**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 54 (1992)

Heft: 4

**Artikel:** Garde de porcs d'engraissement : porcheries à caillebotis partiel

Autor: Götz, Michael

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1084796

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



## Rapports FAT

Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural (FAT)

CH-8356 Tänikon TG

Tel. 052-623131

mars 1992

413

# Garde de porcs d'engraissement: porcheries à caillebotis partiel

Michael Götz, Richard Hilty et Daniel Herzog, Station fédérale d'économie d'entreprise et de génie rural (FAT), 8356 Tänikon

Les porcheries à caillebotis partiel offrent aux porcs une aire de repos isolée ainsi qu'un caillebotis comme aire de déjections. Ce rapport comporte des directives de construction et d'utilisation de telles porcheries. Les exigences des animaux ainsi que le maintien de la propreté des boxes sont traités en priorité.

aussi une surface en caillebotis (Fig. 1). La division du boxe est possible car les porcs maintiennent naturellement leur litière propre. De la paille peut être distribuée sur l'aire de repos pour les occuper.

### Pourquoi un caillebotis partiel?

Les porcs sont sensibles au froid et à la chaleur. Lorsque la température est basse, ils recherchent une litière chau-

de, tandis qu'ils préfèrent une surface fraîche lors de températures élevées. Les boxes à caillebotis partiel tiennent compte de ce comportement des porcs, en leur fournissant non seulement une aire de repos isolée mais

### Diverses formes de boxes

Les recommandations suivantes concernent les porcheries où les animaux sont affouragés de manière rationnée et où chaque animal dispose d'une place d'auge. Suivant la disposition de l'auge, on distingue les boxes longitudinaux et les boxes transversaux.

### Boxes longitudinaux et transversaux

Dans les boxes longitudinaux (Fig. 2), les auges sont placées parallèlement à l'allée d'affouragement. Les boxes conviennent à des porcheries étroites et permettent une bonne vue d'ensemble des animaux. Dans les boxes transversaux (Fig. 3), l'auge est placée perpendiculairement à l'allée d'affouragement. Il en résulte des boxes profonds, nécessitant des bâtiments plus larges que pour des boxes longitudinaux. La surface de caillebotis y est un peu plus petite. A la place d'une auge particulière pour chaque boxe, il est possible d'installer une auge double pour deux boxes, ce qui permet un gain



Fig. 1: Le boxe à caillebotis partiel offre aux animaux une aire de repos isolée et un caillebotis comme aire de déjections.

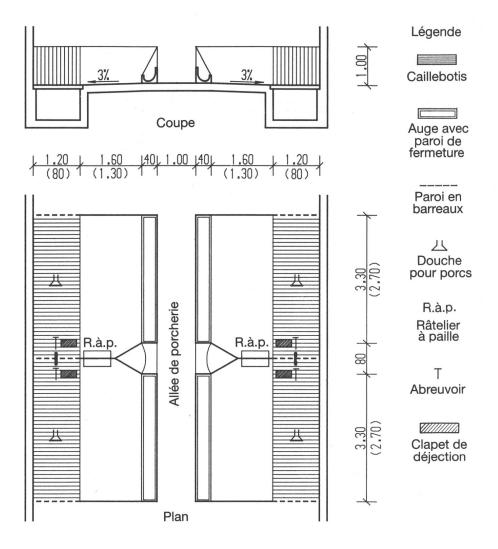


Fig. 2: Les boxes longitudinaux permettent aux détenteurs de porcs d'avoir une bonne vue d'ensemble de ses animaux. Dimensions des boxes pour 10 animaux: Fin d'engraissement (pré-engraissement).

de place; en revanche, les animaux de deux boxes voisins ne peuvent être affouragés séparément. Les boxes transversaux se prêtent seulement à l'affouragement liquide, car l'auge est peu accessible à la répartition de fourrage solide

### Boxes à caillebotis surélevés

Dans ces boxes, le caillebotis est placé 18 à 25 cm (pré-engraissement, respectivement fin d'engraissement) plus haut que la surface en dur (Fig. 4). Ceci permet d'étendre une quantité relativement élevée de paille sur la surface en dur sans en perdre beaucoup dans les caillebotis, ce qui boucherait les interstices.

### Exigences des boxes à caillebotis partiel

#### **Grandeur des boxes**

Le boxe doit être assez grand pour permettre la division en aire de repos et en aire de déjection. Afin de disposer de suffisamment de place de repos même en fin d'engraissement, les porcs doivent disposer d'une surface en dur d'au moins 0,40 m²/animal en période de pré-engraissement (25 – 60 kg) et d'au moins 0,60 m²/animal en fin d'engraissement (Tab.1). La grandeur de l'aire de déjection peut varier suivant la forme du boxe. Pour les boxes longitudinaux, la surface totale (sans auge) est de 0,65 respectivement 1,05 m²/animal (préengraissement, respectivement fin

d'engraissement) et pour les boxes transversaux, 0,55 respectivement 0,85 m²/animal. Ces mesures dépassent les normes minimales de l'Ordonnance sur la Protection des Animaux, qui prévoient 0,45 respectivement 0,65 m²/animal en minimum. Avec ces normes, valables autant pour les caillebotis intégraux que pour les caillebotis partiels, les animaux ne peuvent plus séparer l'aire de repos de celle de déjections en fin d'engraissement.

Les boxes transversaux ont une surface inférieure à celle des boxes longitudinaux. Comme ils ont également une allée d'affouragement plus courte, ils nécessitent environ 20% moins de surface globale avec des auges simples et, avec des auges doubles, même jusqu'à 25% moins de surface globale que les boxes longitudinaux.

Au cas où les animaux ne changent pas de boxe, ce dernier doit avoir les dimensions d'un boxe de fin d'engraissement. Les porcs disposent au début d'une surface de repos considérablement plus grande que nécessaire, ce qui peut conduire à des souillures plus fréquentes de la surface en dur. La répartition en pré-engraissement et en fin d'engraissement contribue à maintenir les boxes propres et à économiser de la place; il faut cependant compter plus de temps pour les nettoyages de boxes supplémentaires occasionnés par les changements de boxe.

### Aire de repos

En raison de la sensibilité aux températures des porcs mentionnée plus haut, la surface en dur doit être isolée, par exemple avec une couche de 15 cm de béton additioné de Leca (Fig. 5). Les parois de l'aire de repos doivent être fermées sur les 40 cm inférieurs afin d'éviter les courants d'air. Afin que la surface de repos reste sèche, elle devrait avoir une pente de 3% en direction de la surface en caillebotis.

### Aire de déjections

Pour uriner et déféquer, les porcs se tiennent le plus souvent parallèlement à une paroi fermée. Cependant, pour éviter que des fèces et de l'urine ne parviennent sur la surface en dur en cas d'autres positions, le caillebotis devrait avoir un minimum de 80 cm de largeur en période de pré-engraissement et un minimum de 120 cm en fin d'engraissement. Une largeur de 18 mm est indiquée pour les fentes des caillebotis en béton. Contrairement aux aires de repos, les aires de déjections devraient être séparées par un grillage, afin qu'il y règne un léger courant d'air. Pour déféquer et uriner, les porcs préfèrent les endroits auxquels ils ont contact avec les animaux des boxes voisins. Le dispositif d'abreuvement sera placé de préférence contre le grillage de la cloison intermédiaire.

#### Aire d'affouragement

L'aire d'affouragement est comprise dans l'aire de repos. Avec un affouragement rationné, il est nécessaire de disposer de 27, respectivement 33 cm de largeur d'auge par animal (pré-engraissement, respectivement fin d'engraissement) (Tab. 1). La longueur du boxe est adaptée en fonction de ces mesures. Des parois d'auge pleines et rabattables empêchent que les animaux ne se couchent dans l'auge ou y défèquent ou urinent.

### Occupation

Les porcs doivent pouvoir s'occuper pendant une période prolongée avec de la paille, du fourrage grossier ou d'autres objets adéquats (art. 20 de l'Ordonnance sur la Protection des Animaux). A cet effet, on peut utiliser de la paille entière, du foin à volonté, de l'ensilage d'herbe ou de plante entière ainsi que de la paille hâchée ou des copeaux dépoussièrés. Comme les boxes à caillebotis partiel disposent d'une surface en dur, il est plus facile d'y appliquer les exigences de l'Ordonnance sur la Protection des Animaux que dans les boxes à caillebotis intégral. La paille et le foin peuvent aussi être mis à disposition dans des râteliers, installés de préférence au-dessus du sol en dur à une place, où ils sont faciles à remplir.

#### Climat de porcherie

D'après la Norme suisse du climat d'étable, la fourchette de température optimale pour les porcs en porcherie chaude se situe entre 15 et 22 °C, sui-

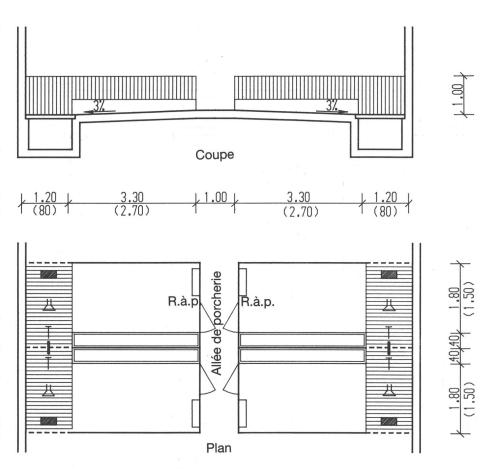


Fig. 3: Les boxes transversaux nécessitent environ 20% de surface de porcherie de moins que les boxes longitudinaux, avec des auges doubles même jusqu'à 25% de moins. Dimensions des boxes pour 10 animaux: Fin d'engraissement (pré-engraissement).

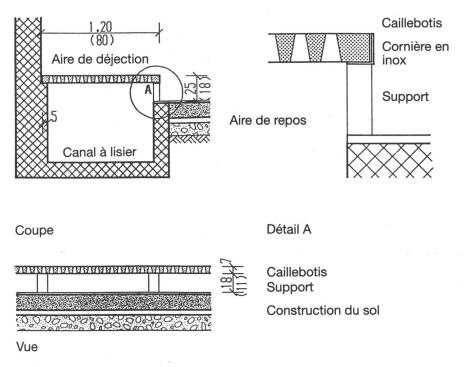
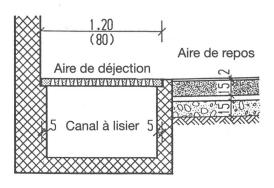


Fig. 4: Détails d'un boxe à caillebotis surélevé. Dimensions pour la fin d'engraissement et pour le pré-engraissement (entre parenthèses)

vant l'âge des animaux. Afin d'éviter des températures trop basses ou trop élevées dans la porcherie, cette dernière doit être suffisamment isolée et la ventilation doit être adaptée. Il est nécessaire de disposer d'un moyen de chauffage (par exemple canon à air chaud mobile) pour pré-chauffer la porcherie en hiver ou lorsqu'il n'y a que peu d'animaux dans la porcherie.

La ventilation joue un rôle particulier dans l'hygiène des boxes. En hiver, il

faut la régler de manière à ce que la vitesse de l'air ne dépasse pas 10 cm/seconde dans l'aire de repos des animaux. En été, la vitesse de l'air peut en revanche atteindre 50 cm/seconde. Dans les pocheries où la température ambiante dépasse fréquemment 26 °C, on peut installer une douche pour les porcs afin d'éviter le stress dû à la chaleur. De fines buses aspergent les animaux d'eau. Un dispositif de commande déclenche automatiquement les «douches» à une température donnée et au bout d'un certain laps de temps.



Béton additionné de Leca 15 cm Feuille de plastic Béton maigre 5 cm Tout-venant 15 cm

Revêtement isolant

Fig. 5: Construction du sol pour la surface en dur et le caillebotis. Dimensions pour la fin d'engraissement et pour le pré-engraissement (entre parenthèses)

|   |                | Dimensions par animal              |                                       |  |
|---|----------------|------------------------------------|---------------------------------------|--|
|   |                | Pré-engraissement<br>jusqu'à 60 kg | Fin d'engraissement<br>jusqu'à 110 kg |  |
| Exigences minimales de l'<br>sur la Protection des Anin |                | ance                               |                                       |  |
| Largeur d'auge  | cm             | 27                                 | 33                                    |  |
| Surface de boxe totale                                  | m²             | 0,45                               | 0,65                                  |  |
| (sans auge)   |                |                                    |                                       |  |
| Recommandations pour le                                 | es             |                                    |                                       |  |
| Largeur d'auge  | cm             | 27                                 | 33                                    |  |
| Aire de repos   | m²             | 0,40                               | 0,60                                  |  |
| Aire de déjection                                       | m <sup>2</sup> | 0,25                               | 0,45                                  |  |
| Surface de boxe totale (sans auge)                      | m²             | 0,65                               | 1,05                                  |  |
| Recommandations pour le boxes transversaux              | es             |                                    |                                       |  |
| Largeur d'auge  | cm             | 27                                 | 33                                    |  |
| Aire de repos   | m²             | 0,40                               | 0,60                                  |  |
| Aire de déjection                                       | m <sup>2</sup> | 0,15                               | 0,25                                  |  |
| Surface de boxe totale (sans auge)                      | m²             | 0,55                               | 0,85                                  |  |

### **Evacuation du fumier**

Dans les boxes où l'on n'utilise que de la paille hâchée ou des copeaux dépoussièrés comme litière, une évacuation par flotation suffit. En construisant les canaux, il faut veiller à ce qu'ils aient une section continue et qu'il y ait une buse de rinçage (voir Rapport FAT No. 327). Il est avantageux de disposer d'un clapet de déjection dans les caillebotis pour le nettoyage des boxes.

Dans les boxes avec caillebotis surélevés et paille entière, l'évacuation du lisier par flotation ne fonctionne plus, car le mélange d'urine, de fèces et de paille s'agglomère et ne flotte plus. Il faut alors une évacuation mécanique du fumier, par exemple à tiroir-convoyeur articulé (voir Rapport FAT No. 344). Il ne devrait rester aucun fumier dans le canal, sinon il en résulte des nids d'éclosion pour les larves de mouches. En cas de souillure de la surface en dur, le fumier est poussé dans le canal par la fente entre la surface en dur et le caillebotis surélevé.

### **Indications**

Les boxes d'engraissement à caillebotis partiel conviennent aux exploitations qui ne disposent pas de paille du domaine pour la garde en litière profonde. Contrairement aux boxes à caillebotis intégral, ils offrent aux animaux une aire de repos chaude ainsi que de meilleures possibilités d'occupation. Ils sont donc à préférer aux boxes à caillebotis intégral, bien qu'ils nécessitent plus de surface et occasionnellement plus de travail.