



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

# L'ÉQUIPE PORC

**AU SERVICE DES PROJETS  
DES AGRICULTEURS ET DES TERRITOIRES**



Bilan 2021 - Projets 2022

## Événements 2021

### Quoi de neuf étudiants

Le 16 mars plus de 200 élèves issus de 13 établissements scolaires agricoles (15 classes) ont participé à cette édition 100% distancielle en raison du covid.

Au programme : Valorisation des fourrages par les porcs, état des lieux de la FAF en Bretagne, attractivité du métier, mode de logement en maternité, élevage des porcs à queues entières et méthanisation passive. La totalité des participants se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits.

### SPACE 2021 : l'éleveur et ses animaux, un bien-être partagé

Le bien-être animal a été le sujet central de l'Espace pour demain en 2021. Cet événement du SPACE a été l'occasion de débattre et d'apporter des solutions concrètes. Une table ronde a permis à différents acteurs amont et aval d'échanger sur ces questions.

### Portes ouvertes à la station de CRECOM

Plus de 300 visiteurs se sont déplacés à Crécom les 9 et 10 décembre pour s'informer des recherches menées sur la station. Huit ateliers de présentation des travaux de l'équipe ont été mis en place. Ils ont généré beaucoup d'échanges techniques avec les membres de l'équipe et les élus du GT porc. Tout cela dans une ambiance chaleureuse ... malgré la météo glaciale !



## L'ÉQUIPE PORC

À partir de travaux innovants menés dans nos stations et d'enquêtes permettant de prendre en compte vos attentes et vos innovations, les Chambres d'agriculture de Bretagne sont là pour éclairer et accompagner vos réflexions.

### QUELQUES RÉSULTATS PRODUITS EN 2021

#### BÂTIMENTS ET ÉQUIPEMENTS

##### Un système de chauffage innovant à Crécom

Ce dispositif permet de chauffer la totalité de l'air « neuf » entrant lorsque le débit est au minimum de ventilation. Une batterie eau chaude installée dans les combles est alimentée par une pompe à chaleur. L'entrée dans les salles de l'air neuf réchauffé se fait depuis des bouches de soufflage en matériaux composites intégrées au plafond. Ce nouvel équipement permet un maintien des performances zootechniques, une diminution des concentrations en gaz et particules, et une amélioration de l'intégrité physique des animaux.

Contact : Frédéric KERGOURLAY

#### BIEN-ÊTRE ANIMAL

##### Élevage de porcs à queue entière sur litière

Les porcs élevés sur litière à Crécom n'ont pas eu la queue coupée. La moitié des animaux était de génétique mâle Duroc, l'autre moitié en Piétrain. Sur les 540 porcs suivis, trois animaux ont été écartés pour cause de morsure, dont un seul lié à une caudophagie sévère. L'intensité et la fréquence des morsures est faible pour les deux génétiques. Depuis cet essai, les queues des porcs élevés à Crécom sur litière paillée ne sont plus coupées.

Contact : Yannick RAMONET

##### Utilisation par les porcs de matériaux manipulables pour améliorer le bien-être des animaux

Les cases de post-sevrage et d'engraissement de la station de Crécom sont enrichies avec deux matériaux manipulables : un matériau sous-optimal et un matériau d'intérêt minime. Tous les matériaux sont utilisés fréquemment par les animaux, traduisant un besoin comportemental favorable à leur bien-être. Les coûts d'investissement et de fonctionnement sont évalués.

Contact : Yannick RAMONET

##### Maternité en liberté : premiers résultats à Crécom

Depuis 2020, les deux salles de maternité sur caillebotis de la station de Crécom sont équipées de cases « en liberté ». Le bien-être des animaux et les conditions de travail ont été pris en compte pour la conception. Les niveaux de performance sont identiques pour les truies n'ayant connu que ces cases et les références de la station. Les performances des autres se dégradent.

Contact : Nicolas VILLAIN

#### CONDUITE, ALIMENTATION ET SANTÉ ANIMALE

##### Valorisation de fourrages protéiques par les porcs charcutiers et les truies gestantes

Dans un objectif d'amélioration de l'autonomie protéique des élevages de porcs, le projet FOURPROPORC a testé différents fourrages riches en protéines (farine, granulé, enrubanage et ensilage) et différentes variétés (luzerne, trèfle, méteil) dans l'alimentation et en a mesuré l'impact technico-économique. Les résultats sont variables en fonction de l'espèce, du stade physiologique et des quantités distribuées.

Contact : Constance DRIQUE

##### Etat des lieux de la fabrication d'aliments porcs à la ferme en Bretagne

Une enquête a été menée pour caractériser les fabriques d'aliments à la ferme et les motivations des éleveurs. Ces dernières correspondent à une recherche de gain sur le coût alimentaire et de valorisation des matières premières produites sur l'exploitation. De nombreux projets d'investissements autour de la FAF ont été recensés, traduisant une dynamique toujours présente.

Contact : Constance DRIQUE

##### Des clés de réussite pour la conduite des truies libres en verraterie

Aujourd'hui, avec la remise en question de la contention des animaux d'élevage, cette conduite est de plus en plus questionnée et testée, certains la pratiquent depuis 40 ans. Pour évaluer les avantages et contraintes, 38 élevages ont été enquêtés. Trois stratégies sont utilisées : blocage jusqu'à la fin des IA, libération dès le sevrage ou blocage juste pour l'acte d'IA. Cette étude a été réalisée avec la collaboration et le soutien financier de Eureden, Porc Armor Evolution, Porélia et la participation technique d'Evel'Up

Contact : Camille GERARD



## TRAVAIL ET SYSTÈME D'ÉLEVAGE

### Conditions de travail et attractivité du métier de salarié en porc

Une enquête par questionnaire a été réalisée auprès de 129 jeunes ayant travaillé au moins 5 jours en élevage porcin. La première expérience en porc permet de lever de nombreux *a priori* négatifs, comme l'odeur, à condition d'être réalisée dans des bâtiments en bon état et d'être accompagnée d'explications.

Contact : **Caroline DEPOUDENT**

### Temps de travail en élevage porcin conventionnel

Afin de mettre à jour les références de temps de travail en élevage porcin conventionnel, 19 élevages ont été enquêtés. Nous conseillons d'utiliser des références à 14h/truie/an pour un élevage cohérent, bien équipé, bien organisé, sur un seul site et 19h/truie/an pour un élevage « moyen ». Enfin, une référence à 25h/truie/an peut également être utilisée pour des élevages multisite ou peu automatisés.

Contact : **Caroline DEPOUDENT**

### Impact du vieillissement sur les conditions de travail

Une enquête exploratoire a été conduite afin d'évaluer l'impact du vieillissement des personnes sur leurs conditions de travail. Avec l'âge, les tâches physiques deviennent plus difficiles et demandent davantage de temps de récupération. En revanche, le développement de l'expérience permet de s'organiser plus rapidement et d'être plus à l'aise pour gérer un problème.

Contact : **Caroline DEPOUDENT**

### Temps de travail en élevage de porcs biologiques

Le temps et les conditions de travail en production porcine biologique ont été obtenus par enquête dans 20 élevages bretons. Le temps de travail moyen est de 44 h/truie/an mais atteint 61 h pour les élevages de moins de 40 truies vs 26 h pour ceux de plus de 40 truies. Le temps de travail est deux fois plus important avec naissance en plein-air. Une première référence pour les élevages post-sevrage-engraisseurs a été mesurée, avec 65 min/porc produit.

Contact : **Claire WALBECQUE**

### Produire du porc bio : création d'un site de référence : <https://produire-porc-bio.chambre-agriculture.fr/>

Réalisé par les Chambres d'agriculture de Bretagne et des Pays de la Loire, ce site compile des informations techniques sur la production, des quiz, des vidéos, et s'adresse à tous : curieux, débutants et éleveurs expérimentés.

Contact : **Claire WALBECQUE**

## CRÉATION D'OUTILS D'AIDES À LA DÉCISION

### Déclic Travail : une plate-forme pour trouver des solutions

Le site [declictavail.fr](http://declictavail.fr) permet de trouver beaucoup de solutions pratiques pour améliorer ses conditions de travail en élevage. En 2021, il a été enrichi de nombreuses fiches destinées aux éleveurs de porcs.

Contact : **Caroline DEPOUDENT**

## ENVIRONNEMENT

### Lisiothermie en fond de fosse

Une enquête réalisée en 2018-2020 a permis d'estimer les économies d'énergie réalisées dans 4 élevages équipés. La lisiothermie en fond de fosse permet de diminuer de 60 à 70 % la consommation en chauffage des stades concernés selon les élevages.

Contact : **Anne-Sophie LANGLOIS**

### Capter le méthane de sa fosse et produire de l'énergie

3 élevages porcins équipés de méthanisation passive ont été suivis dans le cadre du projet MethaN'H3. Jusqu'à 80 % des besoins en chauffage peuvent être couverts en conditions optimisées (fosse enterrée ou semi-enterrée, climat tempéré, apports de lisiers frais et fréquents, 10 à 30 minutes de suivi/semaine en routine) ce qui permet un temps de retour sur investissement inférieur à 7 ans.

Contact : **Anne-Sophie LANGLOIS**

### Dimensionner et optimiser le lavage d'air en élevage porcin

L'outil TARA est à votre disposition pour simuler l'efficacité des laveurs d'air sur l'abattement de l'ammoniac et prédire les caractéristiques physico-chimiques des eaux de lavage (azote ammoniacal, nitrates, nitrites) à intégrer au plan d'épandage. Deux utilisations sont possibles, soit pour la conception d'un laveur, soit pour l'optimisation des laveurs existants. Il est disponible sur demande par mail.

Contact : **Solène LAGADEC**

### Particules en élevages : méthodologie et facteurs d'émission

Des mesures d'émissions de particules ont été réalisées sur une trentaine d'élevages dans le Grand-Ouest dans le cadre du projet PAPOVIT piloté par l'IFIP. Les émissions de particules sont les plus faibles lorsque le lisier est évacué en pré-fosse et que l'alimentation est en soupe. Des vidéos de présentation des résultats sont disponibles sur Youtube (PAPOVIT).

Contact : **Solène LAGADEC**

## FACEBOOK

L'équipe porc est sur Facebook ! Cela permet entre autres d'échanger sur les résultats de nos travaux (études et enquêtes) répondant aux attentes des éleveurs de porcs. Pour s'abonner, rechercher l'équipe porc des chambres d'agriculture de Bretagne sur Facebook

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100072149238743>



Bilan 2021-Projets 2022

## Agenda 2022

### Actualités porcines

Venez faire le point sur les actualités technico-économiques des élevages et de la filière porcine, le jeudi 30 juin 2022, à la Chambre d'agriculture de Carhaix.

### Demi-journées techniques

les 13 juin 2022 et 8 juillet 2022 après-midi à Loudéac

Nous vous présenterons les dispositifs d'économie et de production d'énergie mobilisables pour diminuer la facture d'énergie de votre élevage.

### SPACE 2022 : La ferme bas carbone

L'espace pour demain 2022 sera tourné vers l'impact carbone des exploitations agricoles. Ce sera l'occasion de faire un constat, de montrer les pratiques vertueuses et d'en débattre.

### Journée Tech PORC 2022

le 29 novembre 2022 : pérennité des exploitations dans un contexte d'incertitudes et de volatilité porcine

Organisée tous les 2 ans par le GIE Tech PORC (Chambres d'agriculture de Bretagne et des Pays De La Loire et IFIP), cette journée est l'occasion de présenter les derniers résultats de la recherche appliquée porcine française. Elle apportera un éclairage sur les leviers d'optimisation des coûts de production. Cette journée sera organisée en format mixte présentiel (Rennes) et distanciel.

## Les actions de diffusion

### Journées « Quoi de neuf »

Tous les ans en mars, la station de Crécom ouvre ses portes aux étudiants pour une présentation des derniers résultats des travaux de l'équipe et une visite de la station.

### Presse spécialisée et régionale

Depuis janvier 2018, nos experts techniques et économiques apportent leur savoir-faire dans la revue Réussir Porc/Tech Porc qui paraît 10 fois par an. L'équipe porc publie également régulièrement des articles dans le Mag des Chambres d'agriculture de Bretagne et dans les revues agricoles régionales.

### Newsletter « Porc Bzh Info »

Ce support, envoyé tous les 6 mois, aux éleveurs de porcs, a pour but d'informer sur les actualités du monde porcin. Il présente également les formations proposées par l'équipe porc et les résultats de nos travaux.

### Site internet

Tous les résultats de l'équipe porc sont disponibles sur le site Internet des Chambres d'agriculture de Bretagne : <http://www.bretagne.synagri.com/synagri/etudes-et-references>

## Vos contacts

**Marie-Laurence GRANNEC** 07 89 67 05 59  
Responsable de l'équipe porc

**Yannick RAMONET** 06 71 79 26 95  
Délégué scientifique, Bien-être

**Claudie GUYOMARCH** 06 32 51 86 82  
Responsable de la station de Crécom

**Caroline DEPOUENT** 06 77 89 89 99  
Travail & système d'élevage

**Constance DRIQUE** 06 43 95 70 96  
Alimentation et Faf

**Nicolas KOLYTCHEFF**  
Conduite, sanitaire et performances, porc bio

**Camille GERARD** 06 71 79 29 15  
Conduite, sanitaire et performances

**Claire WALBECQUE** 06 42 58 38 71  
Bâtiment, énergie, agrobiologie, porc bio

**Frédéric KERGOURLAY** 06 32 98 68 44  
Énergie, bâtiment

**Solène LAGADEC** 06 78 82 36 42  
Environnement (gaz et particules)

**Anne-Sophie LANGLOIS** 06 77 89 88 45  
Environnement (effluents)

**Nicolas VILLAIN** 06 78 70 67 19  
Bien-être animal

**Estelle RENAULT** 06 30 02 34 04  
Conseiller spécialisé porc

**Jean-Yves LELIEVRE** 06 30 69 99 92  
Conseiller spécialisé porc

**Poste à pourvoir** 07 88 39 32 15  
Technicien d'expérimentation

**Dany THOMAS** 02 98 52 49 58  
Diffusion équipe - contact Tech PORC

**Claudie JEFFROY** 02 98 52 48 08  
Contact espaces publicitaires

### Contacts départementaux

**Côtes d'Armor :**  
**Estelle RENAULT** 02 96 80 00 04

**Finistère :**  
**Frédéric KERGOURLAY** 02 98 52 49 56

**Ille-et-Vilaine :**  
**Marie-Laurence GRANNEC** 02 23 48 26 79

**Morbihan :**  
**Constance DRIQUE** 06 43 95 70 96

Secrétariat de l'équipe  
Sabrina CANALI - 02 23 48 26 70  
sabrina.canali@bretagne.chambagri.fr



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



www.chambres-agriculture-bretagne.fr

## PROJETS 2022

- ⇒ Suivi et évaluation de 10 bâtiments d'engraissement innovants construits dans le cadre du programme « Bâtiment Porcin 2022 », accompagné par la Région Bretagne
- ⇒ Co-conception et évaluation de bâtiments d'élevage porcin à haute valeur en santé et bien-être animal dans le cadre du LIT OUESTEREL
- ⇒ Conception de bâtiments d'engraissement multi-performants (BâtiPorc C4E : projet Casdar piloté par l'IFIP)
- ⇒ Réflexion prospective sur la construction de deux bâtiments alternatifs en post-sevrage et engraissement à Crécom
- ⇒ Actualisation des références de consommations d'énergie et évaluation d'équipements économes en énergie : projet URE ADEME 2030
- ⇒ Actualisation des références sur les économies associées aux dispositifs de récupération et d'économie d'énergies existants
- ⇒ Etude sur le sevrage sur place : détermination de l'intérêt terrain
- ⇒ Construction de parcours d'accompagnement destinés aux éleveurs souhaitant réduire l'empreinte environnementale : Projet Climatculteur
- ⇒ Etude sur l'élevage de porcs à queue entière sur caillebotis : comportement des animaux et détection précoce de caudophagie
- ⇒ Retour d'expérience des éleveurs ayant mis en place une maternité liberté
- ⇒ Accompagnement pour l'appropriation des références sur l'autonomie protéique : projet Si T Pro T In
- ⇒ Valorisation de fourrages et de parcours riches en protéines par les monogastriques biologiques : Projet VALORAGE
- ⇒ Etude de l'intérêt des acides aminés ramifiés dans l'alimentation du porc
- ⇒ Enquête sur les dépenses de santé 2021
- ⇒ Etude sur le mélange précoce des porcelets en maternité : avantages et points de vigilance
- ⇒ Evaluation de l'impact d'un exosquelette sur les conditions de travail
- ⇒ Tests d'additifs alimentaires et dans le lisier sur la réduction des émissions de gaz
- ⇒ Evaluation de la biofiltration pour traiter l'air des porcheries
- ⇒ Evaluation de la liothermie pour réduire les émissions gazeuses : projet TEMPORALIS

## FORMATIONS ET PRESTATIONS

**Accompagnements individuels** proposés par l'équipe porc : suivis GTE, évaluation bâtiments, Effluporc : <http://www.synagri.com/synagri/prestations-porcines>

**Accompagnements collectifs** : retrouvez toutes les formations proposées par l'équipe porc sur ce catalogue : <http://www.formation-agriculteurs.com>

**Groupes de développement** : Participer à un de ces groupes d'échange permet de s'informer, de partager et développer ses compétences.

[Carte interactive](#)

## LA STATION EXPÉRIMENTALE DE CRÉCOM

La station de Crécom est située à Saint-Nicolas-du-Pélem dans les Côtes-d'Armor et elle est composée de deux ateliers porcs dans une exploitation mixte de polyculture-élevage.

Les travaux de recherches actuelles s'attachent à accompagner l'adaptation des élevages porcins aux attentes sociétales. Pour cela la station s'appuie sur deux ateliers porcins — caillebotis et litière — représentatifs des élevages bretons, associés à un atelier vaches allaitantes et à une SAU de 125 ha. Ce dispositif permet d'étudier l'optimisation et l'évolution de chaque système de façon à répondre à la demande des éleveurs et de la société ; il permet aussi d'évaluer les conditions de faisabilité des changements de pratiques. Dans ce cadre, l'équipe porcs travaille à la conception et l'évaluation de bâtiments intégrant de nouvelles technologies testées à Crécom.

En 2020, la station de Crécom a installé 20 cases de maternité en liberté dans son élevage sur caillebotis. La case de Crécom se veut le meilleur compromis entre bien-être de la truie et de ses porcelets et conditions de travail. Les résultats sont désormais disponibles. En 2022, une réflexion est engagée pour compléter le dispositif expérimental par un nouveau module de post-sevrage et engraissement.

Conçue avec des couloirs de visite extérieurs et vitrés, permettant de voir l'intérieur des salles sans entrer dans l'enceinte de l'élevage, la station de Crécom accueille sur rendez-vous.



Le programme bénéficie du soutien financier de :



En partenariat avec :



Bilan 2021 - Projets 2022