



## Les détecteurs automatisés de chaleurs vus par des éleveurs de vaches laitières dans 3 régions d'élevage

Des éleveurs équipés de détecteurs automatisés de chaleurs témoignent

La gestion de la reproduction d'un troupeau bovin laitier passe par une bonne détection des chaleurs. Pour aider les éleveurs dans cette tâche, des technologies de détection automatisée existent.

52 éleveurs équipés de ces outils de 3 régions différentes (Bretagne, Doubs, Écosse) ont été enquêtés. Ils nous font part des pratiques de reproduction de leur troupeau et nous présentent leurs motivations initiales à l'équipement en capteur, leur satisfaction et impact sur le confort de travail.

Résultats d'enquêtes  
menées auprès  
**d'éleveurs**  
équipés de  
détecteurs  
de chaleurs

## I - LES ÉLEVAGES ENQUÊTÉS

En 2014 et 2015, 52 éleveurs laitiers ont participé à une enquête menée dans le cadre du Casdar MARIAGE, portant sur la gestion de la détection des chaleurs. Parmi eux, 20 éleveurs bretons, 12 doubsistes et 20 écossais équipés de détecteurs automatisés de chaleurs ont été enquêtés.

Ils ont été interrogés sur leurs pratiques d'élevage liées à la reproduction, leurs motivations initiales à l'équipement en capteurs, leur satisfaction et impact sur le confort de travail. Leurs réponses sont présentées ci-après.

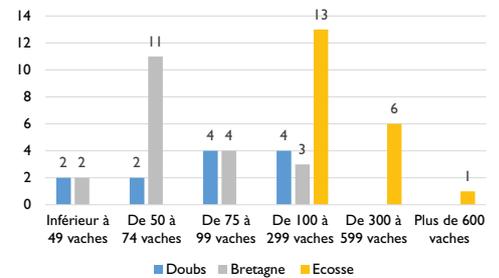


### → DES STRUCTURES DE TROUPEAUX DIVERSES

Les élevages équipés sont très hétérogènes de par la taille du troupeau laitier (de 30 à 916 vaches), le niveau de production laitière moyen du troupeau (de 6 700 à 12 000 kg/vache/an), le nombre de vaches par Unité de Travail Humain (de 22 à 120).

Plus de la moitié des élevages enquêtés en **Bretagne** et en **Écosse** ont développé une ou plusieurs activités en parallèle de l'atelier laitier (19/20 et 12/20 respectivement) contrairement au **Doubs** où seulement 4/12 ont développé d'autres activités.

### RÉPARTITION DES EXPLOITATIONS EN FONCTION DU NOMBRE DE VACHES LAITIÈRES DANS LE TROUPEAU



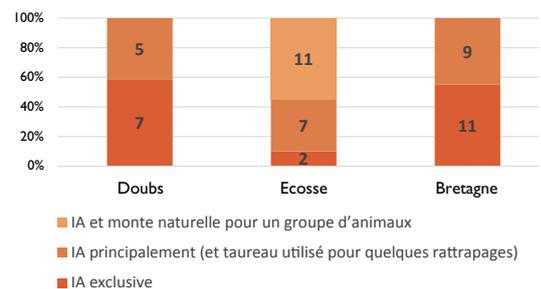
## 2 - ZOOM SUR LES PRATIQUES DE REPRODUCTION

### → UTILISATION DE L'INSÉMINATION ARTIFICIELLE (IA) COMMUNE MAIS NON SYSTÉMATIQUE

Tous les éleveurs enquêtés utilisent l'insémination artificielle. 19/20 en **Écosse** inséminent eux-mêmes leurs animaux, cette pratique est moins fréquente en France. Malgré l'utilisation fréquente de l'IA, de nombreux éleveurs en **Écosse** élèvent des taureaux (18/20 contre 5/12 dans le **Doubs** et 9/20 en **Bretagne**) pour le rattrapage des animaux qui n'auraient pas fécondés à l'IA, pour saillir ou assurer la gestation d'un groupe de vaches et/ou de génisses.

Seulement un éleveur en **Écosse** groupe les vêlages de ses animaux sur une période de 4 mois. Tous les autres éleveurs enquêtés les étalent sur une période de plus de 6 mois.

### PRATIQUES DE REPRODUCTION

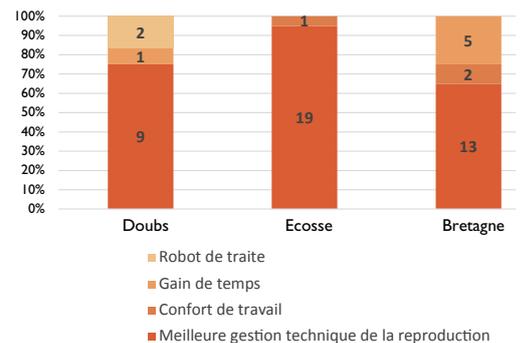


## 3 - PRINCIPALES MOTIVATIONS À L'ÉQUIPEMENT

### → AVANT TOUT, UNE VOLONTÉ D'AMÉLIORER LES PERFORMANCES TECHNIQUES

Les principales motivations sont d'une part l'amélioration de la gestion de la reproduction (performances de détection, fertilité...) et, d'autre part le confort de travail.

### PRINCIPALE MOTIVATION DES ÉLEVEURS ÉQUIPÉS À INVESTIR DANS UN DÉTECTEUR AUTOMATISÉ DE CHALEURS



## 4 - CHOIX DE L'OUTIL : DIFFÉRENTES STRATÉGIES ADOPTÉES

### → QUELLES SOURCES DE CONSEILS OU D'INFORMATIONS POUR INVESTIR DANS CES OUTILS ?

La majorité des éleveurs du **Doubs** (11/12) et plus de la moitié des éleveurs **bretons** (12/20) ont acheté l'outil avec un de leurs partenaires (inséminateur, commercial de la salle de traite). En **Écosse**, près de la moitié des éleveurs (9/20) a été informée grâce à un conseiller, commercial ou partenaire.

Seulement 1/12 éleveur dans le **Doubs** et 8/20 en **Bretagne** ont comparé différents détecteurs automatisés de chaleurs.

Les éleveurs demandent principalement conseil à des éleveurs équipés, notamment en **Bretagne** et en **Écosse**, ou à des conseillers spécialisés (inséminateurs, commerciaux...). Certains éleveurs se sont équipés en détecteurs automatisés de chaleurs par l'intermédiaire d'investissements plus importants (robot ou salle de traite par exemple) : 2/12 dans le **Doubs**, 3/20 en **Écosse** et 6/20 en **Bretagne**.

Quelques éleveurs se sont équipés de ces outils grâce à la réalisation d'un essai pour une entreprise (2/52), d'autres suite à la lecture d'articles dans la presse agricole (2/52).

### → CHOIX DES DÉTECTEURS AUTOMATISÉS DE CHALEURS : LE « STANDALONE » PRIVILÉGIÉ

Dans la majorité des exploitations enquêtées, les détecteurs de chaleurs choisis par les éleveurs fonctionnent indépendamment des autres installations de l'élevage (= standalone). Dans les autres situations, le détecteur fonctionne avec certains équipements de l'exploitation comme la salle de traite. Dans ce cas, l'acquisition de ces équipements a souvent été effectuée en même temps.

## 5 - ZOOM SUR LE MODE D'UTILISATION DE L'OUTIL

### → DES PRATIQUES D'UTILISATION DES DÉTECTEURS AUTOMATISÉS DE CHALEURS DIVERSES

Dans le **Doubs**, tous les éleveurs enquêtés équipent leurs vaches de ces détecteurs. La moitié d'entre eux (6/12) équipent également une partie des génisses.

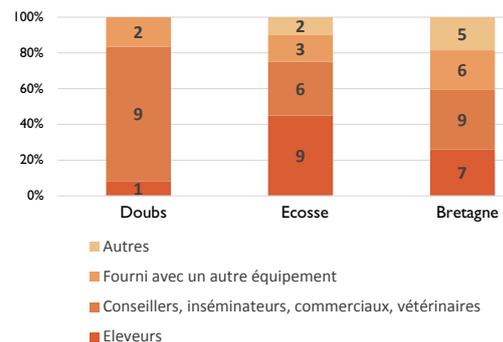
En **Écosse**, un éleveur équipe seulement ses génisses, 3/20 installent les capteurs à la fois sur les vaches et une partie des génisses. Les autres éleveurs équipent uniquement leurs vaches (16/20).

Seuls 7/52 éleveurs délèguent totalement la détection des chaleurs à l'outil automatisé : ils ne vérifient pas les chaleurs ni visuellement ni en vérifiant les courbes d'activités fournies éventuellement par l'outil de détection.

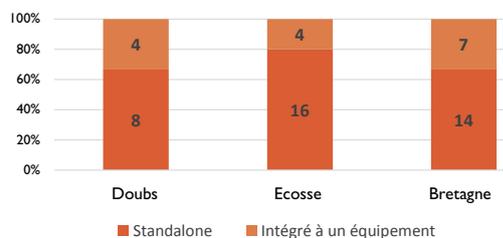
La plupart des éleveurs (32/52) enquêtés utilise une stratégie intermédiaire. Ils ne cherchent pas à confirmer systématiquement les chaleurs de leurs animaux quand ils reçoivent une alerte et inversement, quand ils détectent une chaleur visuellement, ils n'attendent pas d'avoir une alerte pour inséminer. Le plus souvent ils vérifient tout de même le cycle de la vache (date de vêlage, de la dernière insémination...).

Enfin, un quart des éleveurs (13/52) continue de détecter visuellement les chaleurs de leurs animaux et confirme les chaleurs de façon systématique quand ils reçoivent une alerte.

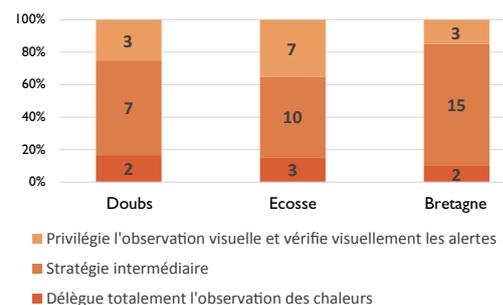
### SOURCES D'INFORMATIONS OU DE CONSEILS AVANT L'INVESTISSEMENT



### TYPE D'INSTALLATION DES DÉTECTEURS AUTOMATISÉS DE CHALEURS



### MODE DE DÉTECTION DES CHALEURS ACTUELLEMENT



« On continue de regarder nos vaches donc en général quand l'appareil détecte une vache en chaleurs on l'a vu aussi. Après on ne les voit pas toutes non plus, ça arrive qu'on en loupe et que lui les a repérées, quand il y a une chaleur comme ça, on ne regarde pas que l'appareil, on va voir la vache après ».

## 6 - SATISFACTION ET IMPACT DE CES CAPTEURS SUR LE TRAVAIL

### → DES ÉLEVEURS GLOBALEMENT SATISFAITS

La majorité des éleveurs est satisfaite de la facilité de prise en main (47/52) et du service après-vente (38/52).

Pour les performances de détection, la fiabilité et la robustesse, le temps passé à la détection des chaleurs, les performances de reproduction du troupeau et l'impact économique, les avis des éleveurs sont plus partagés.

Dans le **Doubs** et en **Bretagne**, seulement quelques éleveurs (1/12 et 4/20 respectivement) sont satisfaits de l'impact économique de leur outil et des performances de reproduction de leur troupeau.

À l'inverse, les éleveurs **écossais** évoquent plus souvent la satisfaction sur ces aspects (15/20 sont satisfaits de l'impact économique) : la taille plus importante des troupeaux et les subventions du gouvernement dont les éleveurs peuvent bénéficier lors d'investissement peuvent expliquer ces différences de satisfaction.

Seulement quelques éleveurs (1 à 6 selon les critères) sont insatisfaits sur certains aspects de leur outil.

### → UN IMPACT POSITIF SUR LA SÉRÉNITÉ DES ÉLEVEURS

A propos du confort de travail, les trois quarts des éleveurs enquêtés pensent que les détecteurs automatisés de chaleurs leur permettent d'être plus sereins dans leur travail et notamment au moment de l'IA.

Dans le **Doubs**, cette sérénité est aussi liée à l'impact positif dans les relations entre associés ou salariés. Cependant, pas ou peu d'impact ont été ressenti sur la répartition des tâches et la relation avec l'animal.

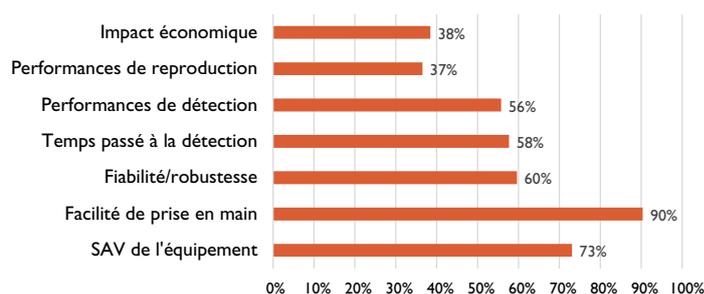
En ce qui concerne la flexibilité des horaires, la gestion des absences, le travail du week-end ainsi que le temps de travail, les avis sont plus partagés entre les éleveurs qui n'ont perçu aucun impact et ceux qui ont perçu un impact positif ou négatif. Seulement quelques éleveurs (1 à 4 selon les critères) évoquent un aspect négatif sur certains points (flexibilité des horaires et relation homme-animal notamment).

« On passe autant de temps qu'avant mais c'est plus souple ».

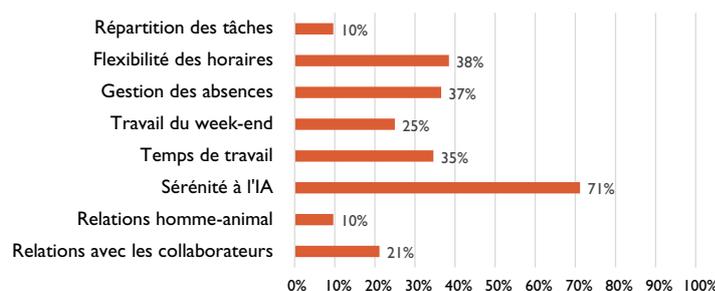
« C'est vraiment un gros confort de travail pour la nuit, pour les week-ends, c'est vraiment plus facile, une fois que tu as goûté à ça c'est impossible de s'en passer. Oui c'est surtout un gros confort de travail ».

**Nous remercions l'ensemble des éleveurs ayant participé à ces enquêtes.**

### PART D'ÉLEVEURS SATISFAITS DES DÉTECTEURS AUTOMATISÉS DE CHALEURS (ÉLEVEURS SATISFAITS POUR CHAQUE CRITÈRE)



### PART D'ÉLEVEURS QUI RESENTENT UN IMPACT POSITIF DES DÉTECTEURS AUTOMATISÉS DE CHALEURS SUR LE CONFORT DE TRAVAIL



**Rédaction :** Pauline PHILIPPE (Institut de l'Élevage - pauline.philippe@idele.fr)

**Avec les avis de :** Clément ALLAIN et Fabrice BIDAN (Institut de l'Élevage) ; Catherine DISENHAUS (AgroCampus Ouest)

**Remerciements à :** Yoann QUINIOU (AgroCampus Ouest) et à Romain COURTIES (Institut de l'Élevage – Oniris) pour la réalisation des enquêtes dans le Doubs et en Bretagne, à Adélaïde GROS (Institut de l'Élevage) pour l'analyse des enquêtes et à Mizeck CHAGUNDA (SRUC) pour l'encadrement en Écosse.

**Conception :** Corinne MAIGRET (Institut de l'Élevage)

**Crédit photos :** Pascale LE MEZEC (Institut de l'Élevage) - MEDRIA.

**Référence :** 00 17 302 019 – ISBN 978-2-36343-839-3 - Avril 2017

Enquêtes réalisées dans le cadre du projet Casdar MARIAGE « Monitoring Automatisé de la Reproduction : Innovations et Applications pour l'élevage bovin laitier », financé par le Ministère de l'agriculture avec :

