

## - Références -

# ÉLEVAGE PORCIN BIOLOGIQUE AVEYRON ET DÉPARTEMENTS LIMITROPHES



**A**vec 800 fermes produisant du porc Bio en 2016, dont 362 élevages spécialisés, **la production porcine Bio représente moins de 1% de la production porcine française** (8 400 truies reproductrices Bio et en conversion / 115 000 porcs charcutiers). Une offre encore loin de combler la demande : l'élevage de porcs bio, ne suffit pas à alimenter une demande toujours en croissance, autant en porcelets qu'en porcs charcutiers.

Le département de l'Aveyron compte actuellement 15 élevages produisant du porc biologique. Sur ce total, 7 élevages ont développé une activité naisserie, les autres étant seulement engraisseurs et orientés quasi-exclusivement vers une activité en circuits courts.

A l'image de la situation au niveau national, la demande à destination des élevages du département est forte, sur de nombreux segments

de commercialisation : vente directe, porcelets, boucherie/salaison, coopératives, restauration collective.

Malgré cette situation aval favorable, peu de projets de conversion ou d'installation en agriculture biologique se développent sur le département pour pallier ce manque. Une des raisons principales est le manque de références techniques (naisserie, alimentation, engraissement) et économiques (prix de vente, marchés potentiels, marge par porcelet ou porc charcutier commercialisé).

Des références récentes sur ces aspects permettraient de faciliter la création d'ateliers, d'accompagner au mieux les producteurs qui démarrent une activité en vente directe, d'aider les agriculteurs qui veulent développer une activité de naisserie à faire des choix

qui s'appuient sur des chiffres objectifs et de favoriser la conversion d'élevages conventionnels pour alimenter des marchés autres que ceux en circuits courts.

**Dans cet objectif, quatre éleveurs porcins ont donc été rencontrés en Aveyron et sur les départements limitrophes, représentant une diversité de systèmes d'élevages ayant développés une expérience sur les aspects naisserie. L'objectif n'étant pas tant l'exhaustivité de l'enquête que la présentation et l'analyse de différentes références pour amorcer des pistes de développement sur le département.**

## DES BESOINS ALIMENTAIRES À RESPECTER

**E**n élevage porcin, beaucoup de problèmes sont liés à une alimentation insuffisante ou inadaptée. Une bonne conduite alimentaire doit permettre de couvrir les besoins nutritionnels des animaux en fonction de leur âge et des objectifs de production.

<b>Porcelets 1er âge</b>	Sous la mère et jusqu'à 7 à 10 jours après sevrage
<b>Porcelets 2eme âge</b>	Jusqu'à 25 kg
<b>Porc croissance</b>	Jusqu'à 60-70 kg
<b>Porc finition</b>	Jusqu'à 110-115 kg
<b>Gestation</b>	Gestation et mise à la reproduction
<b>Lactation</b>	De 2 à 3 jours après mise-bas jusqu'au sevrage des porcelets



**D**ans un système naisseur ou naisseur/engraisseur, un aliment unique destiné à l'ensemble du troupeau est à proscrire. Les besoins sont très spécifiques selon le stade physiologique. Les exploitations rencontrées dans le cadre de l'étude ont des rations diversifiées, plus ou moins complexes en fonction des systèmes et des objectifs de production :

Système	Âge / objectif	Rations utilisées
<b>NAISSEUR/ ENGRAISSEUR BÂTIMENT</b>	<b>Porcelets 1<sup>er</sup> âge</b>	Farine (biscuit, orge, aliment 2 <sup>e</sup> âge + argile à volonté)
	<b>Porcelets 2<sup>e</sup> âge</b>	Farine (aliment 2 <sup>e</sup> âge, orge)
	<b>Porc croissance</b>	Soupe (aliment croissance 17% MAT, 0,91% lysine, 5,98% cellulose brute, 0,24% méthionine / orge)
	<b>Porc finition</b>	Soupe (aliment croissance 17% MAT, 0,91% lysine, 5,98% cellulose brute, 0,24% méthionine / orge / triticales / pois)
	<b>Gestation</b>	Soupe (aliment complet 24% MAT, 0,66% lysine, 7,5% cellulose brute, 0,22% méthionine)
	<b>Lactation</b>	Farine (aliment complet 16% MAT, 0,85% lysine, 4,1% cellulose brute, 0,23% méthionine)
<b>NAISSEUR PLEIN AIR</b>	<b>Allaitement</b>	Aliment "truies gestantes enrichie" (14% MAT, 6,5% cellulose brute, 6,3g/kg lysine, 2,4g/kg méthionine) consommé également par les porcelets à partir de 3 ou 4 semaines
	<b>Gestation</b>	Aliment complet "porc charcutier" à 16% de MAT, 6% cellulose brute, 8,7 g/kg lysine et 2,6g/kg méthionine
<b>NAISSEUR/ ENGRAISSEUR PLEIN AIR</b>	<b>Ration de base</b>	Méteil d'orge, pois, blé, triticales et avoine (farine) Cette ration de base est complétée par de l'aliment complet du commerce pour la finition des porcs charcutiers (16% MAT, 0,88% lysine, 7,7% cellulose brute)

## QUANTITÉS CONSOMMÉES

Les quantités d'aliment à prévoir pour un élevage sont fonction du nombre d'animaux, des performances de prolificité des truies, des croissances des animaux, de leur logement (plein air, bâtiment). A titre d'exemple, quelques références liées aux aspects alimentaires récoltées sur les exploitations enquêtées.

Systèmes	Nbre rations	Consommation totale (T/an)	Âge / objectif	Détail rations
<b>NAISSEUR PLEIN AIR</b>	2	Truies et porcelets (jusqu'au sevrage à 6 ou 7 semaines) : <b>1,7T</b>	Gestation	→ 3kg d'aliment par jour en été et 4kg/j en hiver, jusqu'à la mise bas <b>Distribution 1x par jour</b>
			Allaitement	→ 3kg/j à la mise bas (augmentation de 0,5 kg/j avec pallier : 3,5kg / 4 kg / 4 kg / 4,5 kg / 5 kg / 5 kg / 5,5 kg / 6 kg) → 6kg/j 7 jours après mise-bas → 10 kg/j 15 jours après mise-bas <b>Distribution 2x par jour à partir de 4,5 kg de nourriture</b>
<b>NAISSEUR/ ENGRAISSEUR PLEIN AIR</b>	3	Truies et porcelets (jusqu'au sevrage à 7 ou 8 semaines) : <b>1,3T</b>	Allaitement	→ entre 6 et 8kg par truie
			Gestantes	→ entre 2,5 et 3kg par truie par jour
		Porc charcutier sorti (entre 90 et 110 kg carcasse - 10 mois) : <b>450 kg</b>	Finition porc	→ 2,5 kg/j. L'aliment complet est intégré à la ration à hauteur de 5 à 6%
<b>NAISSEUR/ ENGRAISSEUR BÂTIMENT</b>	6	Truies et porcelets (jusqu'au sevrage à 42 jours) : <b>1,3T</b>	Gestation	→ 2,7 kg/j. en moyenne <b>Distribution 2x par jour</b>
			Allaitement	→ 6kg/j. en moyenne <b>Distribution 2x par jour</b>
		Porc charcutier sorti (90 kg carcasse - 8 mois) : <b>475 kg</b>	Porc croissance et finition	→ entre 2,2 et 2,6 kg/j. <b>Distribution 3x par jour</b>

## CONDUITE D'UN ENGRAISSEMENT DE PORCS CHARCUTIERS EN BÂTIMENT

Dans l'exploitation rencontrée, les charcutiers sont gérés au sein de deux bâtiments de 8 et 16 logettes. Tous les porcs d'un même lot restent ensemble dans la même case de leur arrivée jusqu'au départ pour l'abattoir. Les cases sont curées chaque 2 bandes. En cours d'engraissement, les cases sont paillées une fois par semaine (une botte ronde).

Système naisseur/engraisseur en bâtiment	
Âge castration	8 j
Âge sevrage	42 j
Gestion post-sevrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribution d'argile à volonté pendant la ration 1er âge</li> <li>Utilisation d'une préparation à base de plantes et ferment</li> </ul>
Races truies	Large White / Landrace / Duroc
Races verrats	Large White / Piétrain / Duroc
Races porcs	Croisés
Âge début engraissement	42 j
Durée totale d'engraissement	270 j
Durée alimentation 2 <sup>e</sup> âge	1 mois (farine)
Durée alimentation croissance	6 mois (soupe)
Durée alimentation finition	2 mois (soupe)

## EXEMPLE D'UNE CASE D'ENGRASSEMENT EN BÂTIMENT

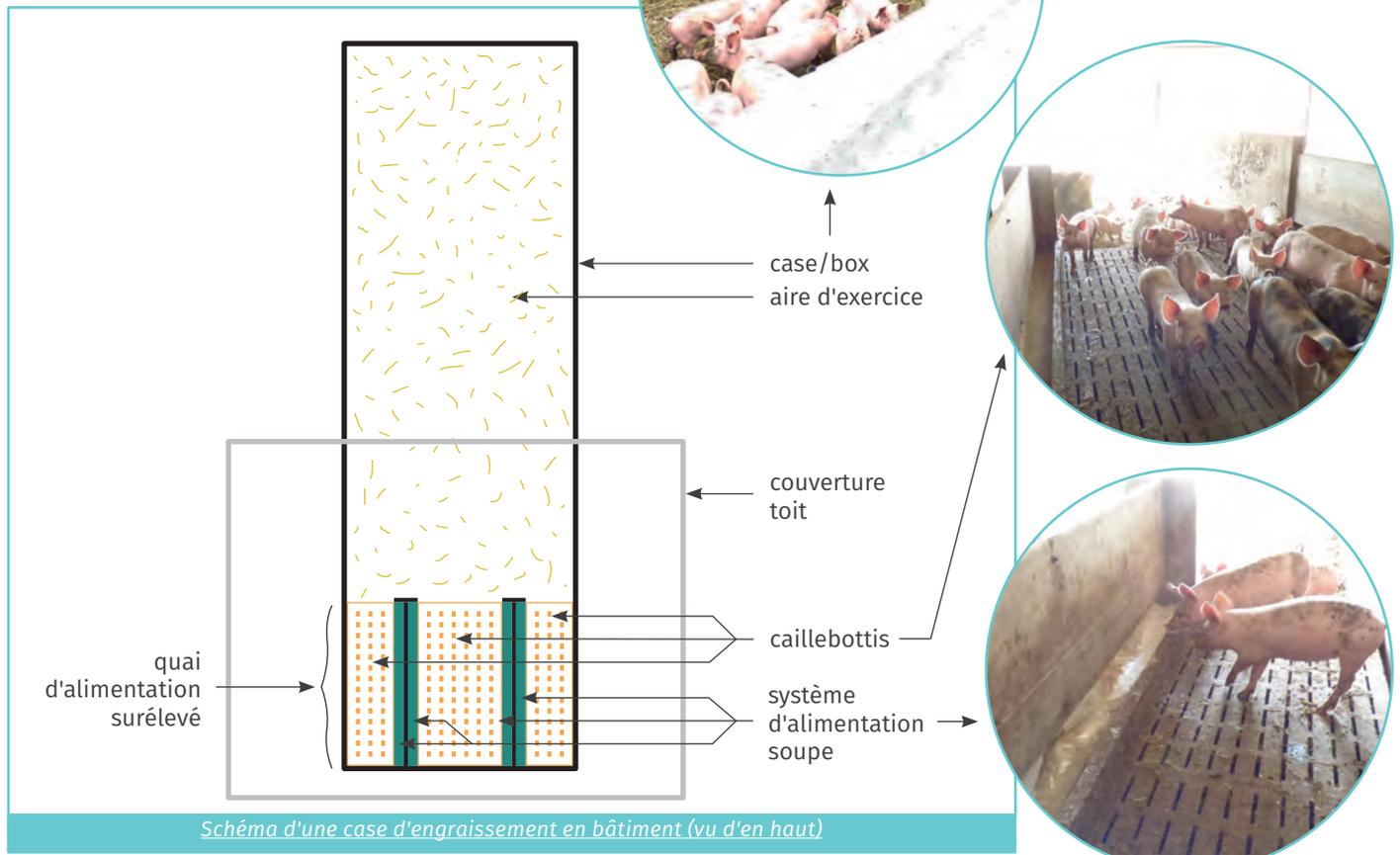


Schéma d'une case d'engraissement en bâtiment (vu d'en haut)

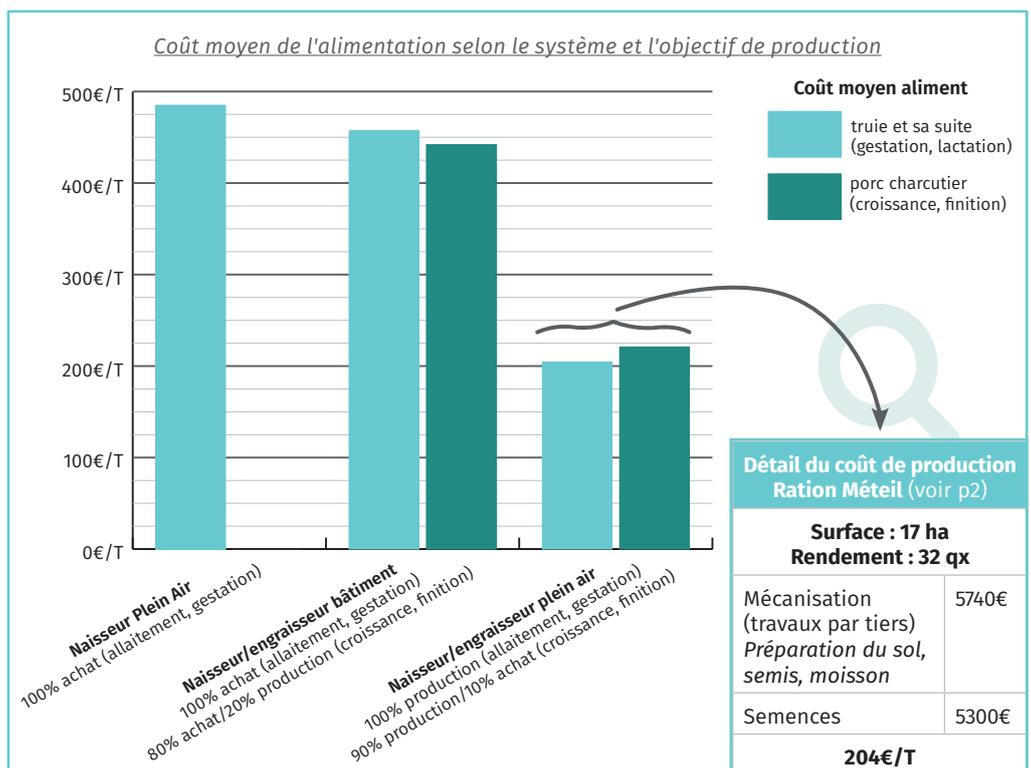
## COÛTS ALIMENTAIRES

La principale difficulté en production de porcs biologiques est de produire des aliments riches en protéines.

Il est nécessaire de prendre en compte non seulement la quantité, mais aussi la qualité des protéines.

En particulier, il faut veiller aux apports de certains acides aminés essentiels: cystéine, lysine, méthionine, thréonine et tryptophane.

Pour cette raison, les trois exploitations de rencontres utilisent de l'aliment complet du commerce, à des niveaux différents, représentant selon les cas, de 10% à 100% du volume annuel global de la ration.



# Le naissage et le post-sevrage : des exigences à maîtriser

## CONDUITE DE LA REPRODUCTION

**L**e naissage est plus exigeant en termes de compétences et d'investissements que le seul engraissement des porcs.

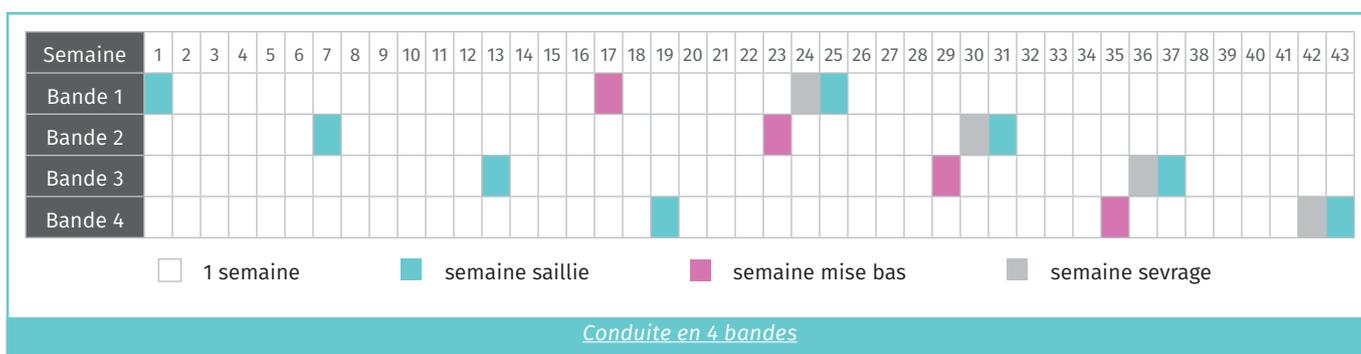
Le surcroît d'efforts et de dépenses ne doit pas être sous-estimé, car seul un élevage de truies conduit rigoureusement sera couronné de succès et économiquement rentable. L'activité de naissage est considérée comme très exigeante

en termes de temps de travail (gestion des saillies, mises-bas, changement de box,..) et de savoir-faire (planification des cycles de truies, observation et suivie des mises bas).

Le premier facteur pour maîtriser au mieux les aspects naissage est la conduite en bandes. La conduite en bandes permet en effet de faire en permanence le point sur tous les critères techniques (taux de

retours en chaleur, taux de mise bas, nombre de porcelets nés et sevrés, croissances, taux de pertes).

L'ensemble des producteurs rencontrés, ont développé une conduite en 4 bandes espacées de 6 semaines (sauf entre la bande 4 et la bande 1 où il n'y a que 5 semaines).



**A**u niveau de la reproduction, les producteurs rencontrés combinent inséminations artificielles et utilisation d'un ou deux verrats afin de sécuriser la fécondation des truies tout en permettant de profiter des stimulations comportementales.

A titre d'exemple, voila la gestion de la reproduction développée dans un système naisseur.

<b>Jour 1</b>	Entrée des verrats
<b>Jour 2</b>	Réalisation de 2 IA à 24 h d'intervalle (13€/dose)
<b>Jour 21</b>	Sortie des verrats

En plus de la conduite en bandes et d'une gestion rigoureuse de la reproduction, plusieurs autres facteurs permettent de réduire les causes de mortalité en bâtiment ou en conduite plein air.

Facteurs permettant de réduire les causes de mortalité	
Plein air	Bâtiment
Etat général des truies : des truies fatiguées écrasent plus que des truies en bonne santé. Il est important d'être performant dans les rations alimentaires afin que les truies aient des bons comportements maternels	
→ <b>Les sols</b> des différents parcs doivent être portants et filtrants. Lorsque les sols restent longtemps mouillés, il devient difficile de conserver l'intérieur des cabanes sec, ce qui pose problème pour la santé des animaux et la mortalité des porcelets	→ <b>Présence d'un nid à porcelet chauffé</b> : les porcelets ont besoin d'un espace chaud et abrité, où ils peuvent maintenir leur température corporelle grâce à une litière abondante ou être chauffés grâce à une source de chaleur
→ <b>La génétique</b> est également un facteur qui peut jouer en faveur de la productivité. La race Naïma est ainsi particulièrement maternelle et écrase relativement peu comparativement à d'autres races	→ <b>Vide sanitaire de 15 j. après chaque bande de maternité</b> : dans cet objectif, le nombre et la conception des cases doivent permettre une conduite en tout plein-tout vide
→ <b>Configuration des cabanes</b> : la présence d'un nid central au sein de la cabane, qui oblige la truie à tourner dès son entrée réduit considérablement les risques de mortalité par écrasement	→ <b>Colostrum</b> : permettre aux porcelets les plus faibles de boire le colostrum sans compétition en enfermant les porcelets les plus forts et qui ont déjà tété dans un nid chauffé pendant environ une heure
→ <b>Présence de l'éleveur</b> : lors de mises bas, l'éleveur doit assurer une présence renforcée (passage au minimum 5 fois par jour dans chacune des cabanes)	→ <b>Gérer le stress liés à des conditions climatiques difficiles</b> : il est nécessaire de maintenir la température ambiante dans la zone de confort thermique, située entre 7 et 26° en période de lactation
→ <b>Conditions climatiques</b> : en période hivernale, un producteur rencontré déplace ses cabanes de maternité dans ses parcours les plus abrités	



Cabane maternité avec nid central (système naisseur plein air)



Nid à porcelet dans un système naisseur/engraisneur en bâtiment

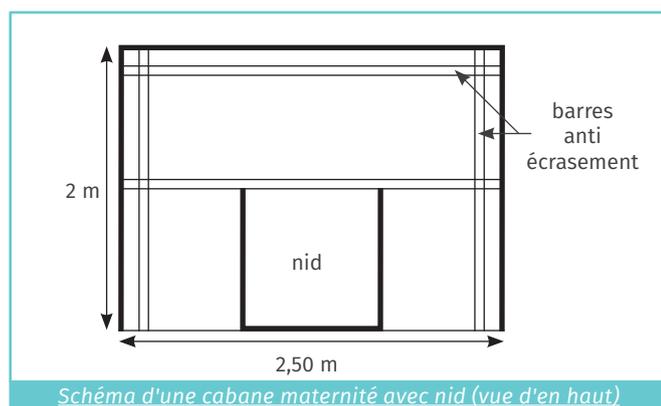


Schéma d'une cabane maternité avec nid (vue d'en haut)

La maîtrise plus ou moins importante de ces facteurs, définit le niveau de productivité numérique de l'élevage, qui varie de 8,75 porcelets sevrés par portée en bâtiment à 11,2 sur un système spécialisé en naissance en plein air.

	Naisseur plein air	Naisseur/engraisseur plein air	Naisseur/engraisseur bâtiment
<b>Races truies</b>	Naïma	Large white / Landrace / Pietrain / Duroc	Large white / Landrace / Duroc
<b>Nombre de porcelets produits/an</b>	1200 à 1300	400	920
<b>Nombre portée/an</b>	2,1	2	2,1
<b>Nombre de porcelets nés totaux/portée</b>	14	13	10,8
<b>Nombre de porcelets nés vivants/portée</b>	12,6	ND	ND
<b>Nombre de porcelets sevrés/portée</b>	11,2 <sup>1</sup>	10	8,75 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ce chiffre représente les résultats techniques d'une exploitation et ne saurait être généralisable. Sur des systèmes naisseurs plein air, engagés en AB, le nombre de porcelets sevrés par portés varie de 9,55 (références en production de porcs biologiques en grande région Centre) à 10,9 (résultat GTTT Ferme Porcine des Trinotières Pays de la Loire)

<sup>2</sup> Ce chiffre représente également une situation particulière. Le producteur a débuté la conversion de ses truies en 2016 et doit s'adapter aux exigences du mode de production biologique pour améliorer ses résultats sur le volet naissage

### GESTION DU POST-SEVRAGE

Le post-sevrage (période allant jusqu'à 7 jours après le sevrage du porcelet) est également une phase sensible en AB. Le problème est qu'en AB, la teneur en lysine des aliments est limitée. Les producteurs pallient cela en augmentant le

taux de matière azotée totale, ce qui provoque des diarrhées. Pour éviter ces problèmes, il est nécessaire d'une part de débiter une consommation d'aliments sous la mère dès 3 ou 4 semaines. Cette alimentation précoce permet un bon développement de la flore

enzymatique du porcelet limitant les risques de diarrhées au moment du sevrage. Pour prévenir les producteurs rencontrés mettent à disposition des porcelets des augettes remplies d'argile.

## Performances globales au sein d'un marché dynamique

### SYSTÈME NAISSEUR PLEIN AIR – 50 TRUIES VENTE PORCELETS À DES POST SEVREURS ENGRAISSEURS – 2 UTH

Le déficit structurel de porcelets biologiques permet de vendre les porcelets à un prix rémunérateur en circuits longs, comparativement au prix en conventionnel (35€ le porcelet en conventionnel).

Dans les systèmes spécialisés en naissage, le nombre de porcelets sevrés par mise bas est un facteur de variation important du revenu disponible. Dans un système naisseur plein air autour de 50 truies, il est nécessaire d'atteindre 8 porcelets par sevrage pour couvrir les coûts de production. Il est donc essentiel d'avoir de bonnes performances techniques.



#### Références technico-économiques

Porcelet 6 semaines (11 kg)	85€ HT
Porcelet 7 semaines (14 kg)	95€ HT
Marge par porcelet vendu	25€

## SYSTÈME NAISSEUR/ENGRASSEUR PLEIN AIR – 12 TRUIES VALORISATION DES PORCS CHARCUTIERS EN CIRCUITS COURTS – 2 UTH

La valorisation des porcs charcutiers en circuits courts, permet d'obtenir une valorisation moyenne de 12,5€/kg carcasse. La maîtrise du poste naissance, permet également au producteur d'économiser sur ce poste là (il est généralement admis, qu'une activité naissance, permet d'économiser jusqu'à 40% sur le poste achat de porcelets, si elle est bien maîtrisée). La combinaison d'une valorisation en circuits courts (marchés de pleins vents, magasins AB, épicerie locales,...) et d'une autonomie alimentaire quasi complète permet de dégager une marge de 200€ par porcelet.



### Références technico-économiques

Nombre porcs charcutiers vendus/an	240
Poids carcasse/porcs charcutiers	Entre 90 et 110kg
Coût transformation (frais)	3,5€ par kg de viande
Marge par porc charcutier vendu	200€

## SYSTÈME NAISSEUR/ENGRASSEUR BÂTIMENT – 52 TRUIES VENTE À DES ENTREPRISES DE SALAISONS SPÉCIALISÉES AB – 2 UTH

Le prix d'achat du porc charcutier biologique en circuit long classique est d'environ 3,50 € kg carcasse.

Pour un système non autonome en matière alimentaire, cette stratégie de valorisation est difficilement envisageable pour une exploitation autour de 50 truies. Les entreprises de salaisons qui ont une activité exclusivement en AB permettent d'offrir une meilleure valorisation du porc charcutier, permettant de couvrir des frais d'alimentation plus importants. Le produit de salaison n'est pas un produit de première nécessité mais plutôt un produit « plaisir », favorisant des prix rémunérateurs.



### Références technico-économiques

Nombre porcs charcutiers vendus/an	800
Prix porc charcutier (kg/carcasse)	3,9€
Poids carcasse porcs charcutiers	90 kg/c
Marge par porc charcutier vendu	30 à 40€

## INVESTISSEMENT

**60 000€** investis lors de la conversion en AB, hors main d'œuvre (ouverture aire exercice, création des nids à porcelet, tubulaire, isolation)

## 4 BÂTIMENTS

→ Bâtiment maternité  
(16 box de 12,5 m<sup>2</sup>) Raclage manuel



→ 2 bâtiments engraissement charcutiers :

✓ 1 bâtiment de 8 logettes de 40 m<sup>2</sup>  
(intérieur avec raclage automatique)



→ Bâtiment gestation et verrats  
(Gestantes : 7 box de 60 m<sup>2</sup> - Verrats : 6 box de 20m<sup>2</sup>)



✓ 1 bâtiment de 16 logettes de 63 m<sup>2</sup>  
(1/4 caillebotis - 3/4 paille accumulée)



## CHARGES

### Détail des charges annuelles liées aux bâtiments

Assurance	5000€
Entretien (bâtiment + installation de soupe)	4000€
Electricité	4200€
Produit nettoyage/désinfection	150€
Paillage (paille autoproduite)	70T 20T (truies) 50T (charcutiers)

# Une production à structurer localement

**L**e marché de la viande porcine bio est un marché porteur, sur l'ensemble des segments de commercialisation (circuits courts, circuits longs). Pour le satisfaire, la mise en place de nouveaux ateliers est envisageable.

Des ateliers de production porcins engagés en production biologique, petits ou grands, peuvent être avantageusement créés. Le développement de ces ateliers nécessite un dialogue entre naisseurs, engraisseurs et salaisoniers, ainsi qu'une contractualisation avec tous les acteurs qui le demandent afin de gagner en visibilité. Cette étape est nécessaire afin de rassurer les porteurs de projets et amorcer un développement pérenne et durable sur le département.

Afin d'impulser une dynamique sur cette production localement, plusieurs actions, différentes selon les systèmes d'élevage, doivent être conduites localement.

Systèmes	Principaux constats	Actions à mener
<b>ENGRAISSEURS OU NAISSEURS/ ENGRAISSEURS EN DIVERSIFICATION OU EN CIRCUITS COURTS</b>	Maîtrise technique insuffisante (alimentation, naissance)	Formations
	Déficit chronique en porcelets	Contractualisation/ groupe échange avec naisseurs Création de maternités collectives
	Manque de références spécifiques sur le département (pâturage porc, valorisation petit lait, transformation stabulation en bâtiment porc, maternité collective)	Récoltes de références
<b>NAISSEURS</b>	Manque de visibilité sur la commercialisation	Contractualisation/ groupe échange avec post sevreurs engraisseeurs
<b>ENGRAISSEURS OU NAISSEURS/ ENGRAISSEURS EN FILIÈRE ORGANISÉE</b>	Manque de références spécifiques non présentes sur le département (valorisation petit lait, transformation stabulation en bâtiment porc, FAF)	Récoltes de références
	Connaissances imparfaite du marché des salaisoniers AB	Journées d'information régionales
	Engraisseeurs : déficit chronique porcelets AB	Contractualisation/ groupe échange avec naisseurs et/ou Encourager la conversion d'ateliers conventionnels (présence bâtiment, maîtrise du naissance)



Cette fiche technique a été réalisée en Décembre 2017 par Alexandre BANCAREL, chargé de mission élevage à l'Apaba, avec le soutien de :



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES