

TEMPS DE TRAVAIL EN ELEVAGES DE POULES PONDEUSES PLEIN AIR

Résultats d'une enquête réalisée auprès des éleveurs de poules pondeuses plein air

Marion Ruch, Jeanne Le Quilliec - Chambres d'agriculture de Bretagne. Septembre 2020.

Le temps de travail est une donnée clef pour une bonne gestion de l'élevage et une bonne qualité de vie au travail. Avoir des références objectives et appuyées sur un bon échantillon permet aux éleveurs en cours de production de se comparer et aux porteurs de projet de se projeter dans leur future exploitation. Cette étude se base sur un échantillon de 26 exploitations de poules pondeuses plein air bretonnes.

Introduction

Les dernières références temps de travail en filière poules pondeuses datent de 2010. Or depuis 10 ans, les systèmes de production ont beaucoup évolué en réponse à la demande croissante du marché en œufs de systèmes alternatifs. Avoir des références temps de travail objectives et appuyées sur un échantillon représentatif des exploitations est essentiel pour :

- Permettre aux porteurs de projet de bien dimensionner leurs projets et la main d'œuvre disponible nécessaire.
- Permettre aux exploitants de diagnostiquer d'éventuels facteurs de perte de temps et de trouver des solutions pour améliorer la gestion de leurs exploitations.

Cette étude propose des références actualisées de temps de travail basée sur un échantillon de 26 élevages de poules pondeuses élevées en plein air.

Matériel et méthode

L'enquête a été réalisée sous forme d'un entretien auprès des aviculteurs bretons. Une liste de tâches détaillées, affinée grâce à quelques entretiens préalables, permet de calculer le temps de travail de manière exhaustive. Les temps de travail recueillis concernent deux types de travailleurs :

- la cellule de base composée de l'éleveur interrogé, de son/ses associé(es), de son/ses salarié(es)
- les intervenants extérieurs pouvant avoir différents statuts : prestataires, bénévoles, salariés temporaires,...

La main d'œuvre familiale travaillant ponctuellement pour l'élevage a été assimilée à la cellule de base. Elle intervenait la plupart du temps sur des travaux ponctuels qui requéraient certaines compétences ou aptitudes spécifiques (conduite de tracteur, comptabilité,...). Dans ce type de situation, si la main d'œuvre familiale n'effectuait pas ces tâches, elles n'auraient pas été déléguées pour autant. A contrario, la main d'œuvre familiale, souvent en nombre conséquent, intervenant lors des pics de travail (déchargement des poulettes, démontage / remontage du matériel,...) a été dénombré dans les intervenants extérieurs. Ces tâches auraient certainement été déléguées à d'autres personnes en cas d'indisponibilité de la main d'œuvre.

En parallèle à ce questionnaire sur le temps de travail, un entretien avec l'éleveur permettait de recueillir différents facteurs et pratiques qui peuvent, à priori, impacter le temps de travail. Ces facteurs sont de trois sortes :

- Les pratiques de l'éleveur : nombre de visites dans le bâtiment, couchage des poulettes, organisation des chantiers, gestion des effluents...
- L'équipement et le bâtiment : système volière ou non, automatisation de certaines tâches, équipement à disposition, disposition des équipements dans le bâtiment,...
- Des facteurs externes : l'élevage des poulettes, l'arborisation des parcours,...

Les résultats de l'enquête sont analysés via le logiciel R. L'unité d'expression des temps de travail est en minutes pour 1000 poules ou heures pour 1000 poules.

Caractéristiques de l'échantillon

Les élevages enquêtés sont localisés dans les départements du Morbihan (14 exploitations) et des Côtes d'Armor (12 exploitations). Les deux seuls critères de recrutement des élevages étaient de sélectionner des élevages de poules plein air, quel que soit leur label qualité et une commercialisation des œufs en circuit-long.

L'échantillon comporte donc des exploitations très diversifiées en termes d'effectif de poules, de nombre de bâtiments et de label qualité (Figure 1). Sept exploitations ont au moins un autre atelier de production animale (viande bovine, vaches laitières, chevaux de trait, autres volailles, porcs,...) Les collectifs de travail sont de compositions différentes d'un élevage à l'autre (salarial ou non, association ou non,...) bien qu'aucun élevage ne dispose d'un grand collectif de travail (maximum 2 UTH). La structure des bâtiments et les équipements marquent aussi une grande diversité, ainsi que l'arborisation de parcours.

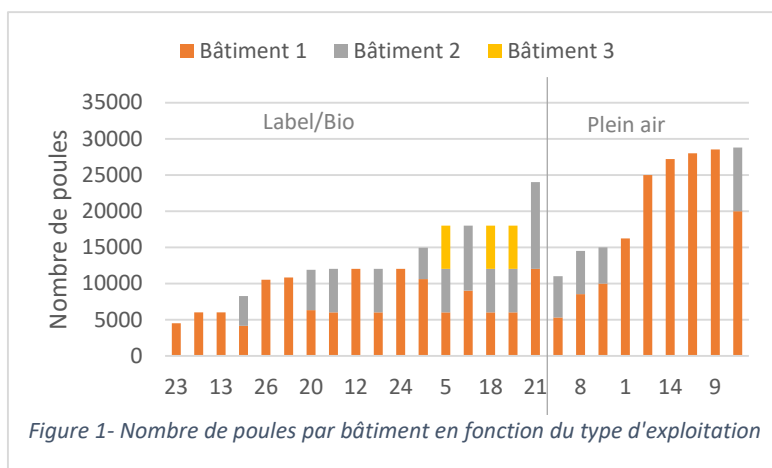


Figure 1- Nombre de poules par bâtiment en fonction du type d'exploitation

Bien qu'aucune sélection n'ait été faite sur la structure d'élevage, seuls deux exploitations présentaient une structure type volière, tandis que tous les autres étaient disposés sur un système type caillebotis central. Il n'a donc pas pu être établi un lien entre temps de travail et structure d'élevage.

Conduite d'un lot de poule pondeuse

Le lot de poules pondeuses correspond à un cycle composé de 6 étapes qui sont :

- 1- Préparation du bâtiment
- 2- Accueil des poulettes
- 3- Montée en ponte (ou pré-ponte)
- 4- Période de ponte et fin de ponte
- 5- Enlèvement des poulettes
- 6- Nettoyage et désinfection du bâtiment

Les poulettes arrivent entre 17 et 19 semaines d'âge dans le bâtiment et sont issues d'élevage au sol (21/26) ou en volière (5/26). Elles restent en moyenne 378

jours en élevage. La durée nécessaire pour le nettoyage et désinfection (N/D), le vide sanitaire, et la préparation du bâtiment est en moyenne de 30 jours. Ainsi le lot a une durée moyenne de 408 jours, ce qui permet aux éleveurs de réaliser 0,89 lots/an. Les temps sont exprimés pour un lot entier et non sur une année.

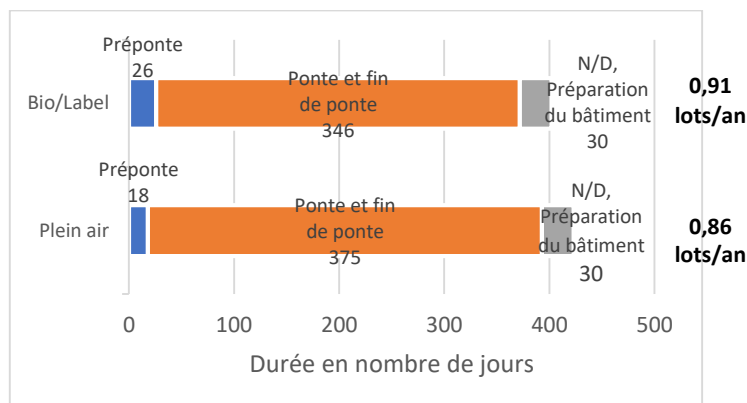


Figure 2- Durée moyenne en jours de chaque étape de la conduite d'un lot en fonction du type de production

A ces différentes grandes phases d'un lot, il faut ajouter les travaux ponctuels qui se répartissent tout le long du lot et qui seront détaillé dans la suite du document.

Résultats et discussion

• Temps de travail quotidien

➔ Caractéristiques du travail

Le temps de travail quotidien est ce qui ne peut être différé dans le temps. Ce sont toutes les tâches qui sont effectuées lors des étapes de montée de ponte, de ponte et de fin de ponte. Statistiquement, il n'y a pas de différences de temps de travail entre ces trois grandes phases. Le temps de travail exprimé sera donc une moyenne sur toute la durée de présence des poules.

Les tâches concernées par le temps de travail quotidien sont les suivantes :

- La **surveillance des animaux** : passages d'observation dans le bâtiment, ramassage des mortes, contrôle des consommations d'eau et d'aliment, passage sur le parcours pour rentrer les poules le soir, couchage des poulettes en début de lot,...
- Le **ramassage et le tri des œufs** : ramassages des œufs pondus au sol, tri et mise en alvéoles des œufs, gestion des convoyeurs à œufs,...
- **Suivi technique du lot** : visites du technicien, du vétérinaire, enregistrements sur la feuille d'élevage, suivi des indicateurs techniques (courbe de pontes, consommations, mortalité,...),...
- Les **tâches administratives non différables** : accueil des livraisons, commandes, appels

téléphoniques, tri et archivage des documents, les réunions d'équipe (salariés et/ou associés)...

- Les tâches sanitaires quotidiennes ou hebdomadaires : gestion du tapis à fientes, raclage des fientes, balayage et nettoyage du sas et de la salle de stockage, nettoyage des machines à œufs...

Sur ces temps quotidien, seule la cellule de base est sollicitée, il n'y a pas d'intervention de personnel extérieur. Les tâches quotidiennes sont réalisées tous les jours, y compris le week-end. Certains éleveurs ont indiqué passer moins de temps le week-end sur les tâches quotidiennes, mais les données récoltées dans ce cas précis sont trop peu nombreuses pour réaliser une analyse de la variabilité entre les jours de la semaine.

→ Les temps moyens quotidiens

Le travail quotidien représente pour la cellule de base en moyenne environ 5 heures et 20 minutes par jour, soit 24 minutes pour 1000 poules.

Cependant, ce résultat est à nuancer en fonction du nombre de poules dans l'élevage. En effet, c'est l'un des facteurs de variation prépondérant, qui se justifie statistiquement par une régression linéaire : Le temps de travail quotidien pour 1000 poules diminue lorsque le nombre de poules sur l'exploitation augmente.

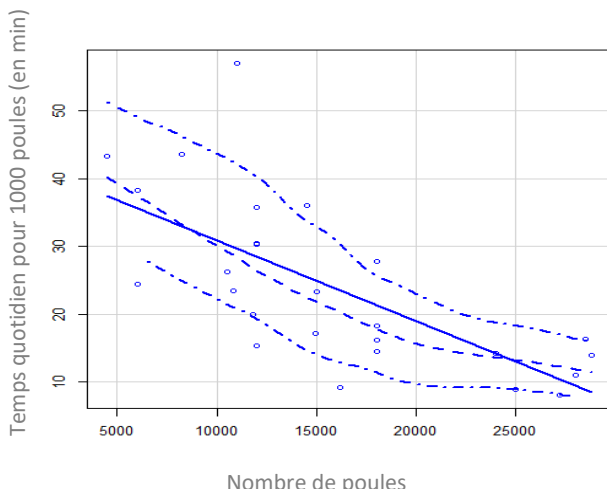


Figure 3 : Le temps de travail quotidien pour 1000 poules diminue lorsque l'effectif de poules sur l'exploitation augmente

Une expression du temps de travail quotidien en fonction de différentes tranches de taille d'exploitation paraît donc plus pertinente. Pour ce faire, quatre groupes de taille d'exploitation ont été créés (Figure 4) et il a été vérifié que le temps de travail quotidien entre ces groupes restait statistiquement différent ($p < 0,5$).

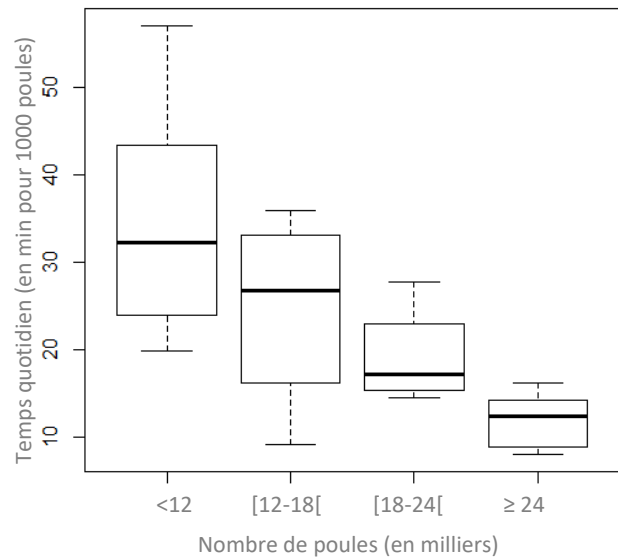


Figure 4- Temps de travail quotidien pour 1000 poules réparti en quatre groupes de taille d'élevage

Les moyennes de temps de travail quotidien de la cellule de base sont notées dans le Tableau 1. Pour le calcul des références, il est tout indiqué de prendre la valeur pour 1000 poules en fonction de la taille d'élevage.

Nombre en milliers de poules	<12	[12-18[[18-24[>24
Nombre élevages	8	8	4	6
Temps quotidien (h / jour)	4H50	5H28	5H46	5H26
Temps pour 1000 p (min)	35	25	19	12
Total sur le lot(h)	1605 H	1687 H	1328 H	1426 H
Temps sur le lot pour 1000 p (h)	186H11	127H43	73H46	52H49

Tableau 1- Temps de travail quotidien de la cellule de base en fonction de la taille d'élevage

→ Les autres facteurs de variation

Plusieurs facteurs de variation ont été testés en fonction d'hypothèses préalablement établis. Quatre d'entre eux ont un impact significatif sur le temps de travail quotidien de la cellule de base : Le nombre de passages de l'éleveur dans le bâtiment au cours du lot, la structure dans laquelle ont été élevées les poulettes, la présence d'une alvéoleuse sur l'exploitation et également d'une empileuse. L'empileuse étant toujours combinée à une alvéoleuse et sachant que seulement deux élevages de notre échantillon possèdent une alvéoleuse sans empileuse, ce dernier facteur a été mis de côté car semblait peu pertinent.

	Nb élevages	Temps quotidien	Temps pour 1000 poules
Totalité de l'échantillon	26	5H19	24 min
Poulettes élevées au sol	21	5H30	27 min
Poulettes sur volière	5	4H34	11 min
Présence d'alvéoleuse	19	5H10*	19 min
Absence d'alvéoleuse	7	5H44*	37 min
Entre 1 et 3 passages	19	4H47	21 min
Plus de 3 passages	7	6H45	33 min

Tableau 2- Impact des facteurs de variation sur le temps de travail quotidien de la cellule de base (* = non significatifs)

La **provenance des poulettes** impacte de manière significative le temps de travail en montée de ponte et en cours de ponte. On peut faire l'hypothèse que les poulettes élevées sur volière facilitent l'éducation de la poule en début de lot (moins de temps passé au couchage, à la surveillance, etc.), mais également le travail lors de la ponte avec peut-être moins d'œufs pondus au sol et un ramassage des œufs. Il est à noter qu'une minorité d'éleveurs dans l'échantillon avait accès à ce type de poulettes. Les deux seules structures volière comprises dans notre échantillon sont incluses dans les 5 élevages fournis en poulettes élevées sur volière. Cela peut donc également avoir un effet sur le résultat.

L'**utilisation d'une alvéoleuse** dans l'exploitation permet de mécaniser une partie du ramassage des œufs. La diminution du temps de travail avec ce type d'équipement est assez intuitive. Au-delà du gain en temps de travail, cela permet également d'améliorer le confort de travail et la pénibilité en limitant en supprimant une manipulation répétitive. Il est important de préciser que tous les élevages dont l'effectif est inférieur à 12000 poules ne possèdent pas d'alvéoleuse. Il est donc nécessaire de se méfier quant à l'interprétation de cette variable.

Le **nombre de passages de l'éleveur** dans les bâtiments dépend de l'âge des volailles (en règle générale, il y a un ou plusieurs passages supplémentaires en montée de ponte), mais également des pratiques de l'éleveur. Une majorité d'entre eux font entre 1 et 3 passages quotidiens au cours du lot, mais certains éleveurs peuvent passer jusqu'à 6 ou 7 fois dans leurs bâtiments.

Cela impacte donc beaucoup le temps de travail. Malgré tout, cela peut être un atout pour un bon suivi technique de l'élevage. Les résultats techniques n'ayant pas été pris en compte pour cette étude, il est difficile d'en juger.

La différence de mode de production (sous label de qualité ou non), n'a pas d'impact significatif sur le temps de travail quotidien. C'est pourquoi les données sont présentées conjointement pour tous les systèmes.

- **Gestion des pics de travail ou travail de saison**

- **Caractéristiques du travail**

Dans de nombreuses études, ce qui est considéré comme travail de saison en aviculture est le travail qui est effectué à des périodes bien particulières en début et fin de lot. Ce sont généralement des périodes très chargées pour les éleveurs de poules pondeuses, considérées comme des pics de travail et dépendantes du rythme des lots.

Les tâches concernées par le travail de saison sont les suivantes :

- **L'arrivée des animaux** : déchargement des poulettes dans le bâtiment, surveillance particulièrement accrue de l'éleveur le premier jour et gestion administrative de la mise en place du nouveau lot.
- **L'enlèvement** : préparation à l'enlèvement (dégagement des abords, démontage de matériel,...), accueil et préparation de l'équipe, collation et fermeture de chantier et accompagnement du camion à la pesée.
- **Le nettoyage et la désinfection** du bâtiment et du matériel : démontage et sortie du matériel, dont les caillebotis, curage du bâtiment, nettoyage et vidange des silos et des rampes d'eau, nettoyage et la désinfection du matériel d'élevage, des abords et du bâtiment et vidange de la fosse de récupération des eaux de lavage.
- **La préparation du bâtiment** à l'arrivée des animaux : remontage des caillebotis et du matériel et deuxième désinfection.

Sur ces pics de travail, les intervenants extérieurs sont beaucoup sollicités. D'autant plus que la période sur laquelle se déroulent toutes ces tâches est relativement courte : en moyenne 30 jours, avec un temps de vide sanitaire nécessaire d'une ou deux semaines.

Temps de travail (en h)	Temps cellule de base		Temps total intervenants		Temps total	
	Total	Pour 1000 p	Total	Pour 1000 p	Total	Pour 1000 p
Préparation du bâtiment	41H41	3H39	58H13	4H26	99H53	7H54
Arrivée des poulettes	7H14	0H31	22H27	1H22	29H41	1H53
Enlèvement (préparation incluse)	22H13	1H38	61H53	4H03	84H06	5H33
Nettoyage Désinfection	93H10	7H33	131H44	9H49	224H54	17H22

Tableau 3- Temps de travail liés aux travaux de saison pour la cellule de base et pour les intervenants extérieurs

→ Les temps moyens des travaux de saison

Différents facteurs de variation ont été testés sur les travaux de saison (équipements, automatisation, litière, etc.) et aucun d'entre eux ne s'est révélé statistiquement impactant, y compris le nombre de poules ou le nombre de bâtiments.

Les temps de travail liés aux travaux de saison sont donc calculés sans tenir compte de la taille de l'élevage. Ils sont présentés dans le tableau 3.

En moyenne, les travaux de saison en élevage poules pondeuses plein air prennent donc plus de 438H de travail effectif, dont 164H effectué par les associés et salariés de l'exploitation. Ce qui représente 32H41 pour 1000 poules dont 19H40 réalisées par des intervenants extérieurs et 13H01 réalisées par la cellule de base.

Le nombre d'intervenants varie fortement en fonction de la tâche qui leur est confié : l'arrivée des poulettes et l'enlèvement demandent de grands effectifs d'intervenants extérieurs pour limiter le stress des animaux. Certaines exploitations peuvent solliciter ces mêmes intervenants pour préparer le bâtiment à l'arrivée des poulettes ou bien commencer le nettoyage et la désinfection (notamment concernant les tâches de montage/démontage du matériel), tandis que d'autres préfèrent faire appel à d'autres personnes ou bien réaliser cette tâche seul.

• Les travaux ponctuels

Aux travaux quotidiens et travaux de saison, il faut ajouter les travaux ponctuels qui sont réalisés tout au long du lot en fonction des besoins. Le temps passé sur ces travaux ponctuels est très variable d'un élevage à l'autre.

Les travaux ponctuels sont les suivants :

- La pesée des animaux
- Les travaux d'entretien du bâtiment et du matériel : réparations et nettoyage en cours de lot du matériel intérieur, des trottoirs,...

- Les interventions sanitaires : traitements contre les poux, vermifugations, apports ponctuel de compléments alimentaires, de médicaments,...
- Les rendez-vous professionnels : Formations, rendez-vous avec le comptable, le banquier, participation à des journées techniques, contrôles pour le respect du cahier des charges bio ou label, accueil de groupes sur l'exploitation,...
- Les tâches administratives particulières : Comptabilité, gestion administrative de la ferme, recrutement de la main d'œuvre,...
- L'entretien du parcours et des abords des bâtiments

Le personnel extérieur est rarement sollicité par les éleveurs sur les travaux ponctuels. Il va intervenir sur la gestion du parcours ou bien sur la pesée des volailles par exemple. En moyenne, il reste négligeable et a donc été assimilé au temps de travail de la cellule de base pour les analyses.

Aucun facteur de variation n'a d'impact significatif sur les temps de travaux ponctuel, notamment ces deux couples facteur / variable qui paraissent les plus pertinents intuitivement :

- la typologie du parcours sur le temps de gestion de parcours
- la présence de pesons automatiques sur le temps de pesée

En moyenne, les travaux ponctuels prennent 274H22 de travail effectif, soit 19H52 pour 1000 poules.

• Le temps de travail total

Dans le tableau 4 figurent des repères sur le temps de travail total à comptabiliser en fonction de la taille d'élevage pour 1000 poules. Ces références permettent d'estimer la main d'œuvre nécessaire pour un atelier de poules pondeuses plein air.

Nombre de poules		< 12000	[12000-18000[[18000-19000[≥ 24000
Temps pour la cellule de base	Travail quotidien	186 H 11	127 H 26	73 H 46	52 H 49
	Travail de saison	13 H 01			
	Travaux ponctuels	19 H 52			
	Temps total lot	219 H 04	160 H 09	106 H 39	85 H 42
Temps total prestataires		19 H 40			

Tableau 4 - Repères temps de travail pour un lot en heures pour 1000 poules en fonction de la taille de l'élevage de poules pondeuses plein air

Si l'on compare ces résultats aux données issues de la littérature et datant de 2010, on remarque une diminution du temps de travail. Un élevage de poules pondeuses biologiques demandait à la cellule de base entre 462H et 306H de travail pour 1000 poules. Cette étude se basait sur un échantillon composé de 10 élevages de moins de 12000 poules. Dans une autre étude de 2010, étudiant le temps de travail sur un échantillon plus restreint (8 élevages) et plus diversifié

(poules pondeuses plein air, label rouge, agriculture biologique et en cage), le temps de travail réalisé par la cellule de base était en moyenne de 250H par an, soit 275H par lot, pour 1000 poules. Globalement, on note une diminution de temps de travail qui peut s'expliquer par l'évolution des systèmes, des équipements, des bâtiments, de la génétique et de la technicité des éleveurs.

Conclusion

Cette étude a permis une mise à jour des références sur le temps de travail en élevage de poules pondeuses plein air. L'impact de la taille de l'élevage sur le temps quotidien s'étant révélé important, il est recommandé de tenir compte de ce facteur pour l'estimation du temps de travail nécessaire pour le fonctionnement d'un futur atelier.

Plusieurs facteurs de variation ont été mis en évidence sur le temps de travail quotidien tel que le mode d'élevage des poulettes, la présence d'une alvéoleuse sur l'exploitation et le nombre de passages de surveillance effectués par l'éleveur. Malgré tout, certaines variations de temps restent inexpliquées, notamment sur le travail de saison et les travaux ponctuels et sont certainement dépendantes des pratiques de l'éleveur.

Nous remercions les aviculteurs qui ont participé à cette enquête.

Références bibliographiques

Gallot Sylvain (ITAVI), Delabrosse Christian (CRAB), Grimaud Philippe (CA49), Morinière Fabrice (CA85), Pineau Christelle (CA72). Décembre 2010. Référentiel travail en élevages avicoles, Synthèse de 24 Bilans travail.

Gallot Sylvain (ITAVI). Février 2009. Le travail en aviculture, synthèse bibliographique.

Pineau Christelle (CA72), Morinière Fabrice (CA85), Bordeaux Célia (CRAPL). Mars 2010. Le travail en élevage de poules pondeuses biologiques.

CONTACTS

Chambres d'Agriculture de Bretagne
Marion RUCH – marion.ruch@bretagne.chambagri.fr

PARTENAIRES FINANCIERS



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»