



---

# ZONVARKEN : UN NOUVEAU CONCEPT D'ÉLEVAGE PORCIN

ÉTUDE DE CAS

COMPASSION  
in world farming 

Agroalimentaire

## CONTEXTE

Les Pays-Bas sont l'un des plus grands producteurs de porcs au sein de l'Union Européenne, et sont un important exportateur de porc. L'élevage porcin aux Pays-Bas se caractérise par de grandes exploitations conduites de manière intensive. D'après le Bureau Central des Statistiques des Pays-Bas, en 2022, 11,3 millions de porcs (dont 1 million de reproducteurs) ont été élevés aux Pays-Bas et près de 17 millions ont été abattus pour la production de viande. La plupart de ces animaux sont élevés dans des systèmes intensifs, tandis que moins d'1% des porcs aux Pays-Bas sont élevés dans des exploitations biologiques.

Les porcs élevés dans des systèmes intensifs sont logés dans un environnement non-enrichi, avec de fortes densités et sur des sols sans litière, ce qui restreint leurs mouvements et leur capacité à exprimer des comportements naturels tels que la recherche de nourriture et la fouille. Des pratiques douloureuses telles que la caudectomie, le meulage des dents et la castration chirurgicale sont pratiquées couramment. Aux Pays-Bas, les truies reproductrices peuvent être logées dans des cases individuelles pendant les quatre premiers jours de la gestation, puis dans des cages de mise-bas à partir d'une semaine avant la mise-bas et jusqu'au sevrage des porcelets (jusqu'à 5 semaines au total pour chaque portée). Les cages de mise-bas sont une forme de confinement extrême, empêchant les truies de se retourner ou d'exprimer des comportements fondamentaux, tels que la construction du nid avant la mise-bas. Aux Pays-Bas, en 2021, le nombre moyen de portées par truie s'élevait à 2,35 par an<sup>1</sup>.

Les Pays-Bas ont fait face à une préoccupation croissante des citoyens concernant le bien-être des porcs élevés dans des systèmes intensifs, avec de nombreux consommateurs s'intéressant de plus en plus à l'origine de leurs aliments et à la manière dont ils sont produits<sup>2</sup>. Par conséquent, la demande en viande de porc issus de systèmes d'élevage plus respectueux et durables a augmenté.

---

<sup>1</sup> <https://projectblue.blob.core.windows.net/media/Default/Pork/Pork%20MI%20files/CostPigProduction2021221117WEB.pdf>

<sup>2</sup> <https://www.wur.nl/nl/nieuws/Consument-betaalt-graag-meer-voor-informatie-over-herkomst-varkenshaasje.htm>

Les consommateurs sont également de plus en plus préoccupés par l'impact environnemental de la viande<sup>3</sup>. Parallèlement, les agriculteurs sont confrontés à une charge de travail très importante et à des revenus incertains et instables, ce qui entraîne souvent des manifestations de protestations et des difficultés à négocier des changements au sein du secteur en vue d'une production plus durable (comme cela s'est récemment produit en 2022/2023 en réponse aux objectifs du gouvernement néerlandais visant à réduire les émissions d'azote). Ces préoccupations autour du bien-être animal, de l'impact environnemental de la viande et des revenus des agriculteurs sont souvent perçues comme étant contradictoires.



**'Zonvarken' est un nouveau concept de production porcine aux Pays-Bas.**

Fondé en 2018 par 4 entrepreneurs issus des secteurs de l'agriculture, de la génétique et de l'alimentation animale -Rob Nieuwenhuis (éleveur), Otto Offenbergh (génétique porcine), Jeroen Koks (manager agroalimentaire), et August Offenbergh (alimentation animale), le concept Zonvarken vise à répondre à ces enjeux clés dans l'élevage porcin. Les produits Zonvarken sont disponibles à l'échelle nationale dans les supermarchés Jumbo, 2ème chaîne de supermarchés des Pays-Bas.

<sup>3</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/rapportages/2021/klimaatverandering-en-energietransitie-opvattingen-en-gedrag-van-nederlanders-in-2020/6-vleesconsumptie>

*“Ma motivation personnelle pour développer le concept Zonvarken est de donner la possibilité à d’autres éleveurs de nous rejoindre. Plus de produits Zonvarken signifie plus d’éleveurs qui peuvent être à nouveau fiers et heureux d’élever des porcs.”*

Jeroen Koks, Co-fondateur de la coopérative  
Coöperatie Zonvarken



Le concept Zonvarken est une structure coopérative moderne basée sur un business model à petite échelle. Un éleveur à temps plein gère deux bâtiments de 25 truies chacun, tandis qu’un éleveur à temps partiel gère un seul bâtiment. Selon ce modèle, Zonvarken estime qu’un éleveur à temps plein peut vendre 1200 porcs par an (50 truies qui produisent chacune 2 portées de 12 porcelets par an). Pour rejoindre la coopérative, un éleveur doit investir dans la conception d’un bâtiment d’élevage approprié (coût estimé : 1 100 000€ pour 50 truies, 600000€ pour 25 truies). Une part importante de ce coût comprend une toiture végétale et un système de gestion du fumier, deux éléments primordiaux pour réduire l’impact environnemental de l’élevage. Un éleveur engageant une transition depuis un système conventionnel peut bénéficier d’un prêt bancaire très avantageux (~1% d’intérêt) auprès de Groenfonds, une entreprise sociale et un établissement d’investissement durable. De plus, la coopérative Zonvarken offre une garantie de 5 ans sur les ventes et les prix des produits. Un éleveur Zonvarken n’est pas propriétaire des porcs de ses bâtiments, qui appartiennent à la coopérative. Toutefois, en tant que membres de la coopérative, les éleveurs sont tous co-propriétaires de tous les porcs de la coopérative.

Le modèle Zonvarken fonctionne comme un système de production “tout plein - tout vide”, les animaux restent dans le même groupe sans se mélanger pendant toute la période de production, et le groupe passe par les différentes phases de production en même temps. Les porcs sont élevés jusqu’à l’âge de 25 semaines (~5,5 mois, poids moyen à l’abattage de 93kg) avant d’être envoyés à l’abattoir.

Trois élevages Zonvarken sont actuellement en activité (deux à temps plein avec 50 truies chacun, et un à temps partiel avec 25 truies), l’objectif étant d’étendre la coopérative à 13 exploitations de 50 truies. Cela permettra de répartir uniformément les mises-bas au cours de l’année, garantissant un approvisionnement stable en porcs.

Le concept Zonvarken vise à mettre en place un système d'élevage qui bénéficie aux animaux, à l'éleveur et à l'environnement. Le point de départ a été la conception d'un élevage porcin répondant aux principaux problèmes de l'industrie porcine aux Pays-Bas, notamment au faible niveau de bien-être animal, aux fortes émissions de carbone et d'azote, aux revenus faibles des éleveurs et à la pollution atmosphérique subie par les habitants des zones environnantes.

## BIEN-ÊTRE DES PORCS

Zonvarken s'est vu décerner 3 étoiles, la note la plus élevée, par le système de certification néerlandais du bien-être animal « Beter Leven ». Dans ce modèle, l'éleveur dispose de suffisamment de temps pour s'occuper des porcs grâce au fonctionnement en "tout plein - tout vide" à petite échelle.

### Porcs charcutiers

Les porcs Zonvarken sont élevés dans des cases « Specific Stress Free » où les individus d'une même portée restent ensemble. Dans chaque case, deux ou trois truies sont logées ensemble avec leurs porcelets sur une litière de paille. Les porcelets n'ont pas la queue coupée et les dents ne sont ni époinçonnées, ni meulées. Les truies sont retirées au sevrage des porcelets à l'âge de 8 semaines. Cette longue période avec la truie permet aux porcelets d'avoir accès à un lait de qualité supérieure et de mieux



s'adapter à l'alimentation solide, ce qui se traduit par une perte de poids au sevrage moins importante qu'en système conventionnel.

Les porcelets restent dans la même case et le même groupe social de la naissance jusqu'à l'abattage, y compris dans le camion de transport, ce qui limite le risque d'agression et de stress qui apparaît lorsque les porcelets sont mélangés. Les parois des cases dans le système Zonvarken sont en bois, ce qui réduit les nuisances sonores et rend l'environnement beaucoup plus silencieux. Au fur et à mesure que les porcelets grandissent, la taille de la case intérieure est augmentée pour offrir d'avantage d'espace (max. 36m<sup>2</sup>, soit 1,3m<sup>2</sup> par porc). De plus, les porcs ont un accès permanent à une courette extérieure (28m<sup>2</sup>, sol mixte) et ont de temps en

temps accès à une aire d'exercice, un espace extérieur sur sol naturel et enherbé, pour qu'ils puissent fouir le sol. De l'aliment est mélangé à la paille plusieurs fois par jour pour stimuler les comportements de fouille et de recherche de nourriture.



Grâce à un environnement enrichi avec beaucoup d'espace et des groupes stables, Zonvarken ne remonte aucun problème de caudophagie. Les porcs sont abattus autour de 5,5 mois suite à un étourdissement électrique chez Compaxo, à Zevenaar. La nouvelle chaîne d'abattage (2022) a été construite avec l'appui de l'association "Eyes on animals".

## Truies



Les truies du modèle Zonvarken bénéficient également de meilleures conditions de vie. Quand elles ne sont pas avec leurs porcelets, les truies sont logées en groupe et ont accès à un verger extérieur couvert d'herbe (~1ha) avec des arbres et une bauge.

Elles disposent de beaucoup d'espace et peuvent fouiller le sol et se rafraichir par temps chaud. Les truies sont séparées uniquement pour de courtes périodes lors de l'insémination, mais elles sont immédiatement réintégrées au groupe, et restent logées en groupe jusqu'à la mise-bas. La sélection de truies plus calmes et la mise à disposition d'un environnement enrichi ont permis de garantir la possibilité d'un hébergement en groupe pendant toute la gestation.



Les truies Zonvarken mettent bas dans des cases spacieuses et sans contention (2-3 truies par case), avec une litière de paille abondante, sur des sols pleins et avec un accès à une courette extérieure. Dans ce système, les truies ne sont jamais confinées dans des cages de mise-bas peuvent exprimer des comportements de nidification pendant la période précédant la mise-bas.

La pression de production exercée sur la truie est plus faible que dans les systèmes conventionnels. Les truies Zonvarken ne produisent que deux portées par an (comparée à la moyenne nationale de 2,35 portées<sup>4</sup> en 2021). De plus, Zonvarken n'élève pas de truies hyperprolifiques, l'objectif est d'avoir une taille moyenne de portée de 12 (max. 14) porcelets par truie, un nombre inférieur à la moyenne européenne de 15 porcelets nés vivants par portée en 2021. Plutôt que de rechercher une productivité élevée, Zonvarken sélectionne les truies qui font preuve d'un bon comportement maternel basé sur la race Hampshire, la néerlandaise Landrace et la Duroc.

<sup>4</sup> [https://projectblue.blob.core.windows.net/media/Default/Pork/Pork%20MI%20files/CostPigProduction2021\\_221117\\_WEB.pdf](https://projectblue.blob.core.windows.net/media/Default/Pork/Pork%20MI%20files/CostPigProduction2021_221117_WEB.pdf)



Le concept Zonvarken n'a pas observé pas de problèmes majeurs d'écrasement des porcelets dans son système de mise-bas en liberté. En 2023, le taux de mortalité des porcelets avant sevrage est de 11-13%, ce qui est inférieur à la moyenne nationale de 13-14%. L'objectif est d'atteindre 6-7% lorsque la nouvelle race de porcs sera pleinement développée (sous deux générations). Les leçons tirées pour garantir le bon fonctionnement du système incluent le fait de limiter à trois le nombre de truies dans les cases de mise-bas et de veiller à ce que les truies soient synchronisées dans leurs cycles de mise-bas, afin que tous les porcelets aient un accès équivalent au colostrum.

## Environnement sain

Une mauvaise qualité de l'air est un facteur de risque de caudophagie et de troubles respiratoires chez les porcs. Les bâtiments Zonvarken sont propres et naturellement bien ventilés avec de l'air extérieur, et le fumier est séparé et fréquemment retiré, ce qui réduit l'accumulation d'ammoniac dans le bâtiment. En plus, des lampes ionisantes sont utilisées pour réduire au maximum les particules fines et les odeurs.



Les bâtiments d'élevage sont dotés de toitures végétales composées de sedum, une plante qui capture une grande partie des particules fines. Les faibles taux des paramètres environnementaux mesurés dans les bâtiments d'élevage, tels que l'humidité, l'ammoniac et le CO<sub>2</sub>, confirment que l'environnement est sain.

Dans un bâtiment conventionnel, des concentrations d'ammoniac de 5 à 18 ppm sont qualifiées de "normales" (RIVM, Institut national néerlandais pour la santé publique et l'environnement), mais certaines personnes peuvent éprouver des problèmes respiratoires à des concentrations supérieures à 6 ppm. Dans les élevages Zonvarken, la concentration d'ammoniac est parfois si faible qu'elle n'est pas détectable (1 ppm). La valeur de CO<sub>2</sub> de l'air extérieur est de 400 ppm et, dans un espace de bureaux par exemple, elle peut se situer entre 800 et 1200 ppm. Zonvarken mesure 600-700 ppm de CO<sub>2</sub> dans ses bâtiments.



## BIEN-ÊTRE DE L'ÉLEVEUR

Grâce à la conception d'élevages à petite échelle et au principe tout plein - tout vide, un éleveur Zonvarken peut mener à bien son travail dans le cadre d'une semaine de travail de 40 heures. Pour cela, il perçoit un revenu brut d'environ 40 000€ par an.

Additionnellement, l'éleveur reçoit des paiements de la coopérative pour l'utilisation de ses bâtiments, ce qui garantit à l'éleveur Zonvarken un revenu équitable pour son travail et un bon équilibre entre sa vie professionnelle et sa vie privée. Enfin, la bonne qualité de l'air dans les bâtiments d'élevage Zonvarken garantit un environnement de travail sain.

Les éleveurs de porcs qui souhaitent abandonner l'élevage intensif et adhérer au concept Zonvarken peuvent le faire si la coopérative est en mesure de garantir la commercialisation de leurs porcs. Cela signifie que les membres actuels de la coopérative ne risquent pas de perdre leurs revenus dans le cas où le concept se développerait plus rapidement que le marché. Zonvarken crée activement le marché pour ses produits en s'engageant directement auprès des distributeurs et transformateurs. La transition vers ce modèle d'élevage nécessite la construction de nouveaux bâtiments d'élevage dotés de l'équipement adéquat.



## RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Le concept Zonvarken va au-delà du bien-être des animaux et des éleveurs et vise à réduire l'impact environnemental de la production porcine. Il y parvient de plusieurs manières.

### Alimentation



L'alimentation animale et la production d'aliments pour animaux sont les principaux responsables de l'impact environnemental de la production porcine ; on estime qu'ils sont à l'origine de 31 à 76% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre du secteur<sup>5</sup>. Zonvarken utilise des aliments fabriqués à partir de déchets et sous-produits de l'industrie alimentaire humaine.

Son fournisseur, Voerwaarts, est spécialisé dans la fabrication d'aliments pour animaux à partir de déchets alimentaires.

Ils obtiennent une grande partie des matières premières auprès de FeedValid, un acteur leader dans la collecte des déchets alimentaires tels que le pain rassis et les brisures de biscuits. Ainsi, aucune terre agricole n'est spécifiquement utilisée pour cultiver les aliments destinés aux porcs Zonvarken, ce qui permet d'obtenir des aliments dont l'empreinte carbone est inférieure d'environ 60% à celle de l'alimentation porcine conventionnelle. De plus, comme les aliments sont fabriqués à partir de déchets, il n'y a pas de concurrence alimentaire directe ou indirecte avec l'alimentation humaine.

---

<sup>5</sup> Andretta, Ines, et al. "Environmental impacts of pig and poultry production: insights from a systematic review." *Frontiers in Veterinary Science* 8 (2021): 750733.

**L'aliment utilisé pour les porcs Zonvarken :**

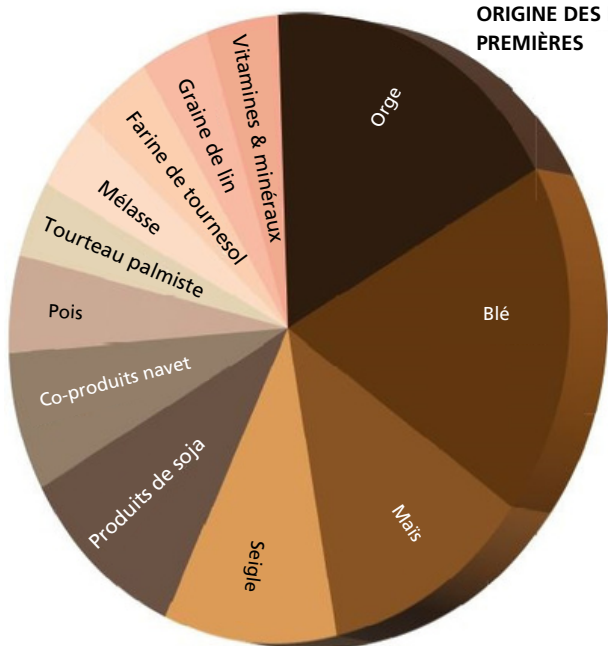
- ✔ n'est pas en concurrence avec l'alimentation humaine
- ✔ est fabriqué à partir des déchets et sous-produits de l'alimentation humaine
- ✔ ne contient pas de céréales ou d'autres ingrédients cultivés spécifiquement pour l'alimentation animale
- ✔ est sans OGM
- ✔ ne contient pas de farine de soja

De plus, Voerwaarts n'utilise pas de gaz pour la production d'aliments pour animaux. Contrairement à la plupart des producteurs d'alimentation animale aux Pays-Bas, les granulés sont pressés à froid et une partie des aliments arrive sous forme de farine (non pressée) dans les élevages Zonvarken. Cela permet d'émettre encore moins de CO<sub>2</sub> comparé aux aliments conventionnels.

**ALIMENT PORC CLASSIQUE**



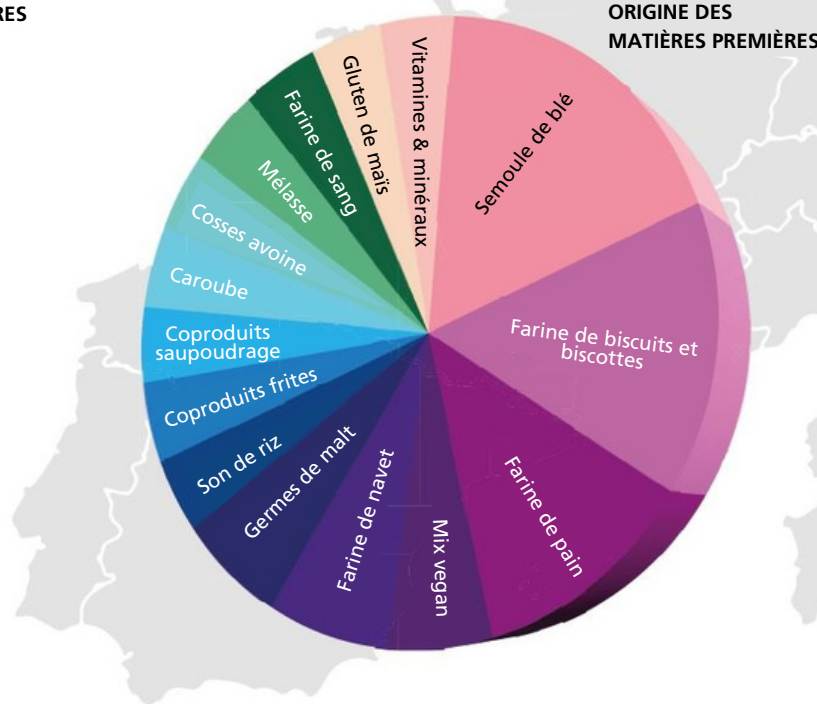
ORIGINE DES MATIÈRES PREMIÈRES



**ALIMENT PORC CIRCULAIRE**



ORIGINE DES MATIÈRES PREMIÈRES



## EMPREINTE CO<sub>2</sub> CLASSIQUE VS. CIRCULAIRE

Aliment truite classique	CO <sub>2</sub> Eq/tonne	Score de circularité	Aliment truite circulaire	CO <sub>2</sub> Eq/tonne	Score de circularité
Maïs	570	6	Coproduit crackers	130*	3
Orge	447	6	Semoule de blé	306	4
Semoule de blé	306	4	Farine de pain	120	2
Coproduits navet	802	4	Tourteau palmiste	618	4
Blé	450	6	Farine de tournesol	424	4
Farine de tournesol	424	4	Gluten de maïs	1412	4
Pulpe de betterave	423	4	Pulpe de betterave	423	4
Soja	4487	6	Germes de malt	295*	4
Tourteau palmiste	617	4	Mélasse	222	4
Mélasse	222	4	Cosses avoine	271	4
Graine de lin	1446	6	Coproduits saupoudrage	54	3
Pellicules de soja	2136	6	Coproduits frites	42	3
Acides aminés de synthèse			Vitamines et minéraux		
Vitamines et minéraux					

639	CO <sub>2</sub> Eq/tonne	354	CO <sub>2</sub> Eq/tonne
-----	-----------------------------	-----	-----------------------------

Indication des différences d'empreinte carbone entre l'aliment truites conventionnel et l'aliment truites circulaire.

Les équivalents CO<sub>2</sub> sont des moyennes, valables au lieu d'origine. Les opérations de transport et de production ne sont pas encore incluses dans ce calcul.

\*= valeurs estimées. Pour les autres matières premières, les valeurs sont calculées.

## Gestion des effluents






Le fumier provenant de la production animale est une source majeure d'émissions d'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ). Les forts taux d'ammoniac dans l'air sont néfastes pour les porcs, l'éleveur et l'environnement. Toutefois, si l'urine et les fèces sont immédiatement séparées et éliminées, cela réduit les émissions de  $\text{NH}_3$  dans le bâtiment d'élevage. Zonvarken utilise un système innovant : Separate Floor (brevet en cours), qui sépare directement les fèces solides et l'urine.



Le fumier solide est retiré plusieurs fois par jour au moyen d'un système de plancher mobile (Separate Floor, conçu par Tangelder Techniek). Ce procédé réduit les émissions d'ammoniac d'environ 70%.

La réduction des émissions d'ammoniac signifie que l'azote reste dans l'exploitation et sert d'élément nutritif pour les plantes en épandant le fumier dans les champs. Ce processus de gestion du fumier permet également de réduire considérablement les émissions de méthane jusqu'à 90%. En incorporant de la paille au fumier solide, celui-ci peut être converti en bokashi, un engrais de haute qualité composé de matières organiques fermentées qui peut être utilisé pour améliorer la santé des sols.

## En complément

-  Des arbres sont plantés dans les fermes Zonvarken (verger où les truies peuvent sortir).
-  Les bâtiments d'élevage Zonvarken ont des toitures végétales en sedum, une plante qui absorbe le CO<sub>2</sub> et les particules fines.
-  Les bâtiments Zonvarken bénéficient d'une lumière et d'une ventilation naturelles, et toutes les mises-bas sont groupées deux fois par an. Autant de facteurs qui peuvent contribuer à réduire la consommation d'énergie.
-  Seuls les antibiotiques thérapeutiques sont utilisés dans les élevages Zonvarken. Le stress réduit et l'absence de mélange des animaux dans un système TPTV réduisent la nécessité d'une utilisation thérapeutique.
-  Toutes les mesures visant à améliorer la qualité de l'air dans le bâtiment réduisent le risque de pollution de l'air environnant.

Zonvarken a pour objectif de compenser entièrement ses émissions de CO<sub>2</sub> et a déjà démontré une réduction de 54% des émissions de CO<sub>2</sub>. Cette réduction devrait atteindre 70% une fois que l'urine séparée sera autorisée comme substitut aux engrais chimiques.

### CHIFFRES CLÉS – RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

<p><b>70%</b></p> <p>de réduction des émissions d'ammoniac</p>	<p><b>90%</b></p> <p>de réduction des émissions de méthane</p>	<p><b>54%</b></p> <p>de réduction des émissions de CO<sub>2</sub></p>
--	--	---



*“Zonvarken est un élevage de porcs révolutionnaire. Il montre qu'un bien-être animal maximal, des émissions minimales de CO<sub>2</sub> et d'ammoniac, des nuisances minimales pour le voisinage et un revenu sain pour l'éleveur peuvent aller de pair.”*

## BIEN-ÊTRE ANIMAL ZONVARKEN



3\*\*\*  
“Beter Leven”



Environnement  
sain



Lumière et  
ventilation  
naturelles



Utilisation  
thérapeutique des  
antibiotiques  
uniquement

## PORCS CHARCUTIERS



Sevrage tardif à 8  
semaines



Pas de  
caudectomie,  
pas de meulage  
des dents



Cases enrichies  
avec litière de  
paille



Groupes sociaux  
stables



Surface par porc  
en bâtiment :  
1.3m<sup>2</sup>/porc



Accès permanent  
à une courette  
extérieure



Accès périodique  
à un espace  
extérieur enherbé  
permettant la  
fouille et le jeu



Sélection des  
truies pour un  
meilleur  
comportement  
maternel



Prolificité réduite  
avec un maximum  
de 14 porcelets  
par portée et une  
sélection pour des  
portées plus  
robustes



Taux de mortalité  
avant sevrage : 11-  
13%, avec un  
objectif de 7%



Transport jusqu'à  
l'abattoir - quatre  
heures max.



Pas d'utilisation  
de CO<sub>2</sub> à haute  
concentration  
pour l'abattage



## TRUIES



Pas de cages



Logement en groupe tout au long de la gestation



Mise-bas en liberté dans des cases sans contention



Accès à des matériaux de nidification avant la mise-bas



Accès à l'extérieur depuis de la case de mise-bas



Accès à un espace extérieur enrichi pendant la gestation (vergers, bauge)

## CHIFFRES CLÉS

**40h**  
de travail  
hebdomadaire  
pour l'éleveur

**50 truies**  
par éleveur à  
temps plein ou  
**25 truies**  
à temps partiel

Max  
**14 porcelets**  
par portée

**2 portées**  
par an  
par truie

Revenu brut de  
l'éleveur :  
**40 000€**  
par an +  
paiement pour  
l'utilisation du  
bâtiment

Pour l'instant,  
**3 élevages**  
installés  
(125 truies)

## MESSAGES CLÉS

Zonvarken adopte une approche holistique pour répondre à de nombreux enjeux clés de l'élevage porcin, qu'il s'agisse du bien-être des animaux, de celui de l'éleveur ou de l'impact sur l'environnement.

Un élevage bien conçu qui tient compte des besoins des animaux peut être rentable et offrir une bonne qualité de vie aux porcs et à l'éleveur.

Les systèmes d'élevage en liberté, sans contention, n'entraînent pas nécessairement une mortalité plus élevée chez les porcelets s'ils sont spacieux, bien conçus et bien gérés.

La sélection de portées plus petites et plus robustes et d'un bon comportement maternel sont des éléments clés de la réussite des systèmes d'élevage en liberté.

Un environnement enrichi et peu stressant pour les porcs en croissance permet de réduire les principaux problèmes de bien-être, tels que la caudophagie, fréquents dans les systèmes conventionnels.

L'utilisation d'antibiotiques peut être minimisée en élevant les animaux dans des environnements peu stressants.

Des approches innovantes en matière de gestion des aliments et du fumier peuvent réduire considérablement l'impact sur l'environnement tout en permettant aux animaux de bénéficier d'un enrichissement significatif, tel que la paille.

Une bonne gestion du fumier peut également être utilisée pour améliorer la santé des sols.

Le modèle est basé sur des élevages à petite échelle, mais il peut être reproduit ailleurs.

Un concept qui prend en compte le bien-être animal et les questions environnementales tout en répondant aux attentes des consommateurs en matière de systèmes durables, et qui suscite l'intérêt des principaux distributeurs, des partenaires de la chaîne d'approvisionnement, ainsi que d'autres éleveurs qui souhaitent s'orienter vers ce système.



## ZONVARKEN: UN NOUVEAU CONCEPT POUR L'ÉLEVAGE PORCIN

### POUR EN SAVOIR PLUS

Plus de ressources et d'études de cas sur le bien-être des porcs et des truies sont disponibles sur notre site : [www.agrociwf.fr/ressources](http://www.agrociwf.fr/ressources)

### Contactez notre Equipe Agroalimentaire

CIWF, France  
22 rue du Sentier  
75002 PARIS

Email : [agroalimentaire@ciwf.fr](mailto:agroalimentaire@ciwf.fr)  
Web : [agrociwf.fr](http://agrociwf.fr)