

# LEAD'EXPERT : UN APPAREIL DE VENTILATION POLYVALENT

## Objectif

Faciliter le paillage des animaux.

## Description

Le Lead Exp'air est un appareil de ventilation polyvalent qui combine les fonctions chauffage (gaz combustion indirecte ou batterie eau chaude), échangeur de chaleur et extraction. De la marque Le Roy, cet appareil modulaire apporte de l'air en qualité (hygrométrie, température) et en quantité (débit) partout dans le bâtiment. La combustion directe et l'échangeur d'air permettent d'améliorer la qualité de l'air à l'intérieur.



## Contexte de mise en œuvre

Des Lead Exp'air ont été installées dans une exploitation de Vendée. Ancienne exploitation bovine reconvertie dans l'élevage de volailles, un couple d'éleveurs travaille aujourd'hui dans ce GAEC où sont élevées des poulets de chair (sur 3300 m<sup>2</sup>), des dindes (sur 1200 m<sup>2</sup>) et des canards de Barbarie (sur 900m<sup>2</sup>). L'exploitation dispose également de 109 hectares de SAU.

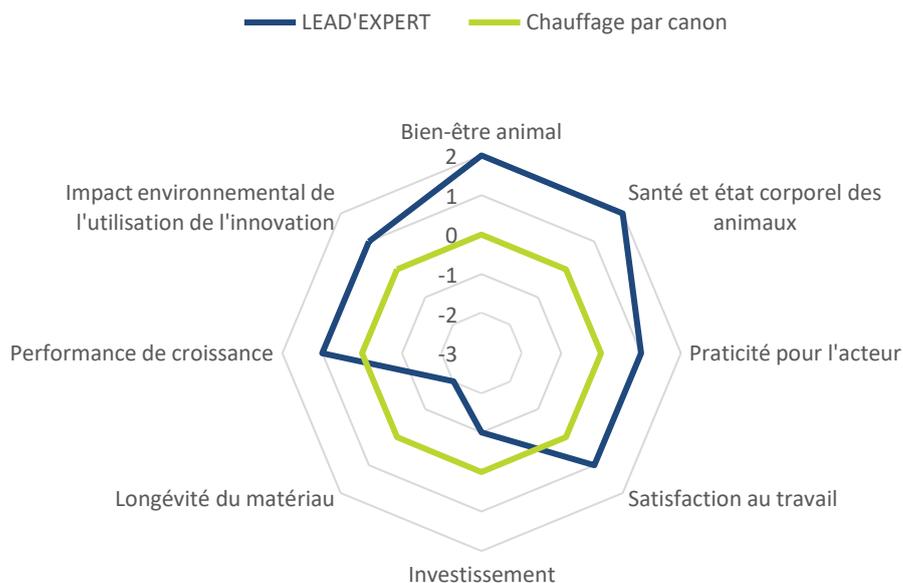
Les poulets de chair élevés dans cette exploitation sont de Ross 308. Arrivés à 1 jour d'âge à l'exploitation, ils disposent d'un bâtiment de 3300m<sup>2</sup>, construit en 2020. Environ 21,5 poulets/m<sup>2</sup> y évoluent sur un sol béton recouvert d'une litière. L'ambiance de ce bâtiment est assurée par un appareil modulaire, le Lead Exp'air qui combine les fonctions de chauffage, d'échangeur de chaleur et d'extraction. 10 Lead Exp'air sont installés pour

la gestion de l'ambiance de ce bâtiment de 3300 m<sup>2</sup>. La luminosité est apportée naturellement à l'intérieur du bâtiment par des tabatières au plafond, et complétée par une lumière artificielle pour respecter les programmes lumineux. Des chainettes sont disposées dans l'environnement des poulets pour enrichir leur milieu de vie.

Les Lead Exp'air ont été mis en place en même temps que le bâtiment d'élevage en 2020. « Vu que c'est un très grand bâtiment, on s'est posé la question du mode de chauffage : chauffage par canon ? Mais qui dit canon dit montée de CO2 dans le bâtiment et puis il fallait en mettre beaucoup dans le bâtiment puisque c'est un 3300 assez haut de pente donc avec un gros volume à chauffer. Chauffage au sol ? Pas forcément très répandu en volaille. Et en fait à la même période, Leroy sortait le Lead Exp'air et on est allé voir leur produit qui était en essai chez un autre éleveur et on a pu comparer : l'éleveur était à J3-J4 avec du Lead Exp'air et nous au même stade dans notre autre bâtiment avec des canons et au niveau du ressenti (hygro, etc) son bâtiment était beaucoup plus agréable ».

## Retours éleveur

L'évaluation présentée ci-dessous a été réalisée par l'éleveur utilisant le LEAD'EXPERT en comparaison au chauffage par canon. Cette analyse repose sur les observations réalisées, les résultats obtenus sur l'exploitation et le ressenti de l'éleveur.



### Explications des notations attribuées par l'éleveur sur l'innovation :

- **Bien-être animal (+2)**

« Avec les Lead Exp'air, l'ambiance dans le bâtiment est plus agréable : c'est plus confortable pour nous mais aussi pour les animaux. Et eux ils y passent plus de temps que nous ».

- **Intérêt pour la santé et l'état physique des animaux (+2)**

« J'ai l'impression que le fait que le taux de CO2 soit moins élevé dès le début dans le bâtiment, ça fait qu'ils sont mieux oxygénés et que du coup il y a moins de cardiaques. Après ce n'est pas prouvé : c'est un ressenti. [...]. La litière a l'air de se dégrader moins vite aussi, et avec une litière qui tient plus longtemps, il y a moins de risque de pododermatites ».

- **Praticité pour l'éleveur (+2)**

« Déjà, le fait que ce soit un 3 en 1, ça optimise le temps d'installation et d'entretien. En plus, il n'y a pas à le démonter entièrement pour laver les Lead Exp'air, donc c'est aussi moins d'efforts physiques ».

- **Satisfaction au travail (+1)**

« C'est plus confortable pour nous de travailler dans une meilleure ambiance de bâtiment »

- **Investissement (-1)**

« Le bloc complet est autour de 10 à 12 000 euros il me semble. Après pour moi, c'est pas cher par rapport à ce que c'est. Et puis, c'est un 3 en 1 donc si il avait fallu qu'on investisse dans un mode de chauffage, un mode de ventilation, un mode d'échange, je pense que ça nous serait revenu un peu plus cher. En plus, on a fait un PCAE et ça rentrait dedans ».



Prix de base sur catalogue distributeur : > 10 000 € / bloc

- **Longévité (-2)**

« On a eu quelques pannes, des ventilateurs avec des verains, mais après c'est peut-être un peu de notre faute : le bloc qui est à l'extérieur, on le lave parce qu'il y a de la poussière dedans. Mais tous les matériaux n'acceptent peut-être pas forcément bien l'eau. Après on insiste pas forcément mais on tient à ce que tout soit bien propre ».

- **Impact environnemental de l'utilisation (+1)**

« En consommation de gaz, nous on est pas forcément gagnant mais je pense que c'est dû au volume de ce bâtiment. Avec un bâtiment plus classique, il y aurait peut-être une économie de gaz grâce aux Lead. [...]. Par contre les Lead Exp'air récupèrent les poussières plutôt que de les rejeter à l'extérieur, donc c'est un plus pour l'environnement ».

## Conditions nécessaires à la mise en place de cette solution

Avoir une bonne maîtrise des boîtiers de ventilation pour la gestion de l'ambiance du bâtiment

*Avertissement : L'association LIT OUESTEREL ne conseille pas, ne possède pas de parts, ne reçoit pas de fonds d'une organisation qui pourrait tirer profit de cette fiche. Elle ne garantit pas l'efficacité de la solution présentée et ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable d'un éventuel mésusage. Les informations contenues dans cette fiche sont une synthèse des informations récoltées auprès des éleveurs visités.*