

SYSTÈME :

Système polyculteur - élevage

FILIÈRE :



Bovin Viande



Grandes cultures

Plaine

Spécialisé

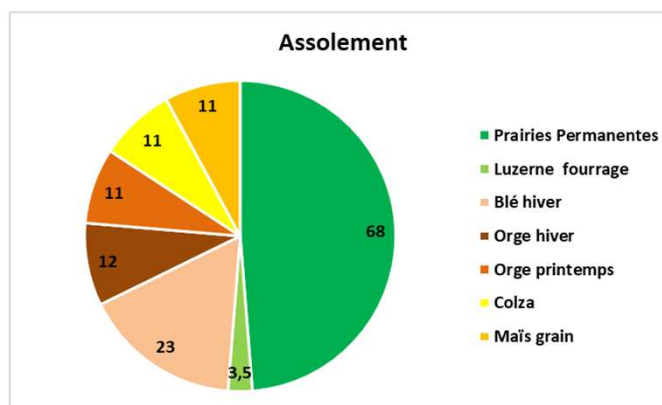
Diversifié

Herbager

Description du CT initial

Cas type Bovin Viande Polyculteur Naisseur avec finition des femelles

- **1,3 UMO** dont 0,3 salariée
- Zone géographique : **Grand-Est** (zone de culture à potentiel moyen)
- **50 vaches allaitantes** en vélages d'automne-hiver
- **SAU de 140 ha** dont 51% SFP/SAU
- Chargement corrigé : **1,2 UGB/ha SFP**
- Chargement au pâturage : Pr: 33 a/UGB – Eté : 50-75 a/UGB
- Autonomie fourragère : **106 %**



Aléas

ALÉAS IDENTIFIÉS :

Printemps sec, été sec et chaud et automne humide

IMPACTS QUALITATIFS :

Printemps :

- Herbe : fauches précoces avancées de 15 jours (bonne qualité mais moins de rendement), rendement en foin pénalisé par une faible pousse de l'herbe au printemps.
- Mise à l'herbe avancée avec une bonne portance

Eté :

- Herbe : faible repousse estivale, besoin d'affouragement de tous les animaux en pâture sur 45j pour moitié de ration en moyenne
- Culture : impact sur les cultures d'hiver (-15% de rendement) et de printemps (-36% de rendement).

Automne humide :

Herbe : récolte tardive d'herbe de qualité moyenne, allongement de la période de pâturage.

Tableau des impacts quantitatifs

Valorisation de l'herbe	- 0,4 tMS/ha
Fauche précoce	-0,4 tMS/ha
Foin	-1 tMS/ha
Maïs grain	-25 q/ha
Colza	-4 qx/ha
Blé, orge d'hiver	-10 qx/ha
Orge de printemps	-18 qx/ha
Déficit fourrager	-30 tMS soit 16% des besoins.



Simulations avec maintien de la production de viande

Scénario 0

Levier : solutionner le manque de fourrages par l'achat de foin et/ou l'usage de paille et céréales de l'exploitation



Assolement

Pas de modification



Troupeau

84 UGB - Pas de modification



Le levier « achat de foin et recours à une ration paille-concentrés » permet un maintien du produit viande mais entraîne une perte de marge brute de 2 300 €.



Conduite

Achat de 15 t MS de foin rendu exploitation et de 1,35 t de tourteau de colza en plus.
Consommation de 12t de paille et 3,3t de céréales de l'exploitation.

Dans l'hypothèse d'un allongement du pâturage, le déficit fourrager est principalement imputé à l'augmentation de l'affouragement estival.



Investissement

Pas d'investissement



Impact travail

Temps de récolte supplémentaire pour la paille pressée et affouragement estival.

La baisse d'EBE est estimée à 21 600 € (-40% / système avant aléas), principalement en raison des pertes de rendements sur les cultures.

D'un point de vue environnemental, les émissions de GES sont supérieures de 1,6% .

Scénario 1

Levier : compenser le manque de fourrages par une augmentation de la SFP avec implantation de 4,5 ha supplémentaire de luzerne au détriment des cultures de vente



Assolement

SFP : 76 ha (+4,5 ha de luzerne)
Cultures de vente : 63,5 ha (-4,5 ha)



Troupeau

84 UGB – Pas de modification.



La réduction des surfaces en cultures de vente au profit de la SFP entraîne une baisse du produit total de l'ordre de 3 500 € (/ S0 – conjoncture 2023). Compensée par la baisse des charges opérationnelles (- 4 700 € / S0 achats), le niveau de l'EBE est un peu amélioré au scénario avec achat de fourrages.



Conduite

Le bilan fourrager est rétabli à 100% d'autonomie.
Les rations doivent être adaptées pour intégrer plus de fourrages de luzerne.



Investissement

Pas d'investissement



Impact travail

Contraintes plus importantes des chantiers de récolte de la luzerne.

D'un point de vue environnemental, ce scénario est le plus favorable en termes d'émissions de GES et de stockage carbone.



Scénario 2

Leviers : Avancement de la période de vêlages pour limiter les besoins en été et augmentation de la SFP



Assolement

SFP : 73 ha (+1,5 ha de luzerne)
Cultures de vente : 66,5 ha (-1,5 ha)



Troupeau

84 UGB – Pas de modification.
Avancement de 7 semaines des
vêlages (date moyenne au 4 octobre).



Ce scénario peut permettre de passer le creux d'été plus facilement et de moins diminuer la sole en cultures. A l'échelle de l'exploitation et en conjoncture 2023, l'EBE est à peine amélioré par rapport au scénario d'extensification par la SFP (S1).

D'un point de vue environnemental, les émissions à l'échelle de l'exploitation sont réduites de 1% par rapport au scénario d'achats qui est le plus émetteur.



Conduite

Déchargement des pâtures avec ventes des broutards et génisses dès juin.
Moins de besoins en affouragement estival mais plus de besoins en fourrages pour la période en bâtiment.
Bilan équilibré par un peu plus de récolte de regain et augmentation de la surface en luzerne.



Investissement

Pas d'investissement



Impact travail

Risque de chevauchement de la période des vêlages avec les travaux de fin d'été et automne au champ.
Un peu moins d'animaux à affourager l'été.

Synthèse

	CT sans aléas	S0 Achat	S1 Augmentation SFP /cultures	S2 Avancement des vêlages et + de SFP
--	---------------	----------	-------------------------------	---------------------------------------

Impact technique

Autonomie fourragère (%)	106%	84%	100%	100%
Chargement corrigé (UGB/ha SFP)	1,14	1,09	1,11	1,15
Cultures de vente (ha)	68,5	68,5	64	67

Impact carbone

Exploitation : Emission brute (kg eq CO2/ha)	4 189	4 257	4 201	4 231
Stockage carbone (kg eq CO2/ha)	822	822	852	832

Atelier viande : Empreinte nette (émission) par Kg de viande vive vendue	11,5	11,9	11,8	11,8
---	------	------	------	------

Impact économique

Atelier : Marge brute (€ / UGB)	599	571	593	594
--	-----	-----	-----	-----

Exploitation :				
Produit brut	212 750 €	193 460 €	190 090 €	192 500 €
Charges op/PB	35%	40%	38%	39%
EBE	52 030 €	30 360 €	31 480 €	31 680 €
EBE av MO/PB	31%	23%	24%	24%

- 3,6 %

d'émissions nettes de GES entre augmenter la SFP en luzerne (S1) et acheter à l'extérieur (S0)

-40% d'EBE

quel que soit le scénario

Les aléas climatiques forts et durables fragilisent l'équilibre économique de l'exploitation malgré des stratégies d'adaptation. Des modifications sont également à apporter dans la conduite des cultures. A charges constantes, des adaptations permettant de diminuer de 5q l'impact sur les rendements peuvent améliorer l'EBE de 7 000 €.



Recommandations

Les scénarios ont été travaillés avec l'objectif de maintenir la production de viande à l'identique. L'extensification du système peut s'envisager à SFP initiale constante mais avec une réduction du nombre d'animaux (vaches et/ ou génisses) et donc de la production. Cette voie ne semble pas porteuse dans le contexte actuel mais peut relever d'un choix stratégique différent.

L'augmentation des surfaces fourragères par l'implantation de luzerne déjà présente dans le système **ne bouleverse pas les habitudes de travail des éleveurs et ne nécessite pas d'investissements en matériel ou équipements**. Une autre solution aurait pu être d'ensiler le maïs présent dans la sole cultures mais cela aurait représenté peu d'hectares et de volume et la ferme ne dispose ni de silos ni du matériel de distribution adéquat. Cette stratégie d'extensification permet d'éviter l'achat de fourrages à l'extérieur à prix fort, potentiellement peu disponible ou de qualité incertaine dans un contexte de pénurie fourragère... Le système est excédentaire en paille et la place de rations paille-concentrés est à raisonner en fonction des besoins des animaux et de l'intérêt économique vis-à-vis des ventes de céréales.

Les hypothèses posées comprennent un allongement de la période de pâturage de près d'un mois, notamment soumis aux conditions de portance des prairies

Méthodes

Qualification des aléas :

La description qualitative des impacts a été réalisée à partir d'observations et de prévisions réalisées par les conseillers INOSYS Grand-Est. L'impact quantitatif a été réalisé à partir des données de 260 fermes suivies le Grand-Est de 2020 à 2022. Les impacts de la conjoncture climatique ont été volontairement accentués, pour envisager des aléas plus fréquents et plus sévères dans les années à venir.

Construction des scénarios :

3 niveaux de scénarios sont étudiés avec des choix de leviers allant crescendo dans la complexité de mise en œuvre et/ou l'impact court terme ou moyen terme des leviers. Le travail étant basé sur des cas types, il ne prend pas en compte les marges d'optimisation technique existantes dans des fermes réelles.



Ressources leviers

Site Idele/Inosys Réseaux d'élevage

Publications RT « Clim'Action Adaptation Atténuation »
Témoignage en Grand Est

ACLIMEL site de ressources gestions des aléas climatiques

Scénario 0

Achat de fourrages

Scénario 1

Augmentation de la SFP au détriment des cultures de vente

Scénario 2

Avancement de la période des vêlages pour limiter les besoins en été et augmentation complémentaire de la SFP

Hypothèses économiques :

Conjoncture 2023 basée sur les référentiels INOSYS de la région Grand-Est : Vache de réforme 5,20 €/kgc, Broutard 3,32€/kgv ; blé 210 €/t, orge H : 200€/t, orge P 240€/t mais grain 180€/t , colza ,440 €/t, foin rendu exploitation 100 €/t ; unité N amo : 2,36€; Tourteau colza 430€/t.

Les résultats des simulations sont liés à cette conjoncture avec notamment un niveau élevé des intrants.

Impact atténuation : réalisé avec l'outil CAP'2ER niveau 2 (V. 15,04 01/2025)

Date : juillet 2025

Crédit photo : Laurence Echevarria - Institut de l'élevage

Coordination : Elisabeth Castellan – Institut de l'élevage
elisabeth.castellan@idele.fr

Rédaction :

Laurence Echevarria – Institut de l'élevage –
laurence.echevarria@idele.fr

Emeline Yvon – Chambre d'agriculture de la
emeline.yvon@meuse.chambagri.fr

