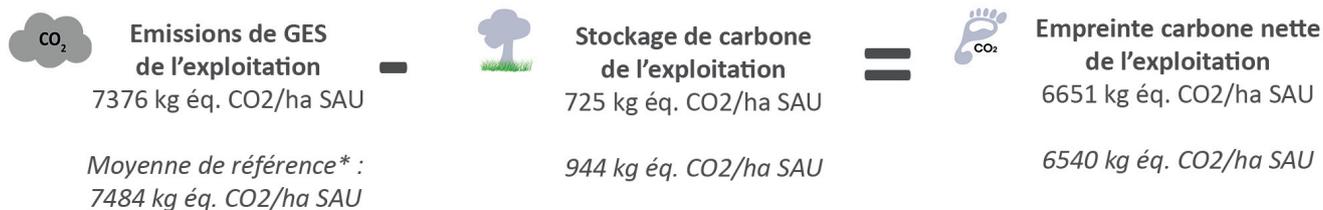


Figure 1 : Provenance estimée de la MAT consommée par la ferme expérimentale de Derval en 2023 (Source : Diapason et Devautop)



A la ferme de Derval, les vaches sont traitées au robot et pâturent sur 22 ha autour du bâtiment.

ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ET STOCKAGE CARBONE : UNE AUGMENTATION DES ÉMISSIONS À LA SURFACE



Empreinte carbone nette du lait : 0,77 kg éq. CO2/L de lait corrigé

Moyenne de référence : 0,86 kg éq. CO2/L de lait corrigé*

(Source : CAP'2ER®, 2023)

* Synthèse Résultats CAP2ER 2013-2021 – Elevages herbe-maïs de plaine ; Idele, 2023.

UNE EMPREINTE CARBONE DANS LA MOYENNE

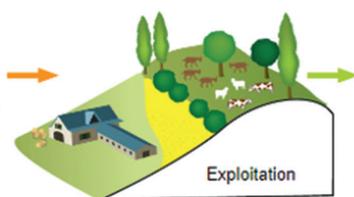
Bien que la part de génisses/VL reste élevée (46%), la **baisse du taux de renouvellement** participe à des émissions plus faibles cette année. En parallèle, le passage d'un correcteur du commerce au **tourteau de colza pur** permet de réduire les émissions liées au transport des aliments. Ainsi, malgré une augmentation de la part de concentrés dans la ration, **une bonne valorisation de la ration de base** permet de maintenir une bonne efficacité des concentrés et l'empreinte carbone.

UN POTENTIEL DE STOCKAGE DE CARBONE LIMITÉ

La ferme comporte **peu de prairies permanentes** pour le stockage de carbone. L'essentiel du stockage de carbone se fait **par les prairies temporaires et les haies**. En 2023, l'exploitation comptabilise **6 680 mètres linéaires de haies**. La plantation de haies se poursuit progressivement : un **projet de plantation de 300 m** de haies est en cours.

GESTION DE L'AZOTE AU NIVEAU DE L'EXPLOITATION : DES APPORTS D'ENGRAIS MINÉRAUX RÉDUITS QUI LIMITENT LES PERTES

Entrées en kg N/ha SAU	
Concentrés	67
Fourrages et paille	1
Engrais minéraux	23
Déjections importées	81
Animaux achetés	0
Fixation symbiotique	20
Déposition atmosphérique	10



Sorties en kg N/ha SAU	
Lait	34
V viande	5
Laine	0
Déjections exportées	62
Cultures de ventes	29

Repères pour l'interprétation de l'excédent du bilan

-  < 50 kg N/ha SAU
-  entre 50 et 100 kg N/ha SAU
-  entre 100 et 150 kg N/ha SAU
-  > 150 kg N/ha SAU

Excédent du bilan = 71 kg N/ha SAU
(entrées d'azote – sorties d'azote)

Efficacité de l'azote = 65 %
(sorties d'azote / entrées d'azote)

Objectif d'efficacité de l'azote : ≥ 30 %

(Source : CAP'2ER®, 2023)

En 2023, la **VL40** a été en partie remplacée par du **tourteau de colza**, permettant de réduire les entrées d'azote liés aux concentrés. Les **imports de déjections** sont aussi plus faibles qu'en 2022.

En lien avec l'unité de méthanisation, les **déjections exportées ont augmenté** cette année, permettant d'augmenter les sorties d'azote. Le bilan azoté est **donc plus favorable en 2023**.

EFFICACITÉ ALIMENTAIRE DE L'EXPLOITATION : UN SYSTÈME PEU EN COMPÉTITION AVEC L'ALIMENTATION HUMAINE

Potentiel nourricier



L'atelier lait nourrit **25 personnes/ha SAU Lait** (SFP atelier lait + ha autoconsommés) (CAP'2ER®).

Compétition alimentaire



93 % des protéines consommées par le troupeau **ne sont pas consommables par l'Homme** (Projet ERADAL).

Efficacité protéique



Pour produire **1 kg de protéines animales**, les animaux consomment **400 g** de protéines végétales consommables par l'Homme (Projet ERADAL).

UN COÛT DE PRODUCTION DU LAIT EN BAISSÉ

Tableau 1 : Résultats économiques de la ferme expérimentale de Derval en 2023 (hors expérimentation et pédagogie), mis en perspectives avec les résultats d'un groupe de référence INOSYS (Source : Diapason - Méthode COUPROD).

	FERME EXPÉRIMENTALE DE Derval 2023	FERME EXPÉRIMENTALE DE Derval 2022	SYSTÈMES BOVINS LAIT SPÉCIALISÉS DE PLAINE (CONVENTIONNELS)*
MAIN D'OEUVRE ESTIMÉE (UMO) (hors expérimentation et pédagogie)	2 dont 0 salarié	2 dont 0 salarié	2,2
PRODUIT LAIT (€/1000L)	459	444	464
PRODUIT VIANDE (€/1000L)	39	61	58
ACHAT D'ALIMENT (€/1000L)	102	77	110
APPROVISIONNEMENT DES SURFACES (€/1000L)	26	22	33
COÛT DE PRODUCTION DU LAIT (€/1000L)	586	502	521
RÉMUNÉRATION PERMISE (SMIC/UMO EXPLOITANT)	1,21	2,74	2,57

* Cas type lait spécialisé >40% maïs et pâturage Pays de la Loire 2023

UNE HAUSSE IMPORTANTE DU COÛT DE PRODUCTION

Le coût de production du lait par 1000 L a augmenté de 13 % par rapport à 2022 du fait, notamment de l'inflation généralisée. Des hausses des charges sont observées sur les postes :

- **Bâtiment** (+17 €/1000L) en lien avec l'annuité d'une nouvelle installation de traite
- **Aliments** (+ 25 €/1000L)

MOINS DE LAIT LIVRÉ MALGRÉ DES COURS FAVORABLES

La quantité de lait vendu a baissé de 75 000L en 2023, soit - 10 % malgré une moyenne économique en hausse de +450 L. Ceci est dû à la baisse du nombre de VL (-30 VL) ainsi qu'à la baisse du nombre de vêlages de génisses. La conjoncture laitière est toujours favorable en 2023 (+15€/1000L) d'où l'utilisation de concentrés supplémentaires pour s'approcher au mieux de la référence laitière.

EN PARRALLÈLE, RETIUR À DES NIVEAUX "CLASSIQUE" POUR LA VALORISATION DES PRODUITS VIANDE

Le produit viande de l'atelier lait a diminué de 22 €/1000 L suite à une baisse des cours qui avaient atteints des niveaux records en 2022. En effet, la valorisation des vaches laitières passe de 4,35 à 3,41€/kg carcasse.

L'augmentation des charges n'est donc pas compensée par l'augmentation du prix lait. La baisse de volume de lait vendu impacte la rémunération permise qui diminue donc pour atteindre 1,21 SMIC/UMO.

> CONTACTS

Clémence QUELEN

Responsable de la ferme expérimentale de Derval

clemence.queleen@pl.chambagri.fr

Secrétariat de la ferme

02 53 46 60 04



Ferme expérimentale de Derval

Remerciements à Thomas HUNEAU et Jean-Claude HUCHON pour leur implication

> 11 AUTRES SYSTÈMES D'ÉLEVAGE EXPÉRIMENTAUX À DÉCOUVRIR SUR CAP-PROTEINES-ELEVAGE.FR OU IDELE.FR

7 systèmes expérimentaux laitiers (bovins, ovins et caprins)

5 systèmes expérimentaux allaitants (bovins et ovins)

