valorage
filière porcine

COMPTE RENDU ESSAI PÂTURAGE – CARL SHEARD – FERME DU COCHON BLEU – NOYANT-LA-GRAVOYÈRE (49)

Crédit photo : Stanislas LUBAC

valorage

COMPTE RENDU ESSAI PÂTURAGE CARL SHEARD – FERME DU COCHON BLEU – NOYANT-LA-GRAVOYÈRE (49)

Depuis plusieurs années les cours des matières premières biologiques pour l'alimentation animale augmentent et cela peut impacter la marge sur coût alimentaire des élevages de porcs en production biologique. De plus, pour ces élevages, le lien au sol et les performances du système de cultures sont primordiaux car la baisse des rendements certaines années peut pénaliser la rentabilité des élevages de porcs.

Le pâturage des porcs charcutiers permet de répondre à la règlementation européenne qui impose d'apporter un fourrage grossier aux porcs en bâtiments conduits en Agriculture Biologique, et permet un accès à une matière première alternative simple d'utilisation et à prix abordable dans un contexte de tension sur le marché des matières premières. Cela permet aussi de limiter la compétition alimentaire, d'augmenter la satiété des animaux et donc de favoriser leur bien-être, tout en diversifiant le système de cultures.

Dans l'élevage de la ferme du Cochon Bleu (49), la phase d'engraissement se déroule habituellement en bâtiment sur paille avec courettes extérieures. C'est à ce stade que le pâturage a été expérimenté. Pour une des cases du bâtiment, un accès a été aménagé vers une prairie riche en légumineuses et en plantes à tanins. La bande consacrée au pâturage était subdivisée en plusieurs paddocks afin d'effectuer du pâturage tournant dynamique pour valoriser au mieux le couvert tout en le préservant de la dégradation par les porcs. Ce document présente les différents résultats obtenus tout en identifiant les points d'attention de cette pratique. En effet, la gestion du pâturage (implantation du couvert végétal, entretien des parcelles, etc.) est un défi à part entière qui aura un impact sur les performances, le comportement et le temps de travail.

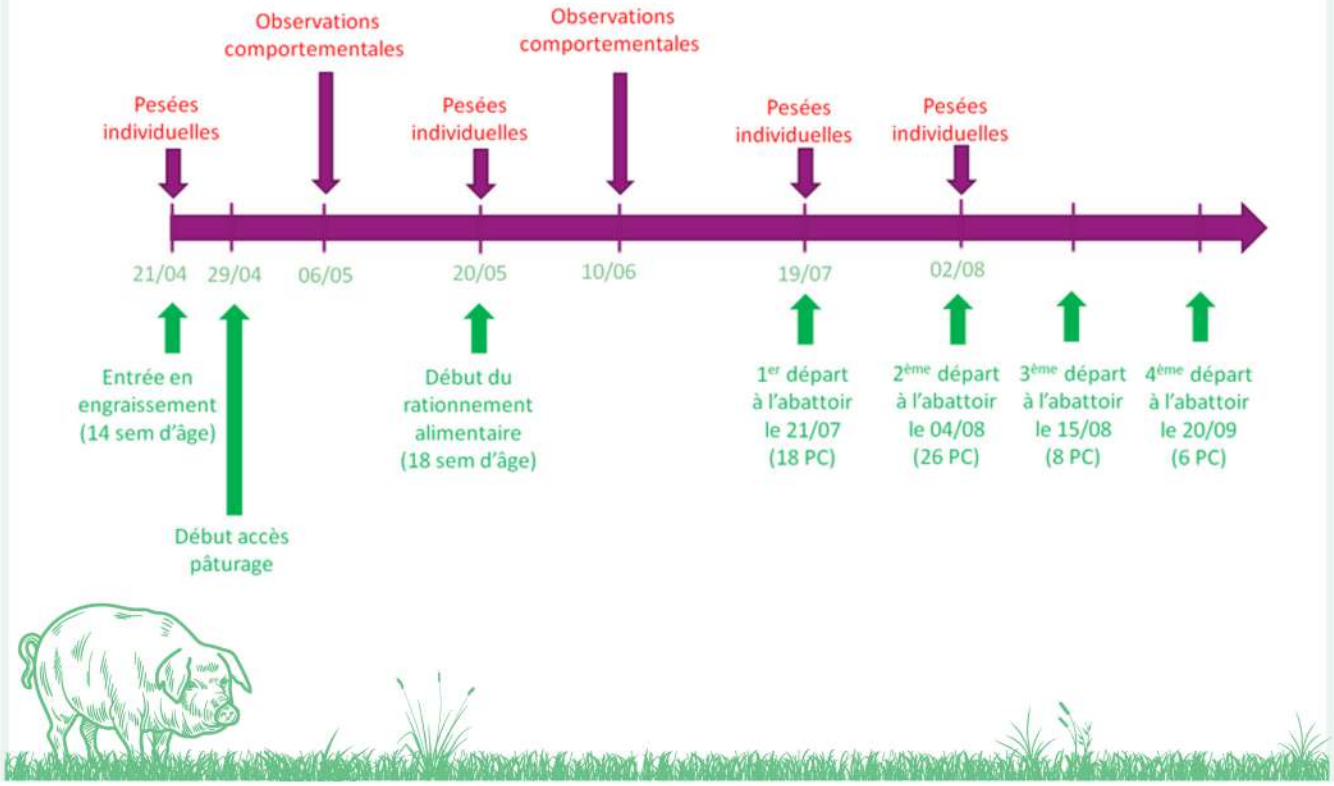
PROTOCOLE

SUIVI DES ANIMAUX

Deux lots contemporains de 30 porcs chacun ont été suivis du 21/04/2022 au 20/09/2022. Au sein de chaque lot, les porcs étaient identifiés individuellement à l'aide de boucles numérotées à l'oreille. Un tatouage différencié des porcs a été mis en place pour chacun des deux lots, de façon à pouvoir obtenir des résultats d'abattage distincts pour chaque lot. Au démarrage de l'essai, les porcs étaient âgés de 14 semaines. Entre 15 et 18 semaines d'âge, l'apport du pâturage représentait un « bonus » pour le lot pâturage car la restriction alimentaire par rapport au lot témoin n'a été effective qu'à partir de l'âge de 18 semaines.

Les deux lots ont été alimentés avec le même aliment complet de type croissance acheté dans le commerce mais selon des plans d'alimentation différents. Le lot témoin a reçu la conduite alimentaire habituelle pour cet élevage, à savoir une alimentation selon l'appétit jusqu'à un plafond fixé à 2,8 kg / porc / jour. Pour le lot pâturage, une restriction alimentaire supplémentaire a été appliquée avec un plafond fixé à 2,5 kg / porc / jour à partir de 18 semaines d'âge.

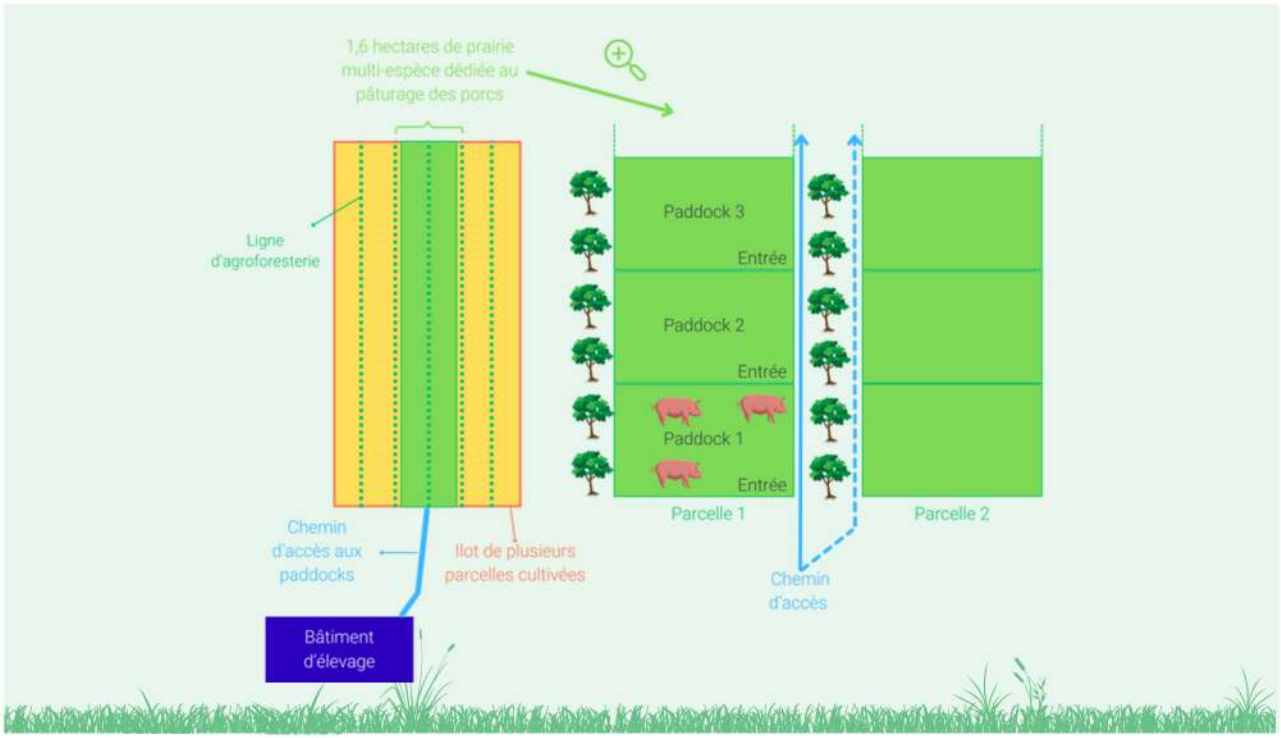
DÉROULEMENT DE L'ESSAI



ORGANISATION DU PÂTURAGE

La surface pâturée de 0,5 ha est une prairie temporaire multi-espèces composée de fétuque, chicorée fourragère, plantain, trèfle blanc, luzerne. Cette prairie d'une durée de vie de 3 ans est intégrée dans la rotation des cultures en complément des céréales. L'objectif est de permettre l'accès à cette prairie à des porcs charcutiers en finition du printemps à l'automne en réalisant un pâturage tournant dynamique. Plusieurs paddocks sont délimités par une clôture ruban et desservis par un chemin d'accès latéral.

Chaque paddock de 570 m2 peut accueillir un groupe de 30 animaux soit un chargement instantané de 19 m2 / porc. Les porcs tournent entre les différents paddocks toutes les semaines. L'objectif était de faire entrer les porcs sur un couvert bas et appétent avec un stade physiologique peu avancé : avant montaison pour les graminées et plantes à tanins, avant bourgeonnement pour les légumineuses. Pour cela il était recommandé d'effectuer, si nécessaire, des broyages en complément du pâturage pour gérer la croissance végétative du couvert.



MESURES EFFECTUÉES

Différentes données ont été collectées au cours de l'essai : les quantités d'aliment distribué chaque jour pour chaque lot, les poids des animaux à différents moments clés du suivi, les résultats d'abattage ainsi que le temps de travail de l'éleveur. Des observations comportementales ont également été réalisées au cours de deux séances d'observation ainsi qu'à l'occasion des pesées individuelles des animaux.

Au cours de l'essai, toutes les 2 à 3 semaines, les hauteurs d'herbe d'entrée et de sortie des porcs ont été mesurées à l'aide d'un herbomètre. La composition botanique était également suivie en cherchant à estimer au sein de 3 quadrats jetés aléatoirement dans les paddocks les proportions de graminées, de légumineuses, d'espèces à tanins (chicorée et plantains) et d'adventices avant puis après le passage des porcs. Enfin, à la sortie des animaux, l'état du sol et les traces d'éventuels comportements alimentaires spécifiques des porcs étaient notés (fouissage, gaspillage...).

RÉSULTATS

Suivi du couvert végétal et pilotage du pâturage tournant

La première entrée des porcs sur les parcours est arrivée tardivement à la fin du mois d'avril 2022 ne permettant pas de valoriser la pousse des espèces fourragères en début de printemps. Sur cette période le couvert a alors été broyé à 2 reprises.

Pour choisir chaque semaine le nouveau paddock sur lequel faire entrer les porcs, la hauteur et le stade physiologique du couvert étaient regardés. L'objectif était de faire entrer les porcs sur un couvert d'une hauteur relativement basse pour favoriser l'appétence du couvert et la consommation par les porcs. La hauteur d'herbe moyenne mesurée à l'entrée des porcs était de 30,7 centimètres, avec de grandes variations lors des relevés en lien avec l'avancée des stades physiologiques des espèces et la saison. La hauteur moyenne du couvert végétal à la sortie des porcs était de 16,5cm, avec des relevés relativement homogènes sur toute la durée de l'essai.

EN COMPARANT LES ESPÈCES VÉGÉTALES PRÉSENTES DANS LES PADDOCKS AVANT ET APRÈS LA SORTIE DES ANIMAUX, LES OBSERVATIONS AMÈNENT LES CONCLUSIONS SUIVANTES :

1. Les légumineuses ont presque totalement disparu des relevés
2. La proportion de chicorée et de plantain a grandement diminué
3. Les graminées deviennent largement majoritaires après le passage des porcs
4. Les espèces diverses (plantes adventices) sont très peu pâturées par les animaux

Les porcs charcutiers montrent donc une préférence très marquée pour le trèfle, la chicorée, le plantain et les jeunes graminées. Toutefois, sur les paddocks dans lesquels les stades physiologiques des espèces fourragères étaient trop avancés à l'entrée des porcs, de nombreux refus étaient relevés en sortie des animaux, avec un gaspillage particulièrement important des graminées en épiaison. La chicorée et le plantain sont bien consommés mais la montaison rapide rend la gestion du pâturage plus complexe pour la chicorée surtout.

Durant cet essai, le pâturage tournant mis en place avec un fort chargement et un changement rapide de paddocks a permis de limiter la dégradation du sol par les porcs. Seules certaines zones à l'entrée des paddocks ont été abîmées par le piétinement.

PERFORMANCES ZOOTECHNIQUES

Par rapport au lot témoin, le lot pâturage se caractérise par une vitesse de croissance plus faible et des carcasses moins grasses. L'apport alimentaire du pâturage n'a pas permis de compenser la forte restriction alimentaire en aliment concentré. Ainsi, les porcs du lot pâturage consomment en moyenne 40 kg d'aliment concentré en moins mais sont abattus en moyenne 5 jours plus tard et à un poids vif d'abattage inférieur de 5 kg, ce qui traduit une baisse de la vitesse de croissance de l'ordre de 15%.

TABLEAU 1 : COMPARAISON DES PERFORMANCES ZOOTECHNIQUES ENTRE LE LOT TÉMOIN ET LE LOT PÂTURAGE

	Lot Témoin	Lot Pâturage	Ecart
Nb d'animaux	28	30	
Poids d'entrée, kg	38,7	38,4	- 0,3
Poids à 18 semaines, kg	57,0	57,3	+ 0,3
Poids vif d'abattage, kg	115,0	110,0	- 5,0
GMQ technique, g	792	674	- 118
Conso aliment / porc sorti, kg	292	252	- 40
TMP, %	56,8	59,2	+ 2,4
Age à l'abattage, jours	202,5	207,8	+ 5,3

Crédit photo : ITAB

Parmi les hypothèses avancées pour expliquer ce résultat, citons :

1. Une valeur nutritive faible du couvert végétal en période estivale car l'été 2022, particulièrement chaud et sec, a grandement pénalisé la pousse du couvert nécessitant l'agrandissement des paddocks pour garantir un apport suffisant aux porcs.
2. Une activité accrue des porcs, en lien avec la distance à parcourir entre le bâtiment et la parcelle de pâturage, qui a généré des besoins énergétiques plus élevés que ceux du lot témoin.

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

Les carcasses des porcs du lot pâturage sont plus légères de 4 kg en moyenne. Toutefois, elles sont également beaucoup moins grasses, avec notamment un taux de muscle des pièces (TMP) amélioré, ce qui entraîne une meilleure valorisation économique. Ainsi, malgré la baisse du poids de carcasse, le prix payé par porc est supérieur pour le lot pâturage en lien avec la grille de paiement en vigueur qui pénalise les carcasses trop grasses.

TABLEAU 2 : COMPARAISON DES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES ENTRE LE LOT TÉMOIN ET LE LOT PÂTURAGE

	Lot Témoin	Lot Pâturage	Gain
Coût alimentaire / porc sorti	**160,6 €**	**141,1 €**	**+ 19,5 €**
dont aliment concentré	*160,6 €*	*138,6 €*	
dont frais liés au pâturage	*0 €*	*2,5 €*	
Produit /porc sorti	**307,9 €**	**315,4 €**	**+ 7,5 €**
Poids de carcasse froid, kg	88,7	84,7	
Prix du kg carcasse	3,47 €	3,72 €	
Marge sur coût alimentaire par porc sorti	**147,3 €**	**174,3 €**	**+ 27 €**

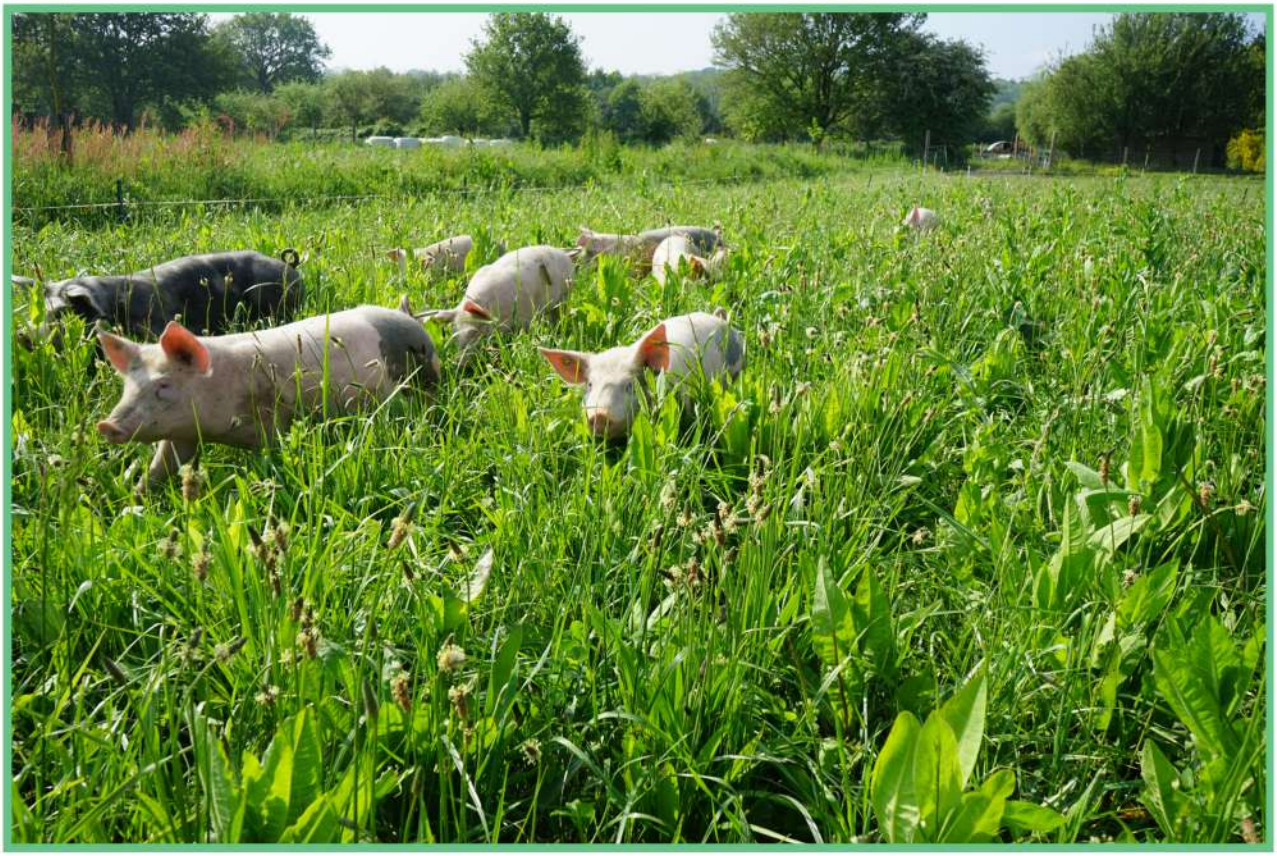
L'économie d'aliment concentré représente un gain économique de 22 € / porc sorti (pour un prix d'aliment de 550 € / tonne au moment de l'essai). Les frais d'implantation du couvert ont été estimés à 2,5 € / porc sorti. Pour finir, la marge sur coût alimentaire par porc sorti est améliorée de 27 € par porc pour le lot pâturage.

OBSERVATIONS COMPORTEMENTALES

Au-delà des performances zootechniques, il est intéressant d'observer l'impact du pâturage sur le comportement et le bien-être des porcs charcutiers. Les porcs charcutiers du lot pâturage étaient beaucoup plus calmes que leurs contemporains du lot témoin, alors même qu'ils étaient soumis à une restriction alimentaire plus intense. Ainsi, malgré la compétition à l'auge relativement importante, le pâturage a permis de limiter les comportements agressifs. Les animaux dominés ont pu avoir accès plus facilement à la ressource alimentaire et l'homogénéité de poids est comparable entre les deux lots. Enfin, les porcs du lot pâturage étaient moins sales et moins nombreux à présenter des signes de diarrhée, traduisant potentiellement une meilleure santé digestive.

ORGANISATION ET TEMPS DE TRAVAIL

Dans l'idéal, le changement de paddock devrait être décidé par l'éleveur en lien avec l'observation de l'état du couvert végétal, par exemple si des comportements de fouissage sont observés et/ou si les conditions météorologiques ne permettent pas une portance suffisante. Dans l'essai, pour des raisons d'organisation du travail, le changement de paddock était réalisé uniquement le vendredi. La durée d'exploitation du paddock d'une semaine était parfois trop longue (signes de piétinement plus marqués en lien avec la pluviométrie par exemple) ou à l'inverse trop courte (couvert végétal encore présent en abondance sur le paddock). Néanmoins, le compromis appliqué s'est avéré globalement satisfaisant et avait le mérite d'être beaucoup plus simple à gérer par l'éleveur (routine hebdomadaire intégrée dans son planning de travail).



Crédit photo : Stanislas LUBAC

Aux dires de l'éleveur, le temps supplémentaire consacré au lot pâturage est estimé à 10 minutes par jour. Il consiste à accompagner les porcs vers la parcelle et à leur distribuer une partie de la ration d'aliment concentré dans des mangeoires extérieures à proximité de la zone de pâturage. Une fois par semaine, le changement de paddock génère également 5 minutes de travail pour les déplacements de la clôture.

CONCLUSIONS

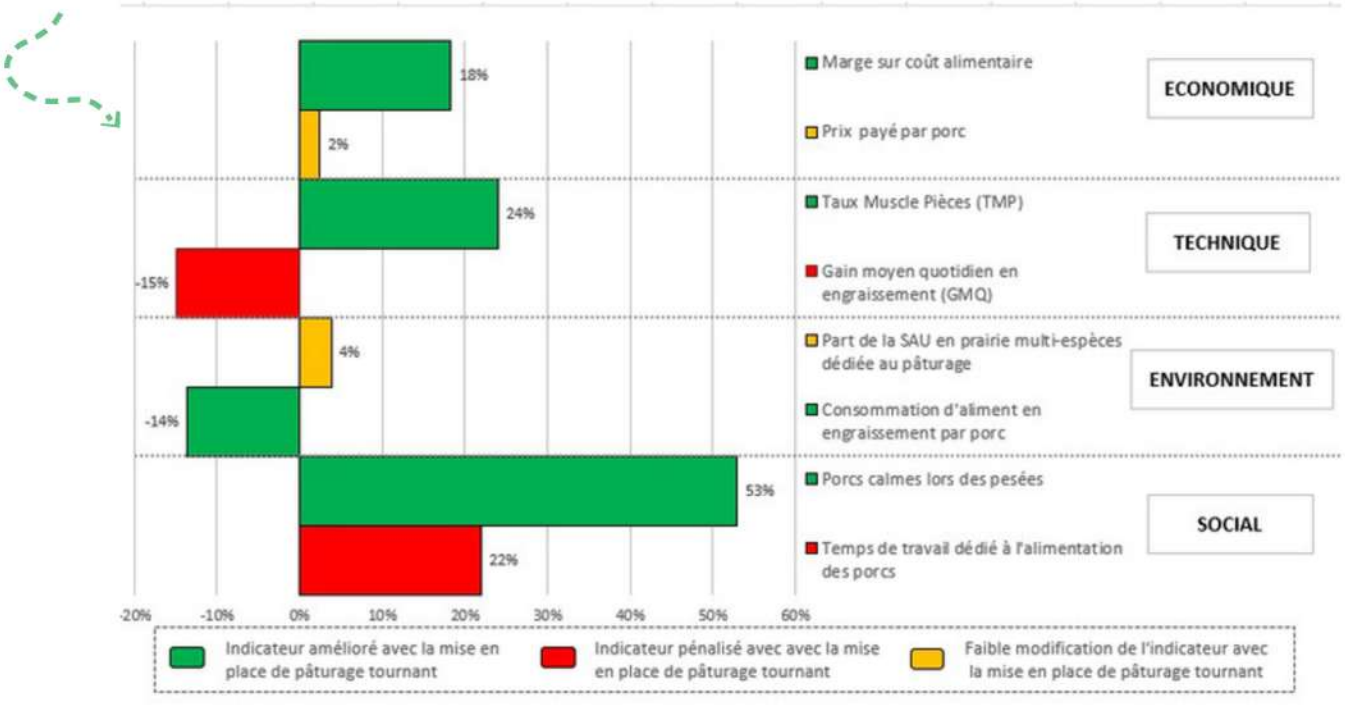
- Au-delà de l'intérêt nutritif pour les porcs, l'introduction de prairies dans la rotation culturale présente de nombreux atouts sur le plan agronomique et environnemental (stockage carbone).

- Au-delà de l'obligation réglementaire et de l'apport nutritionnel, le pâturage génère des bienfaits pour le bien-être animal et le comportement des animaux.

- La marge sur coût alimentaire est améliorée malgré la baisse de la vitesse de croissance des porcs et donc du poids des carcasses.

Mais... La gestion du pâturage est un défi à part entière ! Il faut acquérir un nouveau savoir-faire pour gérer la croissance végétative du couvert qui nécessite une certaine autonomie en équipement (au minimum un broyeur) et une bonne anticipation pour planifier les broyages.

FIGURE 3 : ANALYSE MULTICRITÈRES DU PÂTURAGE TOURNANT CHEZ DES PORCS EN FINITION



valorage
filière porcine

Auteurs : Clémence BERNE, ITAB et
Florence MAUPERTUIS, Chambre d'agriculture Pays de la Loire
Conception graphique : INTERBIO Bretagne
Ce document a été réalisé dans le cadre du projet CASDAR VALORAGE (2021-2024), coordonné par INTERBIO Bretagne, la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire et l'ITAB.
Contact : Mélanie GOUJON (CAPDL), melanie.goujon@pl.chambagri.fr

Pour citer ce document :
Clémence BERNE, ITAB et
Florence MAUPERTUIS, Chambre d'agriculture Pays de la Loire – CASDAR VALORAGE (2021-2024)

Pour accéder à l'ensemble des ressources de VALORAGE, rendez-vous sur le site du projet : https://wiki.itab-lab.fr/alimentation/?ProjValorage

Sous la licence Créative Commons