

# Temps de travail en élevage de porcs biologiques

## Enquêtes en élevages

Catherine Calvar, Claire Walbecque, Jean-Yves Lelièvre, Carole Bertin - Chambre d'agriculture de Bretagne. 2021

**Les données sur le temps et les conditions de travail en production porcine biologique ont été obtenues par enquête selon les systèmes de production (tailles d'exploitation, systèmes de logement, types de bâtiment...). Ces résultats permettent d'actualiser les références et de les comparer avec celles obtenues par les Chambres d'agriculture de Bretagne en 2006 pour la production biologique, et en 2014 pour l'élevage conventionnel.**

### Introduction

En Bretagne, le développement de la production porcine biologique est aujourd'hui réalisé majoritairement en bâtiment, et ce pour l'ensemble de l'élevage, pour l'atelier naissance et l'atelier post-sevrage-engraissement. Les tailles d'élevage augmentent entraînant une mécanisation, voire une automatisation plus importante de certaines tâches (alimentation, paillage...). L'objectif étant de diminuer le temps et la pénibilité du travail en élevage de porcs biologiques.

Peu de références sont disponibles sur le temps de travail en élevage de porcs biologiques. Le temps mesuré en 2006 était de 42 h /truite présente /an alors qu'en production conventionnelle, celui-ci était moitié moins important, ramené à la truie (21 h/truite présente/an). Calvar et Maupertuis, 2006

Avec près de quatre-vingt-dix élevages et près de 2900 truies en production biologique en 2019, la Bretagne est la troisième région productrice française en nombre de truies derrière la Nouvelle Aquitaine et les Pays de la Loire. La taille moyenne des exploitations porcines biologiques bretonnes est de 25 truies. Cependant, les nouveaux projets d'installation en filière longue s'orientent actuellement vers des élevages de taille supérieure, autour des 50-60 truies jusqu'à plus de 100 truies. La tendance de fond qui accompagne cette évolution des exploitations de plus grande dimension en production biologique est un développement de l'élevage en bâtiment à tous les stades, et un recul de l'intérêt pour l'élevage en plein-air. La mise en place des mesures de biosécurité pour ces derniers est exigeante et coûteuse (clôture...). Pour des raisons économiques, les projets bâtiments neufs clé en main sont peu fréquents (7 000 à 10 000 € par truie et sa suite, voire plus). Les projets d'installation allient souvent une construction et le réaménagement de bâtiments voire dans certains cas exclusivement le

réaménagement de bâtiments. Les travaux sont alors majoritairement réalisés par l'éleveur et les aménagements faits à minima pour limiter les coûts, parfois au détriment des conditions de travail. Cette question du temps et des conditions de travail est pourtant essentielle en élevage biologique où certaines pratiques comme la conduite en bandes et la gestion des lots restent encore à optimiser.

Avant 2010, date qui marque un nouvel intérêt pour la production porcine biologique, l'éleveur de porcs bio avait plusieurs métiers. Il devait être à la fois agronome, fabricant d'aliment, multiplicateur et parfois vendeur en direct de ses porcs. Ceci afin de vivre décemment de sa production (Nicourt, 2013). Actuellement, nous observons une orientation des éleveurs de porcs bio vers un modèle de type naisseur-engraisseur tout en bâtiment, analogue à celui de l'élevage conventionnel, avec une spécialisation accrue dans les tâches du métier d'éleveur. Ces élevages travaillent le plus souvent en contractualisation avec un abatteur qui leur garantit le débouché et un prix fixé sur une durée longue. La mise en place de ces filières en porc biologique, l'augmentation de la taille du cheptel et le transfert des animaux du plein-air vers le bâtiment expliquent ces changements. Aujourd'hui ces deux modèles de production coexistent, avec chacun leurs atouts et leurs contraintes. Les nouveaux élevages en bâtiment plus mécanisables devraient permettre (1) de réduire le temps de travail, (2) d'améliorer les conditions de travail des éleveurs et (3) d'optimiser les performances techniques des élevages porcins biologiques. Pour rappel en 2016, le nombre moyen de porcelets sevrés par portée en production biologique était de 9,9 et variait de 7,8 à 11,2 suivant les élevages (Alibert L., 2018). Les élevages en production conventionnelle sevreraient alors 11,8 porcelets par portée en moyenne (Badouard et Calvar, 2016).

## Bibliographie

### 1. Différentes méthodes de recueil des données du temps de travail

Dans l'agriculture en général et l'élevage en particulier, les méthodes d'évaluation du temps de travail ont évolué dans le temps. Pour enquêter plus d'élevages, la plupart des études récentes (Le Moan et al., 2003 ; Renaud, 2010, cités par Tricard et al, 2015), ainsi que la GTE-Tableau de Bord, se sont basées sur une auto-évaluation par l'éleveur du temps consacré à chaque tâche. Les temps recueillis sont cohérents avec le temps total consacré à l'atelier et permet des enquêtes rapides. Cette méthode ne permet cependant pas d'analyser l'organisation des journées de travail qui font donc l'objet d'études spécifiques. Enfin, la méthode « Bilan Travail » passe par le recueil d'emplois du temps de tous les travailleurs sur une période représentative de l'activité d'élevage. Pour l'atelier porcin, les temps sont recueillis via des semainiers couvrant l'intervalle entre deux mises bas (Grannec et al., 2010).

### 2. Le temps de travail en élevage de porcs biologiques

En 2006, une étude menée dans quinze élevages naisseurs-engraisseurs bretons et ligériens en production biologique avait mis en avant un temps de travail moyen de 42 heures par truie et par an, soit 32h11 par semaine ou 1674 heures annuelles (Calvar et Maupertuis). Dans cette étude, le temps de travail dans les élevages a été décomposé en activités quotidiennes et périodiques. L'activité quotidienne concernait l'alimentation (hors fabrication d'aliment) et les soins aux animaux. Les activités périodiques se divisaient en trois postes principaux : (1) le nettoyage, le paillage des cabanes et des bâtiments ; (2) la reproduction des truies avec la conduite des saillies ou des IA, la pratique des échographies, la préparation et le suivi des mises bas ; (3) les transferts et les tris des animaux. Les fonctions générales : entretien, réparation, gestion, commercialisation (hors vente directe), gestion des déjections étaient globalisées dans un poste « autre ». Sur les quinze élevages enquêtés en 2006, les mises bas avaient lieu en plein-air dans 77% des cas. La taille d'élevage était un facteur de variation du temps de travail (Tableau 1). La répartition du temps pour les différentes tâches était différente d'un élevage à l'autre. L'alimentation représentait 43% du temps global, voire jusqu'à 54% dans les petits ateliers de moins de 40 truies.

Près de 70% des éleveurs enquêtés fabriquaient leur aliment à la ferme, nécessitant en moyenne 70 minutes par tonne fabriquée, majoritairement en temps de présence lors de la fabrication. Enfin, près de 40% des éleveurs pratiquaient la vente directe soit occasionnellement (1,6 h par porc) soit régulièrement (12,5 h par porc).

La particularité de cet échantillon, représentatif des élevages porcins biologiques en 2006, était qu'ils étaient pour l'essentiel de « petits » élevages avec une activité plurielle, de l'élevage à la vente directe pour la majorité d'entre eux. Le développement de la production biologique depuis 2010 avec un nouveau type d'élevages, amène à repenser la diversité des tâches et le temps de travail associé.

Tableau 1 : Temps de travail selon la taille de l'atelier (Calvar et Maupertuis, 2006)

Classe truies	< 40 truies	40 – 45 truies	> 45 truies	Moyenne
Nb élevages	5	5	5	15
Nb moyen truies	19,9	41,0	61,2	40,9
Temps annuel (heures)	1123	1944	1830	1674
Temps/semaine (heures)	21h36	37h38	35h11	32h11
Temps /truie /an (heures)	51	47	30	42

## Matériels et méthodes

L'objectif de cette étude est de réactualiser le temps de travail total et détaillé sur l'atelier porcin et d'analyser l'organisation des journées de travail sur un intervalle entre bandes, selon la conduite de l'élevage.

Pour cela, 20 élevages bretons ont été enquêtés, à savoir : cinq élevages avec le naissage en plein-air (**N PA**), neuf élevages avec le naissage en bâtiment (**N BAT**) et six élevages post-sevrage-engraisseurs (**PSE**). Les entretiens avec les éleveurs sont réalisés en deux temps :

- un questionnaire pour caractériser l'élevage : nombre de truies ou de porcs produits, logement, conduite en bandes, conduite de la reproduction et des mise bas, prophylaxie, paillage, curage, etc...
- le remplissage de semainiers avec le détail des activités réalisées, selon la méthode utilisée par Grannec et al., (2010) Tricard et al., (2015). Chaque

Personne:	Semaine: Sem 1						
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
07:00	Alimentation						
08:00	Soins animaux						
09:00		Curage et lavage	Départ et retour	Curage et lavage	Paillage	Curage et lavage	Semencement
10:00			Révision	Paillage	Paillage	Paillage	

Figure 1 : Exemple de semainier

personne intervenant sur l'atelier porcin remplit autant de semainiers qu'il y a de semaines dans l'intervalle entre deux bandes (Figure 1).

Les semainiers de l'ensemble des intervenants dans chaque élevage (exploitant, salarié, bénévole...) sont analysés pour obtenir le temps de travail et sa répartition par tâche. Seul le temps lié strictement à l'atelier porcin est compté. L'enquête a concerné essentiellement l'élevage de porcs, mais les activités de fabrication d'aliment à la ferme et de vente directe ont été aussi notées sans détailler les différentes tâches relatives à ce travail. De la même manière, une estimation du temps de travail concernant l'auto-construction a été demandée aux éleveurs récemment installés.

Pour l'enregistrement du temps de travail, celui-ci est découpé en trois catégories : le « naissage » comprend l'ensemble des activités dans les locaux des truies et des jeunes porcelets en maternité alors que le « sevrage-vente » est composé des tâches depuis les locaux de sevrage jusqu'au départ des porcs charcutiers. Dans les tâches « autres », sont regroupées différentes occupations : réunions, gestion et divers temps d'échanges, entretien et réparations.

Ces trois catégories sont elles-mêmes découpées en tâches comme les « activités quotidiennes » qui englobent l'alimentation, la surveillance, les soins et nettoyage quotidiens.

Dans le remplissage des semainiers, les temps de travaux enregistrés par les éleveurs ont souvent été globalisés par tâche, notamment l'alimentation et le paillage. Il a donc été impossible de différencier ces tâches quotidiennes en fonction de l'atelier « naissage » ou de celui de « sevrage-vente ».

Le temps de travail pour chaque tâche est exprimé en heures par semaine pour tous les élevages. Il est aussi exprimé en minutes par porc pour les post-sevrageurs-engraisseurs et en heures/truie présente/an pour les élevages avec naissage. Ce temps montre ainsi une image de l'efficacité opérationnelle de l'élevage, mais il ne prend pas en compte les performances techniques.

Lors de l'entretien avec l'éleveur, des données sur le paillage des cases ou des cabanes ont été recueillies. Les copeaux de bois, la sciure ont été comptabilisés dans les apports annuels, car ces substrats sont achetés. Ce n'est pas le cas du bois déchiqueté fait sur l'exploitation ou du foin récolté sur des parcelles non cultivées. Certains éleveurs ont détaillé précisément les besoins en paille pour certains stades, à la bande ou à la case. D'autres ont rapporté un tonnage annuel nécessaire pour l'élevage. Les besoins en paille calculés prennent en compte ces différentes façons de faire.

Le dépouillement de l'enquête descriptive des élevages et l'analyse des temps de travail à partir des semainiers sont réalisés sous Excel.

## Résultats

### 1. Analyse descriptive

#### 1.1 Caractéristiques des élevages enquêtés

Vingt enquêtes ont été réalisées dans quatorze élevages avec truies (neuf avec un naissage en bâtiment et cinq avec un naissage en plein-air) et six post-sevrageurs-engraisseurs. Quel que soit le système de production, la taille de l'élevage est très variable (Tableau 2). A noter que la moitié des éleveurs sont naisseurs-engraisseurs partiels. Les éleveurs sont adhérents à cinq groupements différents. Dix d'entre eux se sont installés directement en bio, les dix autres ont converti l'atelier porc conventionnel. Quatorze éleveurs fabriquent partiellement ou totalement leur aliment, onze font de la vente directe (de quelques porcs à plus de 500 porcs par an). Une autre production animale existe aussi dans onze élevages. L'historique bio est variable selon les éleveurs : deux produisent des porcs bio depuis moins de deux ans, trois d'entre eux, depuis plus de 20 ans. Deux élevages n'ont pas de SAU bio pour leur élevage de porcs.

Tableau 2 : Caractéristiques des élevages enquêtés

	Naissage Bâtiment (N BAT)	Naissage Plein-air (N PA)	Post-sevrageur-Engraisseur (PSE)
<b>Nb élevages</b>	9	5	6
<b>Nb truies présentes (min-max)</b>	66,6 (30-120)	37,4 (18-70)	-
<b>Nb porcs vendus/an</b>	945 (300-2500)	334 (120-600)	1028 (300-2200)
<b>% Engt</b>	89	62	100
<b>SAU totale (ha)</b>	56	59	87
<b>SAU Bio dédiée Porcs (Ha)</b>	41	40	28

#### 1.2 Conduite en bandes et performances des élevages

Sur les quatorze élevages avec du naissage, un seul n'a pas de réelle conduite en bandes. Pour les autres, toutes les conduites courantes en production biologique sont pratiquées. Il n'y a pas de dominante (Figure 2). Un éleveur sèvre ses porcelets à 49 jours, les autres à 42 jours.

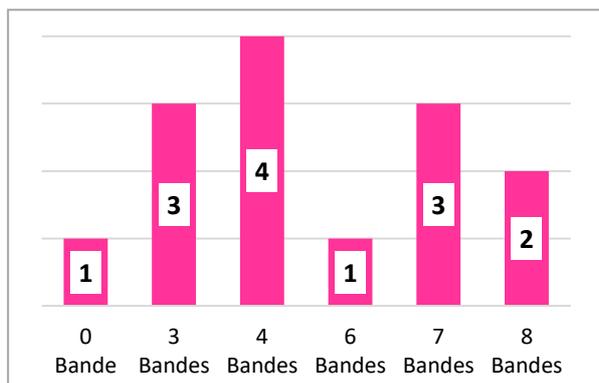


Figure 2 : Nombre d'élevages par conduite en bandes

Peu d'éleveurs ont mis en place un suivi de leur atelier porc avec les outils GTTT et GTE. Seuls, quatre post-sevrageurs-engraisseurs et deux naisseurs-engraisseurs utilisent ces outils. Les résultats de performances présentés sont issus soit de la GTTT-GTE, de la compta, mais aussi aux dires d'éleveurs (Tableau 3).

Tableau 3 : Résultats technico-économiques 2019-2020 des élevages enquêtés

	Naissage Bâtiment (N BAT)	Naissage Plein-air (N PA)	Post-sevrageur-Engraisseur (PSE)
Porcelets sevrés par portée	9,7-13,1	7,0-10,0	-
Nb porcs produits/truie/an	17,0-22,5	15,4 (1 seul élevage)	-
% Pertes sevrage - Vente	5,0-16,0*		1,8-7,0
Indice global	3,2-3,5		2,9-3,3
Poids carcasse (kg)	90-100		
Nb porcs produits/truie/ an recalculé **	18,1	15,7	-

\*Forts taux de pertes dans deux élevages liés à de l'œdème

\*\* Estimation pondérée faite à partir du nombre de porcelets et de porcs vendus par élevage et du nombre de truies présentes (données GTE ou Compta ou Eleveur)

### 1.3 Le logement en bâtiment et en plein-air

#### En bâtiment

Un seul éleveur post-sevrageur-engraisseur a investi dans un post-sevrage et un engraissement neuf lors de son installation. Tous les autres ont construit à neuf quelques bâtiments et réaménagé d'autres pour réduire les investissements. Les bâtiments réaménagés sont divers : poulailler, stabulation, bergerie, engraissement sur paille. Cependant, la majeure partie

des bâtiments transformés concernent des bâtiments sur caillebotis intégral. Le coût des investissements n'a pas été chiffré dans cette étude.

L'accès à l'extérieur, désormais obligatoire pour tous les stades physiologiques, est absent dans quelques élevages pour certains bâtiments, en particulier en maternité (89% élevages enquêtés) et en post-sevrage (70% des élevages). Le seul élevage équipé de courettes en maternité pratique aussi le sevrage sur place. Les courettes sont généralement totalement couvertes et non partiellement comme le requière la réglementation.

Les bâtiments de post-sevrage et d'engraissement sont tous sur litière accumulée. Quelques élevages sont sur litière raclée en verraterie-gestante et en maternité.

#### En plein-air

Les cinq élevages avec mise bas en plein-air ont des phases de conduite en bâtiment, en verraterie et parfois en gestante. Les mises-bas ont toujours lieu en plein-air. La surface des parcs des truies est très variable d'un élevage à l'autre, de 440 à 1500 m<sup>2</sup> par truie pour les parcs de gestation, de 360 à 1400 m<sup>2</sup> par truie en maternité. Le post-sevrage est aussi réalisé en plein-air dans deux élevages. L'engraissement des porcs est réalisé en bâtiment.

### 1.4 Equipements des élevages

En verraterie-gestante et en maternité bâtiment, l'alimentation est majoritairement manuelle tandis que l'abreuvement des truies est fréquemment automatisé. Le paillage est lui souvent manuel. Les rounds ou bigs de paille sont amenés par tracteur, valet de ferme ou télescopique jusqu'au bâtiment ou jusqu'à la case, puis l'éleveur ou les truies répartissent la paille dans les cases. Deux éleveurs sont équipés de pailleuse sur tracteur.

En post-sevrage, l'alimentation est davantage mécanisée, avec notamment la présence d'une chaîne d'alimentation dans sept élevages sur 17. Elle est aussi présente en engraissement dans trois élevages et la machine à soupe dans sept élevages sur 19. L'abreuvement à ce stade est automatisé dans tous les élevages. Seul le paillage reste une tâche peu mécanisée. Les deux éleveurs qui utilisent une pailleuse sur tracteur pensent que l'intérêt principal de cet équipement est l'économie de paille. Le peu de gain temps au niveau du travail et le dégagement de poussière sont mis en avant comme inconvénients.

### 1.5 Conduite d'élevage

Les types génétiques truie rencontrés dans les 14 élevages avec du naissage sont très majoritairement des truies croisées LW\*LRF (12 élevages). Le verrat terminal est le Piétrain pur (10 élevages). Trois élevages sont uniquement en autorenouvellement.

Dans 10 élevages, plus de 95% des truies sont inséminées, dans les quatre autres, les verrats font plus de 95% de saillies. Les échographies sont pratiquées dans 10 élevages.

En général, pour les mises bas en plein-air, les éleveurs n'interviennent pas. Ils surveillent « de loin » les truies. En bâtiment, cinq des neuf éleveurs bloquent les truies avant la mise bas. Ils effectuent des passages réguliers dans la maternité, mais ils interviennent peu au moment des mises bas. Un éleveur ne bloque jamais les truies, ni avant, ni après la mise bas.

Les soins aux porcelets sont limités. La castration est réalisée dans 13 des 14 élevages enquêtés.

### 1.6 Prophylaxie

La prophylaxie réalisée dans les élevages est variable. Tous les éleveurs ne vaccinent pas leurs truies et les porcelets. A minima, seules les truies sont vaccinées contre le parvovirus et le rouget. Le vaccin contre le mycoplasme est réalisé en post-sevrage dans neuf élevages. A noter que deux éleveurs vaccinent leurs porcs charcutiers contre le rouget. L'utilisation d'antiparasitaires n'est pas systématique, mais elle est davantage réalisée que la vaccination (Figure 3).

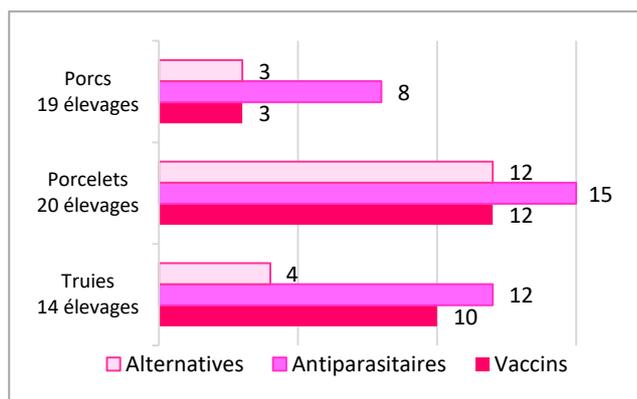


Figure 3 : Prophylaxie réalisée dans les élevages selon le stade physiologique

Les médecines alternatives sont utilisées pour les truies au moment des mises-bas et sur les porcelets pour limiter les diarrhées en maternité et en post-sevrage.

### 1.7 Paillage des salles

La moitié des élevages n'est pas autosuffisante en paille. La majorité d'entre eux achète de la paille conventionnelle pour compléter leur production. Sur la période sevrage-vente, quel que soit le type d'élevage, les consommations de paille par porc sont proches (Figure 4).

Certains éleveurs ont renseigné globalement la période sevrage-vente, d'autres l'ont fait par stade. En post-sevrage, pour une durée de cinq à six semaines, le besoin en paille par porcelet est de 13 kg en moyenne.

En engraissement, ce besoin est de 94 kg par porc produit, tous élevages confondus.

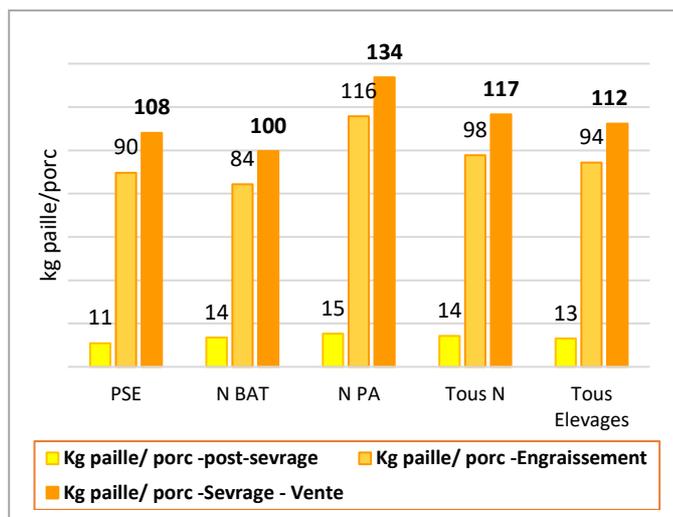


Figure 4 : Besoin en paille sur la période sevrage-vente

Sur la période sevrage-vente, les besoins en paille sont de 112 kg par porc, avec une variabilité forte entre élevages, de 66 à 148 kg. Pour réduire les apports de paille, du bois déchiqueté ou du foin produits sur l'exploitation sont mis en sous couche pour la litière et n'ont pas été comptabilisés.

Le besoin en paille pour les truies est moins connu des éleveurs, aussi bien en verraterie-gestante qu'en maternité. Seuls sept d'entre eux ont pu fournir des données chiffrées fiables. Il existe une variabilité importante d'apports de paille entre élevages en gestation (Tableau 4). A noter que les deux élevages sur litière raclée sont ceux qui consomment le plus de paille. En maternité, les données de paillage sont davantage similaires.

Tableau 4 : Besoins en paille en gestante et en maternité – En bâtiment (kg/truie/cycle)

Kg paille/truie	En gestation	En lactation
<b>Nb élevages</b>	6	7
<b>Moyenne</b>	305	148
<b>Min</b>	175	100
<b>Max</b>	420	184

Certains éleveurs raisonnent leurs besoins en paille annuellement, ils sont capables de dire précisément les quantités produites et achetées. En moyenne, 2,9 tonnes/truie et sa suite/an pour les élevages en bâtiment (avec plus de 75% d'engraissement). Avec le naissage en plein-air, 2 tonnes de paille par truie et sa suite/an (avec plus de 67% d'engraissement) sont utilisées.

## 1.8 Curage – lavage – désinfection

### En bâtiment

Dans la majorité des élevages, le curage est effectué systématiquement à la fin de chaque bande pour tous les stades sauf en verraterie-gestante. Dans un élevage, le curage est effectué toutes les deux bandes en post-sevrage. Trois élevages curent entre deux et six fois par an les salles d'engraissement. Le lavage est moins souvent réalisé que le curage. Deux tiers des éleveurs le font en systématique à la fin de chaque bande en maternité et en post-sevrage, un éleveur sur deux en engraissement. La désinfection des salles ou des cases est encore moins pratiquée (Figure 5).

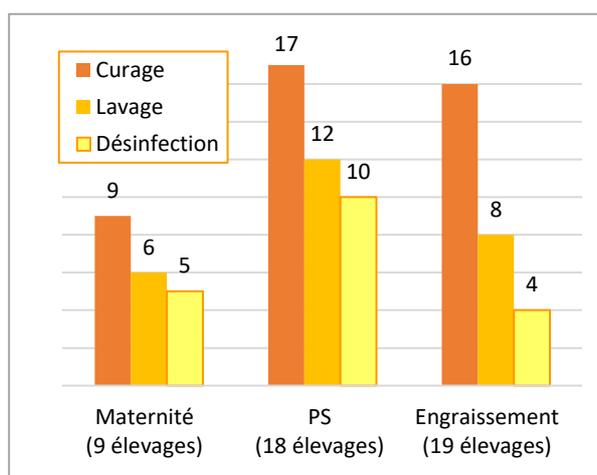


Figure 5 : Curage-Lavage et désinfection systématique à chaque bande dans les élevages enquêtés

Un vide sanitaire est réalisé systématiquement en maternité dans sept élevages sur neuf en post-sevrage et dans 14 des 20 élevages en engraissement. Sa durée varie de quelques jours à trois semaines selon la conduite en bande et les performances de croissance en engraissement.

### En plein-air

Les cabanes en verraterie-gestante sont curées systématiquement à chaque bande pour tous les élevages et dans quatre élevages sur cinq en maternité. Les cabanes ne sont ni lavées ni déplacées en hiver. Une désinfection de celles-ci avec de la chaux est parfois pratiquée mais pas de manière systématique après chaque bande. La rotation des parcs truies est réalisée entre une fois par an et une fois tous les trois ans.

## 2. Analyse du temps de travail

### 2.1 Elevages post-sevrage-engraisseurs (PSE)

Les trois éleveurs produisant moins de 800 porcs par an travaillent toujours seuls sur l'élevage. Les trois autres font appel à de la main d'œuvre supplémentaire pour certaines tâches, tels que le tri ou le départ des porcs,

le paillage et le curage. Tous élevages confondus, le temps moyen dédié à l'atelier de porcs bio est de 14h25 par semaine.

Ramené au temps passé par porc produit, le temps moyen de travail est de 65 mn par porc avec une grande variabilité entre les six élevages (Figure 6). Le temps varie selon le nombre de porcs vendus par an, mais aussi selon le niveau d'équipement des élevages pour faciliter le travail, notamment au niveau de l'alimentation, le paillage et le curage.

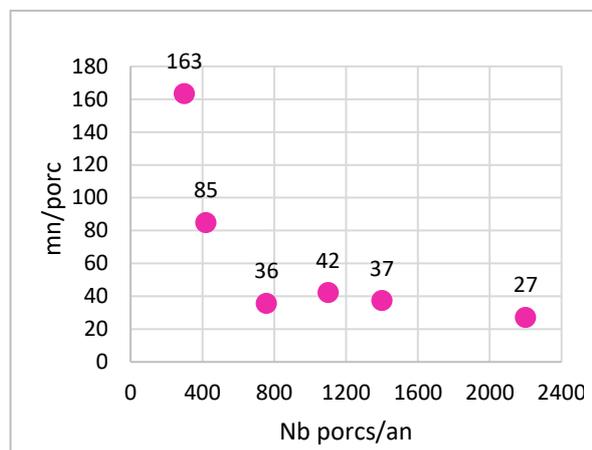


Figure 6 : Temps de travail en mn par porc produit

L'alimentation constitue la tâche principale dans ces élevages PSE, vient en second les opérations de paillage et de nettoyage des cases. Les transferts, pesées d'animaux et soins, dites tâches récurrentes mais « épisodiques » représentent 13% du temps de travail hebdomadaire (Figure 7). Dans la rubrique « autres », sont regroupées différentes occupations : réunions, gestion, entretien et réparations. Ce dernier poste n'a pas toujours été renseigné avec précision. Les éleveurs PSE ont des bâtiments récents ou rénovés récemment, les plus anciens datent de 2010 et les plus récents de 2019. Le temps passé à l'entretien des bâtiments ne dépasse pas 1/4 d'heure par semaine pour les 3 éleveurs ayant répondu à cette question.

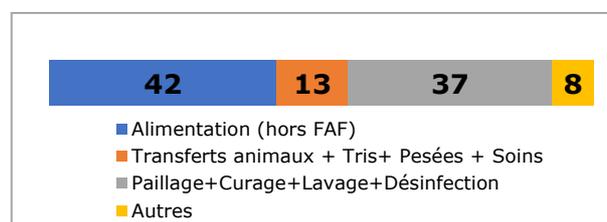


Figure 7 : Répartition des tâches en élevage PSE (% temps)

### 2.2 Elevages avec naissage en plein-air (N PA)

Les cinq éleveurs avec naissage en plein-air sont expérimentés, puisque pour quatre d'entre eux, l'installation a été réalisée dans les années 1990, dont deux directement en bio. Le temps de travail passé sur l'élevage de porcs est dépendant du nombre de truies présentes, de la partie naissage en plein-air (gestantes,

maternité, post-sevrage en chalets) et du taux d'engraissement dans ces élevages.

Le temps de travail hebdomadaire sur ces cinq élevages est de 37 heures pour 37 truies présentes en moyenne, avec un temps passé de 63 heures par truie présente et par an (Tableau 6). Dans les deux premiers élevages, l'éleveur travaille seul. Dans les élevages 3-4-5, les éleveurs travaillent en couple. Le temps n'est pas toujours optimisé, mais la pénibilité est réduite pour certaines tâches, comme la castration et le sevrage. Avec le plus grand cheptel et le plus faible taux d'engraissement, l'élevage 1 affiche la meilleure efficacité en termes d'horaires de travail.

Tableau 6 : Temps de travail en heures par semaine et par truie par an en élevage Naisseur Plein-air (N PA)

Elevage N PA	Nb Truies	% Engt	Phase Naissage en Plein-air	h/semaine	h/T/an
1	70	15	Verraterie + Gestante + Mater	20 h	15 h
2	18	38	Mater + PS	27 h	77 h
3	24	67	Mater + PS (en partie)	37 h	80 h
4	35	90	Verraterie + Gestante + Mater	54 h	80 h
5	40	100	Gestante + Mater	48 h	62 h
<b>Moyenne</b>	<b>37</b>	<b>62</b>	-	<b>37 h</b>	<b>63 h</b>

Comme pour les élevages PSE, l'alimentation constitue la tâche principale des éleveurs et les opérations de paillage et de nettoyage constituent le 2<sup>ème</sup> poste (Figure 8).

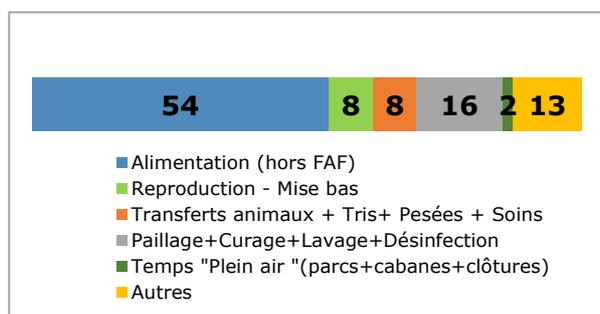


Figure 8 : Répartition des tâches en élevage N PA (% temps)

Le suivi des activités spécifiques au naissage, mise à la reproduction et mises bas représentent 8% du temps, comme les transferts et tris d'animaux. Les éleveurs enquêtés soulignent qu'ils interviennent peu ou pas au moment des mises bas. Le temps de travail lié au naissage en plein-air, surveillance des clôtures, fauche de l'herbe sous les fils, déplacement des cabanes et changement de parcs pour les truies constituent seulement 2% du temps de travail hebdomadaire. Ce sont des tâches occasionnelles qui peuvent être gourmandes en temps de travail et contraignantes. Le temps passé à l'entretien et aux réparations est plus important dans ces élevages, il varie de 1h à 7h30 par semaine. Ceux-ci sont aussi plus anciens.

### 2.3 Elevages avec naissage en bâtiment (N BAT)

Le temps de travail hebdomadaire sur ces neuf élevages est en moyenne de 38 heures pour 67 truies présentes, avec un temps de 33 heures par truie présente (Tableau 7). Le temps de travail sur l'élevage de porc est dépendant du nombre de truies présentes, et du taux d'engraissement dans ces élevages. Les élevages avec des tailles de cheptel élevées sont plus efficaces opérationnellement, car souvent davantage mécanisés. Cinq éleveurs ont aussi un salarié, pas toujours affecté à plein temps sur l'élevage. Il peut participer aux travaux des champs et/ou à la vente directe.

Tableau 7 : Temps de travail en heures par semaine et par truie par an en élevage N BAT

Elevage	Nb Truies	% Engt	* Nb travailleurs	h/semaine	h/T/an
1	65	0	1	23 h	18 h
2	50	85	2+	33 h	35 h
3	59	55	1+	37 h	32 h
4	90	75	2+	49 h	28 h
5	30	100	1	20 h	35 h
6	35	100	2+	23 h	34 h
7	35	100	2+	42 h	62 h
8	115	100	2+	67 h	30 h
9	120	100	1+	51 h	22 h
<b>Moyenne</b>	<b>67</b>	<b>89</b>	-	<b>38 h</b>	<b>33 h</b>

\* Le + après le nombre de travailleurs sur l'élevage illustre la main d'œuvre « bénévole » pour certaines tâches (castration, sevrage, tri des porcs...)

Les trois élevages de plus de 90 truies ont un temps de travail de moins de 30 heures par truie présente. Constitué de deux sites éloignés, l'élevage 7 affiche un temps de travail très élevé ramené à la truie présente au regard des autres élevages. Le temps de travail prend en compte le temps de transfert d'animaux mais aussi de transfert d'aliment entre les deux sites. Si on l'exclut, le temps moyen ramené à la truie présente est de 29 h/truie/an.

Dans ces élevages en bâtiment, l'alimentation constitue la tâche principale des éleveurs et les opérations de paillage et de nettoyage sont le 2<sup>ème</sup> poste (Figure 8). Le suivi des activités spécifiques au naissage, mise à la reproduction et mises bas viennent en troisième place, suivi par les temps de transfert des animaux. Le temps de paillage et nettoyage des bâtiments est toutefois plus élevé qu'en plein-air en lien avec le mode de logement.

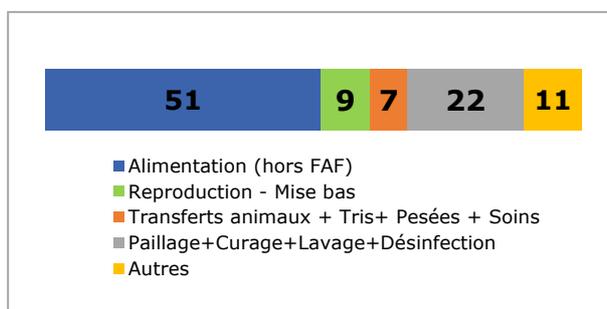


Figure 8 : Répartition des tâches en élevage N BAT (% temps)

## 2.4 Temps de travail et tailles d'élevage

Indépendamment du mode d'élevage et du taux d'engraissement, le temps de travail hebdomadaire tous élevages avec naissage confondus, est proche d'une UTH pour 56 truies présentes. Le temps passé dans l'élevage de porcs est plus élevé de 4 heures par semaine pour les élevages de plus de 40 truies. Exprimé par truie présente, il est plus de deux fois plus faible (Tableau 8).

Tableau 8 : Temps de travail selon la taille d'élevage

	Nb élevages	Nb Truies	h/semaine	h/T/an
≤ 40 truies	7	31	36 h	61 h
> 40 truies	7	81	40 h	26 h
Moyenne	14	56	38 h	44 h

Le temps hebdomadaire lié à l'alimentation est plus élevé pour les élevages de moins de 40 truies (56% du temps) que pour ceux de plus de 40 truies (49% du temps). Ceci s'explique par une automatisation de l'alimentation via une machine à soupe ou une chaîne.

A l'inverse, le temps dédié au paillage et au curage est plus élevé pour les élevages de plus de 40 truies (24% du temps) vs 14% pour les moins de 40 truies. Ces deux tâches sont loin d'être entièrement mécanisées dans ces élevages plus grands.

## 2.5 Conditions de travail, pénibilité et pistes d'amélioration

Aux dires des éleveurs, les opérations de nettoyage (curage + lavage + désinfection) et de paillage sont les tâches les pénibles, et ce, particulièrement en maternité, car elles ne peuvent être mécanisées totalement. Le lavage n'est pas réalisé en systématique à chaque bande car considéré répétitif et fatigant. Un éleveur a délégué cette tâche à un prestataire. Les éleveurs en plein-air ont aussi souligné les conditions de travail parfois difficiles, en hiver, mais aussi pour la castration et le sevrage. Sur les vingt enquêtes, cinq éleveurs ont qualifié l'alimentation manuelle comme tâche pénible, quatre ont évoqué le transfert et le tri des porcs avant départ à l'abattoir.

Aux dires des éleveurs, les conditions de travail peuvent être améliorées, mais cela nécessite des investissements pour automatiser l'alimentation, mécaniser davantage le paillage en achetant un engin de manutention polyvalent. En effet, les hauteurs de bâtiments sont parfois limitantes pour utiliser un tracteur. Quatre éleveurs ont mentionné la mise en place des mesures de biosécurité pour repenser leurs conditions de travail, en réorganisant les circuits de déplacement des animaux.

## 2.6 Temps de travail pour la vente directe

Sur les vingt éleveurs enquêtés, onze font de la vente directe, occasionnellement ou régulièrement, de quelques porcs à plus de 500 porcs par an pour un éleveur dont c'est le débouché privilégié. Sept éleveurs vendent un porc ou plus par semaine. Deux d'entre eux n'ont pas renseigné de temps dans les semainiers, étant en démarrage de cette activité. Leur travail consiste pour le moment à mettre les porcs sur le quai comme pour un départ normal à l'abattoir. Parmi les cinq éleveurs pratiquant régulièrement la vente directe, une grande variabilité du temps passé a été identifiée. Celui-ci est fonction du nombre de porcs vendus, du niveau de délégation de certaines tâches à des prestataires (dont le transport vers l'abattoir, la récupération des carcasses ou de pièces, la préparation des colis, ...) et des circuits de vente choisis par les éleveurs (marchés, magasin à la ferme, magasin de producteurs ...). Ces cinq éleveurs vendent en moyenne 160 porcs par an, soit trois porcs par semaine (entre 1 et 10 selon les élevages mais aussi la saison). Tous élevages en circuits courts confondus, le temps passé à cette activité en plus de l'élevage représente en moyenne 15 heures par semaine (1h30 à 36 heures), soit 5 heures par porc vendu (31 mn à 14h18).

## 2.7 Temps de travail FAF

Quatorze éleveurs fabriquent leurs aliments, en totalité ou partiellement. Certains éleveurs viennent de démarrer cette nouvelle activité. L'outil de fabrication est parfois peu automatisé nécessitant la présence de l'éleveur pour chaque cycle de fabrication. Dix éleveurs ont enregistré des temps « FAF » dans les semainiers. Ce temps « régulier » est lié à l'activité quotidienne ou hebdomadaire. Le temps « saisonnier », moissons et ensilage a été aussi enregistré dans les semainiers lors des enquêtes car faisant partie du temps de travail à ce moment-là. La diversité des situations rencontrées n'a pas permis de calculer un temps de travail moyen spécifique lié à la FAF.

## 2.8 Projets à court et moyen terme

Lors de l'entretien, chaque éleveur a fait part de ses projets à court et moyen terme. Plusieurs réponses étaient possibles. Les projets en lien avec le bâtiment viennent en 1<sup>ère</sup> position, puis l'amélioration des conditions de travail en deuxième. Trois éleveurs étudient la diminution du nombre de truies et trois autres l'évolution de leur système avec de la vente directe ou la création d'une FAF. La transmission de l'exploitation est aussi évoquée. Les aspects conduite et sanitaire ont peu été mis en avant par les éleveurs, sauf chez les post-sevreurs-engraisseurs (Figure 9).

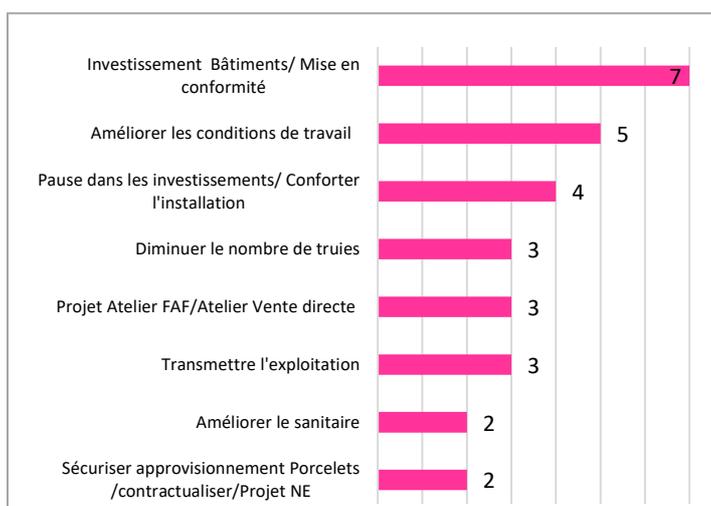


Figure 9 : Projets à court et moyen terme (nb réponses)

## 3. Discussion

Actuellement le développement de la production biologique se fait majoritairement en bâtiment, mais le naissage en plein-air représente encore 50% des places de maternité, (ITAB 2018). Les vingt élevages enquêtés sont une représentation de la diversité des élevages bretons biologiques, avec toutefois une taille de cheptel moyenne supérieure à celle des élevages bio français, 56 truies vs 25 (Agence Bio, 2020), un lien au sol plus ou moins important, une commercialisation des porcs exclusivement en filière longue pour les uns et majoritairement en circuits courts pour les autres. La

diversité des systèmes de production existant en 2020 a aussi été prise en compte dans le choix des exploitations avec des élevages avec naissage plein-air, naissage en bâtiment, mais aussi avec des post-sevreurs-engraisseurs qui représentent 46% des élevages de porcs bio en France (Agence Bio, 2016 cité par FNAB, 2018).

La faible taille de l'échantillon par système de production et le taux d'engraissement très variable chez les naisseurs-engraisseurs, limitent les comparaisons possibles entre élevages, notamment sur le temps de travail.

Néanmoins, la description de ces élevages permet d'avoir une photo récente de ces producteurs de porcs biologiques. Elle met de nouveau en avant le manque de références sur les performances technico-économiques dans les élevages. Les chiffres fournis par les éleveurs se situent au même niveau que les références publiées par Alibert (2018), avec une variabilité pour les résultats de naissage entre élevages mais aussi en fonction du type de logement (plein-air ou bâtiment). Celle-ci existe également pour l'atelier de sevrage-vente.

La prophylaxie mise en place dans les élevages semble plus cohérente que dans l'étude de Calvar (2016). Les obligations vis-à-vis de la biosécurité sont étudiées avant d'être mises en place par les éleveurs, tout particulièrement en plein-air.

Dans quatre des cinq élevages, la surface des parcs de gestante et de maternité est de plus de 800 m<sup>2</sup>, ce qui est largement supérieur aux recommandations de Maupertuis (2020). En revanche, le dernier élevage présente des parcs de moins de 500 m<sup>2</sup> par truie, ce qui est insuffisant. Le risque de dégradation des sols est alors important, d'autant plus que les truies n'ont pas d'anneau nasal.

Les besoins en paille ont été recueillis pour chaque élevage de porcs bio enquêté. Jusqu'ici, les données utilisées sont issues des références de l'élevage de porcs sur litière en production conventionnelle, (Chambres d'agriculture de Bretagne et des Pays de Loire, IFIP et INRA, 2012). Les 112 kg de paille en moyenne consommés sur la période sevrage-vente sont en accord avec ces références. En gestante, les consommations de paille sont plus élevées, 305 kg en moyenne et aussi variables que celles mesurées en élevage conventionnel. Elles sont probablement liées à la surface disponible par truie et à la présence de courettes extérieures. Cette enquête présente les premières références en maternité pour les mises bas en bâtiment, avec une consommation de près de 150 kg par truie par cycle, et ce, en l'absence de courettes. Ces besoins en paille ont été obtenus dans des élevages avec des courettes totalement couvertes, excepté dans un cas. La mise en conformité des bâtiments porcs bio exige à court terme une découverte partielle des accès extérieurs, avec probablement un paillage et curage plus fréquent pour tous les stades (site INAO).

Globalement, le temps de travail en élevage de porcs naisseur-engraisseur biologique, est encore très élevé en comparaison de l'élevage conventionnel, 44 h/truie présente vs 18 h/truie présente en 2014. L'élevage sur litière est plus gourmand en temps de travail (Tricard et al., 2015). Le temps de travail a été calculé sur 52 semaines sans prendre en compte les congés pris par les éleveurs et leurs salariés. Les éleveurs récemment installés ont souligné qu'ils n'avaient pas pris de vacances durant ces trois dernières années, car les travaux d'aménagement ou de construction à neuf des bâtiments les ont beaucoup mobilisés. Deux d'entre eux estiment un temps équivalent à un salarié à temps plein pendant plus d'un an. D'autres admettent que l'autoconstruction est chronophage, sans toutefois pouvoir l'estimer. Certains éleveurs étaient encore en travaux lors de ces enquêtes.

Par ailleurs, une relative stabilité du temps de travail est observée dans cette étude, tous élevages avec truies confondus, en comparaison de celle réalisée en 2006, respectivement 38 heures hebdomadaires vs 32 heures ; 44 h/truie/an vs 42 h/truie/an. Le contexte est cependant différent, puisque en 2006, la taille des élevages enquêtés était moins élevée avec en moyenne 41 truies contre 56 truies dans cette étude. En 2006, la majorité des élevages avait un naissage en plein-air (77%) et les bâtiments d'engraissement étaient fermés ou ouverts seulement sur un côté. En outre, le temps de travail pris en compte était noté aux dires d'éleveurs, donc plus approximatif en comparaison avec l'emploi de semainiers dans l'enquête ici décrite. L'utilisation des semainiers permet d'être factuel. Les éleveurs ont bien accepté de « jouer le jeu » pour avoir un chiffrage le plus précis possible de leur temps passé sur l'élevage. Il en ressort un temps de travail un peu plus élevé que dans l'étude de 2006 et une répartition des tâches un peu différente. L'alimentation représente toujours le 1<sup>er</sup> poste avec plus de 50% du temps vs 43% en 2006. Le temps de paillage est moins élevé pour le naissage en bâtiment (16%), équivalent pour le naissage en plein-air (24% vs 22%). La taille des élevages plus grande avec plus d'animaux à alimenter, majoritairement de façon manuelle pour les truies peut-être une explication pour ce temps plus important. Le temps de paillage moindre peut être lié au conditionnement de la paille en grandes bottes, moins fréquent il y a 15 ans dans les petits élevages. Pour un temps de travail hebdomadaire équivalent, 38 heures par semaine, le naissage en plein-air demande un peu plus de temps qu'en bâtiment pour certaines tâches comme l'alimentation (54% vs 51%), un temps équivalent pour le transfert des animaux (8% vs 7%), et pour la reproduction et les mises bas (7% vs 9%), un temps faible pour le paillage et le nettoyage (16% vs 22%). Le temps imparti à l'alimentation est plus élevé que celui obtenu par Calvar et Maupertuis en 2006, 43% du temps, en revanche, le temps dédié à la reproduction, au paillage et nettoyage sont proches.

La taille d'élevage est aussi un facteur de variation du temps de travail (Calvar et Maupertuis, 2006). Les éleveurs avec moins de 40 truies passent deux fois plus de temps (61 h/truie/an) que ceux qui ont plus de 40 truies (26 h/truie/an). Pour ces derniers, certaines tâches sont en effet mécanisées voire automatisées. En outre, il existe une économie d'échelle pour certaines tâches, telle la surveillance des truies à la mise bas. Les deux seules activités qui mériteraient toutefois une amélioration des conditions de travail sont le paillage et le nettoyage des cases ou salles. Il existe aujourd'hui sur le marché des systèmes automatiques de distribution de paille. Cependant, ils sont encore chers pour de nombreux éleveurs et la configuration des bâtiments n'est pas toujours adaptée à l'automatisation, en particulier en maternité.

Toutefois, ce n'est pas la production biologique ou son cahier des charges en tant que tel qui engendre un temps de travail supplémentaire par rapport à une production conventionnelle. C'est bien la structuration de l'élevage, avec des ateliers de plus petite taille, des élevages plein-air et des bâtiments paillés, un recours important au travail manuel qui expliquent l'importance du temps de travail. Pour les élevages de plus grande taille, pour la plupart issus d'une conversion du conventionnel vers le bio, le temps de travail se rapprocherait de celui d'un élevage analogue en conventionnel ou label avec des bâtiments litière.

Il aurait été intéressant de pouvoir calculer un temps de travail différencié entre l'atelier naissage et celui de sevrage-vente, afin d'une part de comparer les temps obtenus avec ceux des post-sevrageurs-engraisseurs sur cet atelier, et d'autre part d'analyser les résultats pour des éleveurs naisseurs-engraisseurs à 100%. Comme cela est fait pour l'analyse du temps de travail en élevage conventionnel (Tricard et al., 2015).

Les systèmes d'élevages porcins biologiques sont aujourd'hui diversifiés en termes de taille d'élevage, de mode de commercialisation, de type de logement, ou bien encore de lien au sol... Toutes ces situations correspondent à autant de stratégies différentes d'éleveurs impliquant des choix de conduites et d'organisation du travail spécifiques. Les écarts importants toujours observés soulignent les leviers d'amélioration potentiels du temps de travail dans les élevages, soit par une meilleure organisation, soit par des aménagements possibles ou investissements, (Tricard et al., 2015). Par ailleurs, comme l'ont souligné plusieurs éleveurs, la mise en place des mesures de biosécurité a permis une réflexion globale sur l'élevage, et notamment sur l'amélioration des déplacements des animaux et des personnes. Ce qui, in fine a permis d'améliorer les conditions de travail.

## 4. Conclusion

Le temps de travail en élevage porcin biologique présente une grande variabilité liée à une diversité des systèmes. La tendance actuelle de développement s'accompagne d'une évolution des structures avec notamment l'agrandissement des ateliers et de nouvelles installations ou conversions en bâtiment. Les éleveurs récemment convertis au bio, ne reviendraient pas à la production conventionnelle même s'ils soulignent qu'elle exige beaucoup de travail lors de l'installation. Si la production de porc bio se rationalise, les éleveurs restent attachés à la notion de « produire autrement ».



### EN RESUME : Temps de travail dans 20 élevages de porc bio

- Tous élevages avec naissage confondus : 38 h par semaine, vs 32 h en 2006, pour respectivement 56 et 41 truies présentes.
- Ramené à la truie présente, temps de travail en naissage plein-air plus élevé qu'en bâtiment, respectivement 63 h pour 37 truies vs 33 h pour 67 truies présentes
- Premières références pour les élevages post-seveurs-engraisseurs : 65 mn/porc – 14h25 par semaine
- 1<sup>er</sup> poste de travail : l'alimentation, suivi du paillage et curage-lavage-désinfection
- Meilleure estimation du temps de travail qu'en 2006, car enregistrement des temps dans les semainiers, et non aux dires d'éleveurs.

## Références bibliographiques

- Agence Bio, 2020. Les chiffres. Site Internet : <https://www.agencebio.org>
- Alibert L., 2020. Contexte de la production biologique. Web conférence « Porc bio », 9 Décembre 2020 – ITAB et IFIP.
- Alibert L., 2018. Conséquences des modalités de la production biologique sur les performances d'élevage. Journée technique « Porc bio », 15 Novembre 2018 – ITAB et IFIP.
- Badouard B., Calvar C., 2016. Les résultats Porc Bretagne 2015. 6 pages
- Calvar C., 2016. Conduite et santé en élevage de porc biologique : Enquêtes sur les préconisations des techniciens et vétérinaires et sur les pratiques des éleveurs. Synthèse 12 pages
- Calvar et Maupertuis, 2006. Temps de travail en élevage porcin biologique. Terra, 3 juillet 2006. Dossier. Pages 20-23.
- Chambres d'agriculture de Bretagne et des Pays de la Loire, IFIP et INRA, 2012. Élever des porcs sur litière. Brochure 64 pages.
- Grannec M-L., Grimaud P., Jégou J-Y., Pineau C., Bastide M-S., Benoit F., 2010. Référence travail : Synthèse détaillée filière porcine. Chambre d'agriculture de Bretagne Chambre d'agriculture des Pays de la Loire. Rapport d'étude. RMT travail en élevage. 20p.
- FNAB 2018. Elever des porcs en bio. Brochure 36 pages.
- INAO, 2020 – Site Internet : <https://www.inao.gouv.fr>
- Maupertuis Florence, 2020. L'élevage de truies biologiques en plein-air. 15 fiches techniques
- Nicourt C, 2013. De l'élevage au commerce, une dérive du métier d'éleveur de porcs bio ? Economie Rurale 335. Mai-Juin 2013, p 69-84
- Tricard A, Depoudent C, Grannec M-L, 2015. Le temps et l'organisation du travail en élevage porcin. Chambre d'agriculture de Bretagne, Synthèse 8 pages

### CONTACTS

**Chambres d'Agriculture de Bretagne**  
**Claire Walbecque**  
[claire.walbecque@bretagne.chambagri.fr](mailto:claire.walbecque@bretagne.chambagri.fr)