

Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

Liberté
Égalité
Fraternité



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

Liberté
Égalité
Fraternité



Cycle de conférences sur l'AB et ses pratiques

Jeudi 5 Octobre 2023

Au Sommet de l'Élevage et en Webconférence

Un événement



Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR



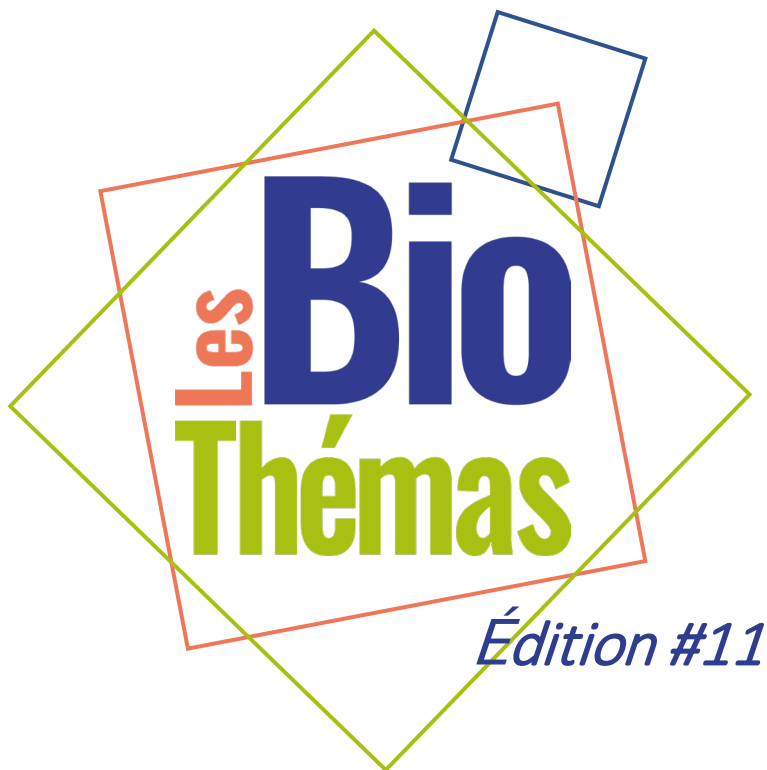
MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

Liberté
Égalité
Fraternité



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

Liberté
Égalité
Fraternité

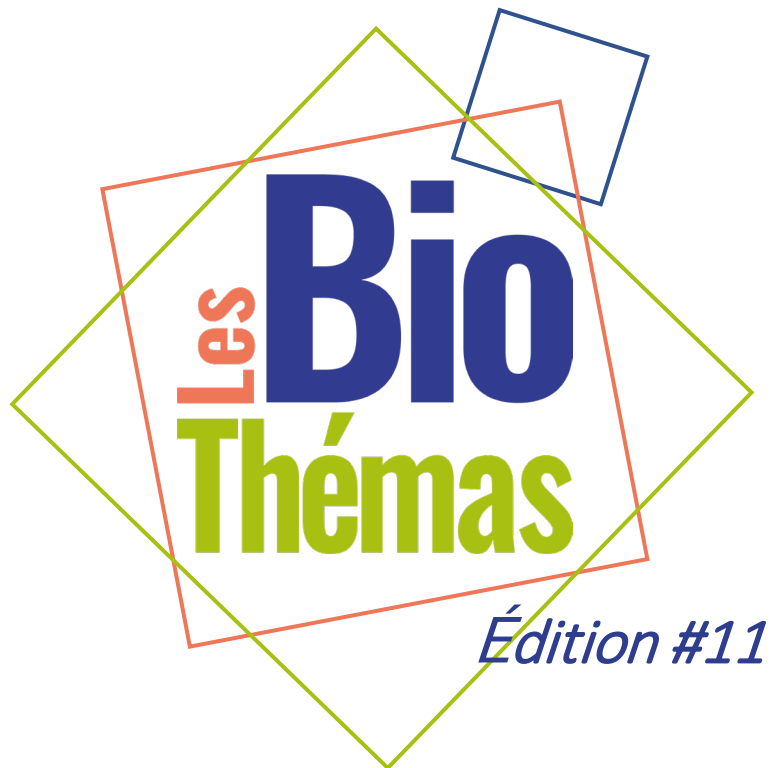


Focus sur les élevages biologiques : Quelques
résultats récents de la recherche-développement
en élevages bovins allaitants et laitiers, ovins
allaitants et porcins en AB

Jeudi 5 Octobre 2023

Un événement





Pâturage et distribution d'enrubannage pour des
porcs en engraissement :
premiers résultats du projet VALORAGE

Florence MAUPERTUIS
Chambre d'agriculture des
Pays de la Loire



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
PAYS DE LA LOIRE

Un événement



l'Institut de l'agriculture
et de l'alimentation biologiques

Pourquoi utiliser des fourrages dans l'alimentation des porcins ?

- Obligation réglementaire : « l'apport de fourrages grossiers, frais, secs ou ensilés est obligatoire dans l'alimentation des monogastriques »
- Il est donc pertinent de les utiliser au mieux afin qu'ils puissent apporter un réel complément à l'alimentation que ce soit :
 - ✓ via le pâturage tournant
 - ✓ via la distribution de fourrages conservés

Le pâturage tournant en élevage porcin



Apports du projet OK NET Ecofeed



Combiner divers fourrages pour maximiser l'autonomie :

- Test d'un calendrier annuel de pâturage
- Stratégie : réduire le coût alimentaire
- Motivations : économie, qualité des carcasses, bien-être animal



Calendrier annuel de pâturage

Parcelle	Culture	Janvier		Février		Mars		Avr		Mai		Juin		Juillet		Août		Sept		Octobre		Novembre		Décembre	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	Luzerne-TV-TBnain-Avoine-Pois					S. 24 mars						Enru b.													
2	Maïs-Haricot									S															
3	Maïs-Haricot									S															
4	RGI-TI-Tsqua-Amarante-Avoine					S. 24 mars								Enru b.											
5	RGI-TI-Tsqua-Amarante-Avoine					S. 24 mars								Enru b.											
6	Betterave									S															
7	Moha-Trèfle Incarnat-Trèfle Alexandrie									S															

- Semis et mise en place de la culture
- Exploitation par les porcs
- Exploitation autre

Lot 3 - 3 sept.

Lot 3 - 28 juil.

Conclusions du projet OK Net Ecofeed

- Difficulté pour garantir un accès au pâturage toute l'année
- Végétation consommée en partie mais avec une part importante de gaspillage
- D'où le choix d'espèces fourragères pluriannuelles pour :
 - amortir le coût d'implantation sur plusieurs années
 - permettre plusieurs conduites (pâturage/récolte)
 - améliorer la pertinence dans la rotation

Nouvel essai pâturage dans le cadre du projet VALORAGE



La gestion de cultures pluriannuelles implique :

- Une bonne gestion du pâturage pour préserver le sol
- L'équipement en matériel pour la récolte
- L'apprentissage du pilotage de la prairie

Incitation à aller vers les parcs



Positionnement stratégique de nourrisseurs et abreuvoir dans les parcelles fourragères.
Etablissement rapide d'une routine par les animaux.

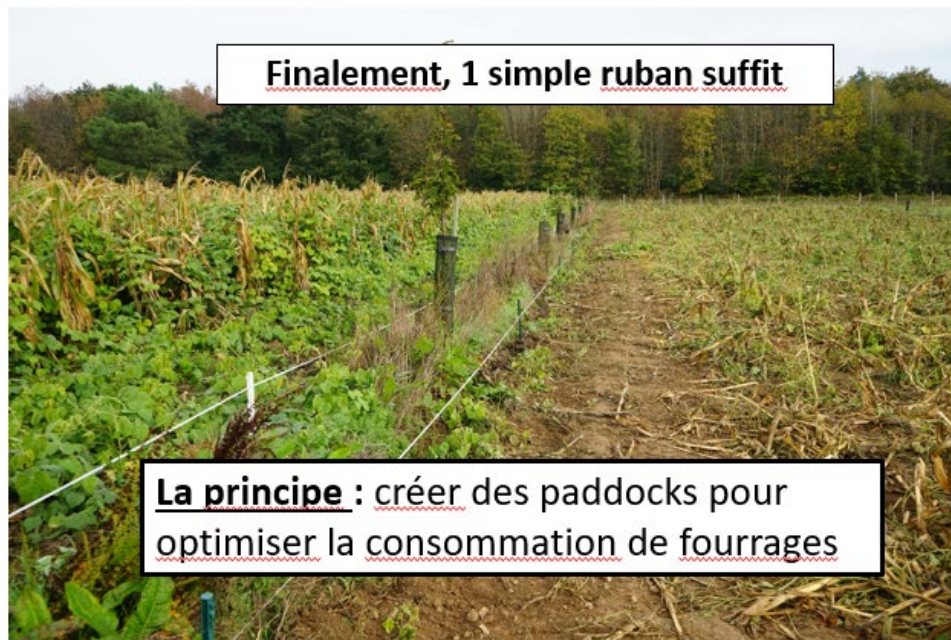
La gestion des clôtures

1ers tests avec 2 rangées de ruban



Clôtures mobiles : rubans électriques et piquets

Finalement, 1 simple ruban suffit



La principe : créer des paddocks pour optimiser la consommation de fourrages

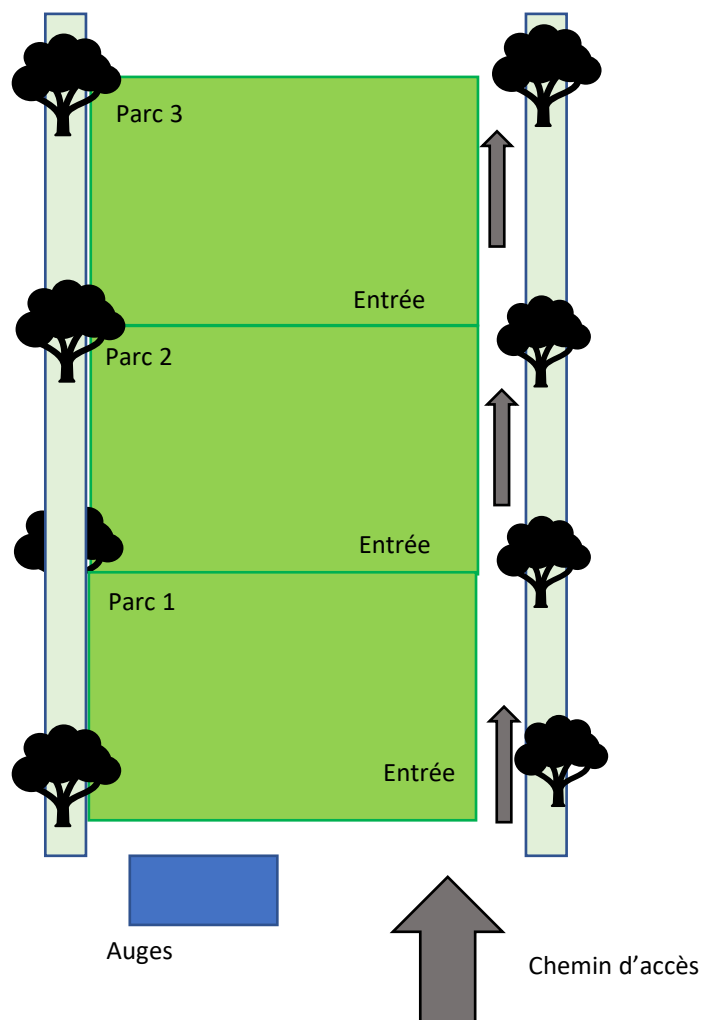
Implantation de la prairie sous couvert d'avoine en avril 2021



Bandes 2, 3 et 6 : Prairie semé sous couvert d'avoine (2.2ha)

Espèces	Variétés	% Mélange prairial	kg/ha
RGA 1/2 Intermédiaire 2n	Picaro	9%	3.7
Fléole des prés 1/2 Tardive	Lischka bio	3%	1.2
Trèfle violet Tardif 2n	Bonus bio	6%	2.4
Fétuque élevée Tardive	Jugurta	9%	3.7
	Swaj	11%	4.1
Trèfle blanc Ladino (géant)	Magnifico	3%	1.2
Luzerne	Dimitra inoculée	19%	7.3
	Lodi inoculée	21%	8.1
Chicorée	Choice	3%	1.2
Trèfle hybride	Frida	6%	2.4
Plantain	Ceres tonic	3%	1.2
Lotier corniculé	Leo	5%	2.0
Sous-total mélange prairial		100%	38.6
Avoine de printemps	Prokop	55	55
Total (kg/ha)			93.6

Découpage en parcs



- Parcelle divisée en parcs de 576 m²
- Un chemin d'accès le long des parcs
- Délimitation avec un ruban électrique double (apprentissage) puis un simple suffit

Conduite de l'essai



Objectif de maintenir un couvert bas et appétent :

- Broyage en mars et avril avant le démarrage de l'essai
- Rotation prévue sur 5 parcs avec changement tous les vendredis
- Accès permanent au pâturage



Premier parc après 1 semaine de pâturage

Conduite du pâturage

Changements de parcs :

- Jour fixe, une fois par semaine (vendredi) : pour simplifier la gestion.
 - Taille de parcs définie selon cet objectif + taille du lot de porcs
- Indicateurs pour valider le changement de parc + choisir le parc suivant :
 - Hauteur d'herbe : herbomètre ou repère botte
 - Stade physiologique : graminées = végétatif à montaison ; légumineuses = végétatif à bourgeonnement ; Chicorée (et plantain) = avant montaison

Conduite du pâturage

Succession des parcs :

- Objectif = rotation d'un parc au suivant dans un souci de simplicité

=> parc 1 à parc 2 ; parc 2 à parc 3 ; ...























... mais l'avancement des stades physiologiques impose des décisions au cas par cas pour conserver l'appétence, la valeur alimentaire et pour limiter le gaspillage

=> Ordre de succession des parcs pas nécessairement respecté.

Broyages :

- Nécessité d'anticiper pour une bonne adéquation entre temps de repousse et temps de retour des porcs.
- Pas possible de récolter le fourrage car surfaces réduites!

Calendrier de pâturage

	Mai					Juin					Juillet				
	28/04 – 05/05	05/05 – 13/05	13/05 – 30/05	20/05 – 27/05	27/05 – 03/06	03/06 – 10/06	10/06 – 17/06	17/06 – 24/06	24/06 – 01/07	01/07 – 12/07	12/07 – 15/07	15/07-22/07	22/07 – 25/07	25/07 – 02/08	
Age des porcs	108	117	125	132	139	146	153	160	167	174	185	188	195	198	
1 (768 m ²)	2,7 m ² /p/j 				2,5 m ² /p/j 						8 m ² /p/j 				
2 (576 m ²)		2,25 m ² /p/j 						2,5 m ² /p/j 				2,7 m ² /p/j 5,5 kg vif/m ² 			
3 (576 m ²)			2,5 m ² /p/j 						2,5 m ² /p/j 				8 m ² /p/j 		
4 (576 m ²)				2,5 m ² /p/j 3,1 kg vif/m ² 						3,27 m ² /p/j 					
5 (576 m ²)										3,27 m ² /p/j 					
6 (816 m ²)						3,6 m ² /p/j 								8 m ² /p/j 	
7 (576 m ²)							2,5 m ² /p/j 							8 m ² /p/j 	

Les enseignements sur le mélange prairial

- Les légumineuses sont consommées préférentiellement.
- Les graminées sont plus difficiles à consommer, notamment la fétuque dès que le stade avance.
- La chicorée et le plantain sont bien consommés mais la gestion de la montaison rend le pâturage plus complexe.

Conclusion : mélange encourageant mais devra être évalué dans la durée. Les légumineuses vont-elles se maintenir ? Les adventices seront-elles contenues ?

Les enseignements sur le pâturage tournant dynamique



Fort chargement instantané + changement rapide pour :

- Bien consommer la végétation
- Ne pas dégrader le sol

Nouveau savoir-faire à acquérir par les éleveurs de porcs sur la conduite du pâturage :

- Autonomie en équipement : au minimum un broyeur
- ... et/ou présence d'un atelier ruminant pour la gestion des surplus et des refus.
- Planifier les broyages. Anticiper!

Dispositif expérimental

- Essai sur les porcs charcutiers (2 lots de 30)
- Lot Témoin : aliment unique à 100%
- Lot Essai : aliment unique rationné à 85% en finition + accès au pâturage
- Début de l'essai : 14 semaines d'âge
- Accès au pâturage : 15 semaines d'âge
- Début du rationnement : 18 semaines d'âge



Principaux résultats du lot pâturage

Effets bénéfiques	Points de vigilance
<p>Des porcs beaucoup plus calmes 6% de porcs nerveux vs. 59%</p>	<p>Une croissance plus lente - 15% de GMQ engraissement</p>
<p>Des carcasses moins grasses TMP de 59,2 vs 56,8</p>	<p>Un poids carcasse plus faible 84,7 kg vs 88,7 kg</p>
<p>Une forte économie d'aliment - 40 kg d'aliment / porc sorti</p>	<p>Allongement de la durée d'engraissement + 2 semaines</p>

Conclusions sur le pâturage

Pratique intéressante si...

- Parcelle groupé autour du bâtiment d'engraissement
 - Nouveau savoir-faire à acquérir sur la conduite du pâturage
 - Autonomie en équipement (au minimum un broyeur) ... et/ou présence d'un atelier ruminant pour la gestion des surplus et des refus.
- **Pratique réservée à un nombre limité d'éleveurs**

La distribution de fourrages conservés en élevage porcin



Apports du projet SECALIBIO

Sécuriser les Systèmes Alimentaires en Production de Monogastriques Biologiques



Crédit photo : INRAE

Faisabilité de la
distribution d'enrubannage
de luzerne à des porcs en
 finition à l'INRAE

Consommation quotidienne enrubannage la dernière semaine



Conclusions du projet SECALIBIO

- L'enrubannage est très bien consommé par les porcs en finition rationnés en aliment.
- L'apport d'un fourrage de bonne qualité compense l'utilisation d'un aliment moins riche en protéines.
- L'effet du rationnement alimentaire à 85% n'est que partiellement compensé sur le GMQ mais améliore le classement des carcasses (TMP).

Trois essais en cours dans le cadre du projet VALORAGE



Premiers enseignements

- Effet sur les performances variable selon le contexte d'élevage
 - Effet très positif sur le comportement des animaux
 - Plusieurs points de vigilance sur la qualité du fourrage distribué (récolte, conservation) et sur les pratiques de distribution (botte entière ou non, durée d'ouverture de la botte...)
- Résultats complets disponibles au printemps 2024

Conclusions sur la distribution de fourrages conservés

- Nouveau savoir-faire à acquérir sur la récolte et la conservation des fourrages
 - Autonomie en équipement pour la distribution des fourrages conservés (râteliers...)
- **Pratique accessible à un grand nombre d'éleveurs**



Merci de
votre
attention !