

## L'élevage de porcs en bio en système fermier et vente directe

### Préambule

Ce document a été réalisé à partir de l'observation et de l'analyse de cas concrets, de suivis d'expérimentation et/ou via un travail de recherche bibliographique. Il a été construit avec la collaboration de techniciens des chambres d'agriculture et de divers partenaires, en fonction des besoins et du contexte. Il a fait l'objet d'une validation par des techniciens spécialisés et/ou des agriculteurs pour constituer un outil d'aide à la décision le plus fiable possible. Il doit cependant être considéré avec précautions, car la réalité qu'il décrit ne peut s'appliquer à toutes les exploitations agricoles existantes: une mise en perspective du document avec le contexte dans lequel il est utilisé est indispensable. Ce document n'est pas figé, il est amené à évoluer au fur et à mesure de l'évolution des connaissances : n'hésitez pas à faire remonter aux auteurs vos éventuelles remarques.



En plein air



Sur paille

### Les points de réussite

Certains éléments sont nécessaires pour pérenniser au niveau économique cet atelier, à savoir :

- un maximum de porcelets sevrés par truie
- un minimum de truies sans production
- limiter les mortalités au sevrage
- maîtriser l'alimentation ce qui se traduit par :
  - une bonne qualité nutritionnelle,
  - limiter le gaspillage,
  - possibilité de produire l'aliment à la ferme ?
- bien valoriser ses produits

### Conduire les truies en bandes pour rationaliser le travail

Le cycle de la truie étant de 3 semaines, faire des bandes permet de gérer facilement les retours de chaleur. Dans ce cas les durées d'intervalle entre bandes doivent être en multiples de 3. La conduite en bande rationalise aussi le travail : mises-bas, sevrage, effet d'induction des chaleurs avec le ré-alotement, saillies, ... Elle permet aussi d'avoir des bandes de porcelets de même âge. De plus, en bio, les truies doivent être conduites en groupe. Elles pourront être séparées individuellement seulement pendant les mises-bas et jusqu'au sevrage. Une truie trop grasse reprend difficilement. C'est pourquoi, la mise à la reproduction doit se faire rapidement après le sevrage. Le stress occasionné par le ré-alotement favorise aussi les chaleurs. L'organisation type est :

- Sevrage le jeudi
- Saillie le lundi et mardi

L'ISSF (intervalle sevrage saille fécondante) sera alors de 6 jours.

## L'alimentation un poste clé pour la rentabilité économique

L'alimentation représente 70 à 80 % du coût de production en bio (contre 65 % en conventionnel) : tout gaspillage sera à éviter.



Même à l'extérieur, la présence d'auge limite les gaspillages de nourriture

**Le porc est un omnivore. Il est important de lui donner une alimentation diversifiée.**

### Les quantités consommées

Pour 1 truie en système naisseur / engraisseur plein air, il faut compter 8 tonnes d'aliment dont 1,5 tonnes d'aliment truie, 900 kg d'aliment porcelets et 5,6 tonnes d'aliment porcs charcutiers.

La nourriture apportée au sol engendre un gaspillage important surtout en période hivernale.



D'une façon générale, il faut se rappeler qu'il ne faut pas apporter de nourriture au porc tant qu'il n'a pas consommé totalement son repas précédent (sauf exception, refus suite à des problèmes de propreté, ...). Si on respecte ce principe, on trouvera, par tâtonnement, les quantités de nourriture à donner à chaque repas.

Ne pas oublier qu'il faut adapter les quantités à l'âge et au besoin du cochon.

Nombre de repas : normalement il est de 2 (matin et soir). Il est important de les apporter à heures régulières car l'animal s'habitue à un certain rythme.

### Les quantités consommées

	Truie allaitante	Porc charcutier et truie gestante	Porcelet après sevrage
Énergie (Kcal)	3000 à 3 300	3 000 à 3 200	3 300 à 3 600
Protéines brutes (MAT)	14 à 17	15 à 17	17 à 19
Lysine (g/kg)	0,6 à 0,95	0,8	1,15 à 1,2

### Les phases d'alimentation de la truie

Après Mise-Bas (MB): cette phase est importante pour assurer une bonne production laitière. De plus, les sevrages tardifs en bio (42 jours contre 21 en conventionnel) peuvent induire une forte perte de poids nuisible à une bonne reprise du cycle ovarien.

#### 1<sup>ère</sup> semaine après MB :

augmenter la ration de 500g / jour

#### 2<sup>ème</sup> semaine :

augmenter d'1 kg par jour jusqu'à une consommation journalière de 8 à 9 kg selon la valeur alimentaire de l'aliment.

Une truie en lactation pourra consommer 4 à 9 kg d'aliment (céréales + protéagineux) pour couvrir ses besoins. Cette consommation peut diminuer à 3 kg lorsqu'elle est gestante.

Le poids de naissance recherché des porcelets est de 1,3 à 1,7 kg afin de garantir une bonne vitalité des animaux et limiter les mortalités.

L'alimentation en fibre est importante pour assurer un bon transit intestinal. Ne pas hésiter à distribuer en libre service de la paille ou du foin de bonne qualité. Un apport régulier incite la truie à en consommer davantage améliorant ainsi son comportement « calme ».

### La conduite alimentaire du porcelet

Dès 3 semaines, le porcelet commence à digérer l'amidon et les protéines végétales.

Pour développer le fonctionnement de cette nouvelle flore enzymatique, il faut distribuer l'aliment :

- dès 2 semaines après leur naissance soit une consommation de 2 à 4 kg d'aliment jusqu'au sevrage
- au moins une fois par jour pour les stimuler et avoir toujours de l'aliment propre
- dans un coin réservé, abrité des intempéries et inaccessible par la truie
- avec un point d'eau à proximité. Celui-ci doit rester propre

En parallèle, du fourrage peut être distribué avant sevrage pour développer la flore cellulolytique.



Même jeune, le porcelet consomme du fourrage ou de l'herbe ce qui permet à sa flore intestinale de s'installer progressivement

### Réussir son post-sevrage

La mortalité peut être importante à ce stade. Pour limiter les mortalités, il est possible de :

- sevrer assez tard : minimum 42 jours permettant au porcelet de mieux digérer les amidons et protéines végétales. Sevrer à plus de 50 jours pénalise la truie surtout si les porcelets n'ont pas suffisamment d'aliment.
- apporter de l'aliment tôt : voir paragraphe précédent
- aliment disponible pour tous les porcelets en même temps, ce qui se traduit par une longueur d'auge de 6 cm / porcelet minimum
- point d'eau : minimum 1 pour 10 à 12 porcelets. Ces points d'eau doivent rester propre
- nettoyer et désinfecter le local avant leur arrivée
- surface recommandée minimum 1 m<sup>2</sup>/porcelet. La réglementation bio exige 0,8 m<sup>2</sup> à l'intérieur et une aire d'exercice ouverte de 0,6m<sup>2</sup> / porcelet de moins de 50 kg
- chauffer le bâtiment si nécessaire et avoir au minimum un endroit au chaud : sans courant d'air, avec une bonne épaisseur de paille en litière et possibilité de créer un toit plus bas afin de conserver la chaleur émise par les animaux.

En cas de troubles digestifs (diarrhées, ...), diminuer la concentration azotée de l'aliment via la suppression des protéagineux pendant quelques jours. L'aliment sera alors distribué à volonté pour ne pas pénaliser l'animal.

Quelques valeurs d'aliments

Matière première	% MS	Énergie digestible Kcal	Protéines brutes	Lysine	Méthionine + cystine	Caractéristiques
Blé tendre	86	3 310	11,3	0,32	0,47	Énergie facilement dégradable
Orge 2 rangs	86	3060	10,0	0,37	0,42	
Triticale	86	3200	11,6	0,39	0,46	Riche en lysine, Contient des phytases qui permet l'assimilation du phosphore
Maïs	86	3 400	9,0	0,25	0,39	Énergie à dégradation lente Pauvre en azote et lysine peu donner une coloration jaune au gras,
Avoine nue	86	3480	13,0	0,53	0,65	Pour les truies, favorise le retour des chaleurs
Sorgho	86	3060	10,0	0,23	0,33	
Châtaigne entière	87	3050	6,2			Pauvre en protéine 1kg de châtaigne = 1 kg de céréales
Gland entier	88	<2900	5,9			1,5 kg de glands = 1 kg de céréales, attention aux tanins,...
Pomme entière	22	300	0,5			Privilégier les pommes de terre cuites
Betterave fourragère	13	430	1,4	0,06	0,04	
Carotte	12	400	1,1	0,05		
Pomme de terre crue	24	860	2,2	0,11	0,05	
Topinambour frais	22	750	1,8			Privilégier les pommes de terre cuites
Foin de trèfle	90		25,3			
Foin d'herbe	91	2130	17,1	0,75	0,27	
Luzerne déshydratée	90	2220	21,4	0,94	0,58	
Ortie			25 à 30			
Féverole	87	3300	26,4	1,66	0,53	
Pois hiver	86	3390	22	1,6	0,59	
Lentille	88	3610	24,7	1,68	0,47	
Soja graine entière	89	4200	37	2,35	1,15	
Graine de soja extrudée						
Tournesol non décortiqué	90	2030	29,5	1,07	1,26	
Lactosérum vache	6,5	220	0,86	0,07	0,03	Attention à l'acidité et à l'effet sur les qualités de carcasses

Source INRA

### Limites d'incorporation selon le stade physiologique

Ce sont des valeurs maximales qui doivent permettre de limiter d'éventuels effets indésirables (troubles digestifs, inappétence, détérioration de la qualité de la viande ou du gras...). Ces limites doivent être considérées comme des repères et à ajuster à chaque situation.

Matière première	Facteur limitant	Truie allaitante	Porcelet	Porc charcutier ou truie gestante
Blé tendre		Non Limité	NL	40 %
Orge	Cellulose	-	-	-
Avoine	Cellulose	20	5	20
Sorgho	Tanins	-	?	-
Betterave	Teneur en eau (encombrement)	60	0	40
Farine de luzerne déshydratée	Cellulose Appétabilité	10	0	5
Féverole blanche	Tanins	10	0	15
Pois d'hiver	Facteurs antitripsiques	20	15	20
Pois printemps	-	25	20	25
Soja graine entière	Huile	-	-	5 %
Soja graine extrudée	-	10 %	15	10 %
Lactosérum liquide	Lactose, eau, minéraux	30	20	20

Source INRA

### Quelques repères sur les matières premières

- **Les céréales :**
  - elles représentent souvent plus des 2/3 de l'aliment
  - elles apportent 50 % des besoins en protéines mais seulement 25 % de la lysine
- **Les protéagineux :**
  - 2 kg de protéagineux équivalent à 1 kg de tourteau de soja et 1 kg de céréales.
- **Les pommes de terre :**
  - ne pas donner plus de 2 à 4 kg cuites par jour selon le stade physiologique.
  - 1 kg de pomme de terre équivaut à 1 kg d'aliment mais avec plus d'encombrement
- **Le lactosérum :**
  - 10 à 12 litres équivalent à 1 kg d'aliment.
  - Limiter la quantité (maximum 10 à 12 litres pour les adultes) pour éviter les problèmes de diarrhée et de qualité de la viande : voir paragraphe spécifique « alimentation diversifiée ».
- **Les fourrages :**

Le porc peut ingérer jusqu'à 2 kg MS de fourrage / jour. 10 à 20 % de ses besoins peuvent être couverts pour les fourrages (frais, ensilés, séchés) à condition de distribuer

des fourrages riches en légumineuses (trèfles, luzerne, ...). Les fourrages diminuent la sensation de faim de l'animal et donc développent le calme ce qui permet de diminuer l'écrasement des porcelets par les truies. Sur les porcs charcutiers, l'engraissement sera plus long et avec souvent des carcasses plus grasses. A noter que le porc peut « brouter » l'herbe si celle-ci est abondante et de bonne qualité (jeune, appétente).

Exemples de ration pour le porcelet (du sevrage à 50 kg)

	1	2	3
Triticale	45 %	45 %	28 %
Orge	10 %	10 %	30 %
Tourteau de colza	-	-	-
Graines de soja	15 %	15 %	15 %
Pois	15 %	15 %	10 %
Farine luzerne	-	-	-
Levures	10 %	10 %	12 %
Minéral	5 %	5 %	5 %

Exemples de ration pour le **porc charcutier** finition et / ou la **truie gestante** :

	1	2	3
Triticale	50 %	-	40 %
Orge	-	70 %	30 %
Avoine	20 %	-	-
Graines de soja	15 %	15 %	15 %
Pois	-	-	-
Farine luzerne	12 %	12 %	12 %
Levures	-	-	-
Minéral	3 %	3 %	3 %

### Et l'alimentation diversifiée : pourquoi pas ?

Classiquement, le porc consomme le lait entier, le lactosérum, les pommes de terre cuites, les topinambours, les céréales en farine, les choux et divers fourrages verts, les betteraves, les pommes, les châtaignes, les glands....

Il ne faut pas donner trop d'aliment favorisant l'engraissement de l'animal : pommes de terre cuites en particulier et féculents en général au risque d'augmenter de façon préjudiciable le gras de la carcasse.

Les topinambours peuvent être consommés directement au champ. Dans ce cas, il faut avancer la clôture électrique pour délimiter la ration journalière. Attention, le parc se retrouve alors labouré par les cochons et une remise en état est impérative à effectuer.

Exemple de ration pour **l'engraissement avec du lactosérum et produits diversifiés** :

<b>Porc de 2 mois</b>	Lactosérum : 3 litres Pommes de terre (cuites) : 1,5 kg Céréales farine : 0,5 kg
<b>Porc de 6 mois</b>	Lactosérum : 5 litres Betteraves : 10 kg Céréales farine : 2 kg

Ne pas distribuer plus de 10 à 12 litres de lactosérum : un excès de lactosérum peut provoquer des diarrhées et en finition engendrer une baisse de la qualité de viande (viande « pisseuse »). Pour éviter ce problème, diminuer la quantité 3 semaines avant abattage. La distribution doit aussi être fortement limitée pour le jeune porcelet du fait de son acidité et la truie allaitante.

### Les mycotoxines

Le porc est sensible aux mycotoxines. Ces dernières sont présentes dans les céréales, la paille... qui ont été mal conservées ou suite d'une fusariose sur les cultures. Tout signe de moisissure doit alerter sur ce risque. Les problèmes rencontrés sont : une forte perte d'appétit, des problèmes de fertilité et d'immunité.

#### En prévention :

- Adapter un système de ventilation des grains,
- Ecarter de l'alimentation et de la litière toute paille douteuse,
- Mettre une « capture » des mycoplasmes dans les aliments, c'est à dire un mélange d'argile et de levure.

### Du fer pour les porcelets :

Les porcelets ont besoin de fer. Ce fer est présent dans l'herbe et la terre. Il n'y aura pas d'apport spécifique pour les systèmes avec mise-bas en plein air contrairement au système avec naissance sur paille. Dans ce cas, faire un apport de tourbe dans le coin porcelet. L'ortie, riche en fer sera, quant à elle, peu consommée en frais par le porcelet nouveau né. Elle sera plutôt distribuée en décoction.

### Les minéraux

#### Le phosphore et calcium :

La base de l'alimentation repose sur des céréales. Ces dernières sont souvent riches en phosphore et pauvre en calcium. Pour équilibrer le rapport calcium/phosphore, il est intéressant d'apporter du carbonate de calcium ou du lithothamne à hauteur de 2 % de la ration.

#### Le sélénium :

Il a un effet sur la qualité de la viande mais aussi sur la vitalité des porcelets à la naissance (porcelets « mous ») et les muscles (cardiaque, membres...). A noter : par carence, les porcs courent les 2 pieds arrières joints. La complémentation peut se faire grâce à :

- des plantes comme la consoude. Les minéraux sont alors très digestibles.
- du minéral

Les vitamines A et E sont apportées par l'herbe fraîche. En cas de distribution de sélénium sous forme minérale, apporter aussi de la vitamine E pour permettre l'assimilation du sélénium.

### Les vitamines

Les vitamines A et E sont apportées par l'herbe fraîche, la vitamine D par le soleil. Les vitamines sont conservées 1 à 2 mois dans le foie des animaux. Des foies parasités sont préjudiciables au stockage de ces vitamines. Donc, si les porcs sont en plein air et ont de l'herbe à leur disposition, l'apport en vitamines n'est pas nécessaire. Les vitamines de synthèse sont autorisées en bio à condition qu'elles soient identiques à celles provenant de produits agricoles. Elles seront distribuées en cure et de façon raisonnée : période de carence, animaux sensibles...

### L'eau de boisson

Elle doit être de bonne qualité, si possible potable. Faire régulièrement des analyses d'eau lorsqu'elle provient de source ou de forage. Les besoins sont d'autant plus importants que l'aliment est distribué en sec (céréales et protéagineux broyés) et que la température extérieure est élevée. Une période de « carence » en eau sera fortement préjudiciable pour le porc. Les raisons peuvent être diverses :

- pas assez de points d'eau
- eau non accessible facilement (trop haute, abreuvoirs mal conçus, ...)
- eau sale
- pas d'eau : eau gelée, manque d'apport en quantité...



Point d'eau extérieur isolé pour ne pas pénaliser l'abreuvement en période hivernale

#### Consommation moyenne d'eau :

Truie : 10 à 30 litres / jour en fonction du stade physiologique et de l'époque de l'année (hiver/été)

Porcelet : 1,5 à 2 litres / jours

Porc charcutier : 4 à 7 litres / jour

Le nombre de points d'eau doit permettre à tous les animaux de pouvoir s'abreuver suffisamment. Prévoir minimum 2 points d'eau par petits lot d'animaux pour limiter les conflits (et maximum 10 animaux par pipette),

1 seul par parc de maternité. Les 2 points d'eau doivent être distants d'au moins la longueur d'un porc. Ces points d'eau doivent rester propres : pas de reste d'aliment, de présence de déjection. Cet aspect est encore plus important l'été avec une accélération des fermentations avec la montée des températures. Attention à la propreté des canalisations. Un nettoyage à l'acide et base (produit de nettoyage des machines à traire) 1 à 2 fois par an évite toute complication.

Les porcs préfèrent une eau :

- propre et fraîche
- présente dans un récipient : bol ou auge

Ils n'aiment pas une eau :

- salie par les excréments, urine, aliment, algues ou dépôts
- avec une forte teneur minérale

De plus, ils aiment boire après un repas (moment privilégié pour observer si l'abreuvement est correct).



Les pipettes installées en extérieur limitent les problèmes d'eau stagnantes, mais avec une possibilité d'éclaboussures.

Attention, vérifier que le porc est habitué à ce matériel pour ne pas pénaliser sa consommation d'eau

L'abreuvoir bol limite les gaspillages et évite les salissures



**Hauteur des abreuvoirs pour faciliter l'accès par les animaux et limiter le salissement**

Poids vif(kg)	Centimètres
15 - 35	30 - 46
35 - 45	46 - 61
45 - 110	61 - 76
> 110	76 - 91

## Aspects sanitaires

La réglementation bio priorise les actions à mettre en place :

1- La prévention via les conditions de logement, l'alimentation adaptée, la conduite d'élevage, le choix de races...

2- Utiliser les médecines alternatives si elles sont efficaces

3- Vacciner si nécessaire

4- Et enfin, utiliser des produits allopathiques sous certaines conditions :

- seulement en curatif, donc après avoir identifié le problème
- maximum 1 traitement allopathique pour les animaux ayant un cycle de vie de moins d'un an (porc charcutier)
- maximum 3 traitements allopathiques pour les

animaux ayant un cycle de vie de plus d'un an (troues et verrat)

- **doubler le délai d'attente par rapport à la réglementation générale.** En l'absence de délai légal, il sera fixé à 48h en bio.

Si un animal reçoit plus de traitement que ci-dessus, alors il sera déclassé de l'AB.

### A noter :

l'utilisation de substances destinées à stimuler la croissance (cocciostatiques, antibiotiques...) ainsi que l'utilisation d'hormones ou substances analogues en vue de maîtriser la reproduction (induction, synchronisation des chaleurs) sont interdits.

Les pathologies en élevages bio (plein air ou bâtiment sur paille) sont assez différentes de celles rencontrées en élevages industriels conventionnels.

Ces derniers rencontrent plus fréquemment des problèmes respiratoires, diarrhées post-sevrage, cannibalisme... alors qu'en bio les pathologies principales oscillent autour des traumatismes locomoteurs, du parasitisme, de l'état corporel des truies (sevrage tardif...), voire de la mortalité des porcelets (prédateurs, écrasement, mortalité au sevrage...).

### Préparation à la mise-bas

Une mise-bas longue engendre souvent des mortalités plus importantes. Pour faciliter le travail de la truie, un apport de chlorure de magnésium à hauteur de 30 g/truie/jour au minimum 10 jours avant terme sera bénéfique. Les produits homéopathiques (exemple wombyl, cervicyl...) sont souvent intéressants dans ce cadre : mise-bas longue, contractions inefficaces, délivrance difficile...) La qualité du colostrum sera aussi important. En cas de mise-bas d'hiver, en bâtiment, un apport de vitamines sera un plus.

### Soins du porcelet

#### A la naissance :

la désinfection du cordon ombilical avec une teinture mère iodée ou un mélange de teintures mères à vocation désinfectante et cicatrisante est possible. Le « meulage des dents » et la coupe des queues ne sont pas autorisés en bio.

**La castration** quant à elle doit intervenir dans les 7 jours après la naissance et être accompagnée d'un anesthésiant ou analgésiant. La bombe à froid est facilement utilisable même pour des mises-bas en plein air. Attention, la bombe à froid peut ralentir la cicatrisation. Pour limiter cet effet négatif, il est possible d'utiliser des huiles essentielles comme la lavande ou un spray cicatrisant facilitant la cicatrisation. La fabrication du spray cicatrisant reste facile et peut être utilisé pour toutes blessures externes/

#### Spray cicatrisant :

(d'après pharmacien Vincent DELBECH et vétérinaire Michel BOUY)

Pour un flacon de 30 ml :

- Teinture mère (TM) hydrocotyle : 20ml
- TM achillée 7 ml
- Huile essentielle (HE) lavande fine 20 gouttes (0,5 ml)
- HE romarin CT cinéole 10 gouttes (0,25ml)
- HE thym à linalol 5 gouttes
- HE cyprès 4 gouttes

#### Les diarrhées du porcelet :

Elles peuvent être d'origine alimentaire (excès en quantité ou en azote notamment), ou d'origine parasitaire,

bactérienne... La prévention sera à ajuster en fonction de l'origine. L'ajout d'argile et/ou de charbon végétal aura un effet positif sur le système digestif.

#### - La coccidiose :

Elle apparaît suite aux périodes de stress, aux changements alimentaires, à une trop forte densité dans le bâtiment, à un problème d'hygiène... En bâtiment sur paille, les fuites d'eau sous les abreuvoirs sont favorables au développement des coccidies (humidité, chaleur). Les symptômes principaux sont : diarrhée, amaigrissement...

Les traitements alternatifs, à faire avant apparition des premiers symptômes peuvent être :

- Le vinaigre de cidre dans l'eau de boisson permet d'acidifier l'eau et de diminuer la pression des coccidies. A faire 1 semaine avant le sevrage et poursuivre 15 jours après avec une dilution de 5 à 8 % dans l'eau de boisson. En cas de forte infestation, celui-ci ne sera pas suffisant.
- Diminuer la concentration azotée de l'aliment pendant quelques jours
- Ajouter de l'argile et du charbon de bois mélangé dans l'aliment. Ne pas dépasser 3 jours de distribution
- Confort thermique : rechercher une température de 20°C dans le nouveau logement des porcelets, ne pas hésiter à chauffer quelques jours si nécessaire ou aménager un coin repos douillet et chaud.
- Désinfection à l'eau chaude (température > 100°C) du bâtiment entre 2 bandes de porcelets

### Parasitisme lié au pâturage

Les principaux parasites rencontrés sont les trichures et les ascaris.

**Trichures sur les truies :** symptômes principaux : joues creuses et amaigrissement malgré un bon appétit. Le parasitisme peut induire une saisie de 30 à 40 % des foies.

Des vermifuges à base de plantes utilisés aux périodes clés permettent de prévenir ce problème :

- à l'entrée en maternité
- 10 à 12 jours après le sevrage puis 3 semaines plus tard
- à 60 kg pour les porcs charcutiers

L'utilisation de vermifuge allopathique sera à faire en cas de forte infestation sur prescription de votre vétérinaire : voir paragraphe en début de ce chapitre sur les conditions d'utilisation des produits allopathiques en bio.



## Le bâtiments

Plusieurs types de logement sont possibles en bio :

- en plein air intégral avec des cabanes et parcours pour la maternité mais aussi pour l'engraissement,
- en bâtiment avec une partie en litière accumulée et une aire d'exercice ouverte à l'extérieur

Souvent, les 2 sont combinés : mise-bas en plein air et engraissement sur paille, .....

Animaux	Poids vif (kg)	Surface à l'intérieur m <sup>2</sup> / animal	Surface de l'aire d'exercice m <sup>2</sup> /animal	Surface des parcours en système plein air
Truies allaitantes		7,5	2,5	6,5 truies / ha / an
Truies gestantes		2,5	1,9	
Verrat		6 10 m <sup>2</sup> si l'enclos sert pour la monte naturelle	8,0	14 porcs / ha / an
Porcelets	> 40 jours et < 30 kg	0,6	0,4	74 porcelets / ha / an
Porcs charcutiers	< 50 kg	0,8	0,6	14 porcs charcutiers / ha / an
	< 85 kg	1,1	0,8	
	< 110 kg	1,3	1	
	> 110 kg	1,5	1,2	

Les longueurs d'auges varient selon le type d'aliment distribué (sec, soupe, granulé...), en repas ou à volonté. En repas sec, il faut prévoir minimum 33, voire 40 cm d'auge pour les porcs charcutiers, entre 35 et 50 cm pour les truies.



La mise en place d'une marche (40 cm de haut, 30 cm de large, 10 cm de hauteur) obligeant la truie à avoir seulement ses pattes avant surélevées permet de :

- Obliger une truie à n'occuper qu'une seule place
- Laisser les auges plus propres même si la litière s'accumule.

Le porc est un animal relativement propre, il aime avoir des endroits spécifiques pour faire ses besoins, pour se reposer...

Bien réfléchir à l'aménagement du bâtiment pour qu'il soit fonctionnel et confortable pour l'animal.

Dans le cas d'un élevage en plein air sur parcours, une rotation tous les 3-4 ans limitera les problèmes parasitaires et facilitera une repousse de l'herbe. Une remise en culture de ces terres est la plus efficace.



Cabane extérieure classique utilisée pour les truies



Cabane isolée pour truie avec nid intérieur pour limiter les écrasements de porcelets



Cabane isolée pour porcs charcutiers avec système d'ouverture d'auge à l'extérieur pour faciliter la distribution de l'aliment

De plus, en cas de forte chaleur, le porc apprécie de se baigner dans la boue (effet rafraîchissant mais aussi éloigne les parasites).

Système d'irrigation dans les parcs pour créer des zones de baignade



Dans le cas d'un élevage en bâtiment, la surface en caillebotis ne doit pas dépasser 50 % de la surface intérieure. Donc au moins 50 % de la surface intérieure est en dur, avec présence de litière (paille ou autres matériaux naturels adaptés).

L'aire d'exercice doit comporter un espace de plein air qui peut être partiellement couvert. L'aire d'exercice doit comporter des substrats permettant aux porcs de satisfaire leurs besoins naturels et de fouir (paille, terre ou autres). Une surface d'un bâtiment à trois murs pleins qui est entièrement couverte ne peut répondre à l'exigence « aire d'exercice extérieure ».



Bâtiment avec une partie sur paille abritée et une aire d'extérieur extérieure. Les quantités de paille utilisée pendant l'engraissement ne sont pas négligeables, à savoir 80 kg de paille / porc, voire plus.



Bâtiment pour truies gestantes : elles sont en parc collectif avec une partie en litière accumulée et une partie ouverte sur l'extérieur.

### La désinfection des bâtiments

Le nettoyage entre 2 bandes est important : il consiste en un curage et dépoussiérage.

En cas de nécessité, la désinfection pour les bâtiments avec sol en terre battue pourra se faire avec de la chaux vive à hauteur de 0,5 à 2 kg / m<sup>2</sup>. Elle doit être mouillée pour devenir efficace. Attention aux tas de chaux vive mal éteints : ils peuvent mettre le feu à la litière.

### La production de fumier

Les quantités sont variables selon la catégorie des animaux, le type de bâtiment (plein air/sur paille) et les quantités de pailles utilisées :

Catégorie	Quantité fumier T / an / place
Truies allaitantes	3 T
Truies gestantes	3 T
Porcelet post-sevrage	0,7 T
Porcs à l'engrais	1 T

En litière accumulée, les valeurs du fumier seront autour de 7,2 en azote, 7,0 en phosphore et 10,2 pour la potasse.

Les valeurs du compost (en kg/T) de fumier de porc oscillent autour de 7,6 azote, 10,2 Phosphore et 14,7 en potasse.

### Les clôtures des parcs : des rôles différents selon la localisation

Les clôtures du site pour éviter tout contact avec la faune sauvage :

La clôture d'enceinte revêt une importance capitale dans la protection du site de production des porcs. Elle doit empêcher les porcs de s'échapper et permettre d'éviter l'intrusion d'autres espèces comme le sanglier pour éviter la contamination des animaux et la diffusion de maladies (aujeski, brucellose, ...).

L'ensemble des parcs est délimité par une clôture d'enceinte robuste dont les exigences minimales sont les suivantes :

- **Grillage :**
  - hauteur 1,3m minimum,
  - avec mailles progressives (130/18/15)
  - diamètre 2,0 à 2,5 mm
- **Pieux :** tous les 5 mètres
- **Système électrique :**
  - installé de chaque côté de la clôture,
  - 2\*2 fils (à l'intérieur et à l'extérieur)
  - hauteur du fil au sol : 15-25 et 40-50 cm
  - Distance grillage/fils : au moins 25 cm
  - puissance : 5000 V sur batterie ou sur secteur

Des clôtures entre les parcs : pour éviter le passage des porcs, voire porcelets.

Les séparations entre parcs sont plus légères que celles à l'extérieur.

Elles sont généralement composées de 2 fils électriques, le premier fil est à 15cm du sol, le second à 35-40 cm.



Des filets peuvent être ajoutés pour empêcher le vagabondage des porcelets



Quelques indicateurs techniques et économiques selon le système

### Quelques indicateurs techniques et économiques selon le système

Critères	Moyenne « systèmes classiques » Bio	Moyenne « systèmes plein-air » Bio	Mon élevage
Taux de renouvellement truies	40-45 %	30 %	
Nombre de verrats / truie	1 pour 40 truies	1 pour 20 truies	
Nombre de portée / truie / an	2,2	2	
Nés vivants / truie / portée	13,9	13	
Nombre sevrés / portée	9,8	8	
Mortalité né – sevrés	5 %	8 %	
Mortalité sevrage – vente	8 %	12 %	
Porc produit / an / truie	18	14-16	
Age au sevrage	42 jours (6 semaines)	7 semaines	
Poids au sevrage	11,5 kg	12 kg	
Prix vente porcelet au sevrage	80 - 90 €	-	
Poids vif à l'abattage	100 - 120 kg	120 à 140 kg	
Poids de carcasse	85 à 95 kg	100 à 120 kg	
Age d'abattage	175 à 200 jours	220 jours	
IC global	3,8	4,5	
Coût alimentaire	70-75 % du coût de revient	80 % du coût de revient	
Quantité d'aliment / truie / an	1496 kg	1,5 à 1,7 tonnes	
Consommation aliment PC	313 kg	405 kg	
Consommation aliment porcelet avant sevrage	2 à 4 kg	5 à 8 kg	
Prix vente porc			

## L'élevage de porcs en bio en système fermier et vente directe

---

2013

### Contact

**Christel NAYET,**

Référente technique régionale petits ruminants et monogastriques bio

Chambre d'Agriculture de la Drôme,

Tél. 04 27 46 47 06

[cnayet@drome.chambagri.fr](mailto:cnayet@drome.chambagri.fr)