



Eau Secours

Code étude : xxxxxxxx	Date : 10/10/2025
Chef de projet : Guylaine Trou, Enora Le Bihan, Jean-Marie Kerdoncuff Mail/Tél : guylaine.trou@bretagne.chambagri.fr , enora.lebihan@bretagne.chambagri.fr , jean-marie.kerdoncuff@bretagne.chambagri.fr	

1. CADRE GENERAL

1.1. Exposé des motifs

La région Bretagne connaît des épisodes de tension sur la ressource en eau, notamment durant les saisons estivales, comme l'ont illustré les années 2022 et 2025. Dans ce contexte, il a été constaté un manque de références régionales, que ce soit sur la consommation annuelle des élevages monogastriques (porcs et volailles) ou sur les variations saisonnières dans l'ensemble des trois filières (bovins, porcs, volailles). Bien qu'un outil d'estimation des consommations par postes, Eval'eau, existe, certaines références méritent d'être vérifiées en terme d'adaptation au contexte de la Bretagne, notamment pour certaines espèces et ainsi permettre d'identifier les leviers d'économie d'eau réalisable d'une part et d'autre part les volumes d'eau substituables par de l'eau de pluie par exemples.

1.2. Principaux Objectifs

Ce projet vise à compiler et diffuser auprès des éleveurs et des pouvoirs publics des données relatives à la gestion de l'eau dans les exploitations agricoles. Il s'articule autour de trois axes. Le premier axe, vise l'amélioration la connaissance des variations saisonnières (hivers/été) des prélèvements en eau et notamment en quantifiant l'amplitude de l'augmentation éventuelle des prélèvements en été en fonction des systèmes d'élevage, des conditions météorologiques, et de l'adaptation des pratiques lors de fortes chaleurs. Puis, le deuxième axe se concentre sur l'identification et la documentation des leviers d'action concrets permettant de réaliser des économies d'eau en élevage, particulièrement durant l'été ou les périodes de forte tension hydrique. Enfin, le dernier axe du projet, ambitionne d'améliorer les références utilisables dans les diagnostics de consommation d'eau pour permettre l'estimation des consommations d'eau par poste, dans le contexte breton et la simulation des leviers d'action à mettre en place, notamment sur les périodes de fortes tensions sur la ressource en eau pour gagner en sobriété et diversifier les sources d'approvisionnement en eau.



1.3. Résultats attendus

Les résultats attendus de ce projet sont essentiels pour les trois filières. Dans un premier temps, ils se traduiront par le développement de références de consommation d'eau plus fines, spécifiquement adaptées au contexte breton, établies à partir de plusieurs années climatiques. Ces données seront utilisables pour le conseil en élevages et les démarches territoriales avec une visibilité sur les consommations en fonction des saisons, des espèces, des systèmes et des pratiques.

1.4. Partenaires

1.4.1. à la CRAB

Groupe transversal travail entre l'équipe Porc, Volailles et Herbivores

1.4.2. Hors CRAB

Projet interne à la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne, dans le but d'avoir des références bretonnes, pour éviter que des références d'autres régions soit appliquée à la Bretagne.

1.5. Calendrier de réalisation

2026		2027		2028
S1	S2	S1	S2	S1
Recrutement des fermes suivies et choix des données à collecter				
–Préparation des enquêtes	Réalisation des enquêtes sur les pratiques dans les 30 fermes (pratiques d'adaptation en cas de fortes chaleurs et collecte de données de consommations (10 fermes par espèces) - été	Réalisation du suivi dans les 30 fermes (10 fermes par espèces) - hiver	Réalisation du suivi dans les 30 fermes (10 fermes par espèces) - été	Réalisation du suivi dans les 30 fermes (10 fermes par espèces)
	Pose de compteurs sectoriels dans certains élevages sous conditions de financement de ces compteurs	Saisie des données	Saisie des données	Synthèse analyse et diffusion des résultats

2. CONTENU DU PROJET

2.1. Questions posées et intérêt pour la filière

- Quelle est la consommation d'eau en élevage avicole, porcin et bovins en Bretagne, selon les pratiques, les systèmes et les saisons ?
- Quel équipement ou pratiques influencent le plus cette consommation ?
- Quelles sont les pratiques qui permettent d'économiser de l'eau ?
- Quelles recommandations pour optimiser l'usage de l'eau et les ressources utilisables en fonction des usages ?
- Existe-t-il des freins à lever ?

Avec des références de consommation d'eau solides et adaptées au contexte breton, il sera plus facile d'accompagner les éleveurs et éleveuses dans l'optimisation de leur consommation d'eau et des ressources à mobiliser.

Ce projet vise à proposer aux éleveurs et éleveuses des références de consommations d'eau qu'ils pourront comparer à leurs propres situations afin de savoir s'il y a des marges d'amélioration dans leurs pratiques. De plus, ce projet vise à proposer aux éleveurs et éleveuses des solutions concrètes, à mettre en œuvre pour optimiser leur usage de l'eau et identifier les freins éventuels à lever, ou les contraintes. Cette optimisation, doit concilier sobriété, mobilisation des ressources possibles sans compromettre le bien-être animal (absence de soif), les contraintes sanitaires (pour l'animal et l'éleveur), et être viable économiquement.

2.2. Présentation bibliographique, problématique scientifique et hypothèses de travail

Volailles :

En aviculture, les données sur l'eau d'abreuvement sont connues, car suivies de près par les éleveurs, mais elles ne sont pas analysées en fonction de la saisonnalité et de manière partielles pour les différentes pratiques. Pour les données sur l'eau de refroidissement, elles sont peu précises ou non adaptées aux spécificités bretonnes (types d'élevage, climat) (Projet CERCEAU en Auvergne Rhône-Alpes). Concernant le poste eaux de lavage, quelques références, notamment grâce au projet GESTOLAV existent, mais nécessitent d'être complétées. Il est important de connaître les consommations d'eau des élevages de poulets de chair en Bretagne, pour accompagner les aviculteurs bretons dans l'optimisation de leur consommation d'eau selon les différentes postes et saisons.

Porcs :

En porcs, les dernières données de consommation d'eau en élevage datent de 2014 (Massabie et al.). Il est temps de vérifier que ses références utilisées partout actuellement sont toujours valables pour les calculs de consommation. Depuis 2014, on peut considérer que les pratiques d'élevage ont changé : l'arrêté du 24 février 2020 a fixé ainsi un nombre maximum d'animaux par type de matériels (pipettes, bols, ...) complétant ainsi l'arrêté du 16 janvier 2003 garantissant que *"tous les porcs âgés de plus de 2 semaines doivent avoir un accès permanent à de l'eau fraîche en quantité suffisante."* (Arrêté 16 janvier 2003).

Bovins :

L'étude de Massabie et al. (2014) a été réalisée sur un petit nombre d'élevages de bovins (<12), répartis sur la France et donc concernaient peu d'élevages bretons. L'équation permettant d'estimer l'eau bue à l'échelle d'un animal prend en compte des caractéristiques de la ration et des animaux à un instant t , la température, Mais elle est difficile à appliquer concrètement car elle nécessite des données précises, et ne permet pas d'estimer facilement une consommation d'eau en fonction des systèmes fourragers, question régulièrement posée. La question de l'effet de vagues de chaleur (avec des amplitudes de températures entre la nuit et le jour par exemple ou des durées allant de quelques jours à plusieurs semaines), sur les consommations en eau est également mal connue, sachant que des pratiques peuvent être mises en place pour atténuer ces effets (ombrage, rentrée des vaches en bâtiment, ventilation, brumisation...). La faisabilité de la récupération d'eau de pluie et son utilisation pour l'abreuvement est également peu connue en Bretagne pour les élevages bovins, contrairement à d'autres régions : il convient d'identifier les freins pratiques ou sociologiques, éventuels, et les solutions pour les lever.

2.3. Protocole / modalités détaillées

2.3.1. Préparation en amont des suivis

Un document d'enquête sera réalisé. Avant la réalisation des suivis des consommations d'eau, une visite préliminaire sera effectuée dans chaque élevage du projet afin de présenter le projet, les points de vigilance pour relever les consommations et noter les données de l'élevage : équipements du bâtiment, données des lots, bandes ou effectifs d'animaux présents, informations sur le nettoyage ou autres pratiques.

La pose de compteurs sectoriels pour identifier les consommations par poste seraient un plus.

2.3.2. Réalisation des suivis en élevage

2 visites par an à 2 saisons différentes permettront de collecter les variations de consommations en eau globale, à partir du ou des compteurs présents sur les exploitations, selon les saisons (été / hiver), les pratiques mises en œuvre pour s'adapter à la chaleur. Ce suivi aura lieu sur 2 années pour prendre en compte aussi la variabilité inter annuelle.

L'objectif est de suivre 10 élevages en bovins, 10 en volailles et 10 en porcs.

2.3.3. Synthèse des résultats

Cette étude permettrait de valider les références utilisées et vérifier qu'elles sont adaptées aux conditions bretonnes. Elles compléteront également ces références pour un nombre plus importants d'élevages.

2.4. Difficultés éventuelles que pourrait rencontrer le projet

Réussir à recruter les éleveurs partenaires intéressés par le projet 2 visites par élevage seront programmées afin de suivre les consommations d'eau entre à l'hiver et à l'été et relever les pratiques.

3. VALORISATION PREVUE

3.1. Valorisation scientifique

Rédaction d'une plaquette présentant les principaux résultats obtenus. Elle sera diffusée auprès des éleveurs, des constructeurs, des conseillers, techniciens, et partenaires techniques

3.2. Valorisation professionnelle et autre

Ecriture et diffusion d'une synthèse auprès des conseillers.

4. TEMPS, COUTS DIRECTS, et SOURCES DE FINANCEMENT

		2026						2027				2028			
		Nb de jours	Coût jour	Frais	Nb de compteurs	Coût compteur	Total annuel	Nb de jours	Coût jour	Frais	Total annuel	Nb de jours	Coût jour	Frais	Total annuel
Action 1	Préparation des enquêtes	10	500 €				5 000 €				- €				- €
Action 2	Réalisation des 60 enquêtes	15	500 €	2 010 €			9 510 €	30	500 €	4 020 €	19 020 €	30	500 €	4020	19 020 €
Action 3	Achat et pose de compteur				40	500 €	20 000 €				- €				- €
Action 3	Synthèse et analyse des résultats						- €	10	500 €	170 €	5 170 €	25	500 €		12 500 €
Action 4	Diffusion						- €				- €	10	500 €		5 000 €
TOTAL PAR AN (<u>sans</u> achat de compteurs)							14 510 €				24 190 €				36 520 €
TOTAL PAR AN (<u>avec</u> achat de compteurs)							34 510 €				24 190 €				17 500 €
TOTAL GLOABL (<u>sans</u> achat de compteurs) :											75 220 €				
TOTAL GLOABL (<u>avec</u> achat de compteurs) :											76 200 €				