



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRES D'AGRICULTURE  
BRETAGNE

# TRUCS & ASTUCES EN ÉLEVAGE PORCIN

Novembre 2017

Guide pratique

L'amélioration des conditions de travail est un sujet couramment réfléchi par les éleveurs, notamment sur les tâches répétitives ou difficiles. De meilleures conditions de travail participent également à l'attractivité du métier, et permettent d'attirer de nouveaux travailleurs en production porcine.

Les élevages de porcs ont ceci de particulier qu'il n'en existe pas deux identiques en Bretagne. La taille et la disposition des salles, l'organisation des bâtiments, la variété de conduites en bandes font que chaque travailleur, exploitant ou salarié, imagine des solutions adaptées à sa propre situation pour améliorer son confort de travail au quotidien. Néanmoins ces solutions peuvent être transposées dans d'autres élevages, en l'état ou en les adaptant aux besoins de chacun.

Afin de capitaliser, valoriser et mutualiser les solutions mises au point par les éleveurs, l'équipe production porcine des Chambres d'Agriculture de Bretagne a décidé de collecter un certain nombre de « trucs et astuces » en élevage et de les rassembler dans un guide à destination des éleveurs, mais aussi des techniciens de coopératives et des élèves des centres de formation aux métiers en élevage porcin.

Ce guide est un recueil de fiches détaillant les caractéristiques techniques, le coût et la facilité de fabrication, les avantages et inconvénients, les conseils et mises en garde ainsi que des avis d'utilisateurs et d'experts. Chaque fiche est illustrée par des photos en situation ou des schémas. Ce recueil aborde les principaux postes de l'élevage, et est composé de quatre parties : la verraterie et gestante, la maternité, le post-sevrage et engraissement, et les activités quotidiennes.

Equipe production porcine  
Chambres d'agriculture de Bretagne

## **Guide pratique en élevage porcin**

Publication des Chambres d'agriculture de Bretagne  
Novembre 2017 - 2000 exemplaires

**Directrice de publication :** Marie-Laurence Grannec  
**Rédacteur en chef :** Thierry Bellec, Service Elevage Equipe Porcs  
**Comité de rédaction :** Equipe production porcine

**Réalisation graphique :** Service Communication Cellule PAO Print  
**Crédits Photos :** Chambres d'agriculture de Bretagne  
**Régie publicitaire :** Service Elevage Equipe Porcs Veaux de boucherie  
**Impression et façonnage :** Service Communication Cellule PAO Print

## EDITO

## SOMMAIRE

### ▶ LE TEMPS ET L'ORGANISATION DU TRAVAIL EN ÉLEVAGE PORCIN

#### ▶ VERRATERIE GESTANTE

1- Fentes de propreté .....	10
2- Barrière mobile .....	12

#### ▶ MATERNITÉ

3- Chariot de soins maison .....	16
4- Portant pour meuleuse .....	18
5- Toboggan à porcelets .....	20
6- Siège de soins .....	22
7- Siège à hauteur réglable .....	24
8- Chariot de castration .....	26
9- Contention de castration .....	28
10- Bloquer les porcelets à castrer .....	30
11- Cloison multitâches .....	32
12- Attente pour castration .....	34
13- Chariot porte-lampes .....	36
14- Brosse pour abreuvoirs .....	38
15- Portant pour fiche truie .....	40
16- Lave-mains .....	42
17- Chariot à déjections .....	44

#### ▶ POST-SEURAGE ENGRAISSEMENT

18- Fosse de vaccination .....	48
19- Caisse élévatrice de porcelets .....	50
20- Vaccicaïsse .....	52
21- Zone tampon .....	54
22- Balance couloir .....	56
23- Balance mobile .....	58
24- Aménagement du quai .....	60

#### ▶ QUOTIDIEN

25- Portillons faits maison .....	64
26- Fixation des panneaux .....	66
27- Pelle de déplacements .....	68
28- Panneau adapté à l'utilisateur .....	70
29- Panneaux de blocage .....	72
30- Robot de lavage .....	74
31- Suivi d'élevage & smartphone .....	76
32- Organisation du travail .....	78

## mémo

**CONTACTS** ..... **82**

## REMERCIEMENTS

- ▶ Pour chacune des fiches, un code est proposé de x à xxx selon la complexité de réalisation ou de mise en place. Les tarifs présents dans le guide sont exprimés en € hors taxe €HT.

## GESTION TECHNICO ECONOMIQUE (GTE)

Optimiser les performances de son  
élevage porcs

Avec l'appui de nos experts,  
améliorez et consolidez le potentiel de votre élevage,  
c'est l'OPPORTUNITÉ pour vous :

1

d'avoir un **SUIVI DES RÉSULTATS**  
par **ATELIER**

2

de garder une maîtrise  
des **MARGES** et **COÛTS DE  
PRODUCTION**

3

d'avoir un **REGARD OBJECTIF**  
sur les **RÉSULTATS** de  
votre élevage

### 3 ÉTAPES

Votre conseiller vous accompagne, il vous permet d'améliorer vos  
résultats et de rester compétitif :

1

1 à 3 visites d'élevage par an, selon l'option choisie

2

La saisie de vos données et l'analyse des résultats

3

La réalisation d'un compte-rendu complet du suivi  
réalisé



Tarifs et conditions  
de vente, sur demande

**[ NOS + ]**

Nos conseillers spécialisés, vous apportent :

- ✘ un conseil indépendant et confidentiel,
- ✘ de l'expertise à partir des références issues de la recherche conduite en stations expérimentales,
- ✘ une analyse vous permettant d'améliorer vos performances technico-économiques, et la consolidation de l'exploitation.



## INFOS & CONTACTS

✘ Nathanaëlle MINET

02 96 80 00 08  
02 23 48 26 75

nathanaelle.minet@bretagne.  
chambagri.fr

✘ Estelle KERGUILLÉC

02 96 80 00 15

estelle.kerguillec@bretagne.  
chambagri.fr

✘ Jean-Yves LELIEVRE

02 96 28 99 44

jean-yves.lelievre@bretagne.  
chambagri.fr



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**

CHAMBRES D'AGRICULTURE  
BRETAGNE

PRÉAMBULE

# TEMPS & ORGANISATION

## DU TRAVAIL en élevage porcin



# LE TEMPS & L'ORGANISATION DU TRAVAIL

## en élevage porcin

L'étude sur le temps de travail en élevage porcin Chambres d'agriculture de Bretagne - Caroline Dupoudet 2015 - montre que le temps passé par truie et par an continue de baisser (18H12/truie/an).

Temps de travail total et détaillé par poste

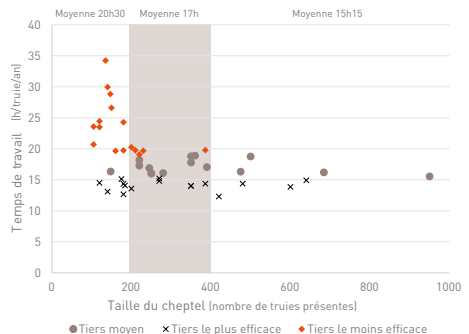
Nb heures/truie présente/an	Moyenne	Tiers le plus efficace
<b>Total temps de travail</b>	<b>18h12</b>	<b>14h05</b>
<b>Total Naissage</b>	<b>9h14</b>	<b>6h53</b>
Activités quotidiennes	4h42	3h22
Mises-bas	2h07	1h43
Reproduction	54 min	38 min
Lavage	50 min	41 min
Transfert	30 min	20 min
Vaccination	12 min	9 min
<b>Total Sevrage-vente</b>	<b>5h58</b>	<b>4h37</b>
Activités quotidiennes	3h26	2h30
Transfert	1h06	55 min
Lavage	1h04	53 min
Vaccination	15 min	11 min
Identification	8 min	6 min
<b>Total Autres (entretien, gestion, réunion)</b>	<b>2h59</b>	<b>2h35</b>

### → Le temps de travail

Le temps de travail est très variable d'une exploitation à l'autre: le tiers le plus efficace passe 14H05/truie quand le tiers le moins efficace passe plus de 23H20/truie.

Toutes les tailles d'élevage sont représentées dans le tiers le plus efficace, et ces élevages sont en moyenne efficaces sur tous les postes, notamment sur les activités quotidiennes. A l'inverse, les élevages de taille inférieure sont surreprésentés dans le tiers le moins efficace, ceci s'expliquant par une moindre automatisation de ces ateliers (alimentation, abreuvement), et par une moindre économie d'échelle.

Le temps de travail en élevage porcin suivant la taille des cheptels



## → La productivité

Exprimée en nombre de porcs produits par heure travaillée, la productivité est en moyenne de 1,43 porcs. Elle varie de 1,05 porcs pour le tiers inférieur à 1,77 porcs par heure pour le tiers supérieur. Les chiffres exprimés en heure par truie ou en porcs par heure tiennent compte du naissage, de l'engraissement, des tâches administratives et de l'entretien courant. Ils ne prennent pas en compte la fabrication des aliments à la ferme, ni le traitement des effluents.

Cette étude nous apprend également que 51% du temps total est consacré au naissage, 33% au sevrage-vente, et les 16% restants aux tâches autres : entretien, gestion, réunions... Les activités quotidiennes (surveillance des repas, nettoyage des cases, soins courants...) représentent 45% du temps total, soit les activités les plus chronophages.

Temps de travail / truie / an sur les principaux postes



Les trucs et astuces développés en élevage ont l'objectif d'améliorer les conditions de travail sur les postes les plus répétitifs comme les soins aux porcelets, la vaccination en post-sevrage ou le transfert des animaux. Ce guide recense une part des solutions découvertes en élevage pour les rendre visibles et accessibles au plus grand nombre.

Les astuces sont détaillées afin de vous permettre de les adapter à votre propre situation d'élevage et de faire émerger de nouvelles idées. Chaque fiche regroupe des caractéristiques techniques et pratiques, des avis d'utilisateurs et d'experts, des conseils et mises en garde, un niveau de coût et de difficulté de réalisation, le tout illustré de photographies et de schémas.



aviva.fr/agri  

# Aviva, assureur agricole depuis 1856

## Contactez vos Agents Généraux Aviva

### Marc JAMELOT

62 rue du Gouedic - 22035 Saint-Brieuc  
Tél : **02 96 33 04 35**  
jamelot-marc@aviva-assurances.com  
Orias n° 07009496 - www.orias.fr

### Fabrice RIOUALEN

1 bis Place Traoulen - 29600 Morlaix  
Tél : **02 98 88 54 81**  
rioualen-fabrice@aviva-assurances.com  
Orias n° 15003963 - www.orias.fr

### Gilles O'MAHONY

10 rue Carnot - 22108 Dinan  
Tél : **02 96 85 19 11**  
omahony-gilles@aviva-assurances.com  
Orias n° 09049594 - www.orias.fr

### Erwan LIMON

Le Bas Bourg - 22510 Tredaniel  
Tél : **02 96 73 41 64**  
limon-erwan@aviva-assurances.com  
Orias n° 07009584 - www.orias.fr

### Philippe LE GOFF

4 Place du Champ de foire - 22402 Lamballe  
Tél : **02 96 34 79 50**  
le-goff-philippe@aviva-assurances.com  
Orias n° 07005176 - www.orias.fr

### Caroline URCUN

27 Bd Jean Jaurès - 35300 Fougères  
Tél : **02 99 94 18 02**  
urcun\_caroline@aviva-assurances.com  
Orias n° 07010410 - www.orias.fr

### Patrick BERNARD

1 rue Lacoste - 29150 Châteaulin  
Tél : **02 98 86 22 41**  
bernard-patrick@aviva-assurances.com  
Orias n° 07009702 - www.orias.fr

### Marina NICOLLO

5 rue de Rivoli - 56300 Pontivy  
Tél : **02 97 25 37 04**  
nicollo-marina@aviva-assurances.com  
Orias n° 07026321 - www.orias.fr

### Eric LE POULIQUEN

25 Place de la République - 22170 Chateaudren  
Tél : **02 96 74 11 85**  
le-pouliquen-eric@aviva-assurances.com  
Orias n° 07009569 - www.orias.fr

### Yves LEOST

9 route de Quimper - 29460 Daoulas  
Tél : **02 98 25 80 21**  
leost-yves@aviva-assurances.com  
Orias n° 07009566 - www.orias.fr

### F. LEFEUVRE / M.A. NEVEU

109 rue Aristide Briand - 35104 Rennes  
Tél : **02 99 27 57 00**  
lefeuvre-neveu@aviva-assurances.com  
Orias n° 14001130 - www.orias.fr

### Philippe SEGUIN

16 bis Avenue Cornaille - 22000 Saint-Brieuc  
Tél : **02 96 60 86 08**  
seguin-philippe@aviva-assurances.com  
Orias n° 07009321 - www.orias.fr

### Mickaël RABEAU

28 rue du Port - 22430 Erquy  
Tél : **02 96 72 06 14**  
rabEAU-mickael@aviva-assurances.com  
Orias n° 15005960 - www.orias.fr

### A. FEKETE PICHON / S. HASCOËT

67 rue Anita Conti - 56000 Vannes  
Tél : **02 97 63 12 21**  
cabinetlaroiseau@aviva-assurances.com  
Orias n° 12066766 - www.orias.fr

### Xavier de MONTI

56-58 quai de l'Odet - 29000 Quimper  
Tél : **02 98 64 29 29**  
demonti-xavier@aviva-assurances.com  
Orias n° 13009565 - www.orias.fr

### D. LE FLOCH / A. MACE

26-28 rue de la Liberté - 22210 Ploemeur  
Tél : **02 96 25 60 75**  
le-floch-mace@aviva-assurances.com  
Orias n° 10058262 - www.orias.fr

Document non contractuel, à caractère publicitaire, à jour le 19/10/2017. Crédits photo : iStock.  
Aviva Assurances, Société anonyme d'Assurances Incendie Accidents et Risques Divers  
au capital de 178 771 908,38€ - Entreprise régie par le Code des assurances.  
Siège social : 13 rue du Moulin Bailly, 92270 Bois-Colombes - R.C.S NANTERRE 306 522 665

| Assurance | Protection | Épargne |



**AVIVA**



1<sup>ÈRE</sup> PARTIE

# VERRATERIE GESTANTE





# FENTES DE PROPRETÉ

## Une verraterie facilement nettoyée

Des fentes de propreté directement situées derrière les truies en verraterie évitent d'ouvrir des trappes dans les couloirs pour y faire tomber les déjections. La salle est rapidement nettoyée et elle reste globalement plus propre ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les fentes sont mises en place dans un objectif de propreté des salles et de gain de temps de nettoyage. Elles sont placées dans les caillebotis à l'arrière des cases.



Lors du déplacement des animaux, les fentes sont rapidement rebouchées à l'aide de lames de rebouchage.

Les salles de verraterie sont facilement nettoyées grâce à cette astuce.

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Les fentes sont placées dans les caillebotis situés à l'arrière des truies

Pour reboucher les fentes le temps de déplacer les animaux, on utilise des lames plus ou moins longues en prolongement du caillebotis fils. Les truies peuvent donc reculer sans gêne.



### PRÉVOIR

→ Dispositif à prévoir lors de la conception du sol du bâtiment



### COÛT & MATÉRIAUX

→ Prévoir un surcoût : 10 € / place de verraterie en caillebotis béton

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Les fentes apportent un gain de temps énorme, en plus d'avoir l'avantage de garder un sol plutôt propre. La majorité des déjections tombent directement dans les trous. Pour reboucher, nous utilisons plusieurs lames fixées au mur : la manipulation se fait plutôt rapidement.

*Victor Colin, éleveur à Plouigneau (29)*

Les fentes sont parfaites pour un bon état sanitaire en verraterie. Il vaut mieux utiliser des lames de petite dimension plus facilement manipulables pour reboucher.

*Dominique Gautier, éleveuse à Trévèrez (22)*

## Avantages

- Dos préservé : la seule manipulation « pénible » est effectuée lors de la pose des lames avant le déplacement des truies
- Poignets, coudes et épaules préservés : le raclage est grandement facilité
- Mise en place facile : les fentes sont facilement ouvertes et refermées
- Rapidité d'exécution : réduit le temps de travail de nettoyage
- Meilleure hygiène globale

## AVIS DE L'EXPERT

- La fente doit être située à l'aplomb du portillon pour une bonne efficacité
- Les lames de rebouchage doivent être légères et se trouver à proximité.

*Équipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Inconvénients

- Adapter lors de la conception de la verraterie
- Reboucher les fentes lors des déplacements des truies

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Position des fentes

- La fente ne doit pas être trop proche des animaux. Cependant, elle ne doit pas non plus être trop éloignée afin de garder son principal avantage : la majorité des déjections doit tomber seule dans la fente. Cela permet de garder un bon état sanitaire et évite le plus possible de nettoyer derrière.

### Utilisation

- Pour le confort du travailleur, les fentes peuvent être bouchées lors des inséminations.



Les fentes sont situées à l'aplomb du portillon



# BARRIÈRE MOBILE

Déplacer les truies facilement et en toute sécurité

Cette barrière dotée d'une roue pivotante à l'avant simplifie le déplacement des truies : cette tâche s'effectue dans le calme et en sécurité ▲

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Confectionnée grâce à un portillon, cette barrière permet à une personne seule de déplacer les animaux sans difficulté.

Les barrières de séparation des anciennes gestantes font parfaitement l'affaire.

- La barrière mobile tourne sur elle-même à 360° dans les couloirs grâce à une roue avant pivotante, ce qui la rend très maniable.
- La barrière mobile peut être facilement déplacée grâce aux 2 grosses roues arrière et au choix de matériaux légers.
- Couplée à une pelle ou une pagaie de déplacement, l'efficacité de la barrière mobile augmente : il suffit juste de « pousser » la truie qui est automatiquement guidée grâce à la barrière.



Couplée à une pelle de déplacement, la barrière est très efficace

## CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

La barrière a des dimensions adaptées à l'élevage. Elle peut même être 10 ou 20 cm plus longue que la largeur des couloirs afin de pouvoir la positionner en biais et ainsi mieux guider la truie.

La barrière peut être fixée à d'autres barrières ou dans les couloirs.



Les truies sont calmement guidées vers leur case



## COÛT & MATÉRIAUX

- 2 grosses roues à 20 € l'unité diamètre 22 cm
- 1 petite roue pivotante = 10 € diamètre 9 cm
- Barrière de 2m ≈ 40 € en acier galvanisé

De 0 à 100 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération

## PRÉVOIR

- Quelques soudures
- 2 heures de main d'œuvre par barrière

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Cette barrière me fait gagner énormément de temps lors des déplacements. Les truies sont calmes et entrent très facilement dans leurs cases. La barrière peut aussi être disposée dans les couloirs afin de les guider et cela est beaucoup plus efficace que des panneaux et des portes ouvertes.

*Pascal Fleitour,  
éleveur à Plonévez-du-Faou (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- La conception sur roulettes permet de déplacer facilement la barrière sans avoir à la porter, et lui donne aussi de la stabilité.
- Un panneau peut être fixé afin d'obtenir une paroi pleine. Cependant, les truies peuvent plus ou moins respecter les parois ajourées ou pleines. Selon les habitudes de déplacement dans l'exploitation, il faut donc prévoir des parois pleines ou ajourées.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Maniabilité : la barrière est légère et tourne à 360°
- Diminution des risques liés à la manipulation d'animaux : les truies sont facilement guidées
- Facilité de mise en place et de nettoyage
- Rapidité d'exécution
- Travail en autonomie facilité : le déplacement des truies peut se faire seul
- Simple à fabriquer
- Equipement peu coûteux : la barrière peut être intégralement réalisée grâce à des matériaux de récupération

## Inconvénients

- Parois ajourées : cette caractéristique peut ne pas convenir à toutes les truies

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Dimensions

- La longueur de la barrière doit être adaptée à la taille des salles et/ou des couloirs.

### Stabilité

- La barrière doit pouvoir tenir debout, même si la truie pousse légèrement dessus. Pour cela, les roues arrière doivent être suffisamment écartées l'une de l'autre (environ 20 cm).
- La barrière doit être fixée pour être la plus efficace possible.



La barrière est dimensionnée à la largeur du couloir.



# POSTE DE TRAVAIL FONCTIONNEL

ERGONOMIE, CONFORT ET EFFICACITÉ EN MATERNITÉ  
RESPECT ET BIEN-ÊTRE



*Exemple du poste de travail avec Porte outils réglable en hauteur*



*Porte outils amovible*



*Exemple du poste de travail avec Potence*

## CARACTÉRISTIQUES :

- STRUCTURE INOX
- DÉPLACEMENT FACILE GRÂCE AUX ROUES PIVOTANTES
- 1 PORTE OUTILS À HAUTEUR RÉGLABLE AVEC 1 TRANSBAC
- + 2 BACS PORCELET, DIMENSION AU CHOIX

## OPTIONS :

- EQUIPEMENT PNEUMATIQUE ET ÉLECTRIQUE
- OUTILS (TATOUERS, MEULE À DENTS, SERINGUE PNEUMATIQUE...)
- PORTE OUTILS SUPPLÉMENTAIRES
- BACS SUPPLÉMENTAIRES
- POTENCE

**FABRIQUÉ EN FRANCE**



*Bacs Gris et Bleu*



ZOOPÔLE | 5, RUE IRÈNE JOLIOT-CURIE | 22440 PLOUFRAGAN  
TEL : (33) 02 96 76 58 22 | FAX : (33) 02 96 76 58 23  
E-MAIL : CONTACT@RVBIOTECH.FR | WWW.RVBIOTECH.FR

2<sup>ÈME</sup> PARTIE

# MATERNITÉ





# CHARIOT DE SOINS MAISON

## Soigner en préservant son dos

Le chariot à porcelets est conçu pour effectuer les soins sur les porcelets sur un minimum d'espace et avec le moins de contrainte physique possible ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ce dispositif permet de réaliser les soins nécessaires aux porcelets en évitant une prise trop fréquente d'animaux au sol.

Tous les soins sont réalisés dans le même temps et les caisses contenant les porcelets sont à hauteur d'homme.

→ Conçu pour une utilisation en position debout

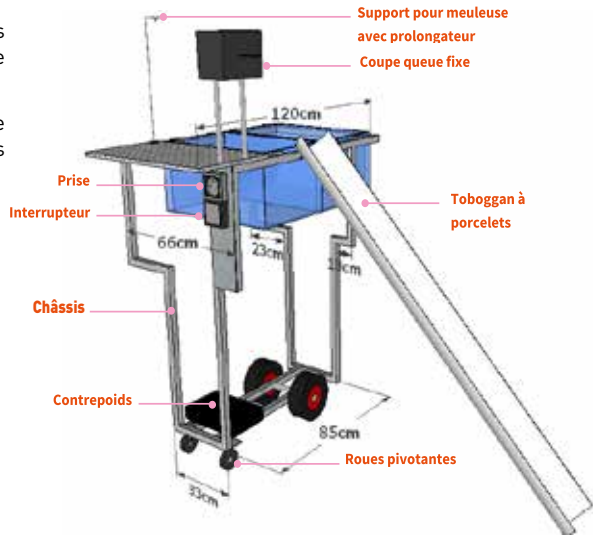
→ Matériel à portée de main : meuleuse avec prolongateur et coupe-queue fixe sont directement sur le chariot



Des outils peuvent être fixés sur le chariot

- Pivote à 360° pour une meilleure utilisation dans les allées grâce aux roues avant multi-directionnelles
- Se déplace facilement grâce à la légèreté des matériaux et au diamètre des roues arrières
- De simples caisses en plastique du commerce peuvent être utilisées
- Le décalage du châssis permet de se positionner au-dessus des cloisons = gain de place pour un travail plus efficace

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Les dimensions permettent d'utiliser le chariot dans des couloirs de 94 cm  
D'après un chariot fait maison SCEA David Riou



### COÛT & MATÉRIAUX

- 2 grosses roues diam. 22 cm à 20 € /u
- 2 roues pivotantes diam. 9 cm à 10 € /u
- 10 m de barre inox section 30 x 30 mm env. 150 € le tout
- 1 plaque inox 60 x 40 cm env. 20 €
- 2 caisses plastique du commerce 10 € /u
- 1 gouttière PVC bords arrondis à 5 € /ml

→ 60 à 250 € le tout selon la quantité utilisée de matériel de récupération

### PRÉVOIR

- 7 heures de main d'œuvre
- Etre bricoleur
- Soudures nécessaires



## AVIS DE L'UTILISATEUR

- La position *debout et droit* est confortable.
- Si c'était à refaire, je recentrerais le châssis. Même si cela réduit la place sur le côté, elle reste suffisante pour travailler dans de bonnes conditions et cela permet d'éviter un contrepoids trop important.

*David Riou, éleveur à Plouvorn (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Vérifier la **sécurité électrique** de l'installation
- **Rééquilibrer le châssis** dans la largeur pour avoir moins de contrepoids : le chariot plus léger sera plus facile à déplacer.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Dos préservé : la répétition des positions penchées est évitée pour prendre ou reposer chaque porcelet
- Maniabilité du chariot
- Matériel à portée de main
- S'adapte aux manières de travailler : se positionne de plusieurs façons
- Mise en place facile
- Nettoyage facile
- Sécurité du toboggan : la gouttière PVC aux bords arrondis évite le risque de blessures

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Propreté

- En cas de problèmes sanitaires sur certaines portées

### Choix des matériaux

- Légers, solides et faciles d'entretien

### Dimensions adéquates

- La longueur totale du chariot doit toujours permettre de pivoter à 360° dans les couloirs. Ici, la longueur maximale est la diagonale de 91 cm donc le chariot pivote dans le couloir de 94 cm de large.

## Inconvénients

- Bloquer et attraper les porcelets pour les poser dans les caisses
- Contrepoids important avec un châssis trop décentré (augmente le poids de l'ensemble)



**Le chariot et ses équipements**  
D'après un chariot fait maison  
SCEA David Riou



**Un enrouleur permet de ranger facilement le long fil électrique**



**Un transbac permet de ranger le matériel de soins**  
D'après un chariot fait maison  
SCEA des 4 vents



# PORTANT POUR MEULEUSE

## Épointer les dents sans effort

Le portant pour meuleuse permet d'utiliser un prolongateur pour l'époinçage des dents, ce qui rend la manipulation moins pénible ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ce dispositif permet d'époinçer les dents des porcelets sans avoir à porter la meuleuse qui, à la longue, peut entraîner des tendinites.

Le prolongateur de 1 mètre de long permet d'avoir une meilleure liberté de mouvements.



L'utilisation du prolongateur évite d'avoir à porter la meuleuse

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Prolongateur fixé à la meuleuse

- Le système de portant peut être installé sur un chariot où la meuleuse est fixée sur un support. Dans ce cas, le prolongateur permet d'époinçer les dents facilement.



### COÛT & MATÉRIAUX

- Prolongateur ≈ 30 €
- Barre en inox ≈ 5 €

.....  
→ 30 à 35 € au total



### PRÉVOIR

- 1 prolongateur pour meuleuse à dents

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Le prolongateur évite de porter la meuleuse fixée sur le portant du chariot: cela fait que le travail devient beaucoup plus confortable.

*David Riou, éleveur à Plouvorn (29)*

## Avantages

- Poignets préservés
- Rapidité d'exécution
- Simple à fabriquer
- Mise en place facile
- Peu coûteux

## AVIS DE L'EXPERT

- Couplé au chariot de soin, le travailleur effectue la tâche le **dos droit**.
- L'ensemble est beaucoup plus maniable

*Équipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Inconvénients

- Le porcelet reste à porter, mais le prolongateur évite le port de la meuleuse

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation du prolongateur

- Veiller à la présence d'une prise à proximité pour le fonctionnement de la meuleuse.
- La meilleure utilisation consiste à travailler sur un chariot avec tout le matériel à disposition et à portée de main.



Un coupe-queue mobile peut également être fixé au chariot de soins



Le portant peut être fixé sur un chariot



# TOBOGGAN À PORCELETS

## Reposer les porcelets sans effort

Le toboggan à porcelets est conçu pour une dépose au sol facilitée. Cela réduit les contraintes physiques liées à cette tâche répétitive et traumatisante pour le dos ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Après des soins par exemple, les porcelets doivent être reposés, ce qui peut entraîner des mouvements pénibles ou des reposes trop « brutales » des animaux.

- Le toboggan permet de poser les porcelets sans se baisser et en douceur. Il se fixe sur une caisse à porcelets ou directement sur la cloison.



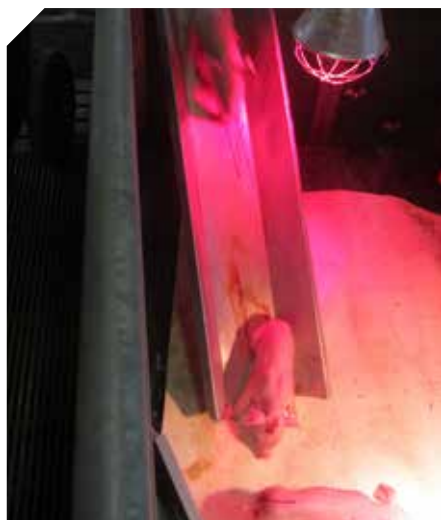
Le toboggan peut aussi être fait maison avec une gouttière PVC

- Le toboggan peut aussi bien être utilisé en maternité pour les soins que lors de la vaccination des porcelets en post-sevrage.

Les porcelets peuvent être directement déposés sous les lampes



### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Les porcelets sont déposés directement sous la lampe



### COÛT & MATÉRIAUX

- Objet fait maison :
  - Gouttière PVC
  - Bouts de métal pour jouer le rôle de fixateurs
- Objet du commerce :
  - Profilé en tôle d'aluminium
  - Fixation en acier inoxydable
  - Longueur utile = 1,20 m
  - Poids net = 3,6 kg
- de 0 € objet fait maison à 110 € objet du commerce



### PRÉVOIR

- Meuleuse pour découper la gouttière à la longueur voulue

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Il y a toujours le temps de mise en place de case en case mais cela n'est rien comparé au bienfait de ne pas avoir à se baisser

*Philippe, salarié en élevage porcin  
Station expérimentale de Guernévez (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Un tapis de réception peut être ajouté en cas de besoin pour amortir l'arrivée des porcelets mais cela nécessite une manipulation de plus et du lavage.
- Dans le cas de l'utilisation d'un toboggan après vaccination, le toboggan et le tapis peuvent être utilisés dans un couloir donc avoir une position fixe.

*Équipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Propreté

- Surtout si certaines portées présentent des problèmes de santé : en cas de diarrhées, prévoir de désinfecter le toboggan.

### Utilisation

- Utiliser des matériaux faciles d'entretien et solides : aluminium, plastique
- Le toboggan doit être conçu pour ne pas bouger une fois en place : il ne doit pas vriller, c'est-à-dire que la languette de positionnement doit être assez large pour intégrer le maintien.
- Dans le cas d'un toboggan fait maison, faire attention à ce que la fixation élaborée puisse se poser partout : sur un chariot, sur les parois...
- Préférer une forme de gouttière pour un meilleur maintien du porcelet
- Ne pas laisser trop de pente entre le point de départ et d'arrivée



## Avantages

- Dos préservé : répétition de positions penchées et ports de charges évités
- Peu coûteux
- Simple à fabriquer
- Mise en place facile
- Rapidité d'exécution
- Nettoyage facile
- Pas de stress pour les animaux : les porcelets ne tombent pas directement à terre
- Confort des animaux : en adaptant la trajectoire du toboggan, les porcelets sont envoyés directement sous la lampe
- Bords arrondis : pas de risque de blessure

## Inconvénients

- Temps de mise en place à chaque case
- Peut facilement se salir, surtout en cas de diarrhées
- Risque sanitaire lié au déplacement de case en case



Le toboggan permet de reposer les porcelets en douceur



# SIÈGE DE SOINS

## Avoir une posture confortable lors des soins

Ce siège fait maison a été conçu pour être posé sur les cloisons de maternité. Il facilite les soins aux porcelets tout en restant assis ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ce dispositif permet de réaliser les soins aux porcelets tout en restant assis. Il évite de trop se baisser en les prenant au sol.

Trois barres en métal permettent de positionner le siège à l'intersection de deux cloisons, et le maintiennent parfaitement stable.



3 barres en métal permettent de maintenir le siège sur la cloison des cases de maternité

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Gros plans sur le système de fixation sur le panneau de séparation de case

- Conçu pour une utilisation en position assise
- Utilisable avec la cloison multitâches pour bloquer les porcelets - cf. fiche Maternité intitulée « Cloison multitâches »



### COÛT & MATÉRIAUX

- Plaque ronde en bois ≈ 5 €  
30 cm de diamètre
- Barres de métal ≈ 10 €  
environ 1 mètre x 30mm de large

→ 0 à 15 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération



### PRÉVOIR

- Soudure si l'assise est en métal
- 1 heure de main d'œuvre

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Je maintiens une planchette avec le pied pour réduire l'espace des porcelets. Cela m'évite d'avoir à beaucoup me pencher pour les attraper.

*Pascal Fleitour, éleveur à Plonévez-du-Faou (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Le siège pourrait être pivotant pour éviter les rotations du dos lors des mouvements.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

- Eviter la position penchée en avant
- Garder le dos droit lors des soins
- Eviter de se courber à chaque fois (prise et/ou dépose des porcelets)



Pour rapprocher et faciliter la prise des porcelets, une planche en bois maintenue par le pied de l'opérateur peut être utilisée

## Avantages

- Confort de travail : position assise
- Dos préservé : position penchée réduite
- Mise en place facile
- Rapidité d'exécution
- Peu coûteux et simple à fabriquer

## Inconvénients

- Un tabouret en bois peut s'avérer inconfortable sur une longue durée.
- Coincer la petite planche avec le pied peut ne pas être très pratique.



Les porcelets sont facilement accessibles grâce au dispositif de blocage



# SIÈGE À HAUTEUR RÉGLABLE

## Soigner en position assise ou bien semi-debout

Ce siège fait maison permet d'avoir une position adaptée à la manière de travailler ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Conçu pour une utilisation en position assise ou semi-debout
- 3 roulettes permettent de déplacer le siège facilement et de se mouvoir lors des soins si besoin



Le siège est facilement réglable en hauteur



Systèmes de fixation pour le matériel de soins



### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Siège en position haute



### COÛT & MATÉRIAUX

- 3 roues pivotantes à 10 € l'unité diamètre de 9 cm
- Dispositif hauteur réglable ≈ 30 € en acier
- Barres en métal ≈ 20 €
- Siège en plastique ≈ 10 €

.....  
→ de 0 à 100 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération

### ▶ PRÉVOIR

- Quelques soudures
- 3 heures de main d'oeuvre



## AVIS DE L'UTILISATEUR

La hauteur de siège est conçue avec une vis sans fin pour pouvoir travailler soit en position assise soit debout en prenant appui sur le siège.

*Pascal Fleitour, éleveur à Plonévez-du-Faou (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Prévoir des roulettes suffisamment larges si le couloir est en caillebotis

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Matériaux

- Utiliser du matériel solide et léger
- Privilégier les matériaux faciles à nettoyer.



Possibilité de fixer un coupe-queue sur le siège

## Avantages

- S'adapte à la façon de travailler de chacun : hauteur réglable
- Maniabilité du siège
- Confort de travail : positions inconfortables évitées
- Dos préservé : position adoptée le plus ergonomique possible
- Peu coûteux

## Inconvénients

- Le siège roule avec difficultés sur un sol en caillebotis





# CHARIOT DE CASTRATION

## Castrer rapidement en position assise

Le chariot de castration a été conçu pour opérer en position assise en ayant tout le matériel à portée de main ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ce dispositif permet de castrer les porcelets en position assise tout en gardant le dos droit.

- Le siège fixe permet de travailler assis
- Le matériel de castration est toujours à portée de main
- Le chariot se déplace facilement et pivote à 360° grâce à 4 roues pivotantes



La position assise et les roues pivotantes permettent un certain confort de travail

- Conçu pour un travail seul ou à deux : le blocage des porcelets se fait en amont puis le chariot passe de case en case en récupérant les porcelets bloqués.



Des barres permettent de maintenir le matériel

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

Sur ce modèle de chariot, les porcelets sont maintenus entre les jambes de l'opérateur.



Les dimensions du chariot permettent de l'utiliser dans des couloirs de 150 cm.

D'après un chariot de castration fait maison vu à la SCEA David Riou.



### COÛT & MATÉRIAUX

- 4 roues pivotantes à 10 € l'unité diamètre 9 cm
- 10 m de barres en inox ≈ 150 € section de 30 x 30 mm
- 1 plaque en inox ≈ 20 €
- 1 siège type faucheuse ≈ 30 €

→ 240 € l'ensemble



### PRÉVOIR

- Soudures nécessaires
- Etre bricoleur
- Quelques heures de main d'oeuvre

## AVIS DE L'UTILISATEUR

A l'origine, ce chariot avait un dispositif de contention intégré. Mais il était adapté à l'ancien salarié bien plus grand que moi: j'ai préféré enlever le dispositif et bloquer les porcelets entre mes jambes. Ce serait vraiment bien si le siège pouvait tourner car le fait de se pencher sur le côté pour prendre les porcelets peut vite devenir pénible.

*Stéphanie, salariée en élevage  
SCEA David Riou à Plouvorn (29)*

## Avantages

- Dos préservé : position penchée évitée
- Maniabilité du chariot
- Matériel à portée de main
- Nettoyage facile
- Peu coûteux
- Confort de travail : position assise

## AVIS DE L'EXPERT

- Si le dispositif de contention est directement fixé sur le chariot, faire attention aux dimensions en cas de changement d'opérateur.
- Un siège pivotant éviterait de se pencher sur le côté lors de la prise et de la pose des porcelets
- L'ensemble peut être adapté à une position debout, le réel gain de confort de travail étant le dispositif de contention des porcelets

*Équipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Inconvénients

- Il faut bloquer et attraper chaque porcelet
- Position penchée sur le côté lors de la prise et la pose des porcelets
- La hauteur fixe du siège ne s'adapte pas en cas de changement de salarié ou si plusieurs salariés interviennent sur le même poste.

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Propreté

- Facteur essentiel si certaines portées présentent des problèmes de santé

### Utilisation

- Opter pour des matériaux légers, solides et d'entretien facile
- Privilégier un chariot maniable et robuste

### Ergonomie

- Avoir un dispositif de castration réglable en longueur et en hauteur pour s'adapter à la taille de l'opérateur et à sa façon de travailler évite les positions inconfortables
- Garder le dos le plus droit possible



Le chariot était auparavant doté d'un dispositif de contention pour la castration



# CONTENTION DE CASTRATION

## Contention directe sur la cage de la truie

Cette contention de castration du porcelet a été adaptée pour se fixer sur la cage de la truie afin de pouvoir directement opérer dans la case ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ce dispositif permet de réaliser l'opération de castration directement dans la case de la truie.

- Conçu pour une utilisation en position debout : le dos reste droit grâce à la position haute du matériel de castration.
- Matériel à portée de main : le matériel de castration peut être posé au-dessus de la case de la truie grâce à un transbac de maternité trouvé dans le commerce.
- 2 cornières en métal permettent de maintenir le matériel de contention directement sur la case de la truie.



Un support est prévu pour le matériel de castration

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



2 cornières en métal permettent de poser facilement le matériel sur la cage



### COÛT & MATÉRIAUX

- Fer à béton pour le dispositif de contention
- Cornières en métal ≈ 5 €  
50 cm de long x de 30 mm de largeur
- 0 à 5 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération

### PRÉVOIR

- Adapter les supports aux dimensions de ses cases de mise-bas
- Quelques soudures

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Le dispositif de contention permet de travailler debout en position droite et évite d'avoir à porter le porcelet. Je maintiens le porcelet avec la hanche pour éviter qu'il ne bouge de trop.

*Pascal Fleitour, éleveur à Plonévez du Faou (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Le matériel de castration fixé sur la case évite de bloquer les porcelets entre ses genoux et d'être en position penchée en avant pour castrer
- Léger, le dispositif est facilement transféré de case en case

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Dos préservé : position penchée pour castrer évitée.
- Mise en place facile
- Rapidité d'exécution
- Confort de travail : appui contre la cage de la truie
- Matériel à portée de main
- Peu coûteux et simple à fabriquer

## Inconvénients

- Travail dans la case de mise-bas

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

- Une caisse en hauteur pourrait être ajoutée pour ne pas avoir à se baisser pour porter les porcelets.
- L'opérateur reste en contact avec le porcelet pour bien le maintenir sur le matériel de contention.



Gros plans sur le système de fixation à la cage de la truie



L'opérateur maintient le porcelet avec la hanche



# BLOQUER LES PORCELETS À CASTRER

## Faciliter l'opération de castration en accédant facilement aux porcelets

Le blocage des porcelets avant l'opération de castration est important afin de pouvoir facilement séparer les mâles et les femelles. Grâce à cette technique, ceci est fait très rapidement ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Une première planche est positionnée contre la cage de la truie et fixée grâce à une accroche confectionnée avec un crochet en métal (voir photo 1).



Gros plan sur le crochet de fixation à la cage de la truie

- Une fois la première planche positionnée, les porcelets sont ensuite poussés pour les bloquer contre cette planche.
- Dès que tous les porcelets sont positionnés au même endroit, une seconde planche est à installer de telle sorte qu'elle soit bloquée entre la cage de la truie et la première planche (photo 2).
- Une caisse sans fond peut être utilisée pour resserrer les porcelets et/ou séparer les mâles des femelles (photo 3).

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

Les deux panneaux permettent de séparer les porcelets de la truie



Photo 1: Positionnement du premier panneau

### COÛT & MATÉRIAUX

- 2 planches de bois ≈ 5 €
- 4 petites planches de bois ≈ 5 €  
pour la caisse sans fond
- 1 crochet pour l'accroche ≈ 2 €

→ 0 à 12 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération

### PRÉVOIR

- Panneau de contreplaqué
- Crochets de fixation + tendeurs
- Scie à bois

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Cette technique est extrêmement rapide et permet de bloquer tous les porcelets. Pour la castration, je travaille ensuite directement dans la case avec une contention fixée sur la cage de la truie. Cela limite les déplacements, les franchissements de parois, donc c'est beaucoup moins pénible.

*Pascal Fleitour, éleveur à Plonévez-du-Faou (29)*

## Avantages

- Rapidité d'exécution
- Mise en place facile
- Travail en autonomie facilité
- Peu coûteux et simple à fabriquer
- Pas de stress pour les animaux : intervention dans le calme

## AVIS DE L'EXPERT

- La caisse sans fond permet de bloquer et trier les porcelets dans un espace restreint.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Inconvénients

- Les porcelets restent à porter pour identifier mâles et femelles
- Nécessité de se pencher pour récupérer les porcelets à castrer

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

- Privilégier des matériaux légers et solides pour gagner en efficacité

### Entretien

- Choisir des matériaux faciles à nettoyer



Photo 2: Travailler efficacement et calmement limite le stress des porcelets



Photo 3: La caisse sans fond permet de trier les porcelets



# CLOISON MULTITÂCHES

## Une cloison pour bloquer les porcelets

Pour éviter d'avoir à déplacer des panneaux et s'encombrer de nouveaux objets, la cloison située en arrière de la truie en maternité peut servir à bloquer les porcelets pour effectuer les soins nécessaires ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Cette technique ne peut être effectuée que dans un certain type de maternité : les truies doivent être dans des cases perpendiculaires au couloir.

- Les cloisons arrières, plus petites et légères, peuvent tout-à-fait servir de panneau pour bloquer les porcelets lors des soins.
- Le dispositif permet de faciliter le travail en maternité et rend le blocage des porcelets plus rapide.
- L'utilisation des panneaux arrière est une solution simple, efficace et à moindre coût



Les porcelets sont bloqués lors des repas les premiers jours de vie

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

Système de fixation: le panneau arrière est fixé à la cloison de séparation de case



Vue générale

Se lancer



### PRÉVOIR

- Utilisation des séparations existantes
- Cornières pour bloquer la séparation



### COÛT & MATÉRIAUX

- 0 € puisque seules les séparations existantes sont utilisées



## AVIS DE L'UTILISATEUR

Lors des soins, nous bloquons toute la salle de maternité en même temps. Cela permet de gagner du temps et cette façon de bloquer est beaucoup plus efficace qu'avec des panneaux. En bloquant les porcelets chaque matin juste avant le repas des truies pendant les premiers jours de vie, cela permet aussi d'avoir moins de porcelets écrasés.

*Pascal Fleitour, éleveur à Plonévez-du-Faou (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Cette technique évite d'avoir des panneaux supplémentaires à trainer dans les couloirs de maternité. De plus, c'est une solution économique qui représente aussi un gain de temps lors du nettoyage : les parois sont nettoyées en même temps que les cases de maternité.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Exécution de la tâche

- Une mauvaise position lors du port de la cloison peut entraîner des douleurs : toujours éviter de trop se pencher en avant.
- Veiller à ce qu'aucun porcelet ne puisse s'enfuir : agir rapidement et calmement.

### Recommandation

- Ne pas oublier de libérer les porcelets.



Les fixations sont positionnées de chaque côté des cloisons de séparation

## Avantages

- Mise en place facile et cloison à portée de main
- Rapidité d'exécution : les porcelets sont très rapidement bloqués
- Meilleur état sanitaire : la cloison utilisée est celle de la case
- Travail autonome facilité : une personne seule peut bloquer les porcelets
- Evite d'avoir un jeu de panneaux supplémentaire et d'encombrer les couloirs
- Maniabilité : les cloisons sont faciles à retirer et reposer
- Peu coûteux

## Inconvénients

- Les cloisons doivent être légères car elles sont portées
- Le coup de main est à prendre : des porcelets peuvent s'échapper au début



L'utilisation des panneaux arrière est une solution simple et efficace



# ATTENTE POUR CASTRATION

## Gérer le temps d'attente avant de castrer

Ce dispositif permet d'attendre les 20 minutes nécessaires pour l'action de l'analgésique ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

L'utilisation d'analgésique nécessite un temps d'attente. Ce dispositif permet alors d'optimiser le temps passé.

- Administrer le produit sur les mâles d'une portée et les disposer dans de gros bacs le temps que l'analgésique fasse effet.
- Les bacs peuvent être fixés sur les parois des cases des truies.
- Les bacs sont positionnés sur la cloison de séparation de cases pour éviter d'avoir à trop se baisser.



Vue du système de fixation sur la cloison de séparation de la case maternité

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Vue de l'intérieur du bac



Les porcelets de chaque sexe sont pré-triés dans des bacs de couleurs différentes



### COÛT & MATÉRIAUX

- Bidon 30 € l'unité
- Barre de métal 15 € l'unité pour attache 30x30mm

→ 0 à 200 € pour 6 bidons selon la quantité utilisée de matériel de récupération et du nombre de bidons nécessaires



### PRÉVOIR

- Bidons pouvant contenir tous les mâles d'une portée
- Avoir 10 bidons au minimum

## AVIS DE L'UTILISATEUR

- Les bords peuvent être protégés pour éviter tout risque de coupure.
- Les bacs pourraient être plus larges et moins hauts (mais sans que cela nécessite de plus se pencher).

*Philippe Gallou, éleveur à Pleyben (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Le système pourrait aussi être posé dans le coin des cases pour éviter d'encombrer les couloirs

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

- Eviter de trop se baisser pour la prise et la repose des porcelets.
- Utiliser 2 bacs si le nombre de mâles est important.

### Stockage des bacs

- Prévoir un lieu de stockage conséquent et proche des maternités.



Détail sur la plaque de métal sur lequel est riveté le système de fixation externe

## Avantages

- Rapidité d'exécution : permet d'attendre les 20 minutes nécessaires tout en réalisant d'autres opérations
- Adaptation à la taille de l'utilisateur grâce au fond réglable des bacs
- Mise en place facile
- Travail en autonomie facilité
- Peu coûteux

## Inconvénients

- Les bacs peuvent être encombrants
- Besoin de se pencher pour récupérer les porcelets
- Meuler les bords pour qu'ils ne soient pas coupants
- Un bac par case peut ne pas suffire si le nombre de mâles est important



Le nombre de bidons peut être adapté selon les besoins



# CHARIOT PORTE-LAMPES

## Ranger et déplacer facilement les lampes en maternité

Ce chariot est conçu pour stocker les lampes de maternité après utilisation et de faciliter les déplacer d'une salle à l'autre ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le chariot porte-lampes réduit les allers et retours effectués pour ranger ou déplacer les lampes de maternité.

Les lampes sont ainsi directement fixées sur des portants pour éviter de les porter trop longtemps et/ou sur de longues distances.



Le dépoussiérage des lampes à portée de main est plus facile

- Le chariot est simplement constitué de barres en inox récupérées et de trois roues.
- Le chariot est conçu pour faciliter le travail en maternité et pour ranger le matériel qui peut vite devenir encombrant.
- Il se déplace facilement grâce à 2 grosses roues arrière et aux matériaux légers
- Grâce à 1 roue pivotante à l'avant, le chariot pivote à 360° pour une meilleure utilisation dans les allées.

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Le rangement ordonné des câbles électriques et des chaînettes permet de gagner du temps



### COÛT & MATÉRIAUX

- 2 grosses roues diam. 22 cm 20 €/u
- 1 petite roue pivotante diam. 9 cm 10 €/u
- 10 m de barres inox 30 x 30 mm ≈ 150 €
- Variante acier galvanisé 30 x 30 mm ≈ 100 €
- .....
- 0 à 200 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération



### PRÉVOIR

- Soudures nécessaires
- Quelques heures de main d'œuvre

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Ce chariot nous fait gagner beaucoup de temps. Il faut simplement une méthode de rangement et la pose et la dépose des lampes devient très rapide. Ici, nous avons de longs couloirs donc nous essayons d'éviter au maximum les allers-retours inutiles.

*David Riou, éleveur à Plouvorn (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Le chariot permet un gain de temps important à condition que les câbles électriques et chainettes soient bien rangés et ne s'emmêlent pas. De plus, avoir les lampes à hauteur permet de les dépoussiérer rapidement et efficacement.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

- Matériaux légers, faciles d'entretien et solides
- Prévoir assez de portants pour accueillir toutes les lampes d'une salle

### Dimensions

- Le châssis doit pouvoir **tourner à 360°** dans les couloirs des bâtiments pour pouvoir ranger correctement le chariot et accéder à toutes les salles de maternité.
- Par contre, il n'est pas forcément nécessaire de le faire tourner dans les couloirs des salles de maternité. Les deux côtés sont identiques et peuvent contenir toutes les lampes d'une salle. Un aller-retour est alors suffisant pour collecter toutes les lampes.



Un chariot de 1,20 m de long permet ici de ranger une vingtaine de lampes sur 2 niveaux de hauteur

## Avantages

- **Le dos, les poignets et les épaules sont préservés** : port des lampes sur de longues distances et allers-retours limités
- **Maniabilité** : chariot compact
- **Mise en place facile**: chariot mobile
- **Nettoyage facile** : dépoussiérage rapide du chariot et des lampes
- **Rapidité d'exécution** : le chariot évite les allers-retours entre les salles de maternité ou entre la maternité et le lieu de rangement
- Evite de casser les ampoules lors des chocs répétés dus aux déplacements manuels
- Peu coûteux
- Assez simple à fabriquer

## Inconvénients

- Le temps passé à ranger et reprendre les lampes sur les portants peut être conséquent si les fils s'emmêlent



La roue pivotante à l'avant permet au châssis de tourner facilement à 360° dans les couloirs des bâtiments



# BROSSE POUR ABREUVOIRS

## Nettoyer en préservant son dos

La brosse de nettoyage permet de nettoyer facilement les abreuvoirs à porcelets sans avoir à se pencher, ni à entrer dans la case ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ce dispositif est composé d'un long manche surmonté d'une brosse.

- La brosse équipée du long manche évite d'avoir à se baisser pour nettoyer les abreuvoirs à porcelets.
- Une petite brosse pour nettoyer la vaisselle peut suffire



La petite brosse est fixée au manche avec un embout PVC

### CARACTÉRISTIQUE PRATIQUES



Un manche suffisamment long est indispensable

- Prévoir un manche de longueur suffisante pour éviter d'avoir à rentrer dans la case

### PRÉVOIR

- Fixation solide de la brosette au manche



### COÛT & MATÉRIAUX

- Petite brosse ≈ 5 €
- Manche en inox ≈ 10 €

→ de 0 à 5 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération

## AVIS DE L'UTILISATEUR

La brosette permet de gagner du temps: elle évite de rentrer dans chaque case et de se baisser pour nettoyer les abreuvoirs

*David Riou, éleveur à Plouvorn (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- La brosette permet de nettoyer et de purger rapidement les abreuvoirs des porcelets, sans effort et sans rentrer dans la case
- Pour un nettoyage optimal et une évacuation de l'eau souillée, une lame de fer peut être ajoutée à l'arrière de la brosse.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Propreté

- Veiller à la propreté de la brosse : il faut penser à bien la désinfecter et à la nettoyer après chaque utilisation

### Utilisation

- Matériaux légers, faciles d'entretien et solides.



Le brossage nettoie rapidement l'intérieur de l'abreuvoir et évacue les salissures

## Avantages

- **Dos préservé** grâce au long manche permettant d'atteindre les abreuvoirs sans se baisser
- **Peu coûteux** et simple à fabriquer
- **Rapidité d'exécution**
- **Moins de gestes**

## Inconvénients

- Risque de contaminations en passant d'un abreuvoir à l'autre



Le nettoyage se fait simplement en position debout, sans entrer dans la case



# PORTANT POUR FICHE TRUIE

## Simplifier le travail de recueil de données

Ces portants faits maison servent de supports aux fiches truies en maternité grâce à une tablette en bois située à hauteur d'homme ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Conçu pour une utilisation en position debout
- Matériel à portée de main : stylo et fiche individuelle truie.



Un simple clip métallique fixe la fiche au support en bois

- Le portant est directement situé dans la case des truies : le système est fixé à la cage.



La fixation est assurée par 2 boulons

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Le portant permet une utilisation simplifiée des fiches individuelles des truies



### COÛT & MATÉRIAUX

- Barres en inox ≈ 20 €  
sections de 30 x 30 mm ≈ 1m50 par portant
- Barres en inox ≈ 10 €  
sections de 30 x 5 mm ≈ 1m50 par portant
- Plaque en bois ≈ 2 €
- .....
- 0 à 20 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération

Se lancer



### PRÉVOIR

- 1 support par case de maternité
- Quelques soudures



## AVIS DE L'UTILISATEUR

On pourrait ajouter une feuille de plastique transparent à mettre au-dessus pour éviter les salissures

*Henri Talarmain, éleveur à Plourin (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Un support de feuille en métal permet un lavage-désinfection plus aisé qu'une plaque de bois, mais aussi une meilleure durée de vie

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

→ Prévoir d'ajuster le portant selon la taille des utilisateurs



Le système fixé sur la cage ne gêne pas l'opérateur

## Avantages

- Matériel à portée de main : la fiche est visible par tous et facilement remplie
- Diminution du nombre de gestes : manipulations en moins pour prendre la fiche et la remettre en place.

## Inconvénients

- Risques de salissures.
- Ajoute de l'encombrement dans la case : risque de se blesser si des éléments dépassent trop de la cage de la truie.
- Matériel en plus à laver.



La fiche est facilement accessible du couloir



# LAVE-MAINS

## Travailler avec un bon état sanitaire

Un lave-mains situé à proximité des maternités permet de toujours travailler dans un environnement propre, notamment lors des soins aux porcelets ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Le kit se compose d'une vasque, d'un distributeur de savon et d'un portant pour rouleau de papier essuie-mains.
- Le dispositif est équipé d'un distributeur d'eau automatique (autosensor) : il suffit de passer les mains à environ 5 cm du robinet. La distribution d'eau s'arrête automatiquement après 20-25 secondes.



Visualisation des raccords eau et électricité

- Placé dans le couloir principal proche des maternités.
- 2 réglages possibles : le débit et la température de l'eau.
- Plusieurs lavabos peuvent être mis en place dans un même couloir.

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Ce modèle de lave-mains possède un ballon d'eau chaude et un distributeur de papier essuie-mains intégrés.

### PRÉVOIR

- Arrivée et évacuation d'eau
- Arrivée électrique



### COÛT & MATÉRIAUX

→ 1 kit lave-mains: 400 à 800 €  
ballon d'eau chaude en option

→ L'ensemble : 800 € avec ballon  
d'eau chaude

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Facile à installer, il est très compact.  
Le détecteur évite d'avoir à ouvrir un robinet quand on a les mains sales, ce qui est très pratique

*Dominique Gautier, éleveuse à Trévrec (22)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Ce lave-mains tout-en-un et compact est facilement adaptable dans un espace réduit
- Il peut être mis en place directement en maternité (en bout de couloir par exemple).

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Meilleur état sanitaire
- Matériel à portée de main
- Rapidité et facilité d'exécution : le distributeur automatique d'eau permet de se laver les mains sans toucher le robinet
- Confort de travail

## Inconvénients

- Le lave-mains doit être protégé des passages d'animaux s'il est situé dans un couloir

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

- Mettre le lave-mains à proximité ou dans les maternités pour ne pas avoir à faire trop d'allers-retours qui augmentent la pénibilité.



Le support galva protège le lave-mains lors des passages d'animaux dans le couloir



Le distributeur de papier essuie-mains et la poubelle doivent être positionnés à proximité du lave-mains



# CHARIOT À DÉJECTIONS

## Nettoyer sans se baisser

Grâce à cette astuce, plus besoin de se pencher : le chariot et la pelle permettent de récupérer les déjections facilement et rapidement ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le racloir permet de ramasser facilement les déjections sans se baisser et sans avoir à entrer dans la case.

La roue pivotante prolongée par un bras et une simple poignée à l'avant permettent de faire tourner le chariot à l'aide d'une seule main.

Une encoche en prolongement de la poignée sert de fixation pour la pelle qui tient ainsi bien en place lors des déplacements.

- Pivote à 360° dans les couloirs grâce à une roue avant pivotante, ce qui le rend très maniable.
- Se déplace facilement grâce à 2 grosses roues arrière et des matériaux légers
- Dimensions adaptées à l'élevage.



La poignée facilite le déplacement du chariot

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

Le chariot doit pouvoir pivoter à 360° dans le couloir en maternité.



Les déjections sont rapidement récupérées sans avoir à se pencher



### COÛT & MATÉRIAUX

- 2 roues à 20 € l'unité  
diamètre de 22 cm
  - 1 roue pivotante = 10 €  
diamètre de 9 cm
  - Barres en inox ≈ 50 €  
3,5 mètres de section 30x30mm  
Variante en acier galvanisé ≈ 35 €
  - Plaque en inox ≈ 20 €
  - 2 seaux ≈ 5 €
  - 1 racloir en forme de L monté sur  
un long manche en bois ≈ 5 €
- 
- 50 à 150 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération



### PRÉVOIR

- Quelques heures de main d'œuvre
- Soudures nécessaires
- Être bricoleur

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Au départ, c'est un peu difficile d'avoir le coup de main, mais c'est un réel gain de temps et moins de pénibilité ensuite.

*David Riou, éleveur à Plouvorn (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Adapter la taille du chariot au nombre de seaux nécessaire pour une maternité pour éviter les allers-retours

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Dos préservé : il reste droit pendant la manipulation
- Plus besoin de soulever de trappe
- Rapidité d'exécution
- Peu coûteux
- Facile à fabriquer avec des matériaux de récupération
- Maniabilité : léger et tourne à 360°

## Inconvénients

- Les déjections sont mises dans un seau qu'il faudra ensuite vider dans la fosse
- Coup de main à prendre pour le ramassage

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Dimensions

→ La longueur totale du chariot doit être adaptée à la largeur des couloirs : il doit pouvoir pivoter à 360°. Ici le dispositif fait 90 cm de longueur maximale (diagonale) donc peut largement pivoter dans un couloir de 94 cm.

### Utilisation

→ Quelques heures de pratique sont nécessaires pour une bonne prise en main.



Le chariot tourne facilement dans les couloirs



Autre modèle de chariot à déjections  
D'après le chariot vu à l'EARL Fleitour Pascal



TRAÇABILITÉ IMMÉDIATE

SÉANCE DE VACCINATION  
ANALYSÉE DIRECTEMENT  
SUR VOTRE MOBILE

# SMARTVAC™

## PRENEZ VOTRE AVENIR EN MAIN

MESUREZ LA QUALITÉ DE VOTRE  
INVESTISSEMENT VACCINAL



FIERS D'ÉLEVER LES COCHONS ENSEMBLE



3<sup>ÈME</sup> PARTIE

# POST-SEVRAGE ENGRAISSEMENT





# FOSSE DE VACCINATION

## Vacciner le dos droit

La fosse de vaccination permet de vacciner des porcelets en post-sevrage à poste fixe dans de bonnes conditions de travail ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La vaccination se fait en position debout.

Le travailleur descend dans la fosse et n'a plus à se baisser pour vacciner les porcelets.

Deux cases permettent d'organiser le travail en continu sans attente: une personne effectue le déplacement des porcelets pendant que deux autres vaccinent.

La fosse est située dans un couloir lumineux dont les murs extérieurs sont isolés.



La fosse de vaccination est située dans un couloir de 2 mètres de large. La paroi extérieure isolée présente de larges fenêtres pour le confort des travailleurs.

- Conçu pour un travail debout
- Travail à poste fixe pour aménager le confort de travail
- Aménagé dans un couloir entre les salles de post-sevrage
- Mise en place et démontage faciles pour ne pas gêner les déplacements dans le couloir
- La fosse mesure cinq mètres de long et 50 cm de large
- Les cases mesurent 70 et 80 cm de large

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



La vaccination se fait en position debout avec le dos droit. Une personne adapte l'espace avec un panneau pour maintenir les porcelets serrés



Les cloisons se rangent sur des supports fixés au mur, et des caillebotis viennent reboucher la fosse

### PRÉVOIR

→ A prévoir lors de la conception du bâtiment



### COÛT & MATÉRIAUX

- 1600 € caillebotis plastiques démontables, cloisons démontables, armature et portillons PVC
- 3400 € béton banché pour la fosse + main d'œuvre
- 5000 € l'ensemble



## AVIS DE L'UTILISATEUR

Après un an et demi d'utilisation, nous sommes très satisfaits de la fosse de vaccination.

Quand auparavant il nous fallait 3 heures pour vacciner 1200 porcelets dans des conditions difficiles, directement dans les cases, il ne nous faut plus qu'une heure aujourd'hui avec la même équipe

*Henri Cornec, éleveur à Ploudiry (29)*

## Avantages

- Dos préservé : travail en position droite
- Organisation du travail : pas de temps d'attente
- Poste fixe aménagé
- Travail en équipe
- Nettoyage facile
- Montage/démontage rapide

## AVIS DE L'EXPERT

- L'amélioration des conditions de travail est très importante par rapport à la situation précédente.
- Le système est léger et facile à nettoyer.
- Le dispositif est facile à monter comme à démonter

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Inconvénients

- La case de 80 cm de large est trop profonde
- Le fond fixe de la fosse ne s'adapte pas à toutes les tailles de travailleurs

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Dimensions

- Une fosse avec double cases nécessite un couloir de 2 mètres de large
- Largeur des cases : ne pas dépasser 70 cm
- Hauteur des cloisons : 50 cm pour des porcelets de 28 à 35 jours d'âge
- Maintenir les porcelets serrés pour éviter les allers-retours. Ici une personne reste dans la case avec un panneau pour adapter l'espace.

### Piste d'amélioration

- Réduire la largeur de la case de 80 cm à 70 cm
- Pouvoir faire varier la hauteur du fond de fosse pour s'adapter à la taille des différents travailleurs



Aperçu de la fosse avec les cloisons démontées



# CAISSE ÉLEVATRICE DE PORCELETS

## Vacciner en préservant son dos

Cette caisse de vaccination permet de vacciner les porcelets dans le calme tout en préservant son dos grâce à un système élévateur ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ce dispositif est composé d'un caisson réglable en hauteur pouvant accueillir 35 à 40 porcelets (soit environ 320 kg). Un inverseur posé sur le mur permet de lever et de baisser la caisse pour travailler sans se pencher. La caisse est abaissée pour faire monter et descendre les porcelets : il n'y a donc aucun port de charge.

- Système **entièrement pneumatique**
- Utilisation en **position debout**
- Espace de **80 cm de chaque côté** libérant de la place sur les côtés afin de travailler efficacement selon les préférences entre les côtés droit et gauche, seul ou à deux.
- Le **système d'élévation** logé dans la poutre peut aussi être posé sur le sol mais cela nécessite alors l'installation d'une rampe pour la montée des porcelets dans la caisse.

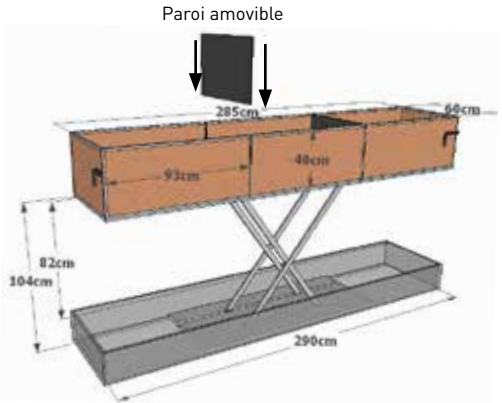
→ Les **barrières amovibles** permettent de travailler en lots ou de modifier la taille du caisson.

→ Le système d'ouverture latérale et/ou frontale des parois permet de faire entrer et sortir les porcelets.

→ L'outil peut être placé dans un espace dédié (salle) ou dans un couloir entre la maternité et les salles de post-sevrage.



### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Les dimensions permettent d'utiliser le dispositif dans un espace de 2,2 m (80 cm de chaque côté)

D'après un élévateur construit sur-mesure vu à la Station expérimentale de Guernévez (29)

### POINTS D'AMÉLIORATION

- Insérer un système de **pesée directe** des porcelets sans passer par la balance : coût plus élevé.
- Si l'élévateur est posé au sol, comme le caisson en position basse a une hauteur de 20 cm, prévoir des **rampes non-glissantes** au niveau des portes de montée des porcelets
- Adapter le nombre de porcelets et la hauteur des cloisons à l'âge au sevrage pour éviter que des porcelets ne tombent de la caisse.
- Prévoir **4 encoches** plutôt que 2 pour poser les parois amovibles afin de pouvoir adapter la taille de l'espace à toutes les portées.

Se lancer

### ▶ PRÉVOIR

- S'équiper impérativement auprès d'un professionnel pour s'assurer de la conformité réglementaire de l'élévateur



### COÛT & MATÉRIAUX

- Prévoir plus de 5000 € le tout

## AVIS DE L'UTILISATEUR

- Avec un peu d'organisation, le temps de montée et descente de la caisse n'est pas perdu si on profite de ces moments pour changer les aiguilles et ouvrir les cases.
- La caisse doit être ajustable en longueur pour que les porcelets soient toujours bien serrés: comme ils ne bougent pas, cela facilite une injection de qualité.

*Philippe et Raymond, salariés en élevage porcin  
Station expérimentale de Guernevez (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Le dispositif permet de travailler à hauteur sans avoir à se baisser.
- Placé à proximité de la balance, l'équipement est fixe : l'équipe travaille donc à température ambiante, à la lumière du jour, et deux personnes peuvent circuler autour.
- L'outil est fiable et simple d'utilisation car il fonctionne à air comprimé.

*Marie Rannou, MSA d'Armorique  
Conseillère prévention des risques professionnels*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Sécurité

- S'équiper auprès d'un professionnel pour s'assurer de la **conformité de l'élévateur**: réglementation des appareils de levage
- La **béquille de sécurité** doit être utilisée en position haute car le vérin pneumatique peut lever jusqu'à 400 kg.
- **Risque d'écrasement** lors de la descente: s'assurer de l'absence d'obstacle
- Le caisson inférieur qui se trouve dans la préfosse doit être fermé pour éviter que des porcelets ne tombent dedans.

### Entretien

- Nettoyage après chaque utilisation pour éviter d'endommager le dispositif
- Protéger le système élévateur de l'humidité.

### Utilisation

- Insérer le dispositif dans une organisation du travail efficace.
- Les panneaux amovibles doivent être faciles et rapides à enlever.

## Avantages

- **Dos préservé** : hauteur du caisson adaptable à la taille de l'opérateur
- **Confort de travail** : l'opérateur peut prendre appui contre la caisse
- **Diminution du nombre de gestes** : porcelets et matériel à portée de main
- **Mise en place facile** : inverseur pour monter ou descendre le caisson
- **Optimisation des gestes** : vaccination rapide efficace
- **Nettoyage facile** : lavage à haute pression de l'ensemble de l'élévateur
- **Autonomie du poste** : le travail peut se faire seul.
- **Intervention dans le calme** : moins de stress
- **Sécurité** grâce au système pneumatique

## Inconvénients

- **Dédier un espace spécifique** : un couloir assez large ou une salle
- **Coût** : matériel commercialisé réalisé sur-mesure
- **Temps de montée du mécanisme**



Une porte latérale et une porte arrière permettent l'entrée et la sortie des porcelets dans le calme.



# VACCICAISSE

## Vacciner sans se baisser

La vaccicaisse désigne une caisse aux côtés repliables, montant et descendant comme un ascenseur grâce à un treuil. Lorsqu'elle n'est pas utilisée, celle-ci est maintenue au plafond pour ne pas perdre de place ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- La caisse peut contenir 30 à 35 porcelets de 9 kg pour la vaccination
- Poids du dispositif = 300 kg
- Comme le treuil peut soutenir 1,2 tonne, la charpente doit être capable de soutenir une telle charge.



Les rebords se replient pour un rangement en hauteur



La vaccicaisse est facilement mise en place

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



La vaccination peut être réalisée seul ou en binôme



### COÛT & MATÉRIAUX

- Planches et caillebotis récupérés = 0 €
- Treuil de 4x4 ou de petit camion
- Batterie
- Chargeur de batterie de moto

→ Prévoir entre 750 et 900 €  
treuil + batterie + chargeur

### PRÉVOIR

- Conception à adapter aux situations
- Plusieurs jours de main d'œuvre
- Soudures nécessaires

## AVIS DE L'UTILISATEUR

La vaccicaïsse a simplifié ma vie et soulagé mon dos. Il y a aussi un gain au niveau sonore.

- Est-ce qu'on gagne du temps ?  
Oui un petit peu mais on diminue surtout la pénibilité ...
- Je pense que c'est aussi moins de stress pour le porcelet parce qu'on ne le prend pas pour le vacciner.
- Ma caisse reste très propre car je la lave. C'est vrai qu'avant je n'avais pas à le faire.

*Christian Constantin,  
éleveur à Saint-Martin-des-Islandes (61)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Faire valider la structure par un expert en levage pour éviter tout risque d'accident
- Les parois mériteraient d'être 5 cm plus hautes (50 cm au lieu de 45) car lorsqu'ils sont nombreux, les porcelets risquent de sauter par-dessus

*Équipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Dos préservé: travail en position debout
- Poignets, coudes et épaules préservés : pas de manipulation ni de port de charge
- Meilleure ambiance de travail : animaux calmes donc moins de pénibilité auditive
- Moins de risque accidentel de piqûre involontaire
- Travail en autonomie facilité
- Mise en place facile : montage rapide des parois
- Facilité d'accès sans perte de place (NB. caisse stockée au plafond)
- Moins de salissures : travail plus propre

## Inconvénients

- Poids du dispositif: nécessité de consolider la charpente
- Dispositif assez bruyant lors de la montée/descente
- Pas forcément de gain de temps au niveau de la tâche en globalité car la montée et la descente sont assez lentes et les temps de lavage et de désinfection du dispositif sont à prendre en compte

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Solidité de la charpente

- La charpente doit pouvoir soutenir le poids engendré par le dispositif en fonctionnement. Si la charpente n'est pas assez solide, il faut renforcer la structure à l'aide de madriers.

### Hauteur de la vaccicaïsse

- La hauteur de la caisse doit être réglable afin de s'adapter à toutes les personnes étant susceptibles d'intervenir à ce poste.

### Difficultés de réalisation

- De solides connaissances en bricolage sont nécessaires, notamment concernant le mécanisme relié au treuil



Les porcelets entrent et sortent facilement dans le calme



# ZONE TAMPON

## Simplifier la pesée et la vaccination

La zone tampon simplifie le travail lors de la pesée et de la vaccination des porcelets grâce à une organisation bien pensée ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La zone tampon concerne les 5 espaces-temps de flux des animaux listés ci-dessous :

1. Sortie de maternité
2. Transfert de la balance à la zone tampon
3. Transfert de l'aire d'attente à l'élèveur
4. 2<sup>nd</sup> passage par la zone tampon
5. Sortie vers le post-sevrage

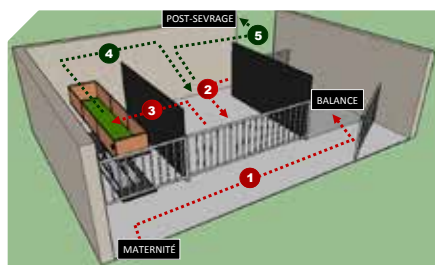
*cf. schéma ci-contre*

- **Gain de temps** lors du sevrage des porcelets.
- **Adapté à un travail à 2 ou 3 opérateurs** : une 1<sup>ère</sup> personne amène les porcelets de la maternité et les pèse pendant qu'une 2<sup>ème</sup> personne s'occupe exclusivement de les vacciner grâce à l'élèveur à porcelets.

**NB.** Une 3<sup>e</sup> personne peut venir en soutien pour s'occuper de la gestion des cases tampon et se charger de conduire les porcelets en post-sevrage; mais 2 personnes suffisent amplement pour l'ensemble des travaux.

- Les opérateurs sont moins « bousculés » dans leurs tâches
- La **cadence de travail** de chacun ne dépend pas de celle de l'autre personne.

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



1. **Sortie de maternité** et trajet jusqu'à la balance pour la pesée
2. **Transfert** de la balance à la zone tampon divisible en petites cases (modulable de 1 à 9)
3. **Transfert** de l'aire d'attente à l'élèveur
4. **2<sup>nd</sup> passage par la zone tampon** après vaccination si besoin
5. **Sortie** des porcelets vers le post-sevrage

Les dimensions permettent d'utiliser le dispositif dans un espace de 2,2 m (80 cm de chaque côté)  
D'après la zone tampon située à la Station expérimentale de Guernévez [29]

- La présence des cases tampon permet d'avoir un **flux constant de porcelets** quelle que soit la vitesse d'exécution des opérateurs: le travail est fait dans le **calme et sans stress**.

Se lancer

▶

**PRÉVOIR**

- Plusieurs jours de main d'œuvre
- Adapter selon la configuration propre à l'élevage

€

**COÛT & MATÉRIAUX**

- Panneaux de séparation : 35 €  
dimensions : 50 cm x 275 cm
- Poteaux 2 gonds inox : 15 €

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Cette façon de travailler nous convient bien et le sevrage est beaucoup moins pénible. C'est fait dans le calme et assez rapidement

*Yannig et Philippe, salariés en élevage porcin  
Station expérimentale de Guernévez (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Nécessite un espace suffisant pour l'ensemble du dispositif afin que celui-ci soit efficace.

**NB.** Conçu pour un travail en équipe.

→ L'espace nécessaire pourrait être réduit si la pesée était faite directement sur l'élévateur à porcelets : une personne est chargée de déplacer les porcelets jusqu'aux cases tampons et vice-versa, et une autre s'occupe de la vaccination et de la pesée.

**NB.** Cette solution peut s'avérer compliquée à mettre en place, donc coûteuse.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Diminution du nombre de gestes : chacun est occupé à sa tâche et occupe un poste particulier
- Maniabilité : chaque élément est facile à utiliser (balance, cases et élévateur à porcelets)
- S'adapte à la façon de travailler de chacun : la cadence de l'un n'influe pas celle de l'autre
- Mise en place facile : matériaux simples à utiliser et dispositif entièrement démontable
- Nettoyage facile
- Peu coûteux et simple à fabriquer : les cases tampon sont facilement réalisables

## Inconvénients

- Nécessité d'avoir un espace dédié : à mettre en place lors de la conception d'un bâtiment par exemple
- Equipement fixe : les salles ne doivent pas être trop éloignées ou un dispositif de déplacement rapide et simplifié doit exister

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Propreté

→ Espace à garder propre pour conserver un bon état sanitaire

### Utilisation

→ Le rôle de chacun doit bien être défini en amont pour ne pas se gêner lors des différentes opérations

→ Un passage à côté de la balance doit permettre à une seule personne de s'occuper de la pesée et du déplacement des animaux.



Portillons en position ouverte



Zone tampon



Passage sur la balance pour la pesée



# BALANCE COULOIR

## Peser facilement

Cette balance faite maison avec porte automatique a été conçue pour faciliter la pesée ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Confectionnée avec du matériel de récupération, la balance couloir mesure 165 cm x 200 cm. Elle peut accueillir les animaux d'une case de post-sevrage: 24 à 28 porcelets.

- Dispositif conçu pour une utilisation sur toute la largeur du couloir.



La balance s'étend sur toute la largeur du couloir

- Matériel à portée de main : tablette avec stylo pour faciliter la prise de données (poids).



La tablette et le stylo à portée de mains permettent de recueillir facilement les données

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

- La balance couloir simplifie le travail en autonomie
- Porte arrière équipée d'un système pneumatique automatique d'ouverture et de fermeture.



Vue du vérin pneumatique



Le système d'ouverture pneumatique des portes facilite le travail



### COÛT & MATÉRIAUX

- Jauges de contrainte + boîtier d'affichage: 1500 €
- Caillebotis + portillons: 500 €
- Prévoir 2000 € l'ensemble



### PRÉVOIR

- Prévoir un temps de main d'œuvre
- Connaissances en bricolage et soudure nécessaires



## AVIS DE L'UTILISATEUR

Cette balance nous a changé la vie. Toutes les personnes intervenant sur l'exploitation en sont très contents car elle est simple d'utilisation et facilite grandement la pesée qui s'avérait auparavant très pénible.

*Dominique Gautier, éleveuse à Trévrec (22)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Le sol de la balance doit être bien au niveau du sol du couloir, sans aucun dénivelé pour faciliter le déplacement des porcs.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- **Maniabilité** : le système de porte automatique facilite le travail et évite les allers-retours
- **Sécurité** : diminution des risques d'accidents liés à l'enjambement des cloisons qui n'est ici pas nécessaire.
- **Matériel à portée de main**
- **Nettoyage facile**
- **Travail en autonomie facilité**
- **Rapidité d'exécution**
- **Interventions dans le calme** : moins de stress pour les animaux

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Propreté

→ Surtout si certains animaux présentent des problèmes de santé

### Fabrication

- Aide de professionnels parfois nécessaire pour le système de pesée
- Matériaux faciles d'entretien

Boîtier des boutons  
d'ouverture à distance  
des 3 portes



Balance couloir équipée de 3 portes avec ouverture par électro-aimants  
D'après la balance vue à l'EARL Cornec

## Inconvénients

- Difficulté de fabrication (système de pesée)
- ou
- Coût d'acquisition (si matériel acheté)



Le sol en caillebotis plastique et les portes ont été réalisés avec du matériel de récupération



# BALANCE MOBILE

## Déplacer et peser les porcelets en 1 fois

Cette caisse de transport a été imaginée pour déplacer les porcelets tout en les pesant dans le même temps ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Caisse en aluminium adaptée à des bâtiments de grands volumes aux couloirs larges (ici 2,5 m): les porcelets n'ont pas à marcher sur une trop longue distance.
- Des portes de chaque côté de la caisse permettent de s'adapter à la disposition des salles. Des tapis antidérapants améliorent le confort des porcelets et limitent le bruit.
- Caisse déplacée grâce à un chariot élévateur comportant des fourches peseuses. Un ordinateur de bord enregistre et recense directement tous les poids. Dans la cabine, les poids sont affichés et imprimés.
- Grâce à ce matériel, le sevrage de 500 porcelets ne nécessite qu'1h30.



Couloir large pour le passage du chariot

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Des fourches peseuses facilitent la pesée des porcelets



Détail des fourches peseuses



### PRÉVOIR

- pas de dénivelé entre les bâtiments



### COÛT & MATÉRIAUX

- Caisse mobile en aluminium
- Fourches peseuses
- Prévoir environ 4000 € l'ensemble

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Le chariot nous permet de gagner du temps car les distances entre post-sevrage et engraissement sont importantes. Comme les fourches sont peseuses, la pesée ne nous prends pas plus de temps

*Victor Colin, éleveur à Plouigneau (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Les portes latérales permettent de s'adapter à la configuration des salles dans les bâtiments
- La hauteur des rebords a été conçue pour déplacer les cochettes d'auto-renouvellement

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Rapidité d'exécution : les porcelets sont pesés et déplacés en un minimum de temps.
- Travail en autonomie facilité
- Maniabilité grâce au chariot élévateur et à une caisse légère en aluminium.
- Nettoyage facile de la caisse
- Diminution des risques liés à la manipulation d'animaux : pas besoin de « pousser » les animaux dans les couloirs
- Confort des animaux : les animaux n'ont pas à marcher sur de longues distances dans les grands bâtiments

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Fabrication

- L'idée provenait de l'éleveur mais celui-ci a eu recours à une société pour élaborer ce dispositif

### Dimensions

- Les couloirs doivent être suffisamment larges pour le passage du chariot

## Inconvénients

- Coût élevé



Portillons disposés pour le chargement des porcelets sevrés



La cloison médiane sépare deux lots de porcelets



# AMÉNAGEMENT DU QUAÏ

## Faciliter le départ des charcutiers

Un bon aménagement du quai d'embarquement permet de faciliter le travail des opérateurs au sein de l'élevage, mais aussi pour le transporteur ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

L'aménagement du quai d'embarquement pour faciliter le départ des porcs charcutiers comprend 3 éléments-clés:

→ un **plan du quai**



Le plan du quai permet de connaître le nombre exact de charcutiers dans chaque case.

→ un **système de corde** «porte-bordereaux» d'un bout à l'autre du quai: la corde reliant deux poulies permet d'échanger astucieusement les bordereaux entre les deux extrémités du quai occupé par les animaux préparés au départ: le système de corde permet lorsque le bordereau est rempli, d'envoyer rapidement les informations destinées au transporteur (nombre de porcs et toute autre information utile).

→ une **boîte de rangement** des bons Uniporc: elle permet de déposer le document Uniporc et de le rendre disponible pour le transporteur une fois le quai vidé.

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Une corde reliée à une poulie permet d'envoyer les informations au transporteur même lorsque le quai est plein



Détail sur la poulie



### COÛT & MATÉRIAUX

→ Boîte plastique étanche: 20 €

→ 3 Poulies à 5 € l'unité

→ Tableau noir : 20 €

→ Cordelette : 5 €

→ 60 € l'ensemble



### PRÉVOIR

→ Fixation des éléments au mur

→ 3 heures de main d'oeuvre



## AVIS DE L'UTILISATEUR

En arrivant, le transporteur possède toutes les informations et observations nécessaires sur les porcs à enlever

*Pierre-Yves Fiche, éleveur à Scaër (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Le plan de notation du quai permet à plusieurs personnes de travailler en même temps et permet une vérification du nombre de porcs présents

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Facilité et rapidité d'exécution : le plan et le système de poulies permettent d'alléger le travail.
- Matériel à portée de main pour le transporteur
- Mise en place facile

## Inconvénients

- Aucun

## CONSEILS & MISE EN GARDE

- Nécessite un échange préalable avec les chauffeurs de bétailière pour qu'ils sachent où trouver les informations
- La boîte de rangement doit être étanche pour que les bons de transport Uniporc restent au sec lors de la brumisation des porcs



Les bons Uniporc sont stockés dans une boîte fixée au mur



Vue d'ensemble du quai d'embarquement



Les portes d'entrée et de sortie du quai doivent être en face-à-face

# BÂTIMENTS PORCS

## Estimer leur valeur patrimoniale

Avec l'appui de nos experts,  
un accompagnement professionnel pour  
l'estimation de vos bâtiments,  
c'est l'OPPORTUNITÉ pour vous :

1

d'évaluer **LA VALEUR**  
de votre **PARC BÂTIMENTS**

2

d'obtenir des **ELEMENTS**  
**CONCRETS** pour les négociations  
à venir

3

de **PRÉPARER** sereinement la  
**TRANSMISSION** de vos bâtiments

## 3 ÉTAPES

Votre conseiller vous accompagne, il établit une évaluation de vos bâtiments avec une méthode objective développée par les Chambres d'agriculture, pour la transmission de vos bâtiments :

1

Une expertise complète, avec visite du site de l'exploitation

2

Collecte de données pour chaque bâtiment

3

Un rapport d'évaluation complet avec le descriptif de chaque bâtiment et de leur estimation,



Tarifs et conditions  
de vente, sur demande

### [NOS +]

**Nos conseillers spécialisés**, vous apportent :

- ✘ un conseil indépendant et confidentiel,
- ✘ de l'expertise à partir des références issues de la recherche conduite en stations expérimentales,
- ✘ une analyse basée sur l'expérience, les références et outils d'un réseau d'experts.



## INFOS & CONTACT

✘ **Nathanaëlle MINET**,  
conseillère en production porcine  
02 96 80 00 08 - 02 23 48 26 75  
nathanaelle.minet@bretagne.chambagri.fr



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRES D'AGRICULTURE  
BRETAGNE

4<sup>ÈME</sup> PARTIE

# QUOTIDIEN



Déplacement

Lavage

Elevage

Organisation

## PORTILLONS FAITS MAISON

### Faciliter les déplacements

Les portillons faits maison permettent de déplacer les porcs rapidement et facilement à moindre coût ▲

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Conçus grâce à des matériaux de récupération (anciennes cloisons de maternité)
- Se rangent facilement contre les murs donc désencombrent les couloirs et limitent le nombre de panneaux nécessaires pour le déplacement des porcs.



Fixé au mur, le portillon ne peut pas être renversé par les animaux

#### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

- Adapter la hauteur des portillons au stade physiologique des animaux (post-sevrage, engraissement, truies)



La longueur du portillon est égale à la largeur du couloir

#### PRÉVOIR

- 1 à 2 heures par portillon
- Adapter les dimensions à la largeur du couloir et au stade physiologique des animaux



#### COÛT & MATÉRIAUX

- 2 pentures galva : 20 €
- Panneaux de séparation de maternité
- Verrou à ressort : 5 €

→ 25 à 40 € l'unité selon la quantité utilisée de matériel de récupération



## AVIS DE L'UTILISATEUR

Les portillons se trouvent en face de chaque porte ce qui me permet de gagner du temps lors des déplacements. Comme ils sont fixés aux murs, il n'y a aucun risque qu'ils soient renversés contrairement aux panneaux

*Dominique Gautier, éleveuse à Trévrec (22)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Prévoir des systèmes de blocage des portillons au mur lorsque ceux-ci ne sont pas utilisés pour éviter que les animaux ne les referment lors des déplacements

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Dos préservé : pas de port de panneau
- Mise en place facile
- Peu coûteux et simple à fabriquer
- Rapidité d'exécution
- Travail en autonomie facilité
- Diminution des risques liés à la manipulation d'animaux
- Interventions dans le calme : pas de stress pour les animaux

## Inconvénients

- Le panneau rangé peut freiner le déplacement des animaux dans le couloir

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Mise en place

→ Bien accrocher les portillons, notamment en cas de non-utilisation, pour ne pas gêner les animaux dans leur déplacement. Les portillons doivent donc bien être fixés contre les murs.

### Dimensions adéquates

→ Les panneaux doivent faire la largeur des couloirs.

### Entretien

→ Utiliser des matériaux facilement lavables



Le panneau rangé contre le mur ne gêne pas le passage des animaux



Le portillon réalisé à l'aide de cornières inox et panneaux recoupables permet de s'adapter facilement aux dimensions voulues.  
D'après un panneau vu à l'EARL Maquer Jean-Pierre

## FIXATION DES PANNEAUX

### Faciliter le déplacement des animaux

Ce dispositif permet de bloquer les panneaux à l'endroit souhaité pour un déplacement optimal des animaux ▲

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Conçu pour une utilisation sur les caillebotis
- Dispositif comprenant une fixation haute et basse pour le panneau, ajouté à une fixation destinée au blocage dans le caillebotis.
- Permet aussi de bloquer les portes



Le dispositif s'insère dans les caillebotis pour bloquer les panneaux

#### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

- Le système permet de faire pivoter le panneau si l'on souhaite passer derrière



Le dispositif permet de maintenir le panneau en haut et en bas



#### COÛT & MATÉRIAUX

- Barre de métal ≈ 10 €
- Morceaux de métal ≈ 10 € pour les détails

→ 0 à 20 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération



#### PRÉVOIR

- 1 heure de main d'œuvre
- Soudures nécessaires

## AVIS DE L'UTILISATEUR

C'est un vrai gain de temps et je suis sûr que le panneau ne bouge pas. Comme il se fixe dans le caillebotis, je peux l'utiliser partout, y compris pour bloquer les portes

*Pascal Fleitour, éleveur à Plonévez-du-Faou (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

→ Le dispositif permet de bloquer le panneau en haut et en bas, et se fixe simplement dans le caillebotis. Il remplace ainsi les barrières mobiles à fixer au mur

*Équipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Rapidité d'exécution
- Travail en autonomie facilité
- Mise en place facile
- Peu coûteux et simple à fabriquer
- Confort de travail

## Inconvénients

- Le dispositif ne s'adapte pas à des hauteurs de panneaux différentes

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Maintien

→ Prévoir un blocage inférieur et supérieur du panneau pour une bonne stabilité du panneau

### Nombre

→ Réaliser un support pour chaque couloir pour éviter d'avoir à le déplacer

### Dimensions

→ Possibilité de réaliser des supports de dimensions différentes selon les stades physiologiques : porcelets, charcutiers, truies



La tige s'ancre dans le caillebotis et la patte bloque le bas du panneau



Gros plans sur le système de fixation du panneau

## PELLE DE DÉPLACEMENTS

### Déplacer facilement les truies

La pelle de déplacements est conçue pour pouvoir déplacer les truies en tenant compte de leur réaction de recul lorsque leur vue est bouchée ▲

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Comme le centre de la vision du porc est latéral, une simple pelle ne suffit pas pour l'encourager à reculer.

- Cette pelle de déplacements doit être suffisamment large et convexe pour pouvoir entourer la tête de la truie et lui cacher temporairement la vue.
- En masquant le champ de vision de la truie, l'opérateur l'incite à reculer.
- La truie peut aussi être dirigée dans la direction voulue en plaçant la pelle sur le côté opposé.



La forme large et convexe de la pelle épouse parfaitement la tête de la truie

#### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



La forme arrondie de la pelle permet de bloquer efficacement la vue de la truie qui recule instantanément



#### COÛT & MATÉRIAUX

- Récupération d'un bout de cheminée en plastique = 0 €
- Manche à balai en bois ≈ 20 € si achat
- Récupération d'un bout d'inox pour la fixation de la pelle sur le balai :  
≈ 5 € le mètre pour une barre inox ronde de 6mm de diamètre  
et ≈ 15 € le mètre pour une barre inox plate de 20x5mm ≈ 5 €
- 0 € grâce à une utilisation intégrale de matériaux de récupération
- Environ 25 € si achat des matériaux

#### PRÉVOIR

- Facile à réaliser
- Soudures nécessaires

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Cette pelle est très pratique, surtout quand on est seul à faire sortir les truies. Elles la respectent bien et je n'ai plus à monter sur les réfectoires pour les faire sortir

*Pascal Fleitour, éleveur à Plonévez-du-Faou (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

La dimension de la pelle doit être suffisante et de forme arrondie pour bien boucher la vue de la truie: ainsi l'animal recule de lui-même.

*Équipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

→ Bien se mettre sur le côté lors de l'ouverture de la case pour éviter tout risque de piétinement ou de bousculade.

### Sécurité

→ Les bords de la partie plastique doivent être arrondis pour ne pas blesser les truies

## Avantages

- Rapidité d'exécution : la truie est vite sortie de sa case
- Maniabilité : la pelle est facile à manipuler et très légère
- Peu coûteux et simple à fabriquer
- Diminution des risques : les déplacements se font dans le calme et la truie peut être tenue à distance
- Pas de stress pour la truie : déplacement rapide et sans contact (contrairement à un panneau)
- Dos préservé : plus besoin de pousser ou toucher la truie pour la faire aller dans la direction souhaitée
- Travail en autonomie facilité

## Inconvénients

- Risque de se faire piétiner en cas de recul brusque de la truie
- Risque de bousculade (ce n'est pas un panneau)



Pelle en situation pour faire faire demi-tour à la truie dans un couloir

# PANNEAU ADAPTÉ À L'UTILISATEUR

## Utiliser un panneau de déplacement sans effort

Les panneaux de déplacement peuvent être découpés selon la taille des opérateurs pour gagner en confort d'utilisation ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- La hauteur standard des panneaux est 76 cm: elle ne convient pas à tous les utilisateurs
- Conçu pour une utilisation en position debout
- Les panneaux sont coupés pour que l'opérateur puisse les utiliser en maintenant les bras droits
- Des rivets posés sur la partie coupée maintiennent la rigidité du panneau et évitent sa déformation



Visualisation des rivets posés dans le bas du panneau

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

- Il est possible de dédier les panneaux ajustés à la taille de chaque opérateur en utilisant des panneaux de différentes couleurs: rouge, bleu, vert, jaune



Le panneau ajusté à la taille de l'opérateur permet de gagner en maniabilité et en confort de travail.



### PRÉVOIR

- Meuleuse pour découpe panneau
- Rivets + pince à riveter



### COÛT & MATÉRIAUX

- Rivets
- Pince à riveter
- 30 € l'ensemble

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Pour éviter les douleurs aux épaules, j'ai coupé les panneaux pour les tenir les bras droits le long du corps, c'est beaucoup plus confortable

*Pierre-Yves Fiche, éleveur à Scaër (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Les rivets posés au bas du panneau coupé permettent de maintenir sa solidité
- Comme les panneaux sont utilisés quotidiennement, cette adaptation simple à mettre en place permet d'améliorer le confort d'utilisation.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Mise en place

- Couper proprement et mettre des rivets pour maintenir la forme de l'objet.

### Sécurité

- Protéger les bords coupés pour éviter tout risque de blessure.

## Avantages

- Poignets, coudes et épaules préservés : le port des panneaux est facilité
- Maniabilité des panneaux
- S'adapte à la façon de travailler de chacun
- Peu coûteux et simple à mettre en place

## Inconvénients

- Les bords peuvent être coupants.



Il est possible de dédier une couleur par taille de panneau



Des crochets fixés au mur permettent de ranger les panneaux

## PANNEAU DE BLOCAGE

### Faciliter le blocage des portes lors du déplacement d'animaux

Le panneau de blocage permet de maintenir les portes dans la position souhaitée ▲

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Conçu pour déplacer les animaux.
- Constitué d'un panneau de déplacement et de barres de métal permettant de le positionner.
- Des marques au sol permettent de parfaitement positionner le panneau pour bloquer la porte avec le bon angle pour un déplacement optimal des animaux.



Un marquage permanent au sol permet de placer les panneaux parfaitement

#### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

- le panneau est disposé dans le sens de déplacement des animaux



Le dispositif peut être maintenu dans les caillebotis pour facilement bloquer les portes

- Les équerres et le système de pitons ancrés dans les fentes du caillebotis, maintiennent le panneau de blocage solidement fixé dans le sol.



#### COÛT & MATÉRIAUX

- Barres en métal de 30 x 5 mm ≈ 20 €  
(≈ 2 mètres pour 1 panneau)
- Panneau de déplacement ≈ 30 €
- Marqueur permanent Tag Pen ≈ 6 €
- 0 à 50 € selon la quantité utilisée de matériel de récupération

#### PRÉVOIR

- Soudures
- 1 à 2 heures / panneau
- Marquage au sol



## AVIS DE L'UTILISATEUR

Le point clé réside dans le marquage au sol qui permet de bien positionner le panneau dès la première tentative

*Pierre-Yves Fiche, éleveur à Scaër (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

La structure rend le panneau très stable sans gêner l'ouverture des portes

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Choix des matériaux

→ le panneau plastique permet un meilleur lavage qu'un panneau bois

### Sécurité

→ Prévoir des têtes de boulons arrondies pour éviter les blessures des porcs

### Marquage au sol

→ Le marquage doit être réalisé avec un marqueur résistant à l'effacement, type marqueur à boucle



Le panneau est ancré dans les caillebotis avec des pitons

## Avantages

- Mise en place facile grâce au marquage au sol
- Diminution du nombre de gestes : porte facilement bloquée
- Travail en autonomie facilité
- Peu coûteux et simple à fabriquer

## Inconvénients

- Mise en place préalable du marquage au sol
- Ne convient qu'aux sols en caillebotis



Vue de profil du panneau de blocage équipé du support

# ROBOT DE LAVAGE

## S'affranchir de l'astreinte de lavage

Le robot permet, grâce à un système de programmation, de laver les salles avec une intervention humaine réduite ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le robot de lavage est doté d'un bras extensible d'une portée maximale de 4 mètres

- **Dimensions** : L = 2.10 m (roues d'orientation comprises) x l = 0,68 m x h = 1,61 m
- **Poids** : 270 kg
- **Alimentation** : 2 batteries
- **Consommation d'eau** : 18 litres / minutes
- **Plage de travail efficace** : jusqu'à 6 m
- **Programmation** à l'aide d'un joystick
- **Lavage** en plusieurs étapes :
  - **Détrempage** ≈ 30 minutes
  - **Mise en place de marqueurs métalliques** dans le couloir entre 2 rangées de cases pour guider le robot ≈ 15 minutes
  - **Mise en route du robot** ≈ 5 minutes
  - **Lavage** = 5 heures dont 85% du travail sont réalisés par le robot
  - **Lavage manuel** rapide pour une finition optimale ≈ 30 minutes



Le robot est équipé d'un joystick et d'un ordinateur de bord permettant de programmer et de lancer le lavage

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Le robot est programmé pour laver une salle d'engraissement en 5 heures



### COÛT & MATÉRIEAUX

→ Robot de lavage en élevage :

33 000 à 47 500 € HT selon les modèles

Coût de fonctionnement ≈ 250 € / an pour la maintenance des pièces d'usure : roulements, joints, batterie après 6 ans ...

### ▶ PRÉVOIR

- 1 programmation par type de salle, de case et de cloison
- 1 seule programmation complète à faire lors de l'acquisition du robot

## AVIS DE L'UTILISATEUR

- Le temps de programmation a été assez important (il faut compter une semaine environ), et la prise en main du joystick a nécessité un certain temps de maîtrise.
- Comme il y a 23 salles d'engraissement identiques ici, la configuration est idéale pour une programmation simplifiée.
- Aujourd'hui nous passons 30 minutes à laver manuellement une salle alors qu'il en fallait 2h30 avant : un gain de temps considérable !

*Marie-Françoise Goarnisson,  
éleveuse à Scrignac (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

- Les robots de lavage commencent à faire leur apparition en élevage, ce qui réduit beaucoup la pénibilité de cette tâche.
- Un second robot sans programmation préalable des salles est commercialisé.

*Équipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Le dos, les poignets et les épaules sont préservés puisque l'astreinte de lavage est évitée
- Temps de lavage pour l'opérateur
- Sécurité : pas de risque d'accident
- Confort de travail

## Inconvénients

- Coût d'acquisition du matériel
- Temps de programmation long
- Matériel lourd à déplacer
- Surveillance du bon déroulement du programme
- Temps de lavage long
- Consommation d'eau

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation du robot

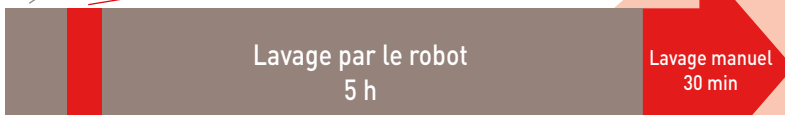
- Surveillance indispensable pour détecter les éventuels incidents.
- Bien mettre en place les marqueurs, sinon le robot s'arrête.
- Noter les incidents, leurs causes et comment les résoudre pour aider la personne chargée de surveiller le robot.



Des marqueurs positionnés avant le passage du robot permettent de jouer le rôle de guides

Pré-trempage : 30 min

Positionnement des marqueurs  
et mise en place du robot : 15 min



■ Présence humaine nécessaire

■ Présence humaine non nécessaire

# SUIVI D'ÉLEVAGE & SMARTPHONE

## Faciliter l'enregistrement des données

Le suivi d'élevage peut être facilité grâce au smartphone ▲

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Le **recueil des résultats** peut directement être fait via le smartphone. Un tableau de résultats est alors mis à chaque entrée de salle pour faciliter la prise de note.
- Des tableaux Excel avec des formules préétablies permettent d'avoir les **résultats directement mis à jour** à la fois sur le portable et l'ordinateur.
- Un **calendrier** est aussi disponible sur le smartphone et informe sur les différentes tâches accomplies et à venir. Mais il permet aussi d'**afficher l'arrivée d'une commande** grâce à l'enregistrement du bon de livraison. Pour cela, il faut le prendre en photo et il est automatiquement enregistré dans le calendrier.
- Le smartphone peut être connecté à l'ordinateur de bureau pour contrôler directement des machines à soupe par exemple.



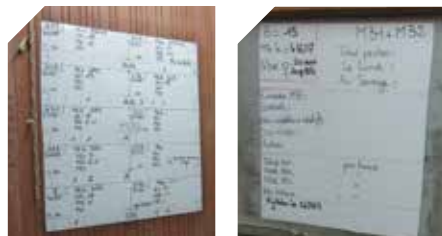
L'alimentation est facilement suivie et directement modifiée sur le smartphone

### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES

- **Tout est sauvegardé** sur le smartphone: résultats GTTT, bons de livraison, bons de départs de charcutiers...



La prise en photo des bons de livraison facilite leur rangement



En maternité, deux tableaux à l'entrée de chaque salle regroupent les résultats par truie et par bande

### PRÉVOIR

- Concevoir en amont les tableaux sur ordinateur
- Le smartphone doit avoir une taille suffisante pour faciliter l'enregistrement des résultats



### COÛT & MATÉRIAUX

Il existe des smartphones durcis pour résister aux chocs, poussières, humidité

- Compter 200 € au minimum pour un smartphone de bonne qualité.

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Fini le temps passé au bureau, j'ai tout à portée de main. En plus cela ne coûte pratiquement rien. Il suffit juste de s'équiper d'un bon téléphone avec un écran assez grand.

*Marie-Françoise Goarnisson,  
éleveuse à Scrinac (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

Pour travailler avec encore plus de rapidité et de précision, pouvoir numériser rapidement les tableaux de résultats en prenant juste une photo de ceux-ci serait une réelle avancée.

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

## Avantages

- Confort de travail : facilite la prise de données et le suivi de l'élevage
- Matériel à portée de main : le smartphone reste toujours sur soi
- Rapidité d'exécution : permet de s'affranchir d'un gros travail de bureau

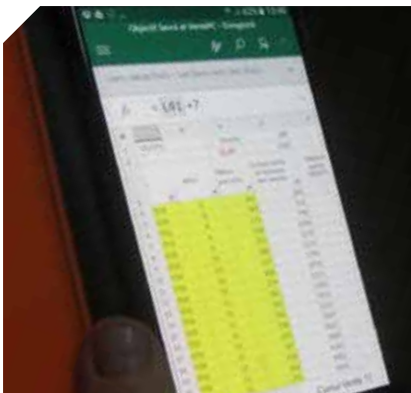
## Inconvénients

- Prise en main peut être difficile pour une personne peu habituée à une saisie sur écran tactile

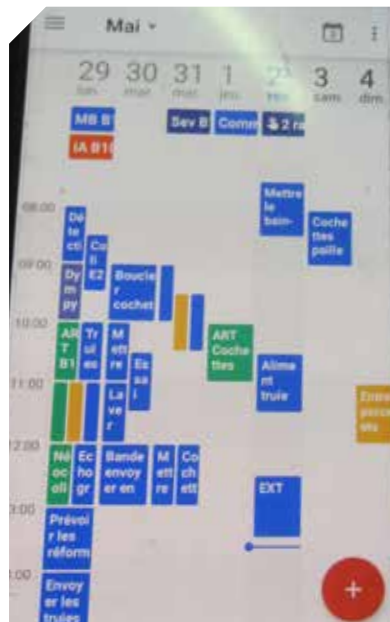
## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

- Choisir un smartphone simple à manipuler
- Bien organiser les dossiers et les applications pour une prise en main facile et rapide
- Les tableaux tiennent en général sur 1 page pour pouvoir les afficher à l'entrée des salles



Tous les résultats sont ensuite retranscrits dans des tableaux numériques



Le calendrier recense les activités de l'exploitation

## ORGANISATION DU TRAVAIL

### Veiller au bon fonctionnement de l'élevage

De simples astuces peuvent permettre d'améliorer le suivi quotidien au sein des élevages ▲

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

##### → Fiches hebdomadaires :

Les fiches hebdomadaires recensent le suivi de toutes les opérations effectuées quotidiennement et visibles par toutes les personnes intervenant sur l'élevage

##### → Calendrier :

Le calendrier planifie les événements sur l'année. Il permet d'un seul coup d'oeil de surveiller la cohérence du fonctionnement des ateliers



Le calendrier organise les événements annuels

##### → Fiches de suivi :

Les fiches de suivi répertorient les entrées, les sorties, les pesées, les traitements en post-sevrage et engraissement. Ces fiches sont posées sur les portes de chaque salle.

#### CARACTÉRISTIQUES PRATIQUES



Une fiche de suivi des lots présente les résultats pour chaque salle

#### PRÉVOIR

- Format de fiches adapté à la conduite de l'élevage
- Lieu d'affichage commun à toute l'équipe



#### COÛT & MATÉRIAUX

- Seulement si achat de matériel numérique type tablette tactile

## AVIS DE L'UTILISATEUR

Je travaille avec trois documents de suivi: le calendrier pour les événements annuels, une fiche de suivi quotidien et une fiche de résultats par salle. Cela permet de se situer quotidiennement.

*Pierre-Yves Fiche, éleveur à Scaër (29)*

## AVIS DE L'EXPERT

Les fiches de suivi doivent être partagées par l'ensemble de l'équipe afin que chacun y contribue pour avoir une vision d'ensemble de l'élevage

*Equipe production porcine,  
Chambres d'agriculture de Bretagne*

### Avantages

- Matériel à portée de main
- Mise en place facile
- Peu coûteux si documents papier
- Confort de travail : La mise en place d'une bonne organisation du travail et de son suivi évite d'avoir à trop réfléchir à l'enchaînement des événements et aux résultats

### Inconvénients

- Il faut préparer les fiches en amont
- Les fiches peuvent vite devenir sales

## CONSEILS & MISE EN GARDE

### Utilisation

- Les fiches doivent être claires et assez détaillées pour être comprises par tous au sein de l'élevage, même pour des personnes extérieures nouvellement arrivées après recours au service de remplacement ou pour le cas de stagiaires en formation ...
- Disposer les fiches dans des pochettes de protection transparentes pour éviter les salissures
- Le choix d'une organisation du travail sous format numérique type «tablette» est très apprécié car le suivi peut se faire à distance et à toute heure.

### Budget

- Le format numérique nécessite d'équiper plusieurs personnes dans le cas d'une organisation du travail en équipe



La fiche hebdomadaire répertorie les événements quotidiens

# MÉMO



# mémo

## Le champion des systèmes d'alimentation - **SPOTMIX**



Êtes-vous prêts à booster votre profit aussi ?

**Le nec plus ultra en PS et  
en maternité !**

- Ingestion maximale des truies iné galée !
- Production de lait très élevée !
- Réduction des diarrhées en PS !
- Augmentation du GMQ jusqu'à 20 % !

**SPOTMIX, c'est 1500 clients satisfaits  
dans le monde !**

SCHAUER Agrotronic GmbH  
Appelez le **06 59 08 58 72**

email: [a.gimplinger@schauer-agrotronic.com](mailto:a.gimplinger@schauer-agrotronic.com)  
[www.schauer-agrotronic.com](http://www.schauer-agrotronic.com)

**SCHAUER**<sup>®</sup>  
PERFECT FARMING SYSTEMS



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRES D'AGRICULTURE  
BRETAGNE

[www.chambres-agriculture-bretagne.fr](http://www.chambres-agriculture-bretagne.fr)

#### Responsable Equipes Porcs, Veaux de boucherie, Volailles

**Marie-Laurence GRANNEC** - 02 23 48 26 79  
marie-laurence.grannec@bretagne.chambagri.fr

#### Alimentation et Faf

**Hervé ROY** - 02 23 48 26 74  
herve.roy@bretagne.chambagri.fr

#### Conduite, Sanitaire et Performances

**Catherine CALVAR** - 02 97 46 28 39  
catherine.calvar@bretagne.chambagri.fr

**Thomas LEMOINE** - 02 96 79 21 81  
thomas.lemoine@bretagne.chambagri.fr

#### Systèmes d'élevage

**Thierry BELLEC** - 02 98 52 48 49  
thierry.bellec@bretagne.chambagri.fr

**Yannick RAMONET** - 02 96 79 21 90  
yannick.ramonet@bretagne.chambagri.fr

#### Bâtiment, Energie

**Frédéric KERGOURLAY** - 02 98 52 49 56  
frederic.kergourlay@bretagne.chambagri.fr

**Carole BERTIN** - 02 96 79 21 69  
carole.bertin@bretagne.chambagri.fr

#### GTE, GTTT, Analyse technico-économique

**Jean-Yves LELIEVRE** - 02 96 28 99 44  
jean-yves.lelievre@bretagne.chambagri.fr

**Nathanelle MINET** - 02 23 48 26 75  
nathanaelle.minet@bretagne.chambagri.fr

**Estelle RENAULT** - 02 96 80 00 04  
estelle.kerguillec@bretagne.chambagri.fr

#### Production porc biologique

**Catherine CALVAR** - 02 97 46 28 39  
catherine.calvar@bretagne.chambagri.fr

# CONTACTS

#### Travail

**Thierry BELLEC** - 02 98 52 48 49  
thierry.bellec@bretagne.chambagri.fr

#### Environnement

**Aurore TOUDIC** - 02 98 52 48 54  
aurore.toudic@bretagne.chambagri.fr

**Solène LAGADEC** - 02 23 48 26 76  
solene.lagadec@bretagne.chambagri.fr

#### Bien-être animal

**Nicolas VILLAIN** - 02 97 46 28 38  
nicolas.villain@bretagne.chambagri.fr

**Yannick RAMONET** - 02 96 79 21 90  
yannick.ramonet@bretagne.chambagri.fr

#### Stations expérimentales Crécom et Guernévez

**Bertrand LE BRIS** - 02 98 52 48 08  
bertrand.lebris@bretagne.chambagri.fr



santé  
famille  
retraite  
services

[www.msa-armorique.fr](http://www.msa-armorique.fr)

#### Service Santé - Sécurité au travail

**Marie RANNOU** - 02 98 85 79 79  
rannou.marie@armorique.msa.fr



# REMERCIEMENTS

**avec la participation de :**

- les conseillers et agents des **Chambres d'agriculture de Bretagne** :  
Thierry Bellec, Alizée Tymen (stagiaire), Caroline Depoudent et l'équipe de la Station expérimentale porcine de Guernévez - Saint Goazec (29)
- le service Santé - Sécurité au travail de la **MSA d'Armorique** (22-29) :  
Marie Rannou, conseillère en prévention des risques professionnels
- les **éleveurs-ses** et leurs **salarié-es** en production porcine :  
Victor Colin - Plouigneau (29),  
Christian Constantin - Saint Martin des Landes (61),  
Henri Cornec - Ploudiry (29),  
Pierre-Yves Fiche - Scaër (29),  
Pascal Fleitour - Plonévez du Faou (29),  
Philippe Gallou - Pleyben (29),  
Dominique Gautier - Trévéréec (22),  
Marie-Françoise Goarnisson - Scrinac (29),  
Jean-Pierre Maguer - Elliant (29),  
David Riou - Plouvorn (29),  
Henri Talarmain - Plourin (29).



# POSTE DE TRAVAIL FONCTIONNEL

ERGONOMIE, CONFORT ET EFFICACITÉ EN MATERNITÉ  
RESPECT ET BIEN-ÊTRE



*Exemple du poste de travail avec Porte outils réglable en hauteur*



*Porte outils amovible*



*Exemple du poste de travail avec Potence*

## CARACTÉRISTIQUES :

- STRUCTURE INOX
- DÉPLACEMENT FACILE GRÂCE AUX ROUES PIVOTANTES
- 1 PORTE OUTILS À HAUTEUR RÉGLABLE AVEC 1 TRANSBAC
- + 2 BACS PORCELET, DIMENSION AU CHOIX

## OPTIONS :

- EQUIPEMENT PNEUMATIQUE ET ÉLECTRIQUE
- OUTILS (TATOUERS, MEULE À DENTS, SERINGUE PNEUMATIQUE...)
- PORTE OUTILS SUPPLÉMENTAIRES
- BACS SUPPLÉMENTAIRES
- POTENCE

**FABRIQUÉ EN FRANCE**



*Bacs Gris et Bleu*

