

Viper Touch

Ponte - Production

Manuel de l'utilisateur



1 Déclaration de conformité

Fabricant : SKOV A/S
Adresse : Hedelund 4, DK-7870 Roslev, Danemark
Téléphone : +45 72 17 55 55

La déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Produit: Série Viper Touch
Type, modèle : Contrôleur

Directives de l'UE :	2011/65/EU	Directive RoHS
	2014/30/EU	Compatibilité électromagnétique (EMC)
	2014/35/EU	Directive basse tension (DBT)

Normes : EN 63000:2018
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019
EN 62368-1:2024

Nous déclarons, en tant que fabricant, que les produits respectent les exigences des normes et directives listées.

Site : Hedelund 4, DK-7870 Roslev

Date : 2024.11.01



Tommy Bak
CTO



Modifications du produit et de la documentation

Big Dutchman se réserve le droit de changer ce document et le produit décrit dans celui-ci sans préavis. En cas de doutes, veuillez contacter Big Dutchman.

La date de modification apparaît à la première page et à la dernière page.

Remarque

- Tous les droits appartiennent à Big Dutchman. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite sous n'importe quelle forme sans l'autorisation écrite de Big Dutchman.
- Tout doit être mis en œuvre pour garantir l'exactitude des informations figurant dans ce manuel. Si vous décelez malgré tous des erreurs ou des imprécisions, veuillez en faire part à Big Dutchman.
- Droits d'auteur par Big Dutchman.

1	Déclaration de conformité	3
2	Directives	7
3	Description du produit	8
4	Consignes d'utilisation	11
4.1	Fonctionnement	11
4.1.1	Sélection de la langue	12
4.1.2	Carte d'information	12
4.1.3	Recherche dans les menus	13
4.2	Opération - pour les pondeuses	14
4.3	 Rapport	16
4.4	 Auxiliaire	17
4.5	 Journal d'activité	19
4.6	 Bouton du menu	20
4.6.1	 Fonctions de pause	21
4.6.2	 Stratégie	23
4.6.2.1	Configuration des courbes	24
4.6.3	 Paramètres	25
4.6.3.1	Système	25
4.6.3.1.1	Mot de passe	25
4.6.3.2	Alarmes	27
4.6.3.2.1	Arrêter un signal d'alarme	28
4.6.3.2.2	Alarme panne de courant	28
4.6.3.2.3	Essai alarme	28
5	Production	29
5.1	Troupeau	30
5.1.1.1	Groupes d'animaux	31
5.2	Poids	31
5.2.1	Chercher seuil	34
5.2.2	Période de déconnexion	34
5.3	Aliment	34
5.3.1	Consommation d'aliments	35
5.3.1.1	Distribution manuelle des aliments avant le démarrage	35
5.3.2	Dénomination du type d'aliment	36
5.3.3	Contrôle de l'alimentation	36
5.3.3.1	Programmes d'alimentation	36
5.3.3.2	Contrôle de l'alimentation - alimentation des pondeuses	37
5.3.3.2.1	Alimentation adaptative dans un système de cage	39
5.3.3.2.2	Animer alimentation	40
5.3.3.2.3	Alimentation fractionnée	40
5.3.3.2.4	Trémie de dosage	41
5.3.3.3	Contrôle de l'alimentation - alimentation par chaîne	41
5.3.3.3.1	Alimentation par chaîne contrôlée en termes de temps	42
5.3.3.3.2	Alimentation par chaîne contrôlée en termes de temps et de quantité	42
5.3.3.3.3	Alimentation par chaîne contrôlée en termes de temps et de quantité avec distribution	43
5.3.3.4	Contrôle de l'alimentation – alimentation par circuit	44
5.3.3.4.1	Alimentation par circuit contrôlée en termes de temps	45
5.3.3.5	Mélange d'aliments	46
5.3.3.6	Supplément alimentaire	47
5.3.4	Balance pour aliments	47
5.4	Eau	48
5.4.1	Contrôle de l'eau	49

5.5	Lumière	51
5.5.1	Programme d'éclairage	51
5.5.2	Eclairage principal.....	52
5.5.3	Aube et crépuscule	53
5.5.3.1	Aube et crépuscule - avancé	53
5.5.4	Réduire l'éclairage principal	54
5.5.5	Paramètres d'éclairage flexibles	55
5.5.6	Éclairage esclave	55
5.5.7	Éclairage supp.	56
5.5.8	Éclairage d'inspection	57
5.5.9	Contrôle de la couleur de l'éclairage	57
5.6	Silo	59
5.6.1	Changer de silo	60
5.6.2	Silo partagé	62
5.6.3	Silo de jour – balance d'aliments	63
5.6.3.1	Remplissage du silo de jour	63
5.7	Horloge de 24 heures	65
5.8	Nids	66
5.8.1	Menu Nid.....	66
5.9	Zone de grattage	67
5.9.1	Menu Zone de grattage.....	67
5.10	Compteur d'œufs	68
5.10.1	Œufs système, au sol et jetés	69
5.11	Entrées définies par l'utilisateur	69
5.12	Tempos intervalle	69
6	Paramètres d'alarme	71
6.1	Production	71
6.1.1	Alarmes d'éclairage	71
6.1.2	Alarmes aliments	71
6.1.3	Alarmes d'eau	75
6.1.4	Alarmes de nids	77
6.1.5	Alarme de la zone de grattage.....	77
6.1.6	EggScan - compteur d'œufs	77
6.2	Alarmes maître/client	78
7	Instructions d'entretien	79
7.1	Nettoyage	79
7.2	Recyclage/mise au rebut	79

2 Directives

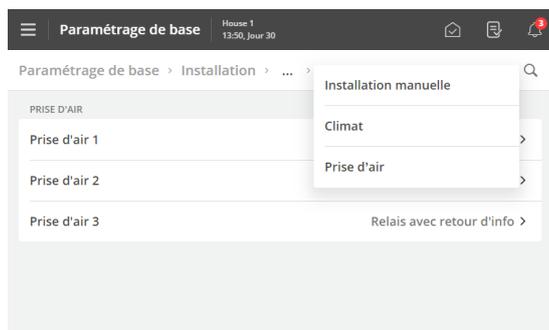
Le présent Manuel de l'utilisateur traite du fonctionnement quotidien du contrôleur. Le manuel fournit des connaissances fondamentales au sujet des fonctions du contrôleur, nécessaires pour garantir son utilisation optimale.

Le Manuel de l'utilisateur ne décrit que les fonctions de production du contrôleur. Vous trouverez une description générale du fonctionnement et des fonctions climatiques du contrôleur dans le manuel d'utilisation annexé.

Si une fonction n'est pas utilisée, par exemple une **horloge de 24 h**, elle ne figure pas sur les menus utilisateur du contrôleur. Le manuel peut donc contenir des sections qui ne sont pas pertinentes pour la configuration spécifique de votre contrôleur. Voir également le *Manuel technique* ou contacter le service après-vente ou votre revendeur, si nécessaire.

Affichage du contrôleur 10 ou 7 pouces

Les affichages illustrés dans ce manuel proviennent d'un écran de contrôleur de 10 pouces sur lequel la vue d'ensemble du menu est affichée à gauche de l'écran. Si vous utilisez un contrôleur avec un écran de 7 pouces, les menus sont affichés au milieu de l'écran.



Sur un écran de 7 pouces, vous pouvez appuyer sur les titres du menu en haut de l'écran pour revenir en arrière étape par étape dans les menus.

Si des étapes autres que celles affichées sont disponibles, vous pouvez appuyer sur les 3 points et sélectionner un menu dans la liste qui s'affiche.

3 Description du produit

Viper Touch est une gamme de contrôleurs pour bâtiment simple conçue pour les poulaillers. Cette gamme de contrôleurs comprend plusieurs variantes. Chacune respecte les différentes exigences du contrôle de climat et production en lien avec les formes de production et les conditions climatiques géographiques.

Le contrôleur est géré par un grand écran tactile avec des vues géographiques de l'état de la ventilation, des icônes et des courbes, entre autres. Les pages affichées sur l'écran sont adaptées aux différentes variantes afin que les fonctions les plus pertinentes soient facilement accessibles.

Un large éventail de fonctions telles que l'horloge de 24 heures, la lumière, le compteur d'eau et le capteur auxiliaire peuvent être nommées par l'utilisateur afin de les adapter au bâtiment individuel et qu'elles puissent être facilement reconnues dans les menus et les alarmes.

Le contrôleur dispose de 2 ports LAN pour se connecter à BigFarmNet Manager ainsi que 2 ports USB.

Viper Touch Profi peut réguler et surveiller le climat et fournit un contrôle complet sur deux zones pour réguler la température, l'humidité, la ventilation, le refroidissement, l'humidification et la ventilation CO2 dans 2 zones séparées.

Viper Touch Profi est disponible en combinaison avec différentes variantes de production :

- Poulet de chair
- Reproducteur
- Pondeuse

Le contrôleur comporte 6 pages principales, conçues pour la production de volailles, et une page de menu. Les pages contiennent des fonctions et des affichages relatifs au travail quotidien.

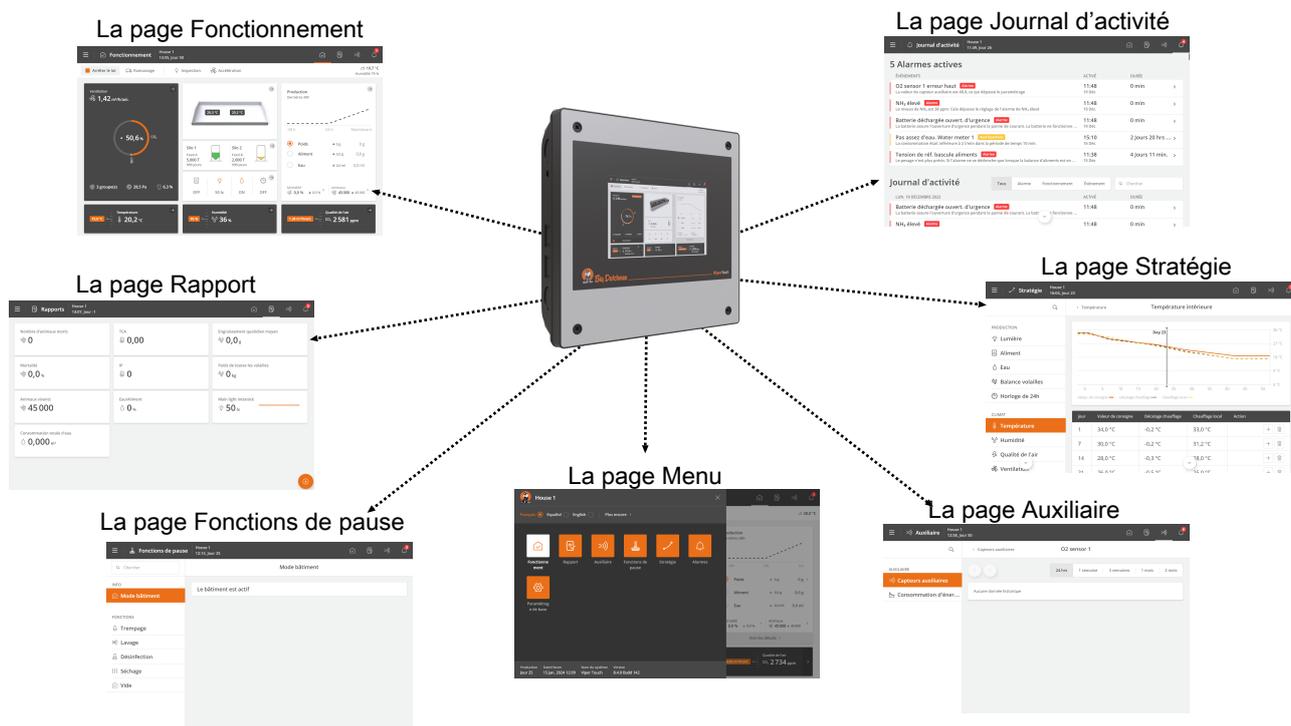
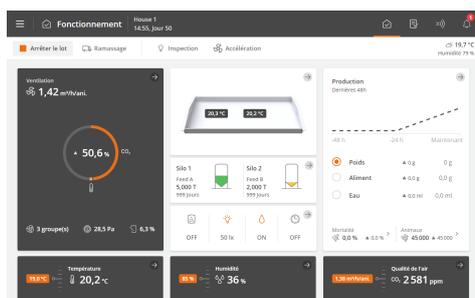
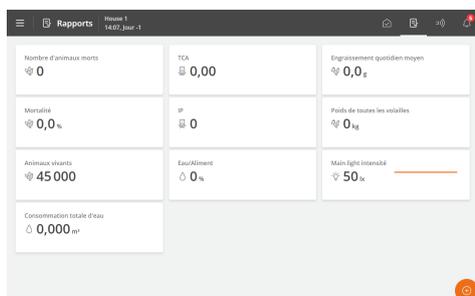


Figure 1: De plus, en sélectionnant les différents éléments de la page, vous avez accès à des fonctions sous-jacentes et à des données des pages d'accueil.



La page **Fonctionnement**

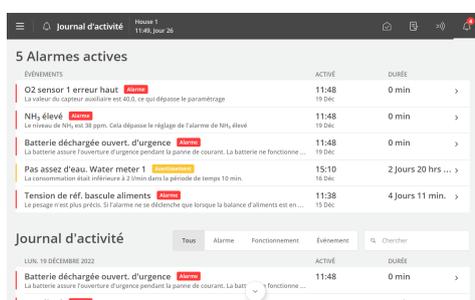
Cette page est l'affichage principal de la page où sont rassemblées les fonctions qui doivent être utilisées pour les opérations quotidiennes.



La page **Rapport**

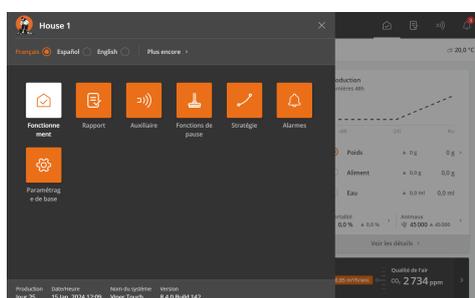
Cette page peut être configurée selon les souhaits de l'utilisateur afin de contenir des cartes avec des valeurs clés affichant les données actuelles.

Elle peut donc être utilisée pour collecter les valeurs qui doivent être lues quotidiennement et pour collecter les données à rapporter.



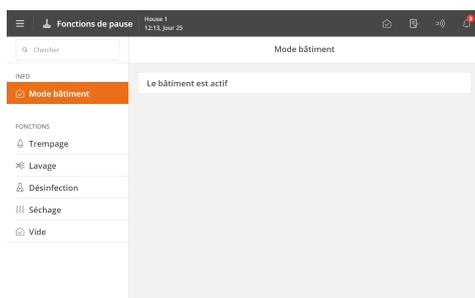
La page **Journal d'activité**

Cette page affiche un journal de toutes les alarmes enregistrées, des opérations du contrôleur et des événements.



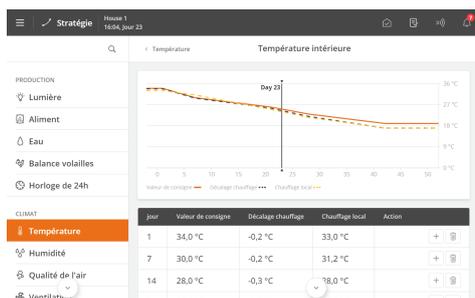
Bouton du menu

Ce bouton permet d'accéder à la sélection de la langue et à un ensemble de raccourcis vers les différentes pages.



La page **Fonctions de pause**

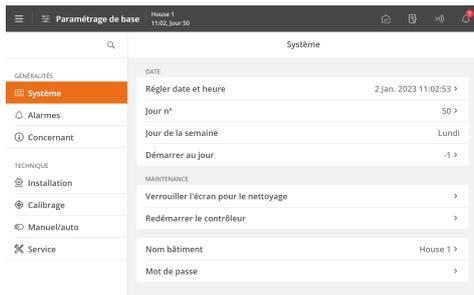
Cette page donne accès à des fonctions conçues d'une part pour faciliter les activités que vous devez effectuer dans le bâtiment pour le nettoyer et le préparer pour le troupeau suivant et d'autre part pour assurer le renouvellement de l'air et la température dans le bâtiment pendant qu'il est vide.



La page **Stratégie**

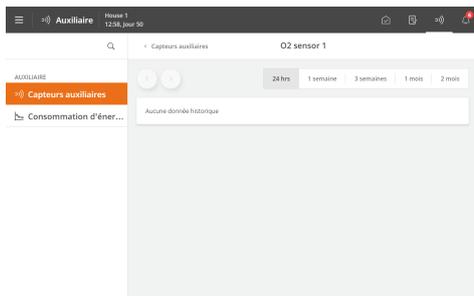
Cette page permet de déterminer la stratégie de production souhaitée, qui doit être répétée d'un troupeau à l'autre.

Il s'agit, par exemple, des paramètres des programmes, des références et des courbes de troupeau.



La page **Paramétrage de base**

Cette page permet d'accéder aux réglages généraux et aux seuils d'alarme.



La page **Auxiliaire**

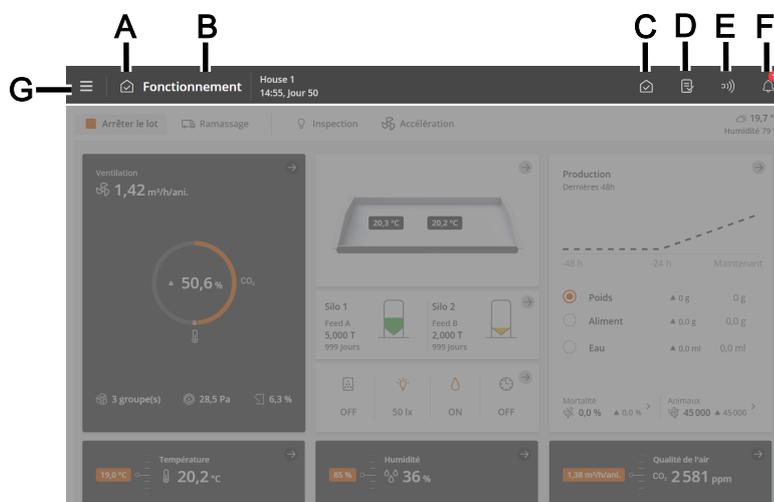
Cette page donne accès à l'affichage graphique des données historiques provenant de divers types d'équipements supplémentaires (capteurs auxiliaires et compteurs d'énergie).

La page n'est affichée que si un équipement supplémentaire est installé.

4 Consignes d'utilisation

4.1 Fonctionnement

Chaque page est composée de différents types de cartes qui fournissent des informations sur le fonctionnement et un accès rapide au fonctionnement.

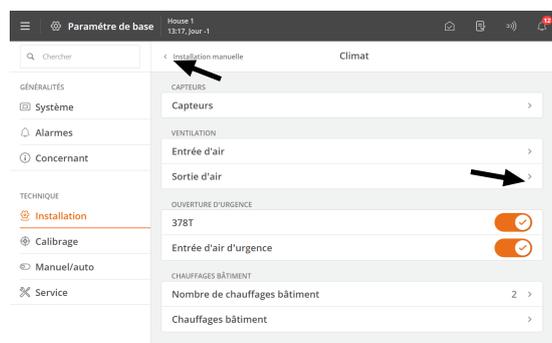


Dans la barre supérieure de la page, des boutons de raccourci permettent de passer d'une page principale à l'autre : **Fonctionnement (C)**, **Rapport (D)**, **Auxiliaire (E)** et **Journal d'activité (F)**.

- A** L'icône et le nom de la page.
- B** Le nom du bâtiment, l'heure et potentiellement le numéro du jour et de la semaine.
- C** La page **Fonctionnement** offre un aperçu et la possibilité d'utiliser les fonctions les plus utiles pour votre travail quotidien.
- D** La page **Rapports** indique les valeurs clés que l'utilisateur souhaite voir apparaître sur la page.
- E** La page **Auxiliaire** affiche les chiffres de consommation et l'état de l'équipement auxiliaire (s'il est installé).
- F** La page **Journal d'activité** affiche les alarmes actives et un journal complet des opérations, des événements et des alarmes.
- G** Le bouton menu permet d'accéder à la sélection de la langue (voir section Sélection de la langue [► 12]) et à d'autres pages : **Fonctions de pause**, **Stratégie** et **Paramétrage de base**.



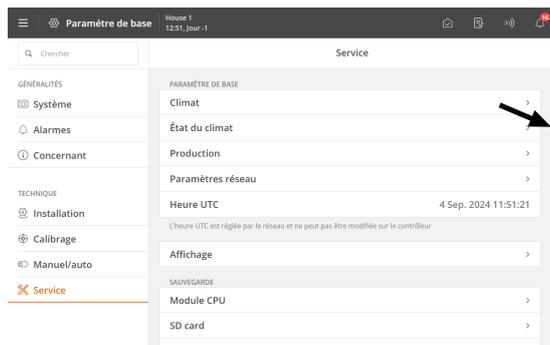
Pour des instructions d'utilisation supplémentaires concernant les fonctions générales du contrôleur, voir le manuel d'utilisation du contrôleur climatique.



Les menus de navigation permettent d'accéder à des sous-menus.

➤ La flèche droite permet d'afficher un sous-menu.

⏪ La flèche gauche en haut à gauche permet de reculer d'un niveau dans le menu.



Défiler

Si la page est plus large que l'affichage, vous pouvez le faire défiler vers la gauche/droite.

Ceci est représenté à l'écran sous forme d'une barre de défilement.

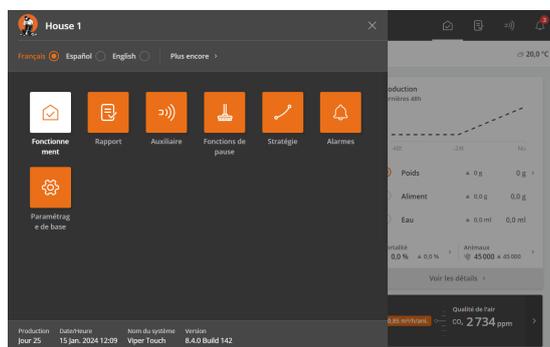
Faites glisser votre doigt sur l'écran.

Écran 7"

Ceci est représenté à l'écran par des flèches ou une barre de défilement.

Vous pouvez faire défiler l'écran en appuyant sur les flèches ou en faisant glisser votre doigt sur l'écran.

4.1.1 Sélection de la langue



Appuyez sur le bouton Menu

Un point indique la langue sélectionnée.

Appuyez sur **Plus** si la langue souhaitée n'est pas affichée.

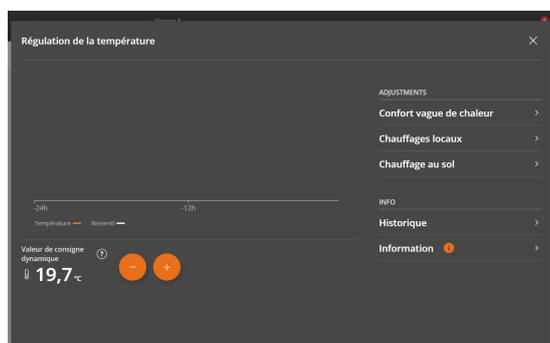
Sélectionnez la langue dans la liste. Appuyez sur **Confirmer**.

Notez que les noms de fonctions (tels que les horloges de 24 heures, les compteurs d'eau et les programmes que l'utilisateur peut nommer) ne sont pas traduits dans la langue sélectionnée.

Le réglage d'usine pour les noms est l'anglais.

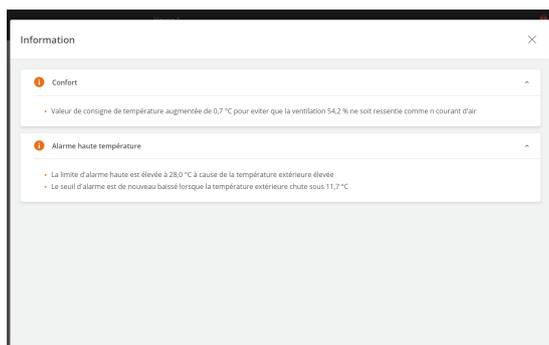
4.1.2 Carte d'information

La carte d'information est destinée à permettre à l'utilisateur quotidien de mieux comprendre le fonctionnement actuel du contrôleur.



Les informations sont disponibles sur les pages comportant

l'icône



Appuyez sur cette icône pour obtenir plus de détails.

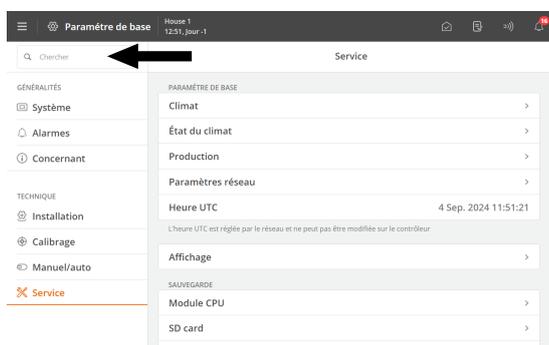
Les éléments suivants sont décrits pour les zones de contrôle sélectionnées :

- L'état actuel.
- La raison pour le réglage actuel.
- Quelle sera la prochaine étape de réglage.

4.1.3 Recherche dans les menus

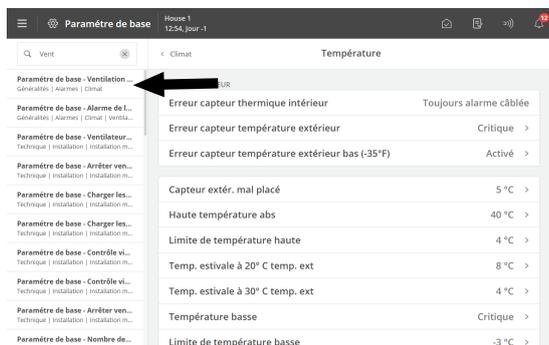
Il est facile de rechercher les différentes fonctions du contrôleur. Des champs de recherche sont prévus sur les pages : **Auxiliaire**, **Fonctions de pause**, **Stratégie** et **Paramétrage de base**.

Une recherche est effectuée sur l'ensemble des pages.



Utilisez le champ de recherche situé à gauche pour effectuer une recherche dans les menus.

Saisissez au moins 3 caractères pour votre recherche.



Le résultat est affiché sous le champ de recherche. Le chemin menant à chaque menu est également affiché, par exemple Paramétrage de base: **Général** | **Alarme** | **Climat**.

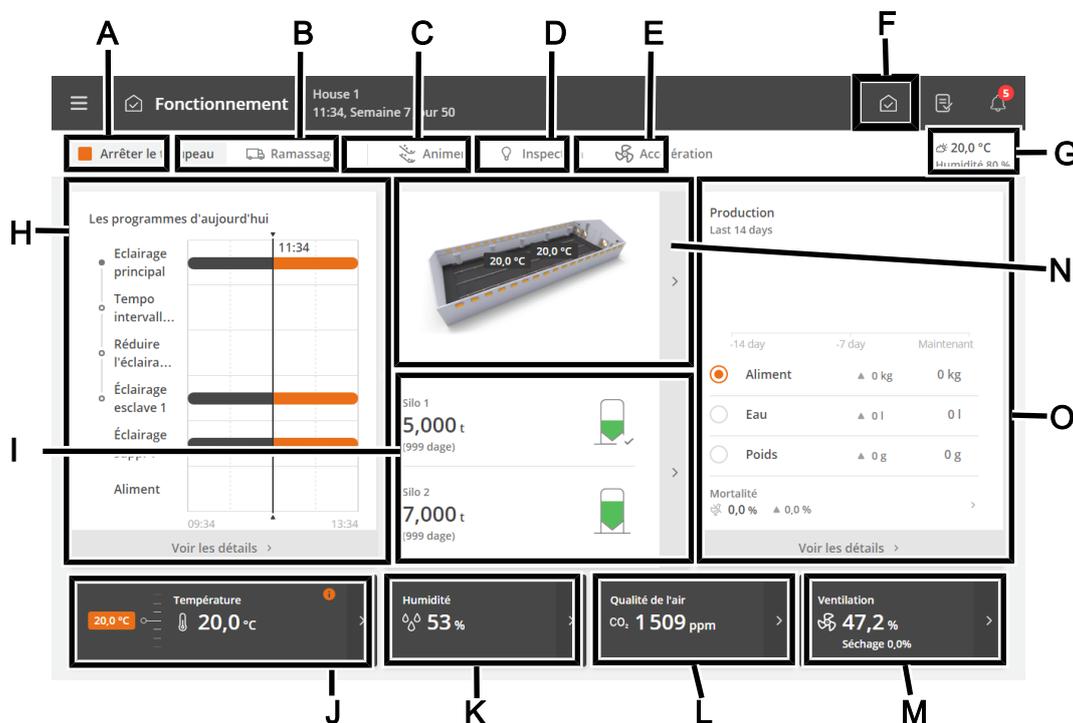
Appuyez sur un résultat de recherche pour vous rendre directement à ce menu.

Appuyez sur X dans le champ de recherche pour supprimer les résultats de recherche à nouveau.

4.2 Opération - pour les pondeuses

Cette page a été adaptée pour la production des pondeuses. Elle contient des représentations et des paramètres relatifs au travail quotidien dans un bâtiment de ponte.

Volière de pondeuses

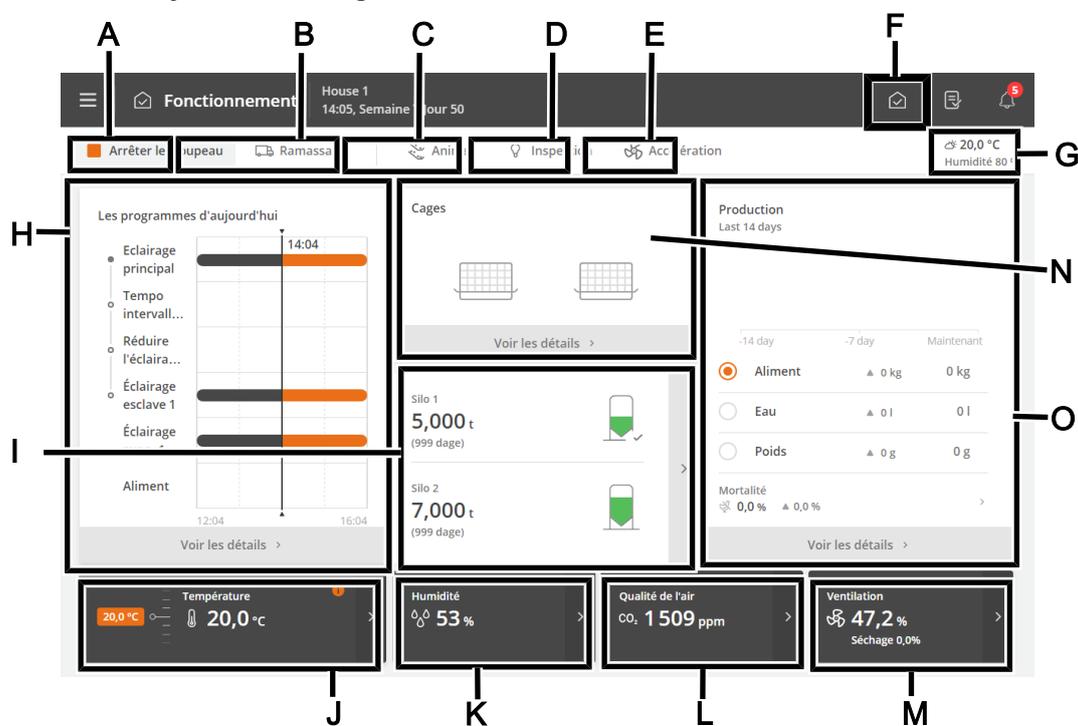


- A** Le bouton de fonction **Arrêter le troupeau/Démarrer le troupeau**. Voir la section Statut du bâtiment pour le Bâtiment actif - Bâtiment vide.
- B** Le bouton de fonction **Fonction de ramassage**. La fonction de ramassage est conçue pour altérer le changement d'air dans le bâtiment en lien avec tous ou certains des animaux qui quittent le bâtiment. Voir section Ramassage.
- C** Le bouton de fonction **Animer**. Cette fonction a pour but de faire manger davantage les animaux en permettant au système d'alimentation de fonctionner brièvement entre les repas, ce qui encourage les animaux à continuer à manger.
- D** Le bouton de fonction **Inspection**.
- E** Le bouton de fonction **Accélération** pour activer manuellement le Accélération. Cette fonction améliore la qualité de l'air en augmentant brièvement la ventilation. Voir section Rehausse de ventilation.
- F** **Raccourci vers la page principale Opération.**
- G** Affichage de la température et de l'humidité extérieures.
- H** Affichage de l'état des fonctions de climatisation et de production contrôlées par des programmes horaires. Les affichages fournissent également une vue d'ensemble de toutes les applications et de leurs paramètres associés.
- I** Affichage de l'état du contenu du silo. Les affichages fournissent un raccourci vers les paramètres du silo.
- J** Paramètres de température. Voir section Température.
- K** Paramètres d'humidité. Voir section Humidité.
- L** Les fonctions de qualité de l'air CO₂ et NH₃. Voir les sections CO₂ et NH₃.
- M** Affichage de l'état de la climatisation et accès aux menus de l'équipement de ventilation.
La carte offre également un raccourci pour la commande manuelle de l'équipement climatique. Elle est destinée aux situations où l'équipement doit être arrêté.
- N** Volière.

- O Indication de l'évolution des chiffres clés pour le poids et la consommation d'aliments et d'eau des animaux au cours des 2 dernières semaines. En outre, l'affichage de la mortalité calculée et du nombre actuel d'animaux et des raccourcis pour enregistrer le nombre d'animaux morts et déplacés.

L'affichage fournit également un raccourci vers les détails avec des informations et des options de réglage.

Pondeuses dans des systèmes de cage



- A Le bouton de fonction **Arrêter le troupeau/Démarrer le troupeau**. Voir la section Statut du bâtiment pour le Bâtiment actif - Bâtiment vide.
- B Le bouton de fonction **Fonction de ramassage**. La fonction de ramassage permet d'altérer le changement d'air dans le bâtiment en lien avec tous ou certains des animaux qui quittent le bâtiment. Voir section Ramassage.
- C Le bouton de fonction **Animer**. Cette fonction a pour but de faire manger davantage les animaux en permettant au système d'alimentation de fonctionner brièvement entre les repas. Elle encourage les animaux à continuer à manger.
- D Le bouton de fonction **Inspection** pour l'activation manuelle de l'éclairage d'inspection.
- E Le bouton de fonction **Accélération** pour activer manuellement le Accélération. Cette fonction améliore la qualité de l'air en augmentant brièvement la ventilation.
La fonction est automatiquement désactivée. Voir section Rehausse de ventilation.
- F **Raccourci vers la page principale Opération**.
- G Affichage de la température et de l'humidité extérieures.
- H Affichage de l'état des fonctions de climatisation et de production contrôlées par des programmes horaires. Les affichages fournissent également une vue d'ensemble de toutes les applications et de leurs paramètres associés.
- I Affichage de l'état du contenu du silo. Les affichages fournissent un raccourci vers les paramètres du silo.
- J Paramètres de température. Voir section Température.
- K Paramètres d'humidité. Voir section Humidité.
- L Les fonctions de qualité de l'air CO₂ et NH₃. Voir section CO₂ et NH₃.
- M Affichage de l'état de la climatisation et accès aux menus de l'équipement de ventilation.

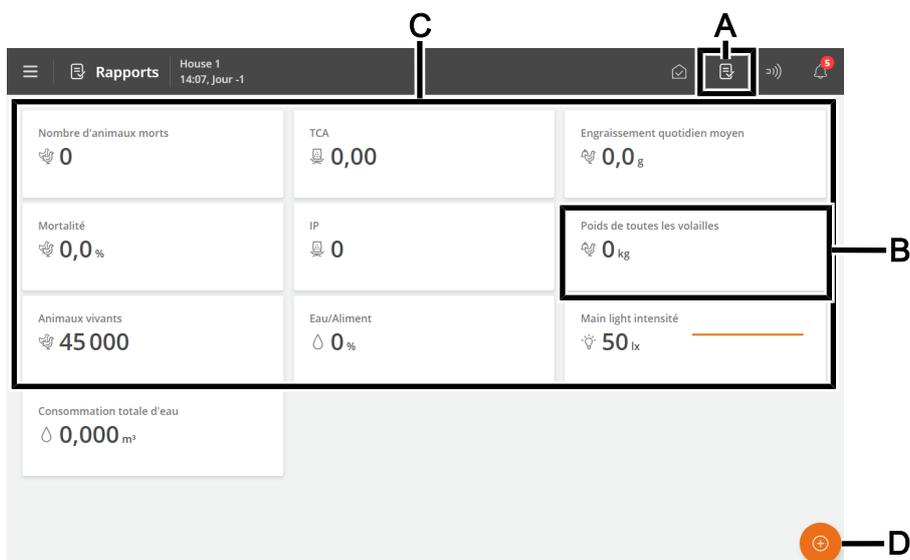
La carte offre également un raccourci pour la commande manuelle de l'équipement climatique. Elle est destinée aux situations où l'équipement doit être arrêté.

- N** Raccourci vers un affichage graphique du système de cage. L'affichage est basé sur la configuration des rangées, des niveaux et des groupes d'animaux.
- O** Indication de l'évolution des chiffres clés pour le poids et la consommation d'aliments et d'eau des animaux au cours des 2 dernières semaines. En outre, l'affichage de la mortalité calculée et du nombre actuel d'animaux et des raccourcis pour enregistrer le nombre d'animaux morts et déplacés.

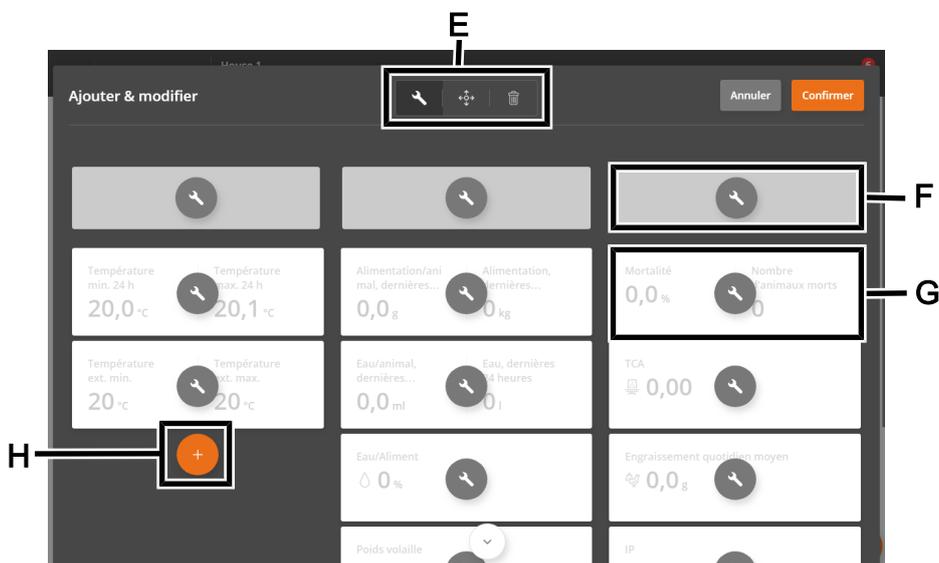
L'affichage fournit également un raccourci vers les détails avec des informations et des options de réglage.

4.3 Rapport

L'utilisateur peut configurer la page pour y inclure les valeurs clés qui donnent l'aperçu souhaité du climat et des valeurs de production.



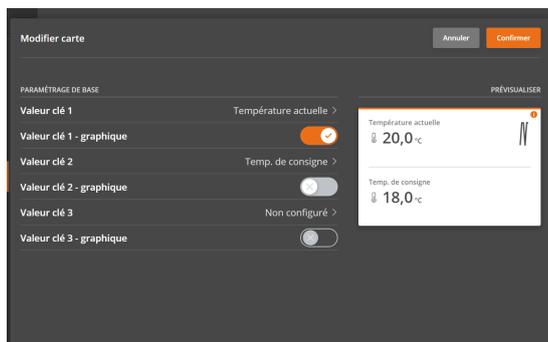
- A** Raccourci vers la page **Rapports**.
- B** Carte avec la valeur clé. Chaque carte peut contenir jusqu'à 3 valeurs clés.
- C** Cette page affiche une série de cartes avec les valeurs clés sélectionnées pour, par exemple, l'historique et les valeurs actuelles.
- D** Bouton de modification. Permet de choisir parmi les valeurs clés souhaitées.



- E** Outils permettant de modifier les titres ou le contenu des cartes et de déplacer ou supprimer des cartes.
Appuyez d'abord sur un outil, puis effectuez la modification souhaitée.
- F** En-tête de colonne.
Appuyez pour nommer.
- G** Carte avec la valeur clé.
Appuyez pour modifier la valeur clé et configurer son affichage.
- H** Outil permettant d'ajouter une nouvelle carte dans la colonne.
Appuyez pour ajouter une carte et sélectionnez la valeur clé souhaitée.

Cartes avec plusieurs valeurs clés

Vous pouvez fusionner plusieurs cartes pour afficher jusqu'à 3 valeurs clés dans une seule carte.



Appuyez sur l'outil de modification .

Appuyez sur la valeur clé à modifier.

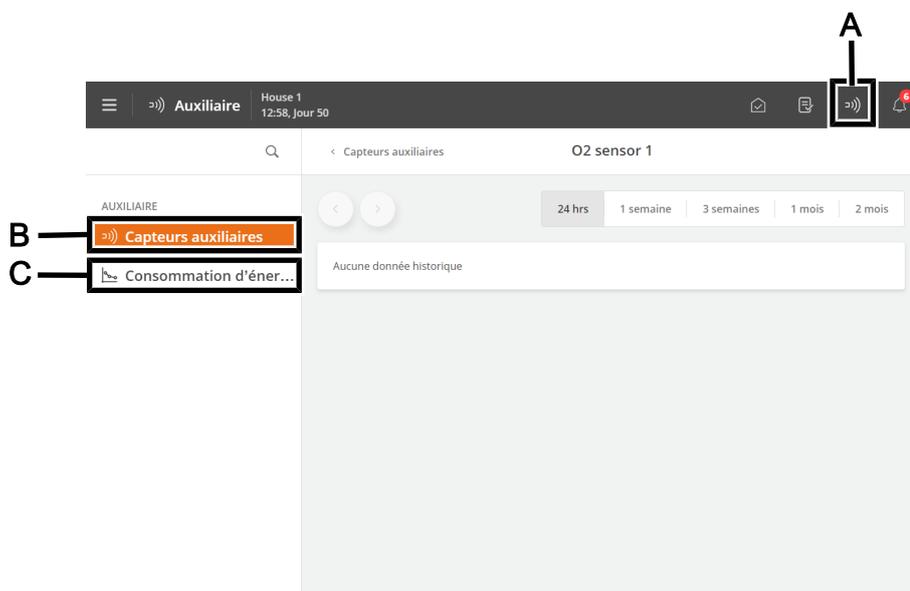
Sélectionnez Valeur clé 2 et sélectionnez la valeur clé à afficher.

Sélectionnez Valeur clé 3, si nécessaire, et sélectionnez la valeur clé à afficher.

Un aperçu de la carte est affiché à droite.

4.4 Auxiliaire

Cette page permet d'accéder aux enregistrements de différents types d'équipements (capteurs auxiliaires et compteurs d'énergie), qui peuvent être utilisés pour la surveillance, par exemple.



A Raccourci vers la page **Auxiliaire**.

B Le menu **Capteurs auxiliaires** donne un aperçu des enregistrements du contrôleur fournis par les capteurs auxiliaires sous forme de graphique.

Les capteurs auxiliaires n'influencent pas la régulation.

Le contrôleur enregistre la teneur en CO₂, NH₃, O₂ de l'air ainsi que l'humidité, la pression et la température. Vous pouvez également connecter des capteurs de vitesse de l'air et du sens du vent qui peuvent mesurer la direction et la vitesse du vent à l'extérieur de la maison.

Les valeurs mesurées par chaque capteur sont affichées à des intervalles de 24 heures à 2 mois.

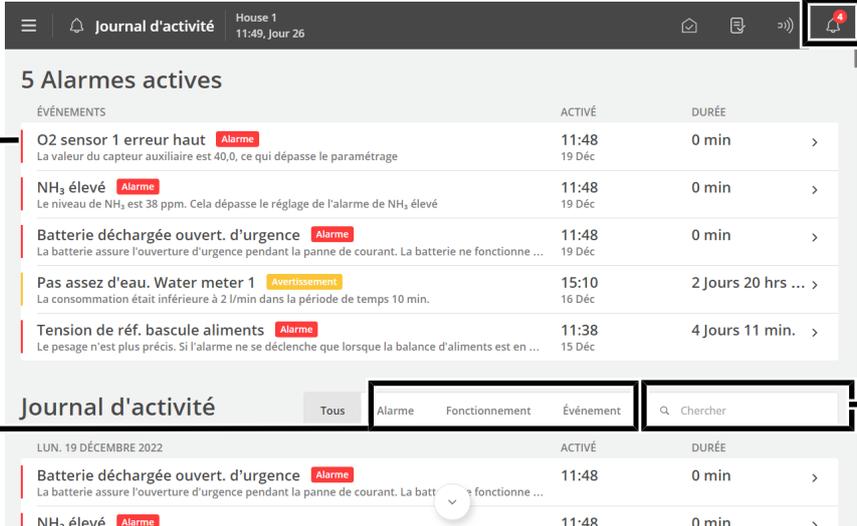
- C** Le menu **Consommation d'énergie** indique la consommation actuelle en W et la consommation totale en kWh. Le contenu du menu dépend du type et de la configuration du contrôleur.

4.5 Journal d'activité

Cette page affiche un journal de toutes les alarmes enregistrées, des opérations et des événements.

Couleurs de l'état de l'alarme :

- Rouge – alarme critique active
- Jaune – alarme non critique active (avertissement)
- Gris – alarme désactivée



A Raccourci vers la page **Journal d'activité**.

L'icône du Journal d'activité indique le nombre d'alarmes actives jusqu'à la désactivation d'une situation d'alarme.

B Chaque ligne indique une activité.

Appuyez sur la ligne d'activité pour obtenir des détails, tels que le moment où une alarme a été activée et acquittée. De même, quand une valeur/un réglage a été modifié(e).

Appuyez sur **Fermer** pour refermer la fenêtre des détails.

C Options de filtrage pour les différents types d'activités :

Tous : affiche tous les types

Alarme : affiche les alarmes

Opération : affiche les opérations du contrôleur

Événement : affiche, par exemple, la réinitialisation du contrôleur

D Recherchez le journal d'activité dans le champ.

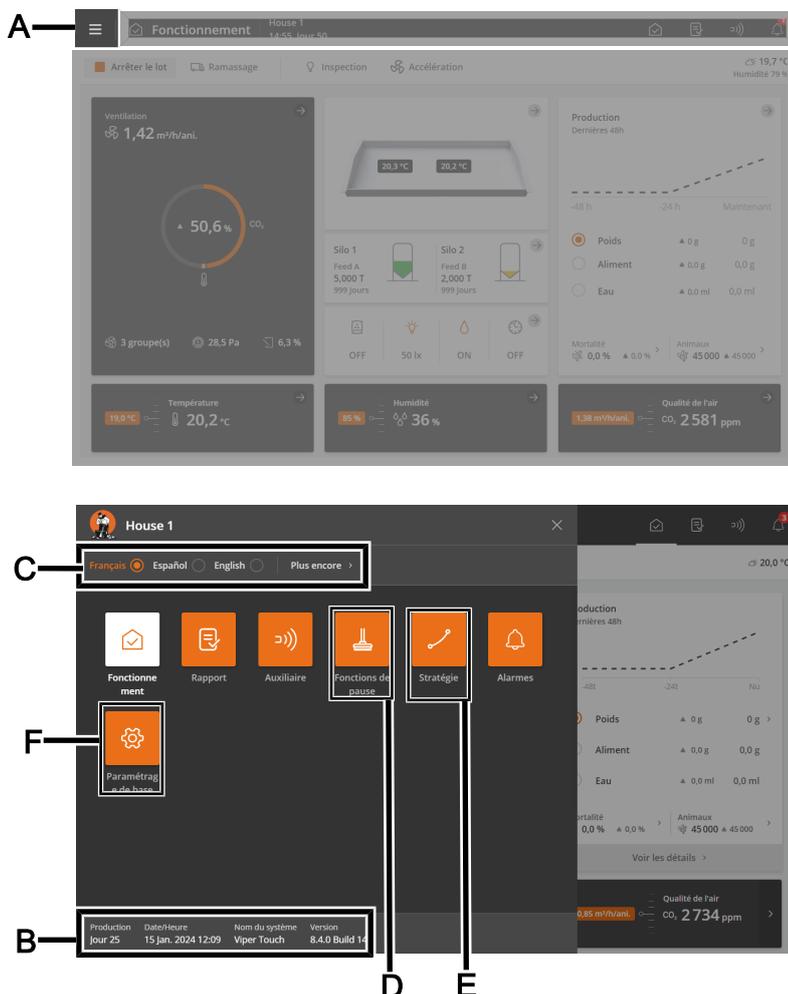
Saisissez au moins 3 caractères pour votre recherche. Il est également possible de combiner le filtrage et la recherche.

Plusieurs alarmes se succèdent souvent parce qu'une fonction défectueuse affecte également d'autres fonctions. Par exemple, une alarme clapet peut être suivie par une alarme température puisque le contrôleur ne peut pas régler la température correctement avec un clapet défectueux. Ainsi, les alarmes précédentes vous permettent de remonter dans le temps pour détecter l'erreur à l'origine de l'alarme.

Voir la description des alarmes dans la section Alarmes [► 27].

4.6 Bouton du menu

Le bouton du menu permet d'accéder à la sélection de la langue et aux pages des réglages généraux.



- A** Bouton du menu
- B** Affichage du nom du bâtiment, du numéro du jour, de l'heure, du numéro de la semaine, le cas échéant, du nom de la variante et de la version du logiciel.
- C** Sélection de la langue. Accédez à d'autres langues dans **Plus**.

Notez que les noms de fonctions (comme les horloges de 24 heures, les compteurs d'eau) et les programmes que l'utilisateur peut nommer ne sont pas traduits dans la langue sélectionnée. Le réglage d'usine pour les noms est l'anglais.

- D** Raccourci vers la page **Fonctions de pause**.

Cette page est conçue d'une part pour faciliter les activités que vous devez réaliser dans le bâtiment pour le nettoyer et d'autre part pour assurer le renouvellement de l'air et la température dans le bâtiment pendant qu'il est vide.

- E** Raccourci vers la page **Stratégie**.

Cette page permet d'accéder aux courbes de troupeau, qui constituent la base du contrôle des fonctions climatiques et de production. Voir également la section Configuration des courbes [► 24].

- F** Raccourci vers la page **Paramétrage de base**.

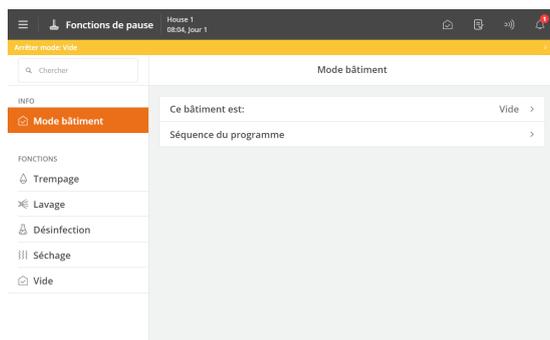
Cette page permet d'accéder aux paramètres utilisateur pour **Informations sur le bâtiment**, **Paramétrage des alarmes** et **Mot de passe**. Voir les sections Système [► 25], Alarmes [► 27], et Mot de passe [► 25].

En outre, vous avez accès aux menus techniques utilisés pour la configuration et l'entretien. Consultez le Manuel technique.

4.6.1 Fonctions de pause

Cette page donne accès à des fonctions conçues d'une part pour faciliter les activités que vous devez réaliser dans le bâtiment pour le nettoyer et d'autre part pour assurer le renouvellement de l'air et la température dans le bâtiment pendant qu'il est vide.

- Trempage
- Lavage
- Désinfection
- Séchage
- Vide



État

Le contrôleur ne peut activer les fonctions que lorsque le bâtiment est **Vide**.

L'état Bâtiment vide est indiqué en haut de la page par une barre colorée.

Lorsque le délai d'une fonction s'est écoulé, le contrôleur régule à nouveau selon les paramétrages de base de **Vide**.

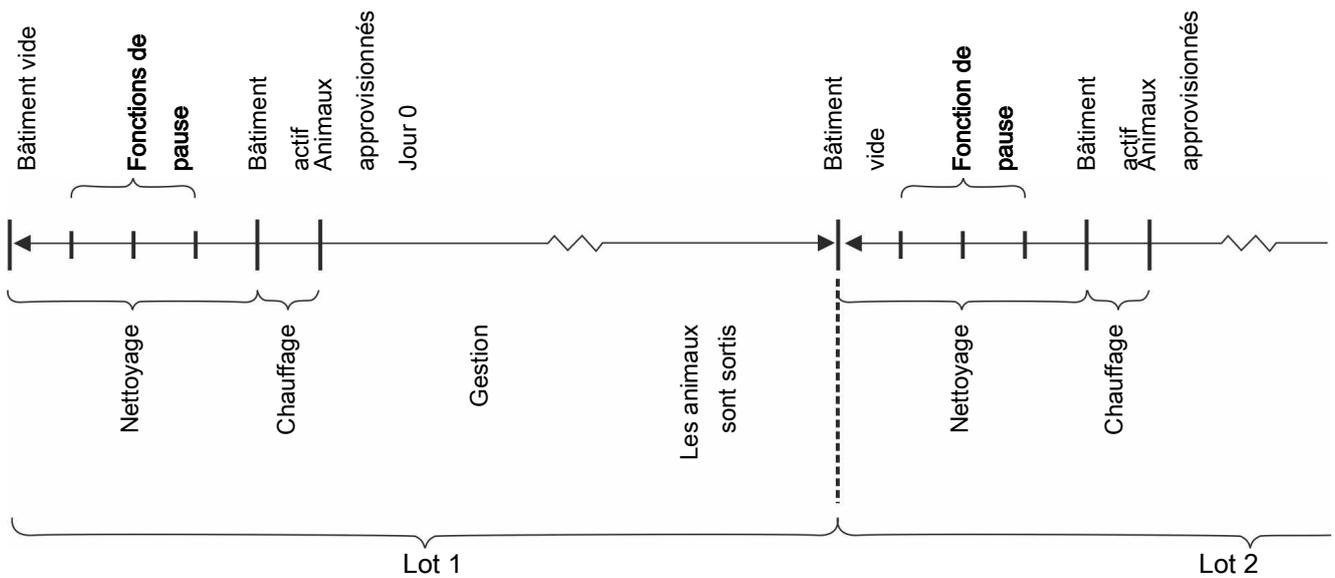


Figure 2: Exemple de configuration des Fonctions de pause pour la production par troupeaux

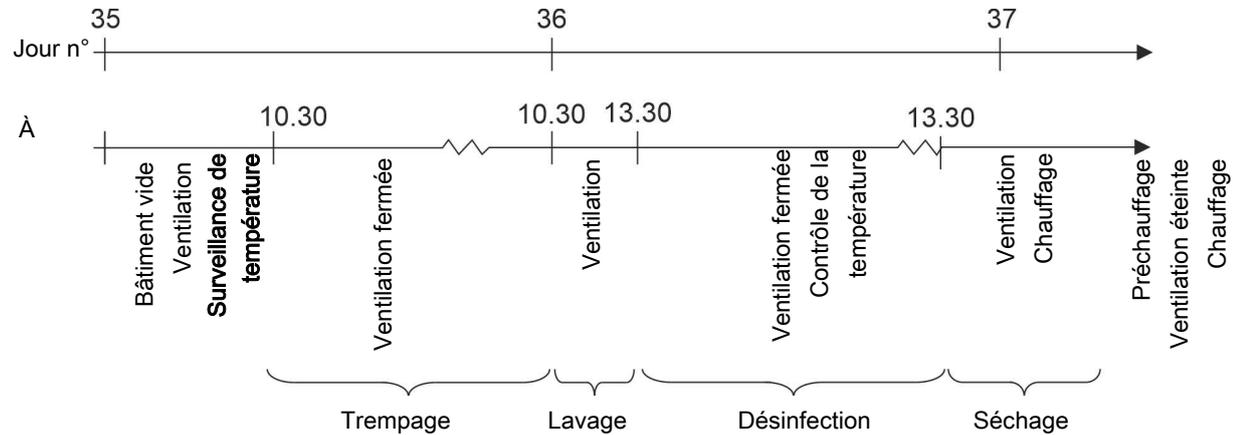
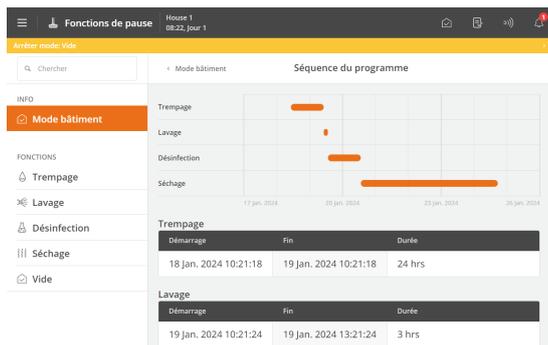


Figure 3: Séquence des fonctions



Séquence du programme

Vous pouvez configurer chaque fonction pour qu'elle démarre à un moment précis. Il est ainsi possible de définir une séquence de programme complète pour les fonctions.

- Bouton du menu | **Fonctions de pause** | **Informations** | **Mode bâtiment** | **Séquence du programme**

Ce bâtiment est:	Menu de sélection des fonctions (affiché uniquement lorsque l'état du bâtiment est Vide).
Temps restant de fonction	Lorsqu'une fonction est activée, le temps réglé est décompté (affiché uniquement lorsque l'état du bâtiment est Vide).
Séquence du programme	Menu de réglage de l'heure de démarrage et de la durée de la fonction (affiché uniquement lorsque le bâtiment est Vide).

Voir également la section Entre les troupeaux pour une description des différentes fonctions.

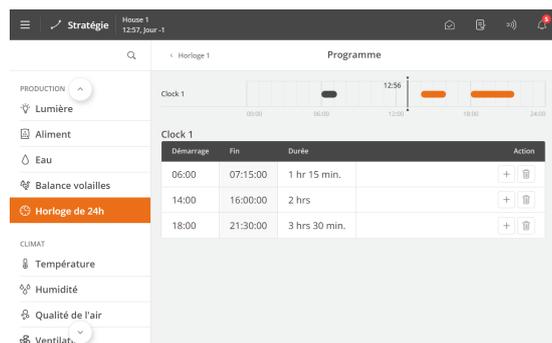
4.6.2 Stratégie

Cette page permet d'accéder aux paramètres des fonctions les plus déterminantes que vous n'avez généralement pas besoin de modifier au cours d'un troupeau. Les stratégies sont donc déterminées en fonction des exigences globales de la production.

C'est là que sont établies les courbes de troupeau pour la température et la lumière, que sont sélectionnées les sous-fonctions telles que le nettoyage des buses pour le refroidissement, et que sont effectués les réglages des valeurs limites.

Voir la section correspondante ci-dessous pour une description des différentes fonctions.

Associés à d'autres informations, les paramètres de courbe forment la base du calcul de régulation de production par le contrôleur.



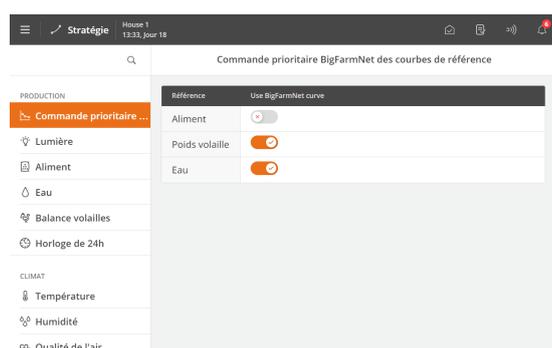
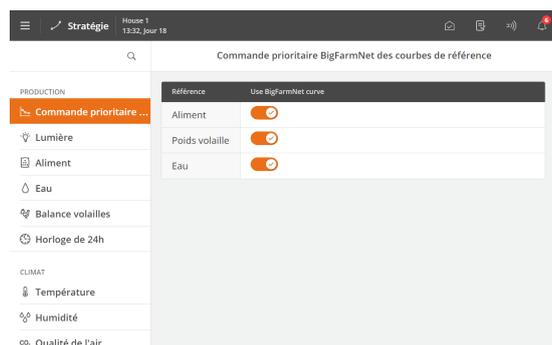
Le contrôleur peut se régler automatiquement selon l'âge des animaux.

Quand le contrôleur est connecté à un réseau doté du programme de gestion BigFarmNet Manager, les courbes peuvent également être modifiées sur BigFarmNet.

Selon le type et la configuration du contrôleur, différentes courbes de troupeaux sont disponibles :

- Aliment
- Eau
- Poids
- Lumière

Lorsque les courbes sont réglées via BigFarmNet Manager, c'est affiché dans le menu.



Sélectionnez si la courbe de référence de BigFarmNet Manager ou la courbe du contrôleur doit être utilisée.

4.6.2.1 Configuration des courbes



Bouton du menu | **Stratégie**

Configuration pour chaque courbe :

- Un numéro de jour pour chacun des points nécessaires de la courbe.
- La valeur souhaitée de la fonction pour chaque point de courbe.

Appuyez sur pour ajouter le nombre requis de points de courbe.

Généralement, le numéro du dernier jour de la courbe de troupeau est réglé pour correspondre au temps de production prévu.

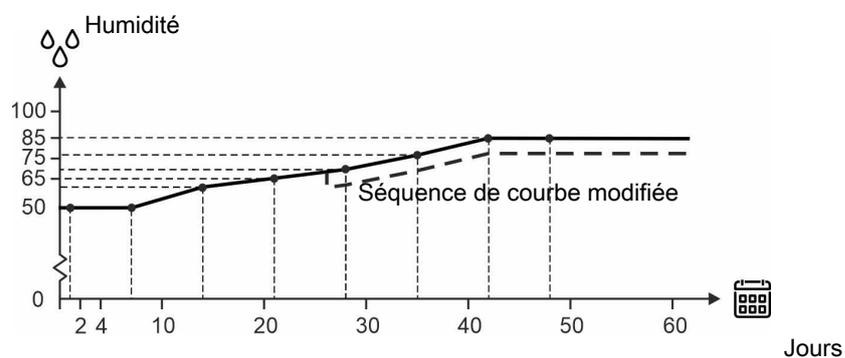


Figure 4: Courbe pour l'humidité de l'air

En règle générale, pour les fonctions de courbe, le contrôleur déplace automatiquement le reste d'une séquence de courbes en parallèle lorsque vous modifiez le paramètre associé au cours d'un troupeau.

4.6.3 Paramètres

Cette page permet d'accéder aux réglages généraux et aux seuils d'alarme.

4.6.3.1 Système

 Bouton du menu |  Paramétrage de base | Général |  Système

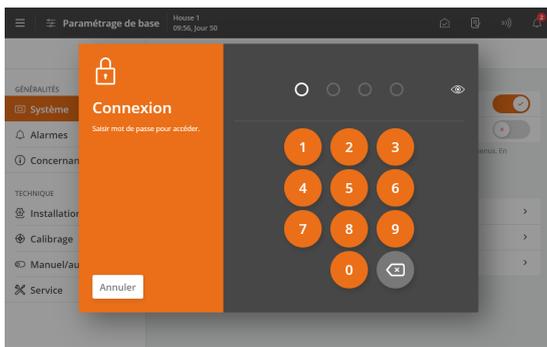
Régler date et heure	<p>Paramétrage de la date et l'heure actuelles.</p> <p>Il est important de régler correctement l'horloge pour plusieurs fonctions de contrôle et pour l'enregistrement des alarmes. Ainsi, tous les programmes du contrôleur utilisent la date, l'heure et le numéro du jour.</p> <p>L'horloge ne s'arrête pas en cas de panne de courant.</p> <p>Été et hiver</p> <p>Il n'y a pas d'adaptation automatique en été et en hiver, puisque certains types d'animaux sont très sensibles aux changements dans leur rythme circadien. Si vous souhaitez que le contrôleur suive l'heure locale en été et en hiver, vous devez modifier manuellement le réglage de l'heure de +/- 1 heure.</p>
Jour n°	<p>Sélectionnez si le numéro du jour doit indiquer le temps écoulé depuis le début (le statut du bâtiment est actif) ou l'âge réel des animaux.</p> <p>Lorsque l'âge réel des animaux est requis, le nombre de jours doit être ajusté jusqu'à ce qu'il corresponde à l'espérance de vie.</p> <p>À minuit, le nombre de jours augmente de 1 pour chaque jour qui passe.</p> <p>Veuillez noter que si le numéro du jour est modifié au cours d'un troupeau, les données historiques du troupeau (consommation d'aliments, etc.) seront modifiées/supprimées.</p> <p>La fonction Numéro de jour peut également être utilisée pour préchauffer le bâtiment en définissant un nombre de jours en moins.</p>
Jour de la semaine	Affichage du jour de la semaine.
Jour du démarrage	<p>Paramétrage du jour où le troupeau doit commencer.</p> <p>Le numéro du jour peut être réglé à -3 pour que le contrôleur puisse contrôler le préchauffage du bâtiment avant que les animaux ne soient introduits.</p>
Nom bâtiment	<p>Paramétrage du nom du bâtiment.</p> <p>Chaque bâtiment d'élevage doit avoir un nom unique lorsque le contrôleur est intégré à un réseau LAN. Le nom du bâtiment est transféré par le biais du réseau et le bâtiment d'élevage doit être identifiable avec son nom.</p> <p>Définissez un plan pour nommer tous les contrôleurs connectés au réseau.</p>
Mot de passe	<p>Décidez si le contrôleur doit être protégé contre les utilisations non autorisées à l'aide de mots de passe.</p> <p>Voir section Mot de passe [▶ 25].</p>

4.6.3.1.1 Mot de passe

Cette section n'est pertinente que pour les bâtiments dotés de la fonction mot de passe activée.

Le contrôleur peut être protégé contre les utilisations non autorisées via des mots de passe.

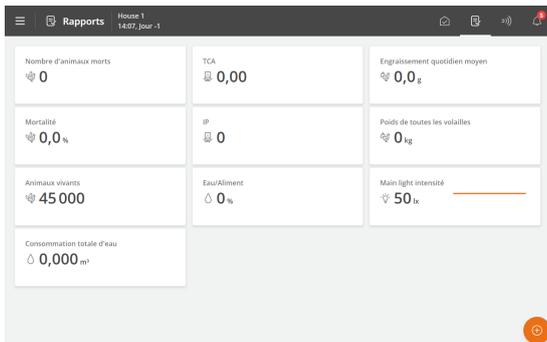
Pour pouvoir modifier un paramètre, il faut saisir un mot de passe qui correspond au niveau d'utilisateur de la fonction concernée (**Quotidien**, **Avancé** et **Service**).



Bouton du menu | **Paramétrage de base | Général | Système** | **Mot de passe** pour accéder à l'activation de la fonction.

Saisissez un mot de passe de service.

Après avoir saisi le mot de passe, le contrôleur peut fonctionner au niveau d'utilisateur correspondant. Après 10 minutes sans fonctionner, l'utilisateur est automatiquement déconnecté.



Sélection d'une page après une opération. Après 1 minute, le contrôleur demande à nouveau le mot de passe.



Activez la fonction **Utiliser le mot de passe pour le menu technique uniquement** afin que le contrôleur exige le mot de passe du **Service** uniquement lorsque l'utilisateur souhaite modifier les paramètres dans les menus **Installation**, **Calibrage** et **Service**.

Modifiez le mot de passe pour chacun des 3 niveaux d'utilisateur.

Pour accéder à la modification d'un mot de passe, un mot de passe valide doit d'abord être saisi.

Bouton du menu | **Paramétrage de base | Général | Système** | **Mot de passe**.

Niveau d'utilisateur	Donne accès à	Code réglé en usine
Vue quotidienne (sans connexion)	Saisie du nombre d'animaux Réglage fin de la température, l'humidité et la qualité de l'air Contrôle manuel du climat	
Tous les jours	Quotidien : Modification des valeurs définies	1111
Avancé	Quotidien + avancé : Modification des courbes et des paramètres d'alarme Contrôle manuel de la production	2222
Service	Quotidien + avancé + service : Modification des paramètres dans le menu technique	3333



Limitation de l'accès au contrôleur

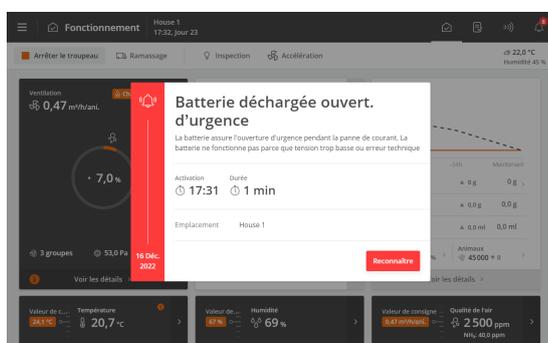
Nous vous recommandons de modifier les mots de passe par défaut et de les changer régulièrement par la suite.

4.6.3.2 Alarmes



Les alarmes ne fonctionnent que lorsque l'état est Bâtiment actif.

Les seules exceptions sont les essais alarme et les alarmes pour la communication CAN et la surveillance de température pour **Vide**.



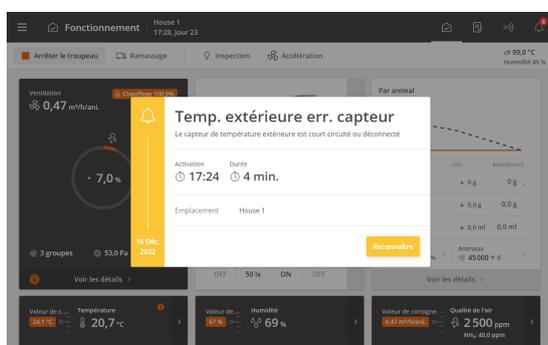
Le contrôleur enregistre le type et l'heure de l'alarme lorsqu'elle se produit.

Les informations sur le type d'alarme s'affichent dans une fenêtre d'alarme séparée, avec une courte description de la situation de l'alarme.

Rouge : alarme critique

Jaune : alarme non critique

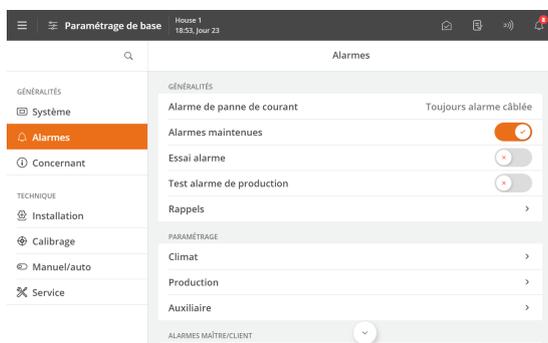
Gris : alarme désactivée (la situation d'alarme a pris fin)



Vous pouvez choisir si l'alarme doit être critique ou non critique pour certaines alarmes climatiques et de production.

Alarme critique : L'alarme rouge s'affiche sur le contrôleur et est générée par les unités d'alarme connectées, par exemple un avertisseur sonore. Seules les alarmes critiques déclenchent le relais d'alarme.

Alarme non critique : Une fenêtre contextuelle d'alerte jaune sur le contrôleur du bâtiment. Les alarmes non critiques ouvrent une fenêtre contextuelle à l'écran.

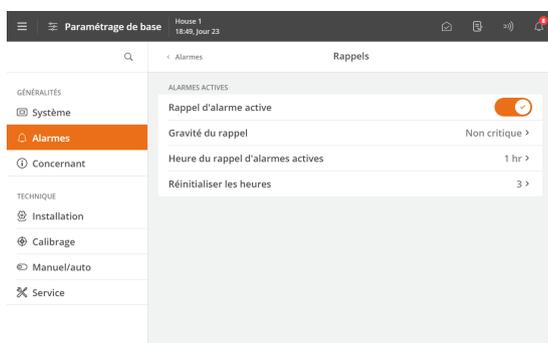


Le contrôleur déclenchera également un signal d'alarme, que vous pouvez choisir de conserver.

Le signal d'alarme continuera alors de retentir jusqu'à ce qu'elle soit reconnue. Cela s'applique même si la situation qui a déclenché l'alarme a cessé.

Bouton du menu | Paramétrage de base | Alarmes

Alarmes maintenues : Permet de choisir si le signal d'alarme doit continuer à retentir après que la situation qui a déclenché l'alarme a cessé.



Rappel

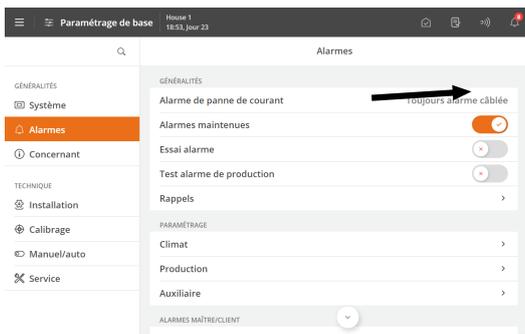
Le contrôleur peut vous rappeler qu'il y a une alarme en cours lorsque vous avez acquitté une alarme critique. Il doit s'assurer que la cause de l'alarme est traitée.

Paramètres du rappel :

Heure du rappel d'alarmes actives : Paramétrage de la durée d'apparition du rappel après l'alarme.

Réinitialiser les heures : Paramétrage du nombre de fois où le rappel apparaît après l'alarme.

Voir section Climat pour le réglage de l'alarme et des seuils d'alarme.



Interrupt. changement

Lorsque le contrôleur est connecté à un module de commutation de surpassement, une alarme est disponible pour changer la position du commutateur du module.

Les modifications dans la position du commutateur sont enregistrées dans le Aktivitetsloggen.

4.6.3.2.1 Arrêter un signal d'alarme

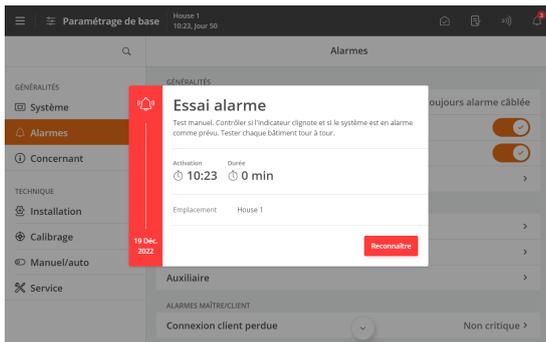
La fenêtre de l'alarme disparaît et le signal d'alarme s'arrête lorsque vous acquittez l'alarme en appuyant sur **Reconnaître**.

4.6.3.2.2 Alarme panne de courant

Le contrôleur produit toujours une alarme et active l'ouverture d'urgence en cas de panne de courant.

4.6.3.2.3 Essai alarme

Les essais alarme réguliers aident à veiller à ce que les alarmes fonctionnent quand on en a besoin. Ainsi, vous devriez essayer les alarmes toutes les semaines.



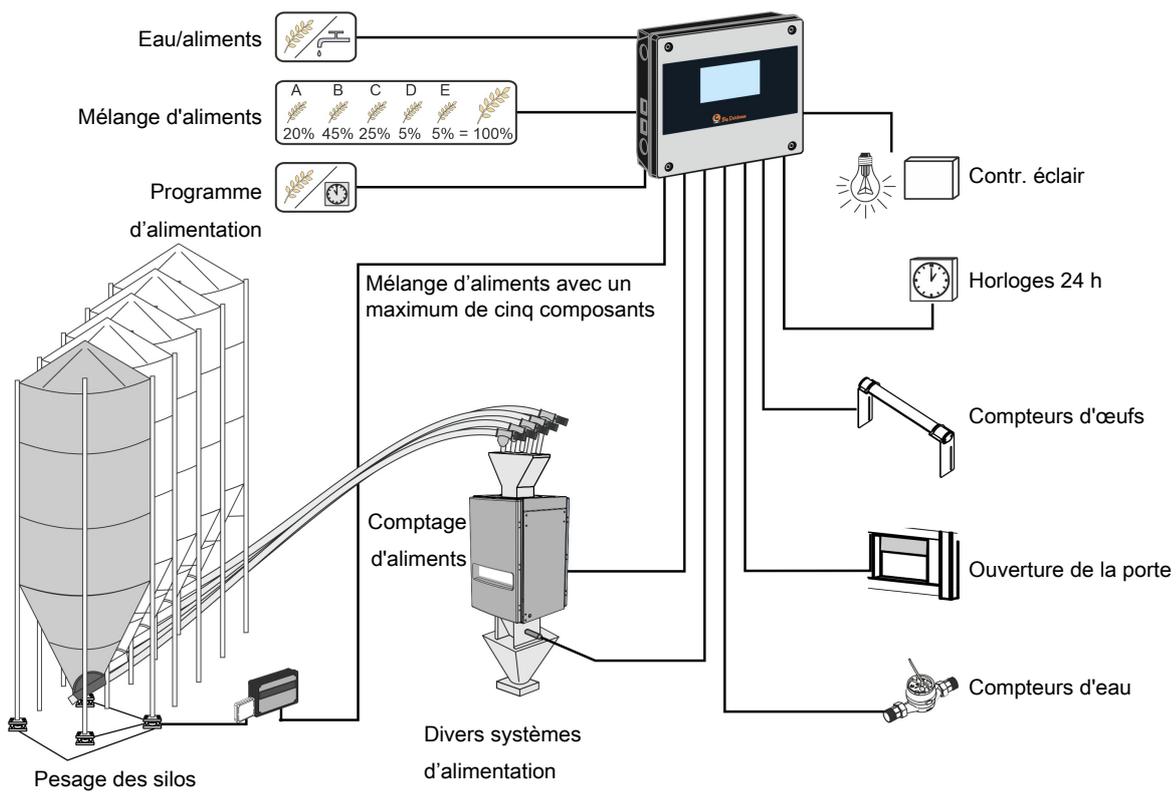
Activez **Essai alarme** pour démarrer l'essai.

Vérifiez que le témoin lumineux de l'alarme clignote.

Vérifiez que le système d'alarme fonctionne comme il se doit.

Appuyez sur **Reconnaître** pour terminer l'essai.

5 Production



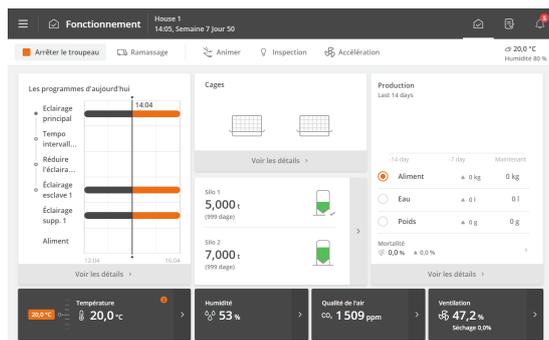
5.1 Troupeau

Les informations sur le nombre d'animaux stockés et déplacés servent de base aux calculs du contrôleur de production relatifs au contrôle de la production. Les valeurs clés, telles que la mortalité et l'alimentation par animal, dépendent donc de la saisie de chiffres corrects.

Le contrôleur calcule en permanence le nombre total d'animaux vivants, le nombre d'animaux morts la veille et la mortalité dans le bâtiment d'élevage. Vous pouvez aussi enregistrer le nombre d'animaux introduits au démarrage du troupeau, les raisons du rejet, etc.

Le contrôleur peut indiquer si les enregistrements ont été effectués le matin ou le soir, ainsi que le nombre total de chaque type d'enregistrement pour le troupeau.

Les calculs des enregistrements précédents peuvent être consultés dans le programme de gestion du PC Big-FarmNet Manager.



Fonctionnement. Les valeurs et les enregistrements les plus importants pour les animaux du bâtiment d'élevage peuvent être visualisés et saisis via la carte **Résultats de production**.

Un graphique au recto de la carte illustre les valeurs actuelles de poids, d'alimentation et d'eau au cours des 2 dernières semaines. En outre, vous pouvez voir les valeurs réelles de la mortalité et du nombre d'animaux dans le bâtiment et accéder facilement à l'enregistrement des chiffres correspondants au cours du troupeau.

Mortalité : saisie du nombre d'animaux morts dans différentes catégories.

Animal : saisie du nombre d'animaux déplacés.

Dans la section suivante, vous trouverez une description des fonctions et des options de réglage disponibles pour les animaux.

Fonctionnement | Production | Animaux

Stockés

Saisie du nombre total d'animaux au début du traitement par troupeau.

Si des animaux sont stockés ou retirés du bâtiment au cours d'un troupeau, vous pouvez effectuer la saisie via le recto de la carte **Résultats de production** ou le menu **Ajouter/retirer** (déplacés) ou **Rejetés/morts**.

Animaux en vie

Affiche le nombre d'animaux vivants.

Ajouter/retirer

Saisie du nombre d'animaux retirés ou stockés dans le bâtiment d'élevage dans les différentes catégories.

Fonctionnement | Production | Mortalité

Rejetés/morts

Saisie du nombre d'animaux dans les catégories, y compris les raisons du rejet/de la mort.

Ces chiffres sont utilisés pour calculer le taux de mortalité.

Nombre d'animaux morts

Affichage du nombre total d'animaux morts.

Il est également possible de saisir un nombre ici au lieu de le saisir dans le menu **Animaux rejetés/morts**. Les nombres que vous saisissez ici sont compris dans les enregistrements dans la section **Animaux rejetés/morts**, dans la catégorie **Morts**.

Nombre d'animaux morts aujourd'hui

Affichage du nombre total d'animaux morts depuis minuit.

Nombre d'animaux morts hier

Affichage du nombre total d'animaux morts.

Mortalité	Affichage de la mortalité totale calculée en pourcentage.
Longévité	Affichage en pourcentage du nombre d'animaux vivants par rapport au nombre d'animaux stockés.

Fonctionnement | Production | Engraissement quotidien

Engraissement quotidien	Affichage de l'engraisement des animaux au cours des dernières 24 heures.
--------------------------------	---

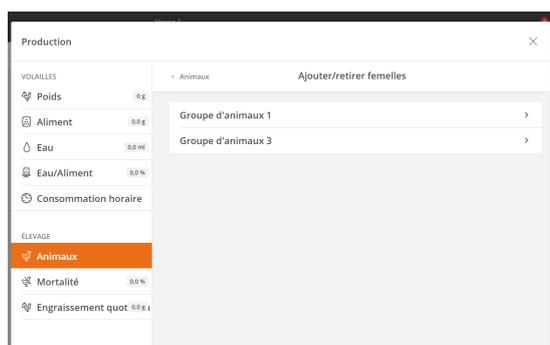
5.1.1.1 Groupes d'animaux

La valeur par défaut est un groupe d'animaux pour l'ensemble du bâtiment.

La division des animaux en plusieurs groupes permet un enregistrement et un calcul plus précis des données de production pertinentes. En outre, cela permet aux groupes d'animaux de recevoir des aliments différents.

Jusqu'à 12 groupes peuvent être créés et nommés de manière à refléter le système actuel.

Type de système	Un groupe d'animaux par
Cage de poudeuses	niveau ou plusieurs niveaux consécutifs
Volière de poudeuses	pièce



Sélectionnez le groupe concerné et réalisez l'enregistrement ici.

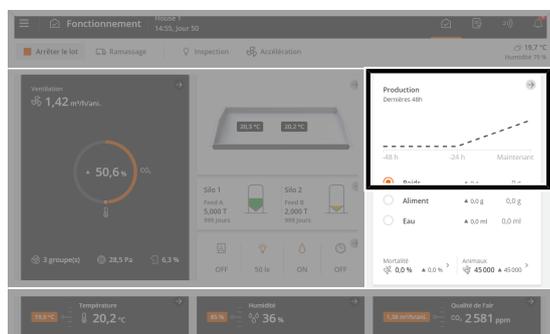
Les fonctions suivantes peuvent être configurées ou lues en fonction du groupe d'animaux :

- Nombre d'animaux (Rejetés/morts, Ajoutés/supprimés, Stockés)
- Mortalité et longévité
- Balance volailles
- Remplissage, type d'aliments et consommation d'aliments

5.2 Poids

Pour obtenir une production optimale, il est important que l'engraisement des animaux suive les recommandations de l'entreprise d'élevage. La modification de la quantité d'aliments ou du contrôle de l'éclairage peut réguler le gain.

La pesée peut être automatique ou manuelle.



 **Fonctionnement.** Un graphique sur la carte **Résultats de production** indique la moyenne actuelle du poids pendant les dernières 48 heures (14 jours pour les reproducteurs).

La carte fournit également un raccourci pour saisir le résultat des pesées manuelles.

Dans la section suivante, vous trouverez une description des fonctions et des options d'enregistrement disponibles pour le poids.

Pesée automatique

En mode pesée automatique, le contrôleur calcule, entre autres, ces valeurs clés :

- Coefficient d'écart

- Uniformité
- Moyenne
- Prise de poids
- Répartition des pesées
- Nombre de pesées pour chaque balance pour volailles
- Nombre d'enregistrements

Ces valeurs peuvent également être enregistrées et calculées en fonction des *groupes d'animaux* (pour les reproducteurs ou les pondeuses).

Fonctionnement | Production | Poids | Plus de courbes | ...

Répartition des pesées	<p>Affichage de la répartition des pesées approuvées sur une période de 24 heures.</p> <p>Les vues sont disponibles pour chaque balance volailles, par groupe d'animaux et pour les femelles et les mâles.</p> <p>Les vues sont mises à jour à minuit. Appuyez sur les flèches pour accéder aux données de l'historique.</p> <p>Lorsque vous comparez des vues sur plusieurs jours, veuillez noter que les axes x et y sont dynamiques et s'adaptent au nombre de données de pesée.</p>
-------------------------------	---

Fonctionnement | Production | Poids | Poids des volailles

Prise de poids	Affichage de l'engraissement estimé des animaux au cours des dernières 24 heures.
Coefficient d'écart	<p>Affiche l'écart de poids des animaux en pourcentage par rapport au poids moyen.</p> <p>Plus l'écart type est élevé, moins les animaux sont uniformes.</p>
Uniformité	<p>Affichage du pourcentage d'animaux qui se situent dans une limite de +/- 10 % du poids moyen.</p> <p>Plus le pourcentage est élevé, plus les animaux sont uniformes.</p>
Nombre de pesées	<p>Affichage du nombre de pesées effectuées au cours des dernières 24 heures.</p> <p>Il doit y avoir au moins 100 pesages approuvés par jour (pesages dans la limite de recherche).</p> <p>Les pesages trop peu nombreux peuvent résulter de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La balance qui se trouve dans une zone avec trop peu d'animaux et d'activité. - Le réglage de la Limite de recherche est incorrect.
Nombre d'enregistrements	Affichage du nombre de pesées stables supérieures à 25 grammes enregistrées au cours des dernières 24 heures.
Moyenne non corrigée	Affichage du poids moyen mesuré avant correction du facteur de correction.
Poids de référence ajusté	<p>Affichage du poids attendu des animaux au numéro de jour actuel.</p> <p>Il est basé sur les valeurs de la courbe de troupeau sous Stratégie. Le contrôleur adapte toutefois le poids de référence afin d'inclure le plus grand nombre possible de pesées.</p>
Chercher seuil	<p>Réglage des valeurs limites pour le tri des résultats de pesée. Les résultats de pesée supérieurs ou inférieurs à cette limite par rapport à la référence ne sont pas utilisés. De cette manière, les résultats de pesée obtenus en pesant plus d'un animal ou d'autres types de pesées incorrectes sont éliminés.</p> <p>Voir également la section Chercher seuil [► 34].</p>
Facteur de correction	Réglage d'un facteur de correction qui compense la pesée moins active et moins fréquente des animaux lourds.

Les calculs du contrôleur tiennent compte des différentes tailles et du comportement des animaux.

La valeur est définie sous forme de courbe de troupeau sous **Stratégie**.

Période de désactivation balance volailles	Réglage d'une période pendant laquelle les animaux ne sont pas pesés automatiquement. Voir également la section Période de déconnexion [► 34].
Signal de la balance volailles	Affichage du poids actuel enregistré par la balance animaux (non affiché pour la pesée manuelle).



Nous recommandons de calibrer les balances volailles au moins une fois par troupeau. Voir également le Manuel technique.

Pesées manuelles

En mode pesée manuelle, vous devez saisir le poids moyen des animaux dans le contrôleur.

Les pesées manuelles doivent être effectuées à un jour et une heure précise de la semaine, avant de nourrir les animaux, pour assurer la comparabilité des pesées.



Fonctionnement | Production |  Poids

Poids manuel	<p>Sans balance volailles automatique</p> <p>Saisie de la moyenne de vos pesées manuelles. Cette valeur constitue la base des calculs du contrôleur.</p> <p>Pesez les animaux manuellement lors du jour n° 7, 14, 21, 28, 35, 42 ... ou les mêmes numéros de jours que ceux utilisés dans les courbes de référence du contrôleur (si la pesée automatique est appliquée).</p> <p>Pesez au moins 100 volailles ou 0,5 % du troupeau. De préférence, faites au moins 4 pesées réparties équitablement dans le bâtiment.</p>
Poids à l'inspection	<p>Avec balance volailles automatique</p> <p>Le poids à l'inspection peut être utilisé comme base de comparaison des pesées automatiques.</p> <p>Saisie de la moyenne de vos pesées manuelles.</p> <p>Pesez les animaux manuellement lors du jour n° 7, 14, 21, 28, 35, 42... ou les mêmes numéros de jour que ceux utilisés dans les courbes de référence du contrôleur.</p> <p>Pesez au moins 100 volailles ou 0,5 % du troupeau. De préférence, faites au moins 4 pesées réparties équitablement dans le bâtiment.</p>

5.2.1 Chercher seuil

Le contrôleur n'approuve que les pesées comprises dans la déviation en pourcentage du poids de référence ajusté.

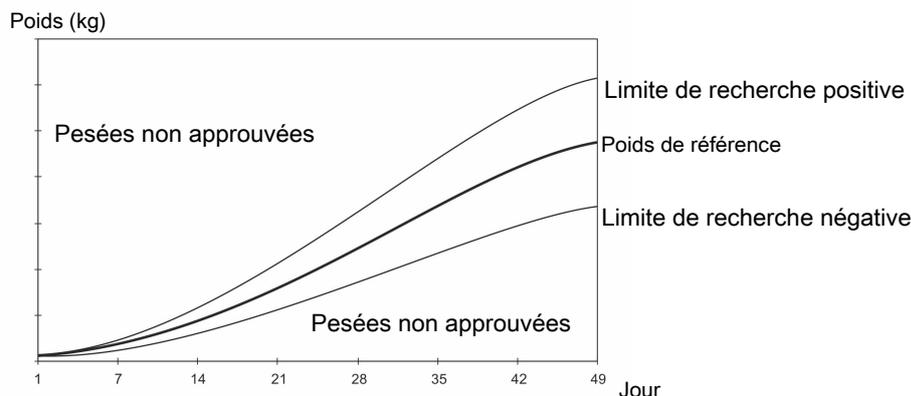


Figure 5: Exemple de limite de recherche par rapport au poids de référence

Jour	Poids de référence [g]	+/- 15% [g]	Valeurs minimums [g]	Valeurs maximums [g]
1	42	12,6	29,4	54,6
7	162	48,6	113,4	210,6
14	419	125,7	293,3	544,7
21	785	235,5	549,5	1020,5
28	1223	366,9	856,1	1589,9
35	1794	538,2	1255,8	2332,2
42	2143	642,9	1500,1	2785,9
49	2483	744,9	1738,1	3227,9

Exemple de pesées maximum et minimum calculées et acceptées avec une limite de recherche de 15%.

5.2.2 Période de déconnexion

Lors de l'alimentation, les animaux mangent et boivent beaucoup en peu de temps ; leur poids augmente donc fortement. Pendant une période après l'alimentation, le poids des volailles est donc « faux ».

Il est possible d'ignorer toutes les pesées au cours d'une période donnée pendant et après l'alimentation pour obtenir un poids moyen plus précis. Le contrôleur interrompt la pesée pendant la période de temps que vous avez définie.

Si vous réglez **Démarrage** et **Arrêt** en même temps, la pesée ne sera pas interrompue (le réglage d'usine est 00:00).

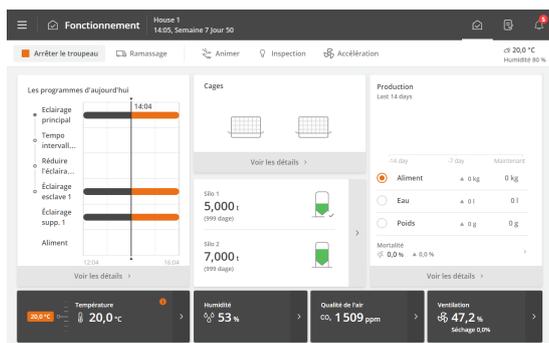
Avec le réglage **Démarrage** 23:00 et **Arrêt** 02:00, la pesée est interrompue pendant 3 heures du jour au lendemain.

5.3 Aliment

La fonction d'alimentation peut être adaptée à différents types de systèmes d'alimentation.

Le logiciel de production complémentaire peut étendre les fonctionnalités au contrôle de l'alimentation par chaîne, en mangeoire, destination et des pondeuses.

Les programmes d'alimentation et l'alimentation en fonction de valeurs de référence permettent une alimentation entièrement automatique. Les programmes d'alimentation peuvent également être complétés par des fonctions telles que le mélange d'aliments et les suppléments alimentaires.

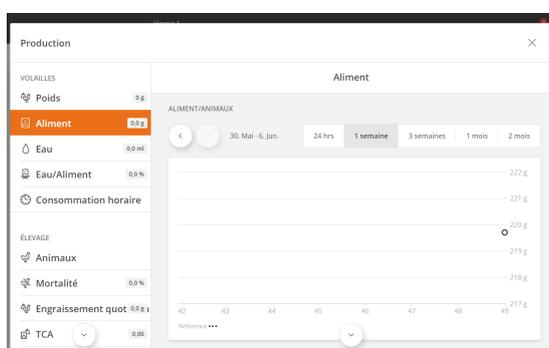


Fonctionnement. La **Production** affiche un graphique de la consommation d'aliments.

5.3.1 Consommation d'aliments

Le contrôleur calcule la consommation d'aliments en continu et l'actualise au fur et à mesure que la teneur en aliments du silo diminue. La consommation pour tous les types d'aliments est calculée séparément.

Le contrôleur affiche également les calculs de la consommation d'aliments par animal et du rapport entre la consommation d'eau et d'aliments.



Fonctionnement | carte Production | Aliments

Les données relatives aux aliments sont collectées et présentées sous forme de graphiques et d'aperçus, y compris les paramètres clés.

Il est également possible de saisir manuellement le poids des aliments. Par exemple, il peut être approprié de fournir des aliments si le silo n'en contient pas assez et que les aliments sont fournis par d'autres moyens, ou si vous nourrissez à partir de sacs en raison d'erreurs du système.

Fonctionnement | Carte Aperçu du programme | Alimentation manuelle

Ajouter un aliment	Saisissez le poids des aliments disponibles dans le système d'alimentation. Saisissez (max. 1000 kg à la fois).
Retirer aliment	Saisissez le poids des aliments consommés par les animaux. Saisissez (max. 1000 kg à la fois). Le contrôleur utilise les données saisies pour effectuer les calculs de consommation d'aliments.

5.3.1.1 Distribution manuelle des aliments avant le démarrage

Dans les bâtiments équipés d'une balance pour aliments, le contrôleur remplit le système d'alimentation lorsque vous réglez le bâtiment en bâtiment actif (voir la section Statut du bâtiment pour le Bâtiment actif - Bâtiment vide). La quantité d'aliments utilisés pour le remplissage n'est pas comptabilisée comme consommation de nourriture (étant donné que la nourriture n'a pas été consommée mais a simplement été insérée dans le système).

Si vous souhaitez distribuer les aliments manuellement (par ex. sur papier) dans le bâtiment, veuillez suivre cette procédure pour que les aliments soient inclus dans la consommation d'aliments.

1. Attendez que la première procédure de remplissage soit terminée.
2. Prenez de la nourriture de la dernière trémie avec le capteur à vis sans fin transversale.

5.3.2 Dénomination du type d'aliment

Il est possible de nommer les différents types d'aliments en fonction du bâtiment individuel et ils peuvent être reconnus dans les menus et les alarmes.

La dénomination se fait dans le menu  Bouton du menu  **Stratégie | Aliments |**  **Noms des types d'aliments**

Remarque :

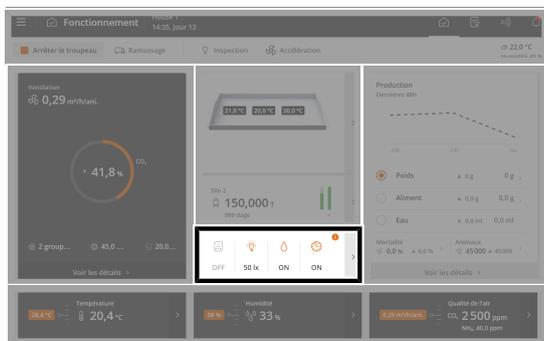
Balance d'aliments partagée et silo partagé. Les noms des types d'aliments doivent être configurés pour tous les bâtiments, car les contrôleurs ne partagent pas les noms.

5.3.3 Contrôle de l'alimentation

Selon le type de contrôle de l'alimentation, l'alimentation peut être régulée en termes de temporisation ou de quantité de nourriture.

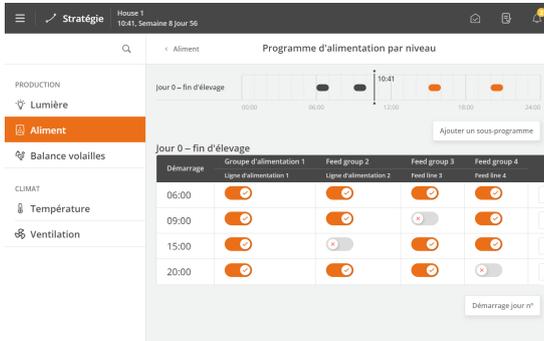
Vous pouvez modifier la quantité d'aliments en :

- Augmentant/diminuant la quantité d'aliments par jour.
- Modifiant le numéro du jour auquel la quantité d'aliments est augmentée dans la courbe d'alimentation.



 **Fonctionnement.** Lorsque l'alimentation est en cours, elle est affichée avec une icône colorée sur la carte **Aperçu du programme**.

La carte permet de visualiser et de modifier le programme actif le jour en question.



Pondeuse

Pour les poules pondeuses dans les volières et les systèmes de cages, les lignes d'alimentation individuelles peuvent être désactivées pour l'alimentation individuelle, par exemple pour garder les volailles dans la partie inférieure du poulailler en milieu de journée.

5.3.3.1 Programmes d'alimentation

Le contrôle de la durée de l'alimentation est régulé à l'aide des programmes d'alimentation. L'alimentation suit un programme fixe, qui détermine l'heure de la journée et la durée maximale de l'alimentation.

Les programmes d'alimentation peuvent contenir jusqu'à 16 programmes commençant à des numéros de jours différents. Un programme est maintenu d'un numéro de jour au numéro de jour suivant. Si aucun programme n'a un numéro de jour supérieur, le programme s'applique au reste du troupeau.

Réglage pour chaque numéro de jour (jusqu'à 16) :

- Nombre de périodes par jour
- Heure de démarrage et d'arrêt

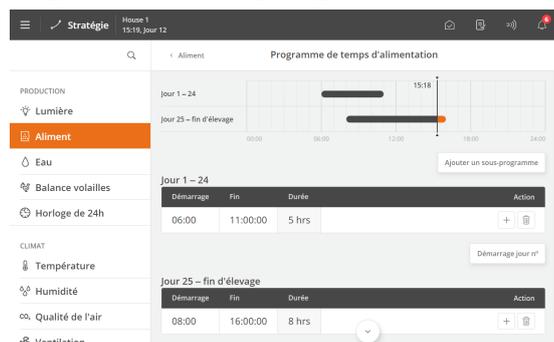
Veillez noter :

- Le jour précédent le numéro de jour 1 (Jour 0), le relais d'alimentation est toujours allumé. L'alimentation a donc été effectuée avant le stockage d'un nouveau troupeau dans le bâtiment.

- La ligne d'alimentation est coupée en dehors des périodes sélectionnées. Cependant, la vis transversale est toujours capable de remplir la trémie de la vis transversale.
- Si une heure de démarrage est réglée de 00:00 à 24:00, l'alimentation sera effectuée pendant 24 heures.
- Lorsque **État** indique **Bâtiment vide**, l'alimentation est déconnectée.

Alimentation par le biais d'un programme d'éclairage

Il doit y avoir un niveau d'éclairage adéquat dans le bâtiment pendant l'alimentation pour que les animaux soient actifs et cherchent les aliments. L'alimentation peut également être réglée pour suivre le programme d'éclairage. Voir également la section Lumière [► 51]. Le **Programme de temps d'alimentation** n'est pas visible si le programme d'éclairage régle l'alimentation.



Bouton du menu | **Stratégie** | **Alimentation** | **Programme de temps d'alimentation**

Appuyez sur le champ de la colonne **Début** pour définir une heure de début.

Appuyez sur le champ de la colonne **Fin** pour définir une heure de fin.

Appuyez sur **+** pour ajouter une nouvelle période.

Les blocs de la ligne de temps indiquent quand et pendant combien de temps l'alimentation a lieu.

Appuyez sur le champ **N° de jour de début** pour modifier le numéro du jour auquel le programme commence, si nécessaire.

Appuyez sur le champ **Ajouter un sous-programme** pour créer un nouveau programme commençant avec un autre numéro de jour.

Appuyez sur pour supprimer une période.

5.3.3.2 Contrôle de l'alimentation - alimentation des poudeuses

L'alimentation des poudeuses est destinée aux animaux en systèmes de cage ou de volière.

Dans les systèmes de cage, les animaux sont alimentés par groupes pour s'assurer que la capacité du système d'alimentation est suffisante. Lors de l'installation, l'alimentation des poudeuses est configurée par la création de plusieurs groupes d'alimentation. Voir également le Manuel technique.

Le système d'alimentation peut être construit comme indiqué ci-dessous.

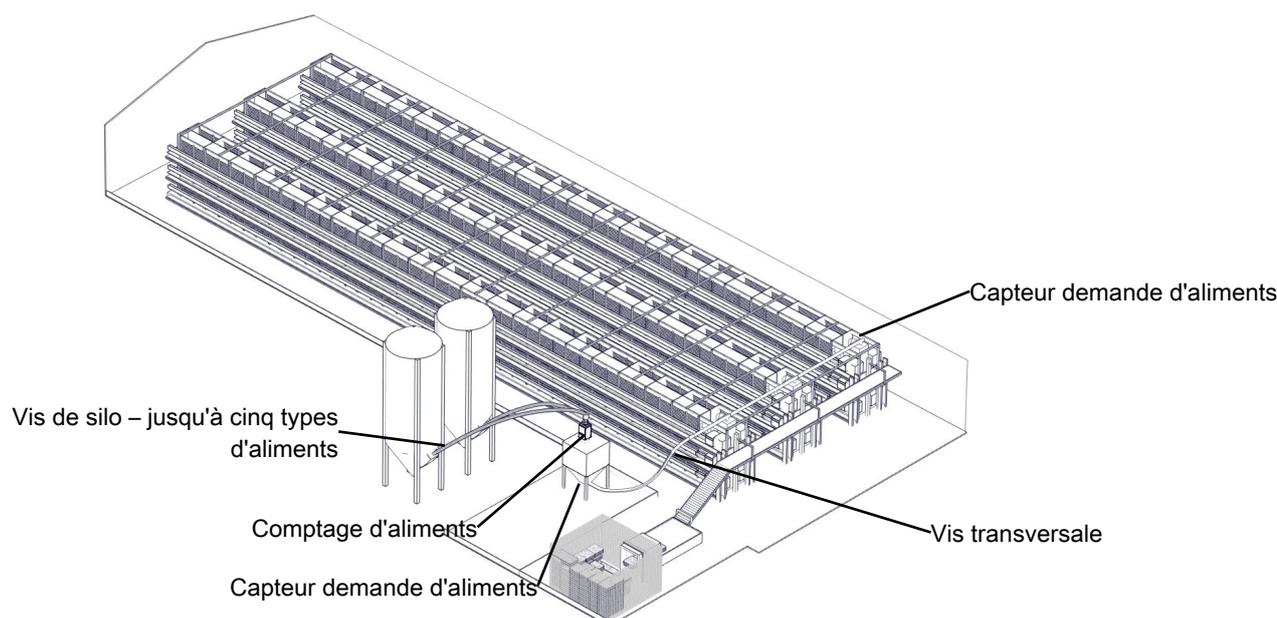


Figure 6: Schéma du système d'alimentation des poudeuses dans un système de cage.

Les aliments sont distribués dans des intervalles de temps prédéfinis dans le programme d'alimentation. Il est possible de créer 16 programmes d'alimentation qui commencent différents jours ; chaque programme peut démarrer l'alimentation jusqu'à 10 fois par jour.

Le système se remplit lorsque l'alimentation est terminée pour que les aliments soient prêts pour l'alimentation suivante.

Le contrôleur vérifie s'il y a un remplissage supplémentaire avant le début d'une nouvelle alimentation. Un capteur à l'extrémité de la vis transversale détecte s'il y a un manque d'alimentation. Si c'est le cas, la vis sans fin transversale remplit toutes les trémies et arrête le remplissage lorsque le capteur est à nouveau couvert par l'alimentation.

Fonctionnement | Carte Aperçu des programmes

État alimentation	Le système d'alimentation fonctionne selon les paramètres du programme d'alimentation. L' État alimentation indique l'état actuel. Lorsque l'état est En pause , le système d'alimentation peut être redémarré en modifiant l'état pour Reprendre .
--------------------------	---

Fonctionnement | Carte Aperçu des programmes | Paramètres de l'alimentation

Alimentation	Pendant l'alimentation, il est possible de faire une pause, de reprendre ou d'arrêter l'alimentation.
---------------------	---

Système de cage

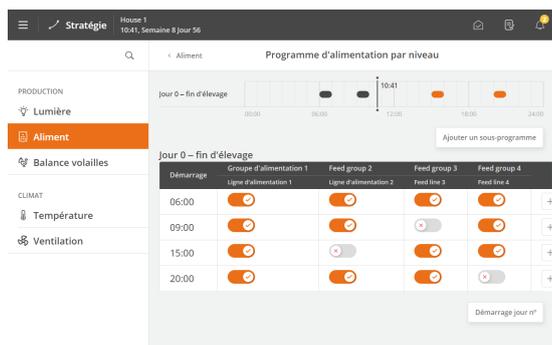
Activer/désactiver le niveau (seulement pour Relais par niveau)	Réglage lorsque les aliments sont distribués au niveau individuel.
Activer/désactiver le groupe d'alimentation (seulement pour Relais par groupe d'alimentation)	Réglage lorsque les aliments sont distribués au groupe d'alimentation individuel. La consommation d'aliments pour le groupe d'alimentation individuel peut être consultée dans le menu Consommation d'aliments Valeurs quotidiennes Aliments des groupes du jour .

Système de volière

Référence d'alimentation	Affichage de la quantité d'aliments actuelle par animal à partir de la Courbe de référence aliment .
---------------------------------	---

Bouton de menu | Stratégie | Aliment

Programme d'alimentation	Le contrôleur régule automatiquement l'alimentation dans le bâtiment en fonction des valeurs du programme d'alimentation. Voir également le manuel de l'utilisateur consacré à la production.
Courbe de référence aliment	Le contrôleur régule automatiquement la quantité d'aliments en fonction des valeurs de référence sélectionnées (aliments par animal).



Les différentes lignes d'alimentation peuvent être désactivées pour des alimentations individuelles, par exemple pour garder les volailles dans la partie inférieure du bâtiment en milieu de journée.

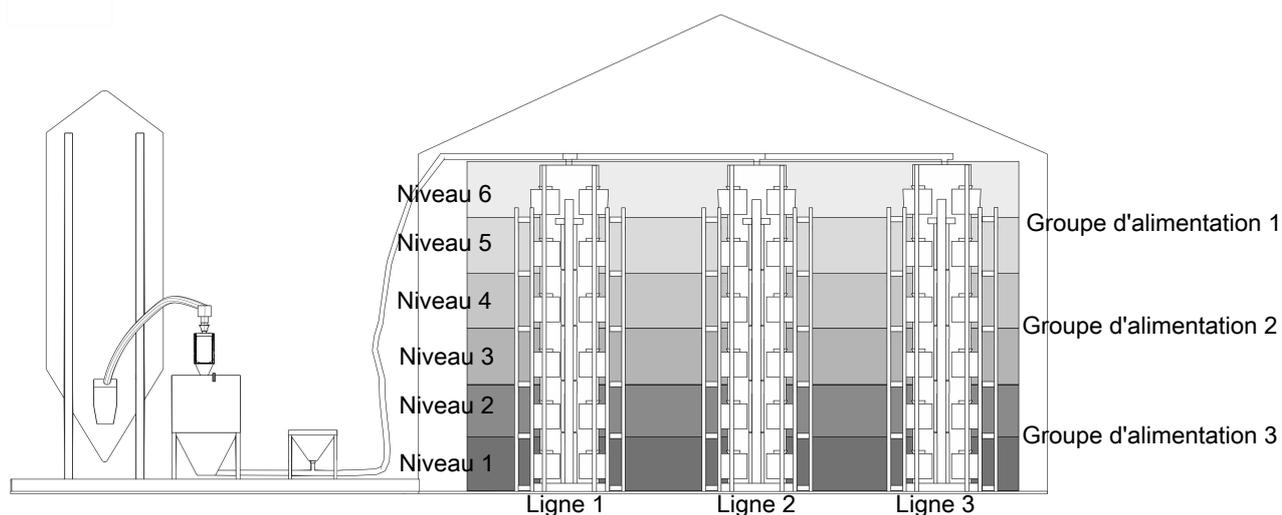


Figure 7: Désignations relatives à l'alimentation des poules dans un système de cage.

5.3.3.2.1 Alimentation adaptative dans un système de cage

Cette fonction permet d'adapter automatiquement la dernière alimentation de la journée à la quantité totale d'aliments de la courbe de référence aliment pour la journée.

Cette fonction est destinée à optimiser la consommation d'aliments et à réduire les coûts d'alimentation.

Sur la base des alimentations précédentes de la journée, le contrôleur calcule l'heure à laquelle l'alimentation adaptative doit avoir lieu pour atteindre précisément la référence d'alimentation et permettre d'économiser des aliments.

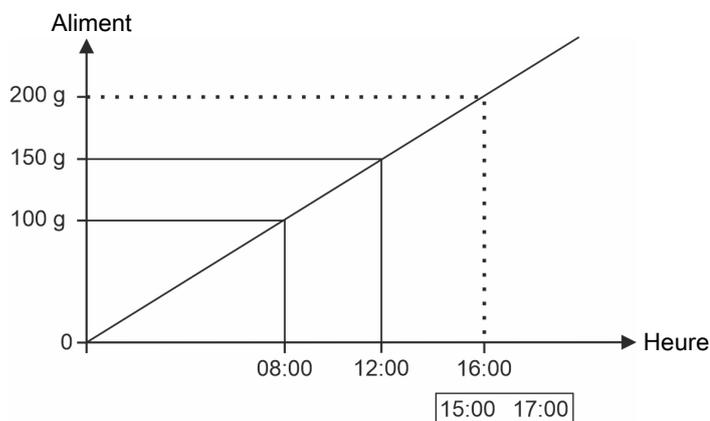


Figure 8: La dernière alimentation commence pendant la période d'alimentation adaptative définie.

Période d'alimentation adaptative	<p>Définition d'une période pendant laquelle l'alimentation adaptative peut être effectuée.</p> <p>L'heure de l'alimentation adaptative est calculée lorsque la dernière alimentation planifiée a été effectuée.</p> <p>Veillez noter que la période ne coïncide pas avec une période d'alimentation prévue dans le programme d'alimentation. Voir l'Aperçu des programmes à la page Fonctionnement.</p>
Tolérance	<p>Définition d'une tolérance pour le moment où l'alimentation adaptative doit être effectuée.</p> <p>Si la quantité d'aliments manquante pour la journée équivaut +/- au nombre de grammes défini dans la courbe de référence aliment, l'alimentation n'est pas effectuée.</p> <p>Voir également le manuel de l'utilisateur consacré à la production en ce qui concerne la configuration des programmes d'alimentation.</p>

5.3.3.2.2 Animer alimentation

La fonction Animer l'alimentation est conçue pour encourager les animaux à manger davantage. Elle fait fonctionner brièvement le système d'alimentation entre les repas pour encourager les animaux à continuer à manger.

Opération | Animer

Durée de l'alimentation animée	<p>Réglage de la durée de fonctionnement de la fonction.</p> <p>Appuyez sur Démarrer pour démarrer.</p>
---------------------------------------	--

Opération | Carte d'aperçu du programme | Paramètres de l'alimentation

Activer le programme animé	Réglage de l'exécution automatique de l'alimentation animée en fonction des paramètres du programme.
Animation manuelle	Démarrage manuel de l'alimentation animée indépendamment du programme.

Bouton de menu | Stratégie | Aliment

Animer programme d'alimentation	<p>Le contrôleur de production active l'alimentation animée en fonction des valeurs que vous saisissez dans le menu Animer programme d'alimentation.</p> <p>Définissez combien de fois la fonction animer alimentation doit démarrer et quand.</p>
--	---

5.3.3.2.3 Alimentation fractionnée

L'alimentation fractionnée est utilisée dans les bâtiments où vous souhaitez pouvoir distribuer différents types d'aliments pendant la journée. Cela vous permet de sélectionner jusqu'à quatre périodes avec différents types d'aliments au cours de 24 heures.

Le programme pour l'alimentation fractionnée fonctionne avec le programme d'alimentation ordinaire (voir la section Programmes d'alimentation [► 36]).

- Les programmes d'alimentation déterminent le moment de l'alimentation.

Le programme d'alimentation fractionnée détermine l'aliment à utiliser pendant les différentes périodes et le moment où les périodes commencent.

Opération | Carte d'aperçu du programme | Paramètres de l'alimentation

Type d'aliments actuel Lecture du type d'aliments actuels utilisé.

Mélange d'aliments Voir section Mélange d'aliments [► 46].

 Bouton de menu |  **Stratégie** |  **Aliment**

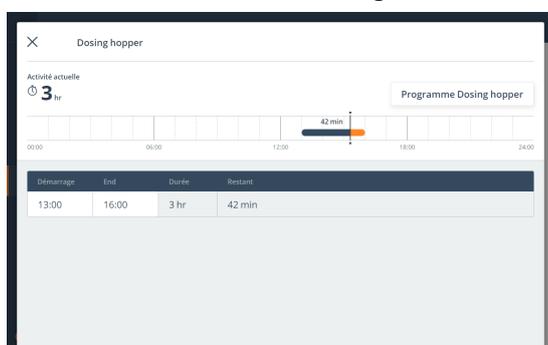
Périodes dans le programme d'alimentation fractionnée Réglage du nombre de périodes quotidiennes dans le programme d'alimentation.

Programme d'alimentation fractionnée Réglage de l'heure à laquelle les périodes doivent commencer et quels types d'aliments ou mélanges d'aliments doivent être utilisés dans la période.

La première période commence à 00:00.

Le contrôleur de production émet une alarme si l'aliment sélectionné n'est pas disponible.

5.3.3.2.4 Trémie de dosage



Lorsque les animaux ont besoin d'un supplément, par exemple du calcium dans l'alimentation, le supplément peut être donné comme supplément alimentaire (voir la section Supplément alimentaire [► 47]) ou depuis une trémie de dosage connectée à la vis transversale.

 **Opération** | **Carte d'aperçu du programme** | **Paramètres de l'alimentation**

Trémie de dosage 1 état Lecture de l'état de la trémie de dosage.

Lorsque l'état est **En pause**, la trémie de dosage peut être redémarrée en modifiant l'état pour **Reprendre**.

Jour de démarrage de la trémie de dosage Réglage du numéro de jour auquel l'ajout de supplément alimentaire doit commencer.

Vitesse de la trémie de dosage Réglez la quantité de supplément alimentaire par le biais de la vitesse à laquelle la vis transversale de la trémie fonctionne.

Le réglage est un pourcentage de la vitesse à laquelle la vis transversale de la trémie tourne (uniquement possible si 0-10V).

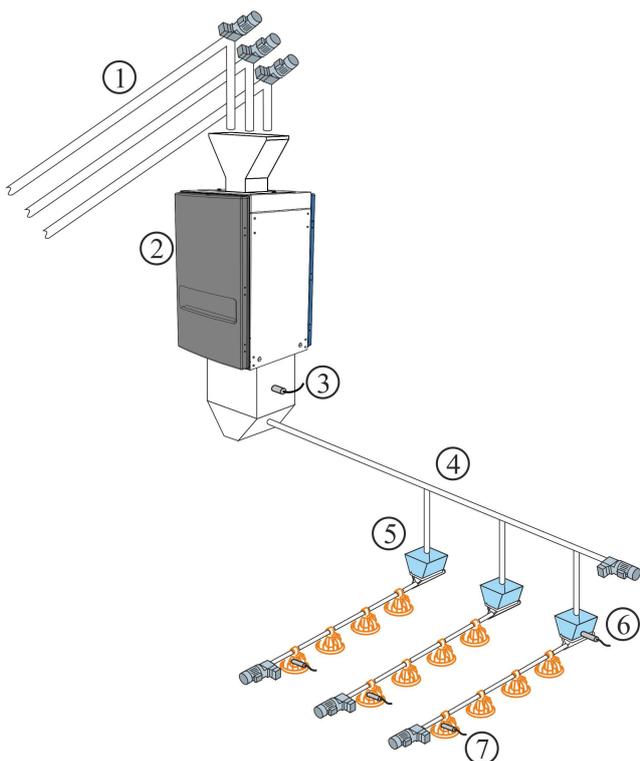
Temps actif de la trémie de dosage Définissez une heure de début et de fin pour le fonctionnement de la trémie de dosage pendant la journée.

En général, le calcium est ajouté pour couvrir l'avant-dernière et la dernière alimentation.

La trémie de dosage fonctionne seulement en synchronisation avec la vis transversale.

5.3.3.3 Contrôle de l'alimentation - alimentation par chaîne

En principe, le système d'alimentation est structuré comme suit :



1. Vis de silo – jusqu'à cinq types d'aliments
2. Comptage d'aliments
3. Capteur demande d'aliments
4. Vis transversale
5. Trémie de vis transversale
6. Capteur de vis transversale dans la trémie
7. Capteur de niveau dans la mangeoire de contrôle

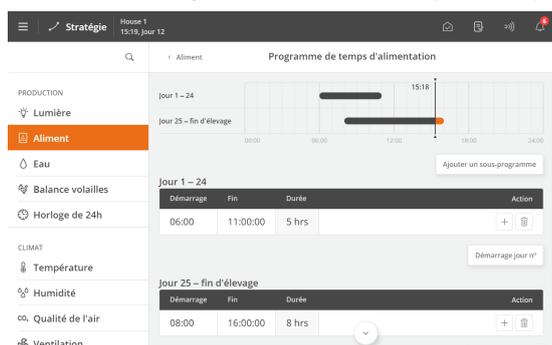
Une fois l'installation effectuée, réglez l'alimentation par chaîne selon l'une des méthodes de contrôle suivantes : Voir également le Manuel technique.

- Gestion horaire [► 42]
- Temps et quantité contrôlés [► 42]
- Temps et quantité contrôlés avec distribution [► 43]

5.3.3.3.1 Alimentation par chaîne contrôlée en termes de temps

Les aliments sont distribués dans des intervalles de temps prédéfinis dans le programme d'alimentation.

Un capteur placé dans le réservoir de vis transversale de la dernière ligne d'alimentation enregistre s'il y a une demande en alimentation. Si c'est le cas, la vis transversale remplit tous les réservoirs pendant la période d'alimentation. Le système s'arrête lorsque le capteur est couvert d'aliments.



Programme d'alimentation

Réglage du programme d'alimentation. Voir la section Programmes d'alimentation [► 36].

La quantité d'aliments que les animaux sont censés manger est déterminée dans une courbe de référence. Si le temps que mettent les animaux à manger change soudainement, cela peut indiquer des problèmes qui doivent être examinés plus en détail.

5.3.3.3.2 Alimentation par chaîne contrôlée en termes de temps et de quantité

Les aliments sont distribués dans la quantité définie dans la courbe de référence des aliments et dans les intervalles de temps définis dans le programme d'alimentation ou le programme d'éclairage sous **Stratégie**.

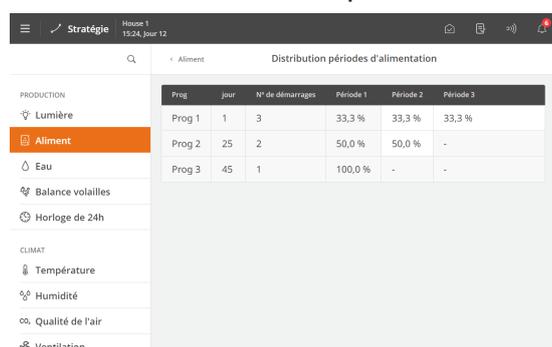
Si le contrôleur fait partie d'un réseau doté du programme de gestion BigFarmNet Manager, les courbes de référence doivent être définies ici. Une valeur de compensation peut, cependant, être définie directement sur le contrôleur.

Le programme d'alimentation est réglé comme décrit dans la section .

Période uniquement avec contrôle du temps

L'alimentation contrôlée en termes de temps et de quantité peut être réglée pour être active pour seulement une partie du troupeau. Un jour de début et un jour de fin indiquent à quelle partie du troupeau s'applique l'alimentation contrôlée par le temps et la quantité, respectivement. En dehors de cette période, seule l'alimentation contrôlée par le temps est appliquée en fonction du programme d'alimentation ou d'éclairage. (est défini en appuyant sur le **Bouton du menu | Paramétrage de base | Installation | Installation manuelle | Production | Paramétrage de contrôle de l'alimentation | Alimentation contrôlée**).

5.3.3.3.2.1 Distribution périodes d'alimentation



Prog	jour	N° de démarrages	Période 1	Période 2	Période 3
Prog 1	1	3	33,3 %	33,3 %	33,3 %
Prog 2	25	2	50,0 %	50,0 %	-
Prog 3	45	1	100,0 %	-	-

Bouton du menu | Stratégie | Alimentation | Répartition des périodes d'alimentation

Dans les programmes d'alimentation, plusieurs départs quotidiens sont définis pour chaque programme.

La quantité d'aliments souhaitée le jour même (comme indiqué sur la courbe de référence) peut être divisée entre le nombre de démarrages (périodes).

En cas de changement de période, le contrôleur ajuste automatiquement les valeurs successives. Il convient donc d'effectuer les changements de manière à ce qu'ils suivent la séquence de la période.

5.3.3.3.3 Alimentation par chaîne contrôlée en termes de temps et de quantité avec distribution

Pour l'alimentation contrôlée en temps et en quantité, le contrôleur calcule si la quantité consommée correspond à la consommation nécessaire. Le contrôleur adapte automatiquement la quantité dans les périodes successives si la quantité consommée est supérieure ou inférieure à la quantité requise. Voir également la section Distribution périodes d'alimentation [► 43].

La consommation est contrôlée lorsque les animaux ont terminé de manger. C'est-à-dire lorsque le contrôleur n'enregistre plus la consommation.

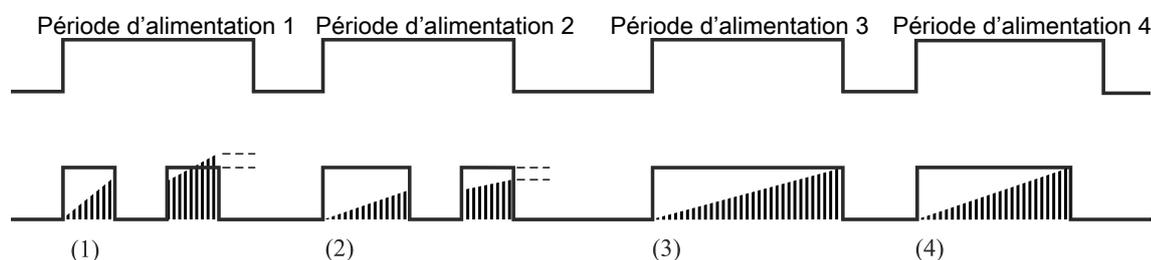


Figure 9: Exemple de correction de consommation d'aliments au cours des périodes.

(1) Une trop grande quantité d'aliments est déduite de la période d'alimentation suivante.

(2) Est arrêtée par le programme d'alimentation. Une trop faible quantité d'aliments est transférée à la période d'alimentation suivante.

(3) Aucune correction. Le programme d'alimentation arrête l'alimentation. La quantité d'aliments est telle que requise.

(4) L'alimentation s'arrête avant la fin de la période d'alimentation. Les animaux n'ont pas mangé pendant une période déterminée (**Vérifier la consommation lorsque les volailles sont pleines**) et ont reçu la quantité d'aliments requise.

Le contrôleur arrête la période d'alimentation si la quantité d'aliments allouée est supérieure à la quantité requise. Une quantité correspondant à une quantité d'aliments trop importante attribuée par rapport à la quantité requise sera déduite de la quantité d'aliments nécessaire pour la période d'alimentation suivante.

Si la quantité allouée est inférieure à la quantité nécessaire, le contrôleur commence la réalimentation après une pause.

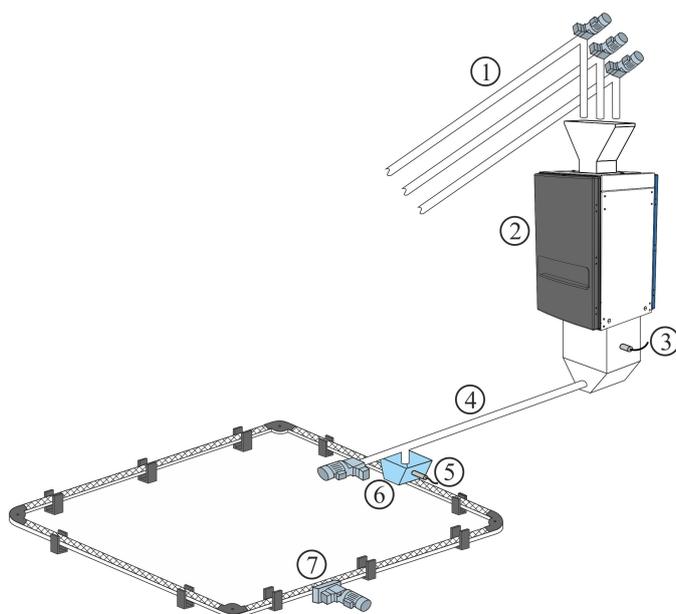
Le contrôleur arrête la période d'alimentation si la quantité requise est désormais atteinte.

Si la quantité n'a pas été atteinte, l'alimentation se poursuit jusqu'à ce que la quantité d'aliments requise ait été obtenue ou que la période d'alimentation soit terminée. Si la quantité d'aliments requise n'a pas été atteinte avant la fin de la période d'alimentation, la quantité d'aliments manquante sera transférée à la période d'alimentation suivante.

Pour configurer **Alimentation contrôlée**, appuyez sur le **Bouton du menu | Paramétrage de base | Technique | Installation | Installation manuelle | Production | Paramétrage de contrôle de l'alimentation | Alimentation contrôlée**. Voir également le Manuel technique.

5.3.3.4 Contrôle de l'alimentation – alimentation par circuit

En principe, le système d'alimentation est structuré comme suit :



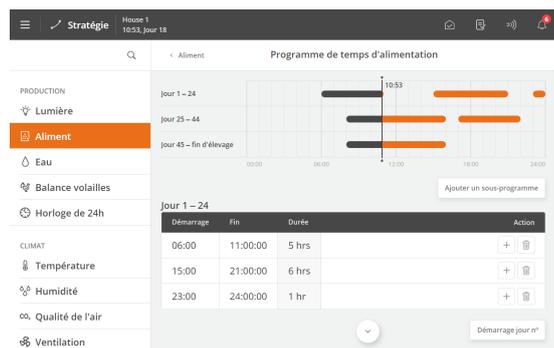
1. Vis de silo – jusqu'à cinq types d'aliments
2. Balance d'aliments
3. Capteur demande d'aliments
4. Vis transversale
5. Capteur demande d'aliments
6. Trémie de vis transversale
7. Système d'alimentation par circuit

Une fois l'installation effectuée, l'alimentation par circuit est réglée selon l'une des méthodes de contrôle suivantes : Voir également le Manuel technique.

- Gestion horaire
- Contrôle en fonction du programme d'éclairage

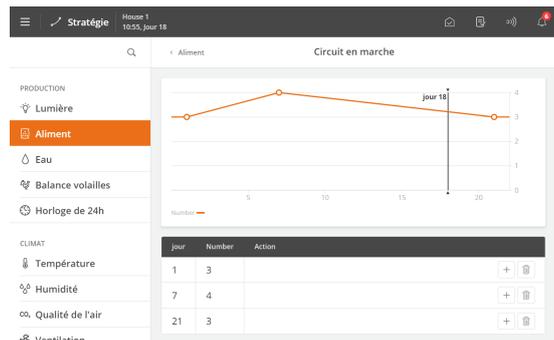
L'alimentation par circuit contrôle l'alimentation en fournissant des aliments quotidiennement un certain nombre de fois pendant les périodes définies.

5.3.3.4.1 Alimentation par circuit contrôlée en termes de temps



Programme de temps d'alimentation

Démarrage	Fin	Durée	Action
06:00	11:00:00	5 hrs	+ -
15:00	21:00:00	6 hrs	+ -
23:00	24:00:00	1 hr	+ -



Circuit en marche

jour	Number	Action
1	3	+ -
7	4	+ -
21	3	+ -

Programme d'alimentation

Réglage des périodes d'alimentation. Voir aussi Programmes d'alimentation [▶ 36].

Le menu **Programme d'alimentation** n'est pas visible si l'alimentation par circuit est contrôlée selon le programme d'éclairage.

Circuit en marche

Bouton du menu |  **Stratégie** |  **Alimentation** | Séquences de la chaîne

Définir les éléments suivants pour chaque programme :

- Jour n°
- Le nombre de séquences quotidiennes

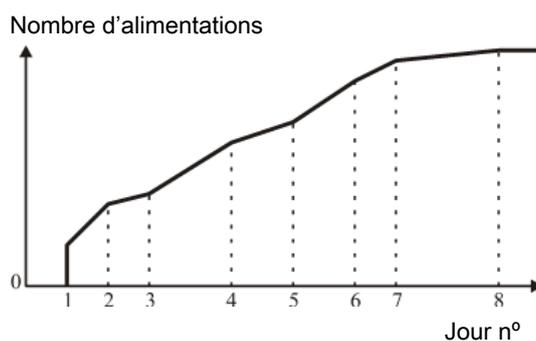


Figure 10: Alimentation par circuit : Nombre d'alimentations par jour.

Le nombre d'alimentations quotidiennes augmente progressivement entre deux numéros de jours.

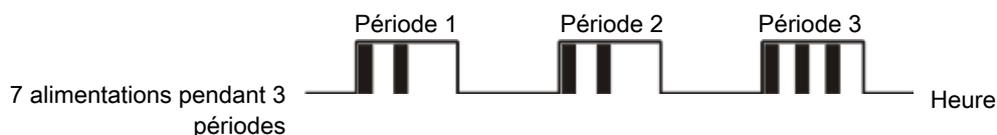


Figure 11: Alimentation par circuit : Exemple 1 : Répartition du nombre d'alimentations

Le nombre d'alimentations est réparti de manière égale entre le nombre de démarrages. Les alimentations en excès sont réparties à partir du dernier démarrage.

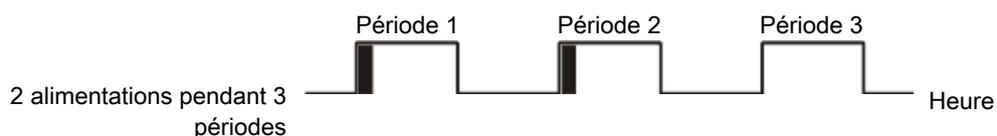


Figure 12: Alimentation par circuit : Exemple 2 : Répartition du nombre d'alimentations

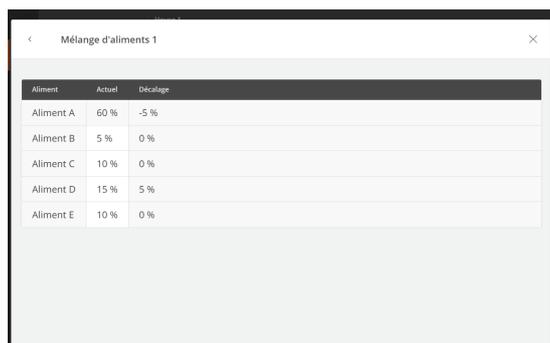
Si le nombre d'alimentations est inférieur au nombre de démarrages, l'alimentation est effectuée une fois à chaque démarrage jusqu'à ce que le nombre d'alimentations réglé soit atteint.

Opération | Carte d'aperçu du programme | Paramètres de l'alimentation

Dernier démarrage du circuit	Affichage du dernier démarrage de la chaîne.
Prochain démarrage du circuit	Vous pouvez définir un démarrage manuel de la chaîne si vous souhaitez modifier l'heure de démarrage par rapport au programme d'alimentation. Le contrôleur reporte le démarrage de la chaîne si les trémies des vis transversales ne sont pas pleines.
Total démarrages du circuit aujourd'hui	Affichage du nombre calculé de démarrages de chaîne pour la journée en cours. Le nombre augmente progressivement entre deux numéros de jours.
Nbre total de démarrages de chaîne hier	Affichage du nombre total de démarrages de chaîne de la veille par rapport au nombre de démarrages de chaîne de la journée en cours.
Nombre de séquences de circuit aujourd'hui	Réglage de plusieurs séquences de chaîne pour le jour en cours. Le nombre de séquences de chaîne est par ailleurs défini dans le programme d'alimentation. Les jours suivants se dérouleront avec le même décalage. Si ce numéro est supérieur au nombre calculé de séquences de chaîne, il y a trop de cycles par rapport à la durée de la période.
Nombre calculé séquences de circuit aujourd'hui	Affichage du nombre de séquences de chaîne qui peuvent être appliquées dans les périodes.
Nombre de décalages de séquences de la chaîne	Affichage du décalage par rapport au nombre d'alimentation définies dans le programme.
Temps de séquence du circuit	Réglage du temps de marche pour une rotation de chaîne. Il est important de régler ce paramètre correctement.
Démarrage manuel de la chaîne	Activation de l'alimentation manuelle. Un démarrage manuel peut être activé avant et après les alimentations programmées. Cela n'affectera pas les alimentations ultérieures.

5.3.3.5 Mélange d'aliments

Lorsqu'une balance tambour ou FW 9940-2 est utilisée, le contrôleur peut traiter des mélanges d'aliments allant jusqu'à 5 types d'aliments.

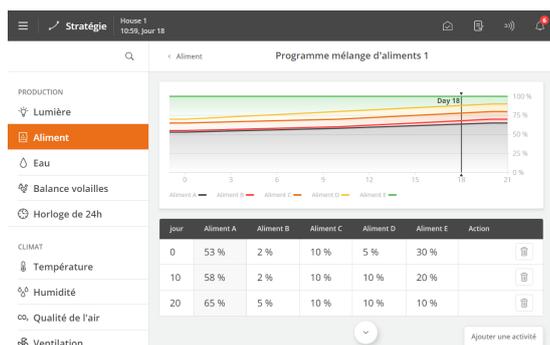


Aliment	Actuel	Décalage
Aliment A	60 %	-5 %
Aliment B	5 %	0 %
Aliment C	10 %	0 %
Aliment D	15 %	5 %
Aliment E	10 %	0 %

Opération | Carte d'aperçu du programme | Paramètres de l'alimentation | Mélange d'aliments

Le mélange d'aliments peut être ajusté avec un décalage sans modifier la courbe du mélange d'aliments. La proportion des aliments B, C, D et E est ajustée en fonction de la valeur actuelle de la courbe.

En soustrayant la valeur de décalage de la valeur **Actuelle**, il est possible de réinitialiser le décalage et de revenir à la valeur de la courbe d'origine.



Bouton de menu | Stratégie | Aliment | Mélange d'aliments

Un programme de mélange avec 8 programmes contrôle le mélange de différents types d'aliments.

Saisissez la quantité souhaitée en pourcentage des aliments B, C, D et E. Le contrôleur calcule alors automatiquement la quantité d'aliments.

Le contrôleur modifie la proportion du mélange en continu, d'un jour à l'autre, pour éviter les changements soudains dans la composition de l'alimentation.

Un décalage est ajouté à la courbe du mélange d'aliments. Si des valeurs de décalage très élevées ont été réglées, il se peut que **Aliment X aujourd'hui** (lorsque la courbe monte et descend) finisse par dépasser 100 % ou tomber en-dessous de 0 %. Dans ce cas, la valeur de **Aliment X aujourd'hui** doit être corrigée. Toutefois, le contrôleur calculera toujours la proportion correcte du mélange.

5.3.3.6 Supplément alimentaire

Cette fonction permet de distribuer des aliments supplémentaires (tels que des coquilles de céréales ou du blé entier distribué au sol) indépendamment du système d'alimentation normal. Les aliments supplémentaires peuvent être distribués à un numéro de jour et à un moment précis de la journée.

 Bouton de menu |  **Stratégie** |  **Aliment** | **Supplément alimentaire**

Supplément alimentaire à partir du jour	Réglage du jour à partir duquel le supplément alimentaire doit être utilisé.
Type d'aliments supplémentaires	Réglage du type d'aliment que contient le supplément alimentaire.
Pourcentage de supplément alimentaire	Réglage du pourcentage de supplément alimentaire par rapport à l'aliment normal.
Période de temps supplémentaires	Réglage de l'heure à partir de laquelle le supplément alimentaire doit démarrer et s'arrêter.

La balance d'aliments pèse 20 kg à chaque fois. Le supplément alimentaire est fixé à 10 %.

Le mélange d'aliments normal comprend 50 % de A et 30 % de B.

Aliment C : 10 % de 20 kg : 2 kg.

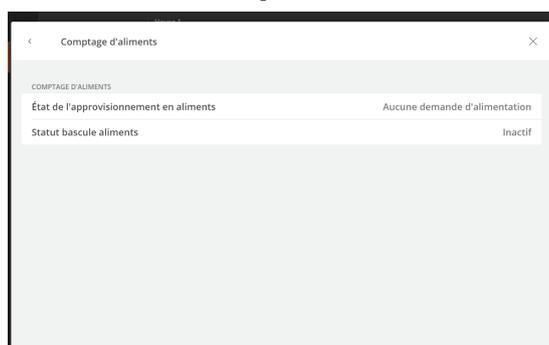
Aliment A : 70 % de (20-2) : 12,6 kg.

Aliment B : 30% de (20-2) : 5,4 kg.

Tableau 1: Exemple d'ajout de suppléments alimentaires.

Le supplément est ajouté, par exemple, juste avant la fin du pénultième aliment, et s'arrête juste avant la fin de la dernière alimentation.

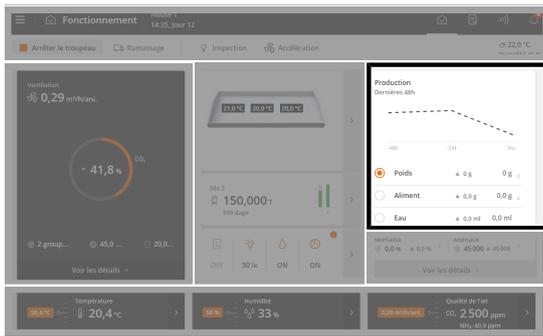
5.3.4 Balance pour aliments



 **Fonctionnement** | Carte **Aperçu du programme** | **Alimentation** | **Balance pour aliments**

Le contrôleur donne des informations sur le remplissage de la balance et l'état actuel de la balance.

5.4 Eau



Fonctionnement. Un graphique sur la carte **Résultats de production** indique la consommation d'eau moyenne actuelle pendant les dernières 48 heures (14 jours pour les reproducteurs).

Dans la section suivante, vous trouverez une description des fonctions et des options d'enregistrement disponibles pour l'eau.

Eau semaine dernière			
	jour no.	Quantité	Consommation
Aujourd'hui	22	20 l	100,0 %
Hier	-1	0 l	0,0 %
Il y a 2 jours	-1	0 l	0,0 %
Il y a 3 jours	-1	0 l	0,0 %
Il y a 4 jours	-1	0 l	0,0 %
Il y a 5 jours	-1	0 l	0,0 %
Il y a 6 jours	-1	0 l	0,0 %
Il y a 7 jours	-1	0 l	0,0 %

Fonctionnement | Carte Résultats de production | **Eau**

Les données relatives à l'eau sont collectées et présentées sous forme de graphiques et de schémas, y compris les chiffres clés importants.

Le contrôleur enregistre la consommation d'eau en litres pour vous offrir un aperçu complet de la situation. La consommation d'eau est également enregistrée en pourcentage afin de rendre visibles les changements soudains.

Dans des conditions normales, les pourcentages augmentent de quelques pourcents par jour en fonction de l'âge des animaux.

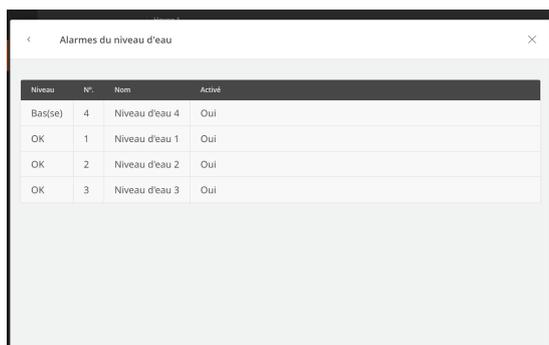
Fonctionnement | Carte **Aperçu du programme** | **Paramétrage de l'eau** (uniquement en cas de contrôle de l'eau)

État de l'eau	Affiche si le contrôleur a activé ou désactivé l'eau. Lors du paramétrage d'alarmes d'eau, il est possible de choisir si l'eau doit être activée ou désactivée lorsqu'une alarme est générée.
Quantité d'eau pour cette période	Affichage de la consommation d'eau pour la période en cours.
Quantité cible d'eau	Affichage de la quantité d'eau maximum que les animaux sont autorisés à consommer pendant la période en cours.
Référence eau	Affichage de l'objectif de consommation d'eau par animal pour la période en cours.

Alarmes du niveau d'eau

L'alarme de niveau d'eau est utilisée pour surveiller le niveau d'eau afin de s'assurer qu'il n'y a pas de rupture dans les conduites d'abreuvement.

Elle indique rapidement les erreurs d'approvisionnement en eau, telles que les blocages, les ruptures de conduites d'eau ou l'absence d'approvisionnement en eau. L'objectif principal est donc d'assurer un approvisionnement stable en eau pour les animaux. Voir également la section Alarmes d'eau [► 75].



Niveau	N°	Nom	Activé
Bas(se)	4	Niveau d'eau 4	Oui
OK	1	Niveau d'eau 1	Oui
OK	2	Niveau d'eau 2	Oui
OK	3	Niveau d'eau 3	Oui

Les bornes d'entrée en mode alarme sont affichées en tête de liste. Ensuite, sont affichées les bornes d'entrée défectueuses qui sont contrôlées avant qu'une alarme ne soit déclenchée. En bas de la liste, on trouve les bornes d'entrée dont l'état est OK.

Alarmes du niveau d'eau Affichage des alarmes de niveau d'eau actuelles.

La liste est triée en continu en fonction de l'état des bornes d'entrée (**Critique, Élevé, Faible, OK**).

Activer/désactiver l'alarme du niveau d'eau individuel Connexion et déconnexion de l'alarme pour chaque entrée de niveau d'eau.

5.4.1 Contrôle de l'eau

Le contrôleur possède 4 types de contrôle de l'eau :

- Contrôlé en termes de temps selon le programme
- Contrôlé en termes de temps selon le programme d'éclairage
- Contrôlé en termes de temps et de quantité selon le programme
- Contrôlé en termes de temps et de quantité selon le programme d'éclairage

Dans le cas de l'eau contrôlée en fonction du temps et de la quantité, le contrôleur coupe l'eau lorsque la quantité souhaitée a été consommée.

Il est également pertinent d'installer un contrôle de l'eau pour attirer l'attention sur les alarmes afin de contrôler rapidement les fuites et les blocages dans le système d'eau.

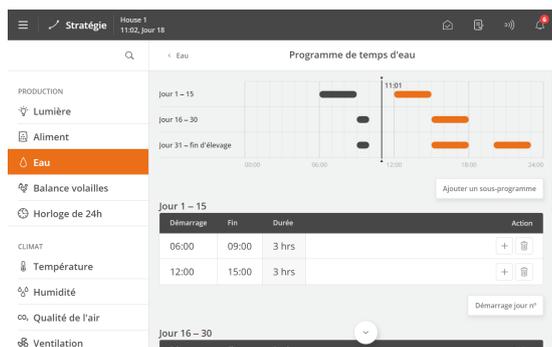
En principe, le contrôle de l'eau fonctionne comme un contrôle de l'alimentation. Le programme d'eau peut contenir jusqu'à 16 programmes commençant à des numéros de jours différents. Un programme est maintenu d'un numéro de jour au numéro de jour suivant. Si aucun programme n'a un numéro de jour supérieur, le programme s'applique au reste du troupeau.

Réglage pour chaque numéro de jour (jusqu'à 16) :

- Nombre de périodes par jour
- Heure de démarrage et d'arrêt

Veillez noter :

- Pendant la période jusqu'au premier numéro de jour, l'approvisionnement en eau est ouvert en permanence.
- Il n'y a pas d'accès à l'eau en dehors des périodes sélectionnées.
- Si l'heure de démarrage est fixée entre 00h00 et 24h00, l'eau est disponible 24 heures sur 24.



Programme de temps d'eau

Bouton du menu | Stratégie | Eau | **Programme de temps d'eau**

Appuyez sur le champ dans la colonne **Démarrage** pour modifier l'heure de démarrage.

Appuyez sur le champ dans la colonne **Fin** pour modifier l'heure d'arrêt.

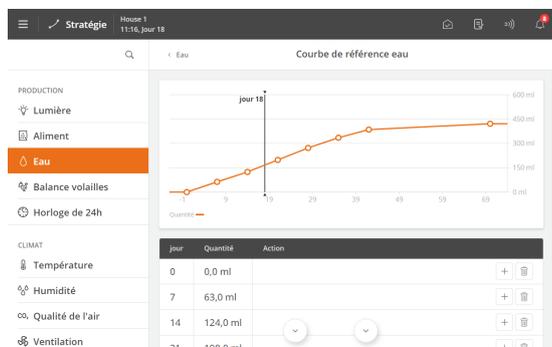
Les blocs sur la ligne temporelle indiquent quand et combien de temps l'eau est disponible.

Appuyez sur **+** pour ajouter une nouvelle période.

Appuyez sur le champ **N° de jour de début** pour modifier le numéro du jour auquel le programme commence, si nécessaire.

Appuyez sur le champ **Ajouter un sous-programme** pour créer un nouveau programme commençant avec un autre numéro de jour.

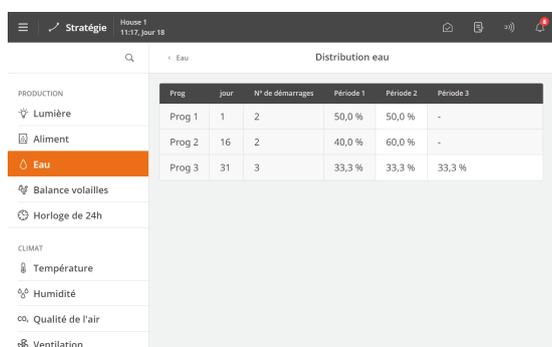
Appuyez sur pour supprimer une période.



Courbe de référence eau

Bouton du menu | Stratégie | Eau | **Courbe de référence eau**

La quantité d'eau disponible est déterminée par une courbe de référence eau.



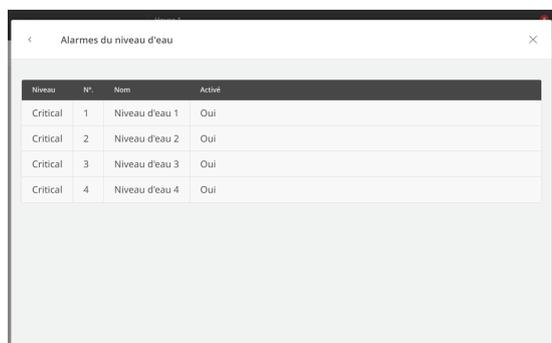
Distribution de l'eau par périodes

Bouton du menu | Stratégie | Eau | **Distribution de l'eau**

Plusieurs démarrages pour chaque programme sont définis dans les programmes d'eau.

La quantité d'eau souhaitée le jour même (comme indiqué sur la courbe de référence) peut être divisée entre le nombre de démarrages (périodes).

En cas de changement de période, le contrôleur ajuste automatiquement les valeurs suivantes. Il convient donc d'effectuer les changements de manière à ce qu'ils suivent la séquence de la période.



Niveau d'eau

Lorsqu'un capteur détecte que le niveau d'eau n'est pas dans la plage souhaitée, l'état de ce capteur est affiché en haut de la liste.

En usine, l'alarme est réglée pour envoyer un avertissement après une minute. Voir également la section Alarmes d'eau [► 75].

5.5 Lumière

La lumière peut, entre autres choses, être utilisée pour ajuster le comportement des animaux pendant la journée, car une intensité lumineuse accrue augmente l'activité et une intensité lumineuse réduite diminue l'activité.

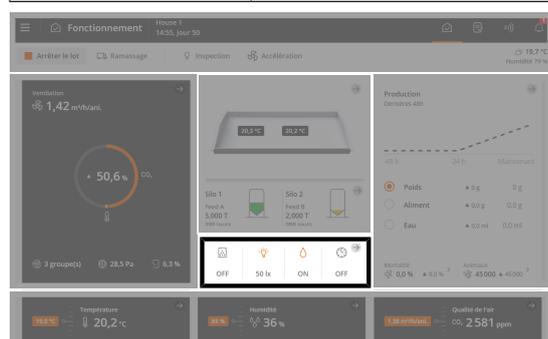
Le contrôleur possède 3 types d'éclairage contrôlés par programme :

- Éclairage principal
- Éclairage esclave
- Éclairage supp.

Et un éclairage d'inspection qui est contrôlé manuellement (par un logiciel complémentaire).

Chaque type de lumière dispose d'options de réglage différentes en fonction de la manière dont la lumière est installée et réglée.

	Mode	Programme	Intensité éclairage
Secteur	Standard (variateur)	Oui	Aube/crépuscule
		Éclairage principal réduit	Niveau fixe
	Souple (variateur)	Oui	Jusqu'à 30 points par jour
	Standard (ON/OFF)	Oui	Non
Esclave	Standard (variateur)	N° décalage par rapport principal	Aube/crépuscule
	Standard (ON/OFF)	N° décalage par rapport principal	Non
Auxiliaire	Flexible	Oui	Jusqu'à 30 points par jour
Inspection	Manuelle (arrêt automatique)	Non	Niveau fixe



 **Fonctionnement.** Lorsque l'éclairage est activé, il est affiché avec une icône colorée sur la carte **Aperçu du programme**.

La carte permet de visualiser et de modifier le programme actif le jour en question.

5.5.1 Programme d'éclairage

En principe, le contrôle de l'éclairage fonctionne comme un contrôle de l'alimentation.

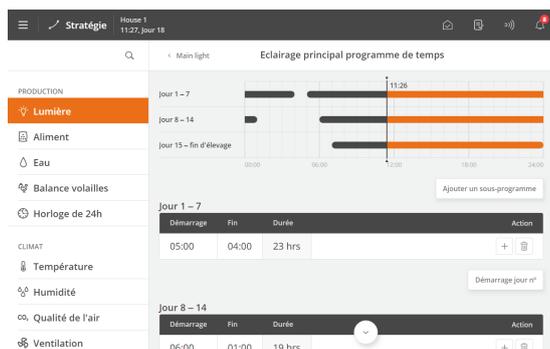
Le programme d'éclairage peut contenir jusqu'à 16 programmes commençant à des numéros de jours différents. Un programme est maintenu d'un numéro de jour au numéro de jour suivant. Si aucun programme n'a un numéro de jour supérieur, le programme s'applique au reste du troupeau.

Réglage pour chaque numéro de jour (jusqu'à 16) :

- Nombre de périodes par jour
- Heure de démarrage et d'arrêt

Veillez noter :

- L'allumage du numéro du premier jour est sur 24 heures par jour avec la même intensité lumineuse que pour le Jour 1.
- Il n'y a pas d'accès à l'éclairage en dehors des périodes sélectionnées.
- L'éclairage est disponible 24 heures sur 24 si l'heure de démarrage est comprise entre 00h00 et 24h00.



☰ | Bouton de menu  **Stratégie** | 💡 **Éclairage**

Appuyez sur le champ dans la colonne **Démarrage** pour modifier l'heure de démarrage.

Appuyez sur le champ dans la colonne **Fin** pour modifier l'heure d'arrêt.

Appuyez sur **+** pour ajouter une nouvelle période, puis réglez l'heure de début et l'heure de fin.

Appuyez sur le champ **N° de jour de début** pour modifier le numéro du jour de la période, si nécessaire.

Appuyez sur **Ajouter un sous-programme** pour ajouter un nouveau numéro de jour.

Les blocs sur la ligne temporelle indiquent quand et combien de temps l'éclairage sera activé (ON).

Appuyez sur  pour supprimer une période.

5.5.2 Éclairage principal

Le contrôleur possède 2 types d'éclairage principal :

- Standard - même intensité lumineuse toute la journée (mais avec un éclairage réduit et des options d'aube et de crépuscule)
- Flexible - différentes intensités lumineuses pendant les périodes de la journée

Fonctionnement | Carte **Aperçu du programme** | **Paramétrage de l'éclairage principal**

Valeur de consigne d'intensité de l'éclairage principal	Paramétrage de l'intensité lumineuse de l'éclairage principal (avec gradateur).
Valeur de consigne d'intensité d'extinction de l'éclairage principal	Paramétrage de l'intensité lumineuse minimale (avec gradateur). Paramétrage de l'intensité lumineuse lorsque le programmes d'éclairage est éteint.
Valeur du capteur de l'éclairage principal	Lecture de l'intensité éclairage actuelle mesurée par le capteur de lumière (avec capteur de lumière). Lorsqu'il y a plus de capteurs, le contrôleur affiche une valeur moyenne.
Historique du capteur de lumière	Affichage graphique des valeurs de l'historique des courbes dans différents intervalles de temps de 24 heures à 2 mois.
Réduire l'éclairage principal	Indication si la réduction de l'éclairage principal est ON ou OFF. Voir section Réduire l'éclairage principal [▶ 54].

☰ | Bouton de menu **Stratégie** | 💡 **Éclairage**

Programme de temps de l'éclairage principal	Le contrôleur régule automatiquement l'éclairage dans le bâtiment d'après les valeurs indiquées dans le menu Programme de temps de l'éclairage . Le programme de temps est réglé comme décrit dans la section Programme d'éclairage [▶ 51].
Intensité lumineuse par rapport au point de consigne (Uniquement pour l'éclairage flexible)	Paramétrage de l'intensité lumineuse en pourcentage par rapport à une intensité lumineuse de 100 % pendant les périodes de la journée. Voir section Paramètres d'éclairage flexibles [▶ 55].
Courbe d'intensité de l'éclairage principal	Paramétrage de l'intensité lumineuse de chaque numéro de jour.

Crépuscule et aube (Uniquement en standard) Paramétrage des périodes avec une intensité lumineuse croissante et décroissante lors de la transition entre luminosité et obscurité dans le bâtiment. Voir également la section Aube et crépuscule [► 53]. Uniquement disponible dans les bâtiments équipés de gradateurs.

Paramètres de l'éclairage flexible principal (uniquement sur variable) Menu pour le paramétrage des programmes d'éclairage. Le contrôleur règle automatiquement la lumière dans le bâtiment d'élevage en fonction des valeurs que vous avez rentrées dans le menu. Le programme est réglé comme décrit dans la section Paramètres d'éclairage flexibles [► 55].

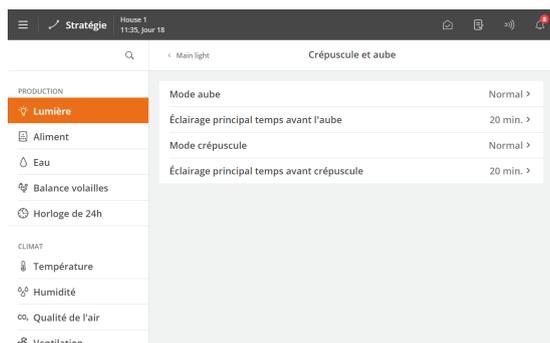


Veillez noter qu'il peut exister une corrélation entre le picage des plumes, les blessures, la mortalité et l'intensité de l'éclairage dans le bâtiment.

5.5.3 Aube et crépuscule

Cette fonction est destinée aux bâtiments dotés d'une commande d'éclairage standard.

Lorsqu'un gradateur est utilisé, le niveau d'éclairage peut être contrôlé de telle manière à ce que la période d'éclairage commence par « l'aube », la lumière passe alors de « la nuit » au « jour ». De même, une période d'éclairage se termine par « le crépuscule ».



Durant la période définie, le contrôleur modifie l'éclairage pour atteindre le niveau requis.

Les périodes pour l'aube et le crépuscule peuvent être définies séparément.

Déterminez la durée de chacune des périodes et l'intensité de l'éclairage lorsque la période se termine.

Heure de démarrage : 14:00

Aube : 00:20

Crépuscule : 00:30

Heure d'arrêt : 16:00

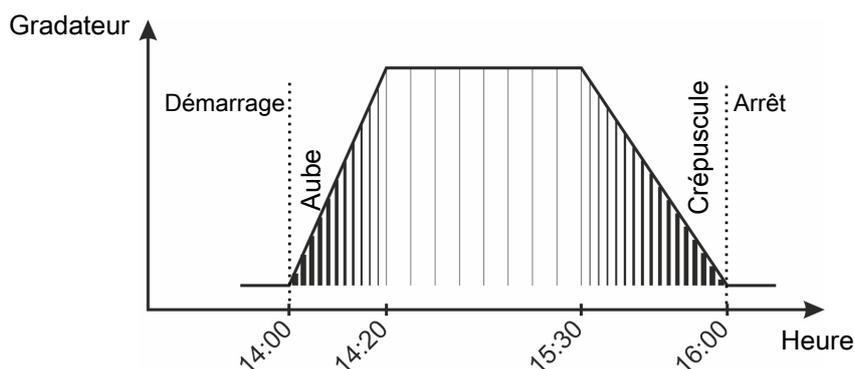
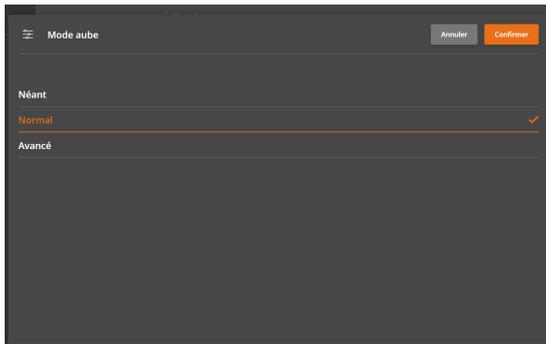


Figure 13: Gradateur normal d'éclairage Aube et crépuscule sont intégrés dans la période d'éclairage.

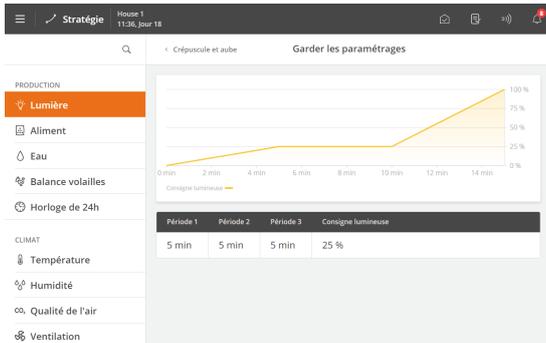
5.5.3.1 Aube et crépuscule - avancé

Les périodes d'aube et de crépuscule peuvent suivre une séquence sélectionnée de temps, indépendamment l'une de l'autre : **Normal** ou **Avancé**.



Normal : Durant la période définie, le contrôleur de bâtiment modifie l'éclairage pour atteindre le niveau requis

Avancé : Durant trois périodes, le contrôleur de bâtiment modifie l'éclairage pour atteindre le niveau requis.



Avancé

Déterminez la durée de chacune des périodes et l'intensité de l'éclairage lorsque la période se termine.

5.5.4 Réduire l'éclairage principal

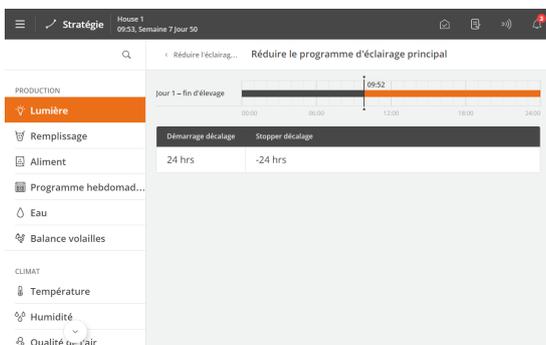
Cette fonction est destinée aux bâtiments dotés d'une commande d'éclairage standard. La modification du niveau d'éclairage pendant une période de 24 heures peut contribuer à réguler le comportement des animaux. Un niveau d'éclairage plus faible rendrait ainsi les animaux plus calmes.



Opération | Carte d'aperçu du programme | Réduire l'éclairage principal

Réduire l'état de l'éclairage principal

Indication si la réduction de l'éclairage principal est ON ou OFF.



Démarrage décalage et **Stopper décalage** doivent être dans la plage du Temps ON du programme d'éclairage.



Bouton de menu | Stratégie | Éclairage | Éclairage principal | Réduire l'éclairage principal

Démarrage décalage

La réduction de l'éclairage commence après le démarrage du programme d'éclairage. Réglage de la durée entre les démarrages.

Stopper décalage

La réduction de l'éclairage s'arrête avant l'arrêt du programme d'éclairage. Réglage de la durée entre les arrêts.

Réduire le programme d'éclairage principal

Réglage de la réduction de l'éclairage en fonction du programme d'éclairage principal.

Réduire l'intensité de l'éclairage principal à

Réglage du niveau d'intensité d'éclairage auquel l'éclairage principal doit être réduit.

Heure pour réduire l'éclairage principal

Réglage de la durée qui doit s'écouler entre le démarrage et l'arrêt de la réduction de l'éclairage jusqu'à ce que l'intensité d'éclairage revienne au niveau normal.

Heure pour rétablir l'éclairage principal

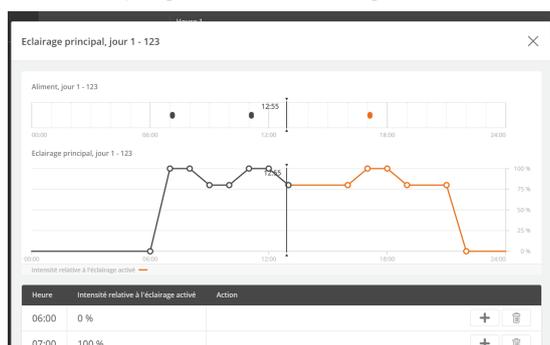
5.5.5 Paramètres d'éclairage flexibles

Lorsque le contrôle de l'éclairage est réglé sur **Flexible**, l'intensité lumineuse peut être réglée dans la ou les périodes d'activation jusqu'à 30 points et peut être ajustée en pourcentage par rapport à une intensité lumineuse de 100 % pour des périodes de la journée.



Il peut être avantageux de commencer par définir une heure de début et une heure de fin pendant lesquelles l'intensité lumineuse est de 0 %, afin de limiter la période d'allumage. Vous pouvez ensuite définir les périodes individuelles pendant lesquelles l'intensité lumineuse doit s'écarter de 100 %.

Créez un programme d'éclairage. Voir section Programme d'éclairage [► 51].



Fonctionnement | Carte Aperçu des programmes | Éclairage principal

Appuyez sur le champ **Heure** pour régler l'heure.

Appuyez sur le champ **Intensité lumineuse par rapport au point de consigne** pour régler l'intensité lumineuse à cette heure.

Appuyez sur **+** pour ajouter un point au programme.

Appuyez sur **🗑️** pour supprimer un(e) heure/point.



Le programme d'alimentation est visible sur la carte d'alimentation des poules avec programme d'alimentation. Vous pouvez ainsi choisir de régler l'intensité de l'éclairage en fonction des heures d'alimentation.

5.5.6 Éclairage esclave

L'éclairage esclave est une fonction qui est activée en décalage par rapport à l'éclairage principal. En plus d'une source d'éclairage alternative, par exemple, les rideaux qui occultent les fenêtres.

Le délai de décalage peut être défini avec un décalage de début et de fin pour chaque éclairage esclave.



Fonctionnement | Carte Aperçu du programme | Paramétrage de l'éclairage esclave 1

Point de consigne d'intensité de l'éclairage esclave 1 Modification de l'intensité lumineuse de l'éclairage esclave (avec gradateur) si vous souhaitez modifier l'intensité lumineuse en fonction du programme.

Point de consigne d'intensité de l'éclairage esclave 1 désactivé Paramétrage de l'intensité lumineuse minimale (avec gradateur).
Modification de l'intensité lumineuse lorsque le programme d'éclairage est désactivé si vous souhaitez modifier l'intensité lumineuse en fonction du programme.



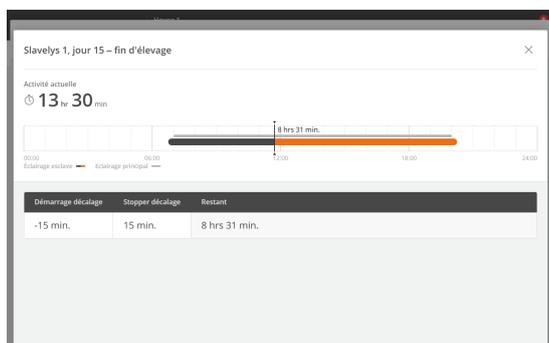
Bouton de menu | Stratégie | Éclairage | Éclairage esclave

Programme de temps de l'éclairage esclave 1 Paramétrage du programme de **Décalage de démarrage** et de **Décalage d'arrêt** pour le moment où l'éclairage esclave est allumé par rapport à l'éclairage principal.
Le décalage peut être affecté d'une valeur positive ou négative, selon que l'éclairage esclave doit s'allumer avant ou après la lumière principale.

Courbe d'intensité de l'éclairage esclave 1 Paramétrage de la courbe d'intensité lumineuse pour l'éclairage esclave.

Le décalage de démarrage concerne	Paramétrage de l'allumage de l'éclairage esclave avec un décalage par rapport aux réglages de l' Heure de démarrage ou de l' Heure d'arrêt dans le programme d'éclairage.
Décalage de démarrage jusqu'à ce que l'éclairage principal s'allume	Paramétrage du point de courbe pour le Décalage de démarrage dans le programme de l'éclairage esclave.
Le décalage d'arrêt concerne	Paramétrage de l'arrêt de l'éclairage esclave avec un décalage par rapport aux réglages de l' Heure de démarrage ou de l' Heure d'arrêt dans le programme d'éclairage.
Décalage d'arrêt jusqu'à ce que l'éclairage principal s'éteigne	Paramétrage du point de courbe pour le Décalage d'arrêt dans le programme de l'éclairage esclave.
Crépuscule et aube	Paramétrage des périodes avec une intensité lumineuse croissante et décroissante lors de la transition entre luminosité et obscurité dans le bâtiment. Voir également la section Aube et crépuscule [► 53]. Uniquement disponible dans les bâtiments équipés de gradateurs.

Lorsqu'un gradateur est utilisé pour l'éclairage esclave, les réglages **Intensité éclairage**, **Éclairage intensité OFF** et **Décalage de l'intensité d'éclairage** fonctionnent tel que décrit pour l'éclairage principal.



Le programme de l'éclairage principal est affiché au-dessus du programme d'éclairage esclave dans le menu.

5.5.7 Éclairage supp.

Une lumière supplémentaire peut, entre autres choses, être utilisée pour, par exemple, contrôler la lumière répondant à un programme d'éclairage distinct destiné à éclairer des zones spécifiques du bâtiment d'élevage. Cet éclairage supplémentaire présente les mêmes options de paramétrage que l'éclairage principal flexible, voir Paramètres d'éclairage flexibles [► 55].



Fonctionnement | Carte Aperçu du programme | Éclairage supplémentaire

Programme	Paramétrage de l' Intensité lumineuse par rapport au point de consigne dans le programme d'éclairage. Le programme est réglé comme décrit dans la section Paramètres d'éclairage flexibles [► 55].
------------------	--



Fonctionnement | Carte Aperçu du programme | Point de consigne de l'éclairage supplémentaire 1

Point de consigne d'intensité de l'éclairage supplémentaire 1	Paramétrage de l'intensité lumineuse pour la lumière supplémentaire.
Point de consigne d'intensité de l'éclairage supplémentaire 1 désactivé	Paramétrage du niveau d'intensité lumineuse minimum. Paramétrage de l'intensité lumineuse lorsque le programmes d'éclairage est éteint.

 Bouton de menu |  **Stratégie** |  **Éclairage** | **Éclairage supplémentaire**

Programme de temps de l'éclairage supplémentaire 1 Le programme de temps est réglé comme décrit dans la section Programme d'éclairage [► 51].

Courbe d'intensité de l'éclairage supplémentaire 1 Paramétrage de l'intensité lumineuse pour la lumière supplémentaire.

 Bouton du menu |  **Stratégie** |  **Éclairage**

Couleur de l'éclairage Menu pour le réglage de l'heure et la couleur d'éclairage (en Kelvin).

Le contrôleur régule automatiquement la couleur de l'éclairage dans le bâtiment d'élevage d'après les valeurs configurées dans le menu **Programme de couleur d'éclairage**.

5.5.8 Éclairage d'inspection

L'éclairage d'inspection est utilisé pour contrôler l'éclairage lors de l'entrée dans le bâtiment. L'éclairage est contrôlé par un bouton de menu ou un bouton poussoir externe.

Tous les types d'éclairage peuvent être utilisés comme éclairage d'inspection (éclairage principal, éclairage asservi et éclairage supplémentaire).

 **Opération** |  **Inspection**

Durée Réglage de la durée d'activation de l'éclairage d'inspection.
L'éclairage revient automatiquement à l'éclairage normal après la période donnée.

activer Activation de l'éclairage d'inspection.
Lorsque l'éclairage d'inspection est activé, une icône colorée s'affiche.

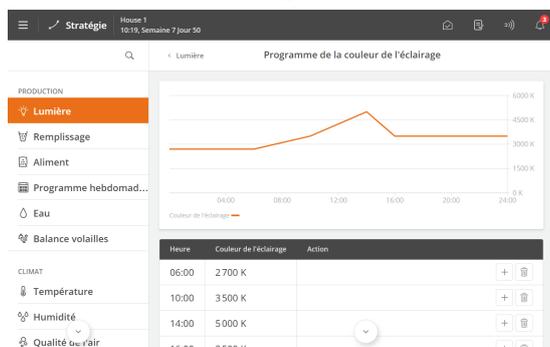
intensité éclairage Réglage de l'intensité de l'éclairage de l'éclairage d'inspection.

5.5.9 Contrôle de la couleur de l'éclairage

Dans les bâtiments avec des sources d'éclairage dont la couleur peut être réglée, il est possible de définir un programme de couleur d'éclairage pour copier la lumière du jour naturelle pendant la journée.

Vous devez définir ce qui suit dans chaque programme :

- Heure
- Couleur de l'éclairage



 | Bouton de menu |  **Stratégie** |  **Éclairage**

Appuyez sur le champ de la colonne **Heure** pour définir l'heure à laquelle la couleur de l'éclairage doit changer.

Appuyez sur le champ dans la colonne **Couleur d'éclairage** pour modifier la couleur de l'éclairage à cette heure.

Appuyez sur **+** pour ajouter une nouvelle heure et définir ensuite la couleur de l'éclairage.

La couleur de l'éclairage est ajustée entre les heures définies. Après la dernière heure, la couleur indiquée à la dernière heure de démarrage continue.

Appuyez sur **-** pour supprimer une heure.

 **Opération | Carte d'aperçu du programme | Couleur de l'éclairage**

Couleur de l'éclairage Réglage de la couleur d'éclairage pour remplacer la couleur d'éclairage actuelle utilisée dans le programme de couleur d'éclairage. C'est-à-dire que la couleur d'éclairage dans le programme de couleur d'éclairage est réglée selon la saisie. Cela peut être utilisé à la place du réglage des points individuels dans le programme de couleur de l'éclairage. Par exemple, pour modifier temporairement la couleur de l'éclairage pendant l'alimentation.

Le décalage est réinitialisé lors du passage d'un bâtiment vide à un bâtiment actif.

 Bouton de menu |  **Paramètres |  Éclairage**

Programme de la couleur de l'éclairage Réglage de la durée et la couleur de l'éclairage pour chaque point dans le programme de couleur d'éclairage.

Plus la valeur réglée est élevée, plus la couleur de l'éclairage est froide.

Lumière avec Kelvin élevé (blanc froid / lumière du jour)

Elle permet aux animaux de distinguer plus clairement les autres individus et, par exemple, de voir les aliments.

Lumière avec Kelvin faible (chaude)

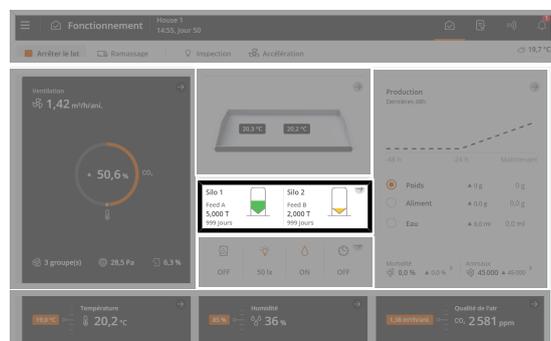
Elle peut calmer les animaux et stimuler la production d'œufs.

Voir également le Manuel technique.

5.6 Silo

Pour contrôler la consommation d'aliments, il est important de connaître la quantité d'aliments versée dans les silos. La quantité d'aliments distribuée peut être enregistrée manuellement ou automatiquement dans le contrôleur. Dans le cas du pesage électronique des silos, l'enregistrement de la quantité d'aliments distribuée est automatique.

Le contrôleur reçoit des données de la balance d'aliments pour déterminer la quantité d'aliments consommée à partir de chaque silo et calcule la consommation d'aliments en conséquence.



Fonctionnement

La carte du silo sur la page d'exploitation indique le contenu actuel du silo, le type d'aliments et le nombre de jours avant que le silo ne soit calculé comme étant vide.

Le graphique montre en vert de quel silo les aliments sont prélevés (est actif) et en couleurs la quantité restante d'aliments. La couleur change et reflète les niveaux d'alarme en fonction du moment où le silo est vide. Une couleur grise indique un silo inactif.

La carte du silo permet d'accéder aux paramètres du silo.

La carte du silo indique l'état de chaque silo et collecte les informations et paramètres pertinents.

Fonctionnement | Carte silo | + Livraison des aliments

Livraison d'aliments Saisir la quantité d'aliments distribuée.

Type d'aliments Sélection du type d'aliment livré.

Fonctionnement | Carte silo | → Carte silo

Type d'aliments Sélection du type d'aliment contenu dans le silo.

Chaque type d'aliment peut être nommé pour correspondre au contenu du silo - par exemple aliment de croissance (sous **Stratégie | Aliments | Noms des types d'aliments**).

Contenu actuel Saisie manuelle de la quantité d'aliments dans le silo.

L'utilisateur peut modifier le contenu actuel du silo. La fonction est le plus souvent utilisée pour s'assurer que le contrôleur enregistre un silo vide pour avoir un contenu de silo de 0.

S'il y a une différence dans le contenu du silo affiché, elle peut également être corrigée ici.

Journal de distribution des aliments	Journal d'approvisionnement avec la quantité et la date pour chaque approvisionnement en aliments. Chaque silo peut stocker jusqu'à vingt approvisionnements.
Autres informations	À plus d'un silo avec le même type d'aliments Permet d'afficher si le silo est sélectionné ou non. Accès à la sélection manuelle d'un silo différent.
Silo	Mode manuel. Normalement, le contrôleur doit être configuré en mode commande automatique. Au démarrage, ou pendant la révision, il peut cependant s'avérer pratique de contrôler manuellement les fonctions individuelles. Après l'opération manuelle, vous devez remettre la fonction en mode automatique, de sorte que le contrôleur continue à fonctionner comme avant.
État du capteur de silo vide	Indique si le capteur détecte des aliments.



En lien avec le pesage électronique des silos :



Cela peut entraîner des inexactitudes lorsque le système d'alimentation fonctionne et qu'en même temps des aliments sont distribués à un silo qui fournit des aliments au système d'alimentation. Il convient donc de l'éviter.

Si l'alimentation reste fournie au silo lorsque le système d'alimentation fonctionne, le contrôleur arrêtera l'alimentation au cours de la provision des aliments lors de l'utilisation d'une alimentation en mangeoire et de destination.

Lors de l'utilisation d'une alimentation par couche ou par circuit, le contrôleur utilise l'expérience des alimentations normales pour calculer la quantité correcte à fournir et la consommation d'aliment.

5.6.1 Changer de silo

Lorsqu'un silo est à court d'aliments, le système peut automatiquement passer à un autre silo ayant le même type d'aliments ou un type d'aliments différent (pas pour l'alimentation de destination).

Lors de la configuration des silos, sélectionnez la manière dont la modification doit être effectuée. Le type d'aliments contenu dans les silos peut être modifié directement via la carte du silo.

Lorsque le changement automatique est utilisé, il peut être utile de nommer les types d'aliments dans les silos. Voir section Dénomination du type d'aliment [► 36].

Passer à un silo avec un type d'aliments différent ou identique

Cette configuration de silo est utilisée lorsque vous avez plusieurs types d'aliments et que vous souhaitez connaître la consommation de chaque type d'aliments.



Fonctionnement | Carte silo | Remplacement des aliments | État du remplacement des aliments

Changement	Indique si un type d'aliment est actuellement remplacé par un autre type d'aliment lors du passage à un autre silo. Le contrôleur émet une alarme non critique lorsqu'il passe à un silo différent.
Réinitialiser	Réinitialisation du passage à un autre silo. Si le silo s'est vidé par erreur et a été remplacé par un autre silo, il est possible de le remplacer manuellement lorsque les aliments sont à nouveau distribués.



Fonctionnement | Carte silo | Changement

Changement graduel	Le contrôleur peut passer progressivement à un silo différent. Définir la quantité d'aliments résiduels à laquelle la transition graduelle doit commencer. Voir section Changer de silo [► 60].
---------------------------	--

Temps avant changement	Définir l'heure avant laquelle le changement automatique de silo se produit.
Contenu minimum silo avant changement	Le contrôleur considère qu'un silo est vide lorsque la quantité d'aliments est inférieure au réglage et que la vis de silo ne distribue pas d'aliments à la balance. Ceci compense les inexactitudes dans les données de distribution saisies et au niveau de la balance pour aliments. Si un silo est vidé et que la quantité d'aliments dans la vue d'ensemble du silo est supérieure au Contenu minimum du silo , le contrôleur de production ne peut pas la modifier automatiquement. La quantité doit donc être ramenée à 0,000 tonnes pour qu'il puisse procéder à une modification automatique.
☰ Bouton du menu 📄 Stratégie 🏠 Aliments ⚙️ Configuration du remplacement des aliments	
Changement	Paramétrage de l'aliment à modifier lorsqu'un type d'aliment est sur le point d'être utilisé.

Passer à un silo avec le même type d'aliments

🏠 Fonctionnement 📄 Carte silo ⚙️ Changement	
Changement automatique	Définir si le contrôleur doit passer automatiquement à un silo différent avec le même type d'aliments lorsque le silo actif est vide.
Changement graduel	Le contrôleur peut passer progressivement à un silo différent. Définir la quantité d'aliments résiduels à laquelle la transition graduelle doit commencer. Voir section Changer de silo [▶ 60].
Temps avant changement	Définir l'heure avant laquelle le changement automatique de silo se produit.
Contenu minimum silo avant changement	Le contrôleur considère qu'un silo est vide lorsque la quantité d'aliments est inférieure au réglage et que la vis de silo ne distribue pas d'aliments à la balance. Ceci compense les inexactitudes dans les données de distribution saisies et au niveau de la balance pour aliments. Si un silo est vidé et que la quantité d'aliments dans la vue d'ensemble du silo est supérieure au Contenu minimum du silo , le contrôleur de production ne peut pas la modifier automatiquement. La quantité doit donc être ramenée à 0,000 tonnes pour qu'il puisse procéder à une modification automatique.

Le contrôleur effectue le changement entre les 2 silos progressivement (s'applique uniquement à la balance tambour et à la FW 9940-2).

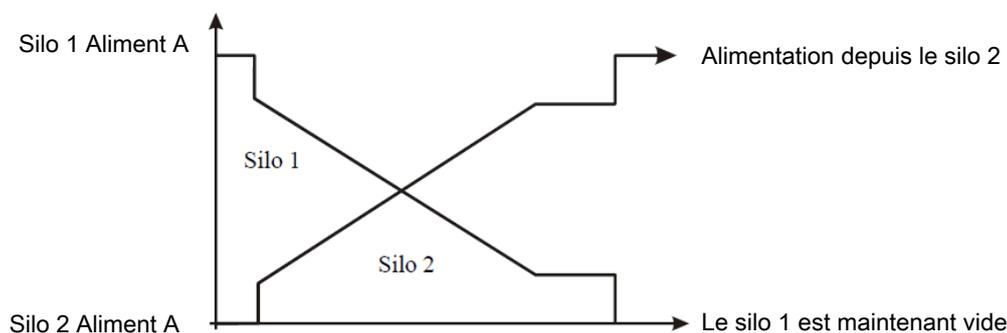
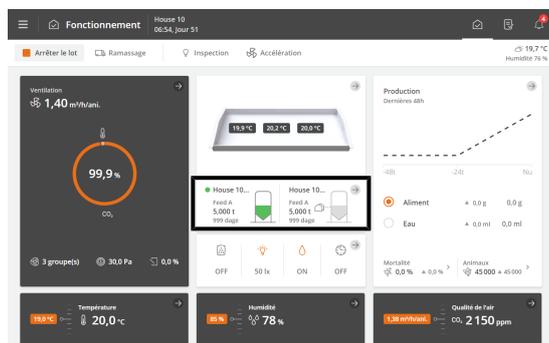


Figure 14: Lorsque le contenu du silo atteint une quantité définie, la transition graduelle vers un autre silo commence.

Si un autre silo avec une quantité suffisante d'aliments n'est pas disponible, le contrôleur de production affiche une alarme : Pas d'aliments pour la balance pour aliments. Voir également la section Alarmes d'aliments [▶ 71].

5.6.2 Silo partagé

Un silo partagé est utilisé, par exemple, lorsque plusieurs bâtiments équipés de balances d'aliments séparées sont alimentés en aliments provenant d'un silo.



Lorsqu'un silo est partagé entre plusieurs bâtiments, il est régulé par un contrôleur maître. Sélectionnez le contrôleur maître et les contrôleurs client pendant l'installation.

Sur la carte de silo, un silo partagé est affiché avec l'icône

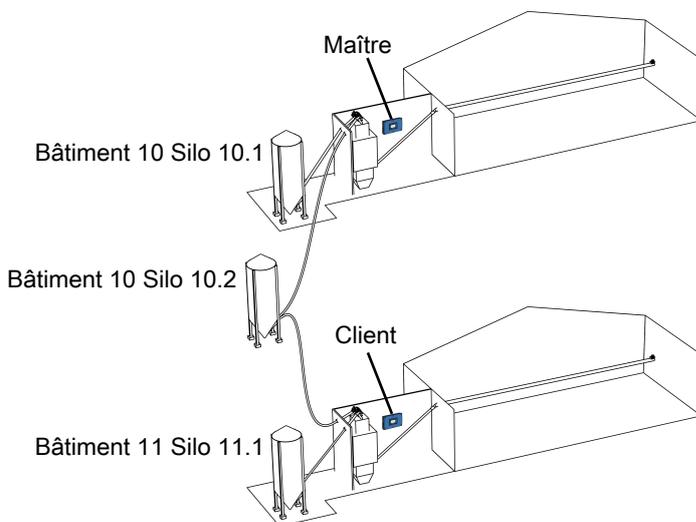


Figure 15: Exemple de silo partagé entre deux bâtiments avec des contrôleurs sur LAN.

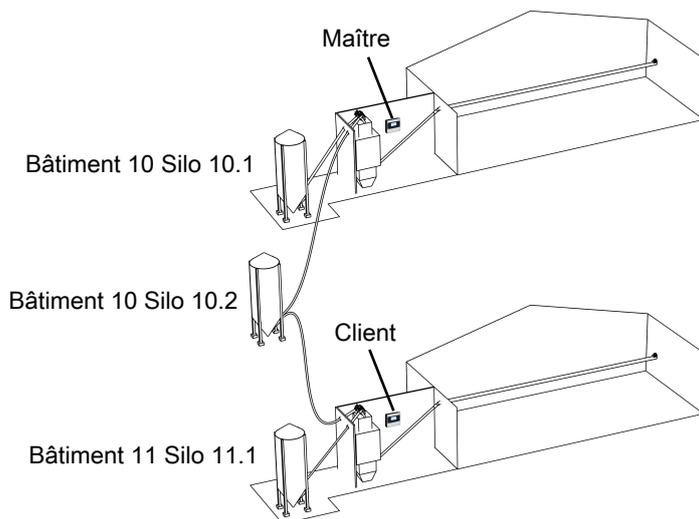


Figure 16: Exemple de silo partagé entre deux bâtiments avec des contrôleurs sur LAN.

Un silo partagé a les valeurs suivantes en commun avec le contrôleur maître :



Fonctionnement | Carte silo

Type d'aliments

Affichage du type d'aliment sélectionné.

Veillez noter que les noms des types d'aliments ne sont pas partagés. Si le nom d'un type d'aliment est modifié, il doit être corrigé dans le contrôleur maître et client (menu **Stratégie**).

Contenu actuel	Affichage du contenu actuel du silo. Le contrôleur réduit automatiquement le contenu du silo avec une quantité correspondant à la consommation d'aliments des animaux. Sur le contrôleur maître , la valeur peut être modifiée.
Journal de distribution des aliments	Le journal de livraison des aliments n'est disponible que sur le contrôleur maître. Affichage de la quantité et la date de chaque livraison d'aliments. La quantité d'aliments livrée est saisie dans le contrôleur maître.

Voir également la section Silo [► 59].

5.6.3 Silo de jour – balance d'aliments

Un silo de jour peut être utilisé dans les grands systèmes d'alimentation afin de s'assurer qu'il y a assez d'aliments et pour empêcher le système d'être à court d'aliments pendant l'alimentation.

Le remplissage peut être effectué automatiquement selon un programme de remplissage ou manuellement une fois.

Le silo de jour ne sera pas rempli pendant l'alimentation ou lorsque l'alimentation est en pause.



Fonctionnement | Carte Aperçu des programmes | Alimentation | Silo de jour

Contenu du silo de jour	Lecture de la quantité actuelle d'aliments dans le silo de jour.
--------------------------------	--



Bouton de menu | Stratégie | Silo de jour

Capacité max	Réglage du nombre maximum de kilos d'aliments nécessaires pour remplir le silo de jour. La valeur est la base pour les pourcentages affichés, par ex. la Quantité de remplissage . La quantité d'aliments à remplir dans le silo de jour est réglée pour chaque aliment dans le programme d'alimentation. Dans la mesure du possible, le silo est rempli immédiatement après l'alimentation, afin qu'il soit prêt pour l'alimentation suivante. Notez qu'il peut être nécessaire d'ajuster la quantité de remplissage si des changements ont lieu dans le programme d'alimentation. Voir la section Programmes d'alimentation [► 36].
---------------------	---

5.6.3.1 Remplissage du silo de jour



Bouton de menu | Stratégie | Silo de jour | Remplissage

Quantité de remplissage	Réglage en pourcentage de la quantité maximale à verser dans le silo de jour.
Quantité de remplissage	Lecture de la quantité de remplissage en kilos.



Bouton de menu | Stratégie | Silo de jour | Mélange d'aliments

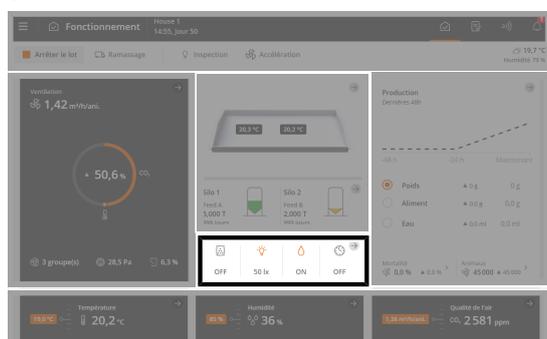
Type d'aliments	Réglage du type d'aliments à utiliser pour le remplissage.
Heure du mixeur	Réglage de la durée pendant laquelle le mixeur d'aliments doit fonctionner après le remplissage.

Pour le remplissage automatique, une durée de mixage peut être définie pour chaque remplissage dans le programme.

Démarrer le remplissage du silo de jour Démarrage et arrêt manuel du remplissage. Le remplissage s'effectue jusqu'à ce que la quantité de remplissage réglée soit atteinte.

5.7 Horloge de 24 heures

La fonction d'horloge de 24 heures vous permet d'allumer et d'éteindre automatiquement les équipements à des heures ou à des intervalles de temps spécifiques. En outre, l'horloge de 24 heures vous permet de choisir la fréquence de fonctionnement des équipements au cours d'une semaine. Pour ce faire, il suffit d'appliquer un programme hebdomadaire.

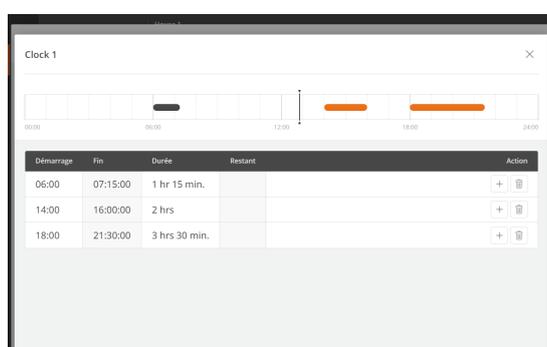


 **Fonctionnement.** Lorsque l'horloge de 24 heures est activée, elle est affichée avec une icône colorée sur la carte **Aperçu du programme.**

La carte permet de visualiser et de modifier les programmes de toutes les horloges de 24 heures.

Vous devez définir ce qui suit dans chaque programme :

- Heure de démarrage
- Durée



 **Fonctionnement** Carte **Aperçu du programme** | **Horloge**

Appuyez sur le champ de la colonne **Début** pour définir une heure de début.

Appuyez sur le champ dans la colonne **Durée** pour définir la durée de la période.

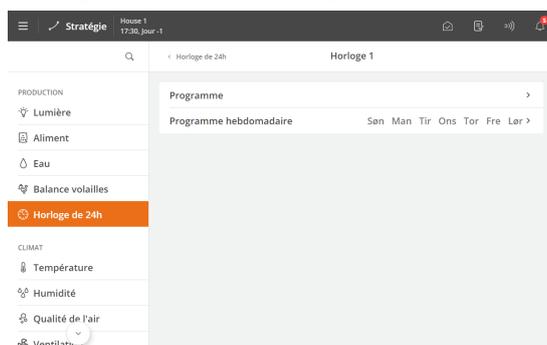
Appuyez sur **+** pour ajouter une nouvelle période, puis réglez l'heure de début et la durée de la période.

Les blocs sur la ligne temporelle indiquent quand et combien de temps l'horloge de 24 h sera activée (ON).

Hors des périodes sélectionnées, l'horloge de 24 h est désactivée.

Appuyez sur  pour supprimer une période.

Horloge de 24 h avec programme hebdomadaire



 Bouton du menu |  **Stratégie** |  **Production** |  **Horloge de 24 h**

Sélectionnez les jours où l'horloge de 24 h est activée.

Lundi		Mardi		Mercredi	
00:00	24:00	00:00	24:00	00:00	24:00
ON		ON		OFF	ON
Heure de démarrage			Heure de démarrage		

Figure 17: Si un temps ON continue après minuit un jour où l'horloge de 24 h n'est pas active, la fonction reste en marche (ON) jusqu'à ce que la durée en question se soit écoulée.

5.8 Nids

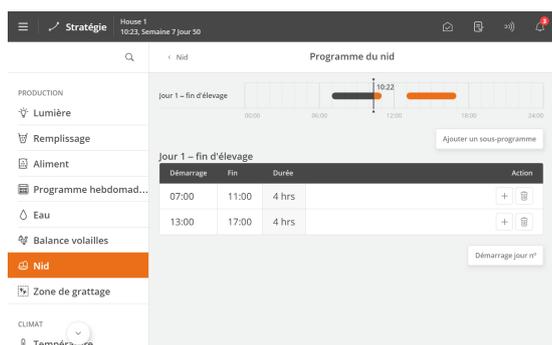
La fonction permet d'ouvrir et fermer automatiquement l'accès à la zone des nids aux heures requises.

La porte du nid se ferme lentement en se refermant et en s'ouvrant légèrement à son tour pour éviter que les œufs ne se coincent lors de la fermeture des nids.

Les programmes du nid peuvent contenir jusqu'à 16 programmes commençant à des numéros de jours différents. Un programme est maintenu d'un numéro de jour au numéro de jour suivant. Si aucun programme n'a un numéro de jour supérieur, le programme s'applique au reste du troupeau.

Définir les éléments suivants pour chaque programme :

- Nombre d'ouvertures/fermetures par jour (1-4)
- Heure d'ouverture
- Heure de fermeture



Bouton de menu | Stratégie | Nid

Appuyez sur le champ de la colonne **Début** pour définir une heure d'ouverture.

Appuyez sur le champ de la colonne **Fin** pour définir une heure de fermeture.

Appuyez sur **+** pour ajouter une nouvelle période d'ouverture.

Les blocs sur la ligne de temps indiquent quand et combien de temps les nids sont ouverts.

Appuyez sur le champ **N° de jour de début** pour modifier le numéro du jour auquel le programme commence, si nécessaire.

Appuyez sur le champ **Ajouter un sous-programme** pour créer un nouveau programme commençant avec un autre numéro de jour.

Appuyez sur pour supprimer une période.

Opération | Carte d'aperçu du programme

État du nid Lecture de l'état actuel pour l'ouverture des nids.

Bouton de menu | Stratégie | Nid

Programme du nid Réglage du nombre de démarrages quotidiens et les heures de démarrage et d'arrêt.

Détection du moteur de commande de nid Option de désactivation du capteur surveillant si le nid s'ouvre et se ferme comme requis. Une fois cette option désactivée, le contrôleur de production n'émettra pas d'alarme.

Le contrôleur de production génère une alarme si la porte du nid n'atteint pas la position requise. Voir également la section Alarmes de nids [► 77].

5.8.1 Menu Nid

| Production | Nid

État du nid	Ouvert
	Ouvert
	Fermeture
	Fermé
	Arrêté

Programme du nid

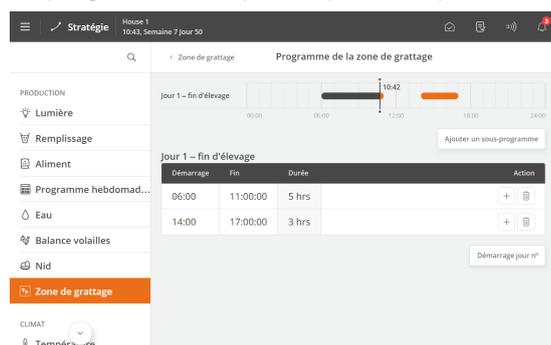
5.9 Zone de grattage

Avec cette fonction, il est possible d'ouvrir et de fermer automatiquement l'accès à la zone sous le système de cage, qui peut ensuite être utilisée comme une zone de grattage supplémentaire.

Réglage pour chaque programme de jour (jusqu'à 16) :

- Nombre d'ouvertures/fermetures par jour (1-4)
- Heure d'ouverture
- Heure de fermeture

Le programme indique les périodes pendant lesquelles les animaux ont accès à la zone de grattage.



Bouton de menu | **Stratégie** | **Zone de grattage**

Appuyez sur le champ de la colonne **Début** pour définir une heure d'ouverture.

Appuyez sur le champ de la colonne **Fin** pour définir une heure de fermeture.

Les blocs sur la ligne de temps indiquent quand et combien de temps les zones de grattage sont ouvertes.

Appuyez sur **+** pour ajouter une nouvelle période d'ouverture.

Appuyez sur le champ **N° de jour de début** pour modifier le numéro du jour auquel le programme commence, si nécessaire.

Appuyez sur le champ **Ajouter un sous-programme** pour créer un nouveau programme commençant avec un autre numéro de jour.

Appuyez sur pour supprimer une période.

Opération | **Carte d'aperçu du programme**

L'aperçu graphique de l'application vous permet de changer le programme actif.

État de la zone de grattage

Lecture de l'état actuel pour accéder à la zone de grattage.

Bouton de menu | **Stratégie** | **zone de grattage**

Programme de la zone de grattage

Réglage du nombre de démarrages quotidiens et les heures de démarrage et d'arrêt.

Détection du moteur de la zone de grattage

Option de désactivation du capteur surveillant si la zone de grattage s'ouvre et se ferme comme requis. Une fois cette option désactivée, le contrôleur de production n'émettra pas d'alarme.

Le contrôleur de production peut ouvrir et fermer automatiquement l'accès à la zone de grattage et déclencher une alarme si la porte de la zone de grattage n'atteint pas la position requise. Voir également la section Alarme de la zone de grattage [► 77].

La porte se ferme lentement pour que les animaux aient suffisamment de temps pour retourner à l'intérieur.

5.9.1 Menu Zone de grattage

| **Production** | **Zone de grattage**

État de la zone de grattage

Inconnu

Ouvert

Fermeture

Fermé

Ouvert

Arrêté

Programme de la zone de grattage

Détection du moteur de la zone de grattage

5.10 Compteur d'œufs

Le contrôleur de production peut enregistrer le nombre d'œufs via une entrée du compteur d'œufs automatique ou via des entrées manuelles.

Un certain nombre de chiffres clés relatifs aux œufs sont résumés par jour et l'historique est affiché graphiquement sous forme de courbes.

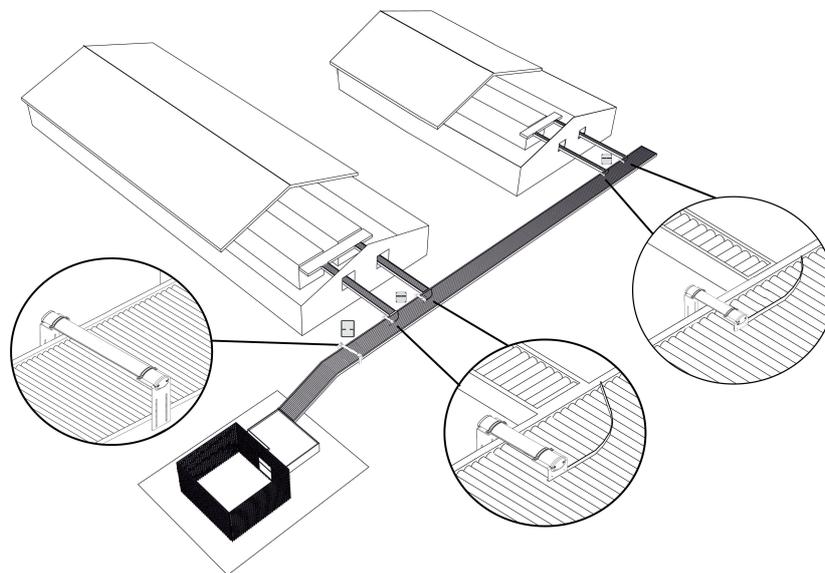


Figure 18: Schéma pour le placement des compteurs d'œufs automatiques.

Opération | Carte des résultats de production | Œufs

Les chiffres clés et l'historique graphique donnent une vue d'ensemble, par exemple, du taux de ponte, du nombre d'œufs dans les différentes catégories et du rapport aliments/œufs.

Enregistrer œufs Entrer le nombre d'œufs manuels, système, au sol et jetés. En fonction du paramétrage de la fonction, le nombre peut être ajouté au nombre total d'œufs.

Toutes les positions Affichage du nombre d'œufs enregistrés par position.

Œufs réglés Entre un ajustement du nombre d'œufs au total.

Si le nombre total d'œufs enregistré par le contrôleur de production diffère du nombre réel, par exemple, du fait d'un compteur d'œufs défectueux, un ajustement manuel est possible, qui ne sera pas inclus dans le nombre enregistré pour la journée.

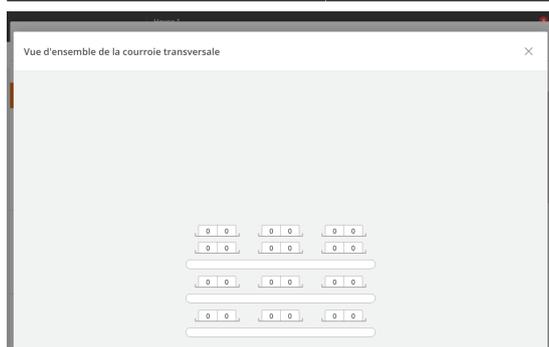
Poids d'œuf Entrer un nombre d'œufs et le poids total de ces œufs. Le contrôleur de production calcule le poids moyen sur la base de l'entrée.

Le contrôleur de production utilise cette valeur pour le calcul de la masse des œufs et pour les chiffres clés où le poids des œufs est inclus.

Si aucune valeur n'est saisie, le dernier poids d'œuf entré est utilisé pour le calcul.

Classement de l'œuf

Saisir les informations sur les tailles des œufs (S, M, L, XL et XXL) pour l'analyse et les rapports dans le programme de gestion BigFarmNet Manager.



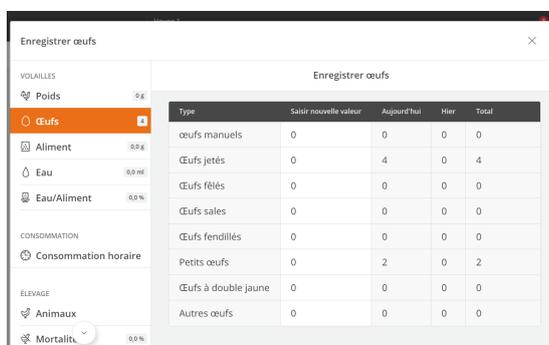
EggScan - compteur d'œufs

Fonctionnement | Production | Vue d'ensemble du bâtiment pour les œufs

Affiche un aperçu graphique du nombre d'œufs pour le compteur d'œufs individuel.

5.10.1 Œufs système, au sol et jetés

Le contrôleur de bâtiment permet également d'enregistrer les œufs tombés hors des nids. Il fait la distinction entre, par exemple, les œufs dans le système, les œufs au sol et les œufs jetés.

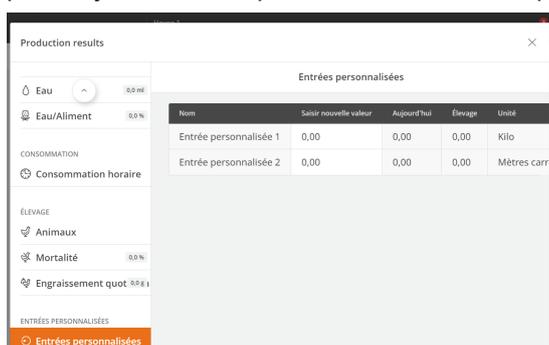


Entrer une valeur pour chaque type d'œufs. Le nombre est calculé pour chaque jour et au total.

Dans le menu technique **Configuration de la catégorie d'œufs**, vous pouvez définir si ces œufs doivent être ajoutés ou soustraits du nombre total d'œufs.

5.11 Entrées définies par l'utilisateur

Cette fonction permet de saisir les données manuellement. Le contrôleur de production récapitule les valeurs pour le jour actuel et pour l'ensemble du troupeau.



Opération | Carte des résultats de production

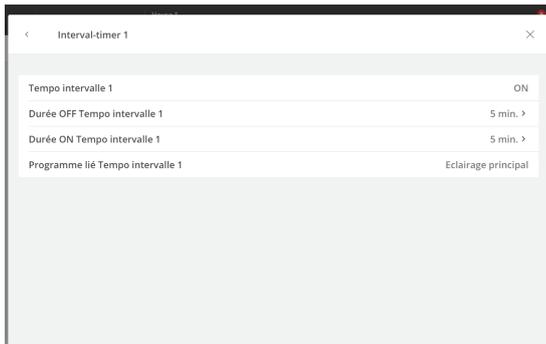
Saisissez des valeurs manuelles pour jusqu'à six entrées personnalisées.

Le contrôleur de production ajoute les valeurs pour le jour actuel et pour l'ensemble du troupeau.

Voir le manuel technique pour les valeurs de nom et le choix de l'unité associée.

5.12 Tempos intervalle

Les minuteurs par intervalles vous permettent d'activer et de désactiver une fonction à des intervalles définis par rapport à l'un des programmes du contrôleur de production (éclairage principal, éclairage esclave ou horloge 24 heures). Par exemple, si vous choisissez que le minuteur suive l'éclairage principal, le minuteur par intervalles fonctionnera lorsque le programme d'éclairage principal est activé.



Opération | Carte d'aperçu du programme | Minuteur par intervalles

Réglez une durée d'activation ON et de désactivation OFF pour le minuteur.

6 Paramètres d'alarme

Le contrôleur a un certain nombre d'alarmes, qu'il activera si une erreur technique se produit ou si des seuils d'alarme sont dépassés. Quelques alarmes sont toujours connectées, comme celle des pannes de courant. Les autres alarmes peuvent être activées/désactivées, et pour certaines, vous pouvez même définir des seuils d'alarme.



L'utilisateur est toujours responsable de s'assurer que tous les paramètres d'alarme sont corrects.

Voir également la section Alarmes [► 27].

6.1 Production

6.1.1 Alarmes d'éclairage

Le contrôleur dispose d'alarmes lumineuses pour le capteur de lumière, la lumière principale, la lumière esclave et la lumière supplémentaire.

Lorsque l'alarme éclairage est active, l'éclairage n'est pas régulé selon les capteurs de lumière, le cas échéant.

 Bouton du menu  Paramétrage de base  Alarmes Production Éclairage	
Capteurs de lumière seuil de déviation ±	Si plusieurs capteurs de lumière sont connectés à la même source lumineuse (éclairage principal/esclave/supplémentaire), le contrôleur déclenche une alarme si la différence d'intensité lumineuse est trop importante au niveau des capteurs (+/-20 lux).
Retard alarme	Paramétrage d'un délai pour toutes les alarmes d'éclairage afin d'éviter les alarmes involontaires liées à de brefs changements d'éclairage.
Seuil d'alarme	Paramétrage du seuil d'alarme. Le contrôleur génère l'alarme d'éclairage si l'intensité lumineuse s'écarte (+/-20 lux) du niveau requis.

6.1.2 Alarmes aliments

 Bouton du menu  Paramètres  Alarmes production Aliments Balance d'aliments	
Absence d'aliment vers balance d'aliments	<p>L'alarme s'enclenche lorsque la balance aliments détermine qu'aucune alimentation ne provient des silos. La fonction peut être connectée et déconnectée.</p> <p>En cas d'alarme, le contrôleur désactive la vis du silo.</p> <p>Définissez le temps qui doit s'écouler avant que le contrôleur ne déclenche une alarme dans le paramètre Temps avant alarme.</p> <p>L'alarme reste active jusqu'à ce que la balance pour aliments puisse à nouveau enregistrer les aliments.</p> <p>Une fois l'alarme reconnue, la vis de silo redémarre.</p> <p>Il est possible de régler la vis de silo de manière à se mettre en marche et à s'arrêter pour de courtes durées une fois l'alarme reconnue. Une fois que la vis de silo se met à pomper, il se peut que l'alimentation redémarre si l'arrêt est dû à une formation de pont dans le silo.</p> <p>La fonction de pompage peut être annulée en réglant le Temps d'arrêt vis du silo sur 0 minute. Le contrôleur garantit alors que la vis de silo reste à l'arrêt jusqu'à ce que le capteur besoin d'aliments soit manuellement retiré et reconnecté. Les contrôleurs activeront alors une fois la vis de silo lors du temps de marche réglé (Temps de fonctionnement vis du silo).</p>

Type d'aliments manquants	<p>Un des composants alimentaires inclus dans le programme de mélange n'est plus disponible dans aucun des silos.</p> <p>Contrôlez l'état des silos et modifiez le type d'aliments dans le contrôleur, selon les besoins.</p>
Balance aliments ne se vide pas	<p>Les aliments ne peuvent pas être déchargés de la balance.</p> <p>En ce qui concerne la balance tambour, le tambour ne peut pas tourner et la position d'arrêt ne peut pas être trouvée.</p>
Calibrage balance aliments	<p>Le calibrage de la balance d'aliments ne s'est pas terminé dans les temps préétablis.</p>
Balance aliments non stable	<p>La balance aliments ne peut pas effectuer de pesage stable. Les vibrations peuvent en être la cause.</p>
Tension de réf. balance aliments	<p>Le contrôleur a enregistré que le signal de référence de la balance est inférieur à 9 V pour une durée donnée.</p>
Trémie de la balance aliments non vide	<p>Au niveau de la balance aliments partagée entre plusieurs bâtiments via le réseau. La balance aliments n'a pas pu vider les aliments sous la balance aliments.</p> <p>Vérifiez le capteur de vide de la balance aliments et le capteur d'arrêt de la vis transversale.</p>
Position incorrecte du clapet d'alimentation	<p>Au niveau de la balance aliments partagée entre plusieurs bâtiments via un clapet de distribution mécanique.</p> <p>La balance veut passer à un autre bâtiment mais le clapet de distribution ne réagit pas.</p>
Alarme vis transversale	<p>Le contrôleur déclenche une alarme s'il ne peut pas remplir à nouveau la trémie de la vis transversale avant le temps de l'alarme indiqué (Temps avant alarme). Le contrôleur arrête le système d'alimentation pour éviter de trop remplir d'aliments.</p> <p>Dans le cas de l'alimentation en mangeoire, la fonction Arrêter le système d'alimentation si la vis transversale est vide dans le menu Réglage doit être réglée sur une durée inférieure à la durée d'alarme pour la vis transversale.</p>
Pas assez d'aliments (pas dans le cas de l'alimentation par chaîne)	<p>L'alarme se déclenche si la consommation d'aliments est inférieure à ce qui est indiqué pour la durée sélectionnée (Intervalle de contrôle)</p> <p>Elle peut être déconnectée automatiquement pendant les premiers jours du troupeau. L'alarme n'est active que pendant une période d'alimentation.</p>
Trop d'aliment	<p>L'alarme surveille en continu si trop d'aliments sont fournis au bâtiment dans un intervalle de temps.</p> <p>Un système peut fournir une certaine quantité d'aliments par unité de temps, selon la taille des vis d'approvisionnement et des vis transversales.</p> <p>Instructions pour le réglage des limites d'alarme :</p> <p>Trouvez la quantité maximum d'aliments fournis dans la référence d'alimentation. Multipliez le chiffre par le nombre d'animaux dans le bâtiment. Divisez par 1 000 pour un chiffre en kg. Ce chiffre indique le niveau de consommation en 24 heures. Réglez la limite d'alarme à une consommation x 2,5.</p> <p>Ex. :</p> <p>Nombre de volailles = 45 000</p> <p>Quantité d'aliments max. = 156 g (42 jours) (référence aliments/animal)</p> <p>Kg par 24 heures = 45 000 x 156 / 1 000 = 7 020 kg</p> <p>Limite d'alarme = kg par 24 heures x 2,5 (24 x 60) (min. par 24 heures) = 12,2 kg/min.</p> <p>Régler la durée de surveillance sur 30 minutes, par exemple.</p>

	<p>L'alarme se déclenche si la consommation d'aliments pendant 30 minutes dépasse $12,2 \times 30 = 336$ kg.</p> <p>Si l'alarme se déclenche alors qu'aucune erreur ne s'est produite, la durée de surveillance doit être portée à 1 heure, par exemple.</p> <p>L'alarme peut être automatiquement déconnectée au début d'un lot, en réglant un jour de démarrage.</p>
La consommation d'aliments a diminué	<p>L'alarme peut être automatiquement déconnectée au début d'un lot, en réglant un Jour de démarrage.</p> <p>L'alarme compare constamment les dernières 24 heures avec les 24 heures en cours et génère une alarme si la consommation varie plus que le pourcentage établi.</p>
Pas assez d'aliments au départ (alimentation par chaîne et par circuit)	<p>L'alarme doit faire en sorte que le système d'alimentation fonctionne correctement quand l'alimentation reprend après un arrêt.</p> <p>De manière générale, la limite d'alarme doit être fixée à 10 kg (Consommation d'aliments pendant le temps de contrôle donné).</p> <p>Pour l'alimentation par circuit, le temps de surveillance ne doit pas dépasser le temps d'une rotation de chaîne.</p> <p>Une alarme est générée si la consommation au début d'une période d'alimentation (ou au début d'une alimentation par circuit) est plus faible qu'indiqué dans la période de temps sélectionnée (Temps de contrôler alarme).</p> <p>Elle peut être déconnectée automatiquement pendant les premiers jours du troupeau (Commencer contrôle au jour n°).</p>
Trop d'aliments après arrêt (alimentation par chaîne et par circuit)	<p>Le contrôleur surveille si une trop grande quantité d'aliment a été mise dans la balance aliments après la fin d'une période d'alimentation (par chaîne) ou après un tour de chaîne. Une consommation d'eau trop importante peut indiquer un problème.</p> <p>Les trémies de la vis transversale seront remplies à la fin d'une alimentation. Le type de trémies et leur remplissage avant la fin de l'alimentation permettent de déterminer la quantité d'aliments utilisée lors du remplissage.</p> <p>Une alarme se déclenche si la consommation après une période d'alimentation (ou à l'arrêt de l'alimentation par circuit) est plus élevée que la valeur définie (Consommation d'aliments max. après arrêt).</p>
Rapport eau/aliments (alimentation en mangeoire et par chaîne avec compteur d'eau)	<p>L'alarme indique que le rapport eau/aliments ne respecte pas la courbe de référence. Raisons possibles :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Système d'eau défectueux 2) Animaux malades 3) Imprécisions des aliments <p>Cependant, notez que le rapport eau/aliments peut être augmenté dans les bâtiments sans système de refroidissement, quand la température extérieure est élevée.</p> <p>L'alarme se déclenche si le rapport consommation eau/aliments sur une période donnée (Temps pour le contrôle de l'alarme) varie de la valeur établie (Limite d'alarme du rapport eau/aliment).</p> <p>Elle peut être déconnectée automatiquement pendant les premiers jours du troupeau (Commencer contrôle au jour n°).</p> <p>Choisissez s'il faut couper l'eau quand l'alarme se déclenche. Quand toutes les alarmes d'eau ont été acquittées, le contrôleur rallume l'eau.</p>

Niveau d'aliment trop bas Selon la consommation d'aliments du jour précédent, le contrôleur calcule le temps qu'il faudra aux animaux pour consommer toute la nourriture et déclenchera une alarme une fois ce temps écoulé (**Niveau d'aliments trop bas**).

Un niveau global sera calculé si le même type d'aliment se trouve dans plusieurs silos.

Contenu du silo | Niveau d'aliment trop bas

Seuil de niveau bas pour l'aliment X

Niveau d'aliment trop bas Le contenu silo affiché est une valeur calculée.

L'alarme est générée lorsque la quantité d'aliments dans un silo est inférieure à une limite définie.

Alarme silo vide Le capteur de silo vide enregistre le fait qu'il n'y a plus de nourriture dans le silo et qu'il est impossible de passer à un autre silo, probablement à cause du faible niveau de remplissage du silo.

Calibrage du jour

Calibrage du jour Le contrôleur émettra une alarme si le calibrage n'est pas terminé dans le délai fixé (1 heure).

Tant que le dispositif de pesage du silo est réglé pour le calibrage, il ne peut pas être utilisé par le système d'alimentation.

Le silo n'est pas étalonné Le contrôleur émet une alarme non critique si le silo électronique/silo de jour n'est pas étalonné après l'installation. Le silo doit être calibré pour afficher les données correctes.

Alarme de remplacement du type d'aliment

Remplacement de l'aliment X L'alarme indique qu'un silo s'est vidé et que, par conséquent, l'aliment est automatiquement prélevé dans un autre silo. Voir également la section [Changer de silo](#) [► 60].

Alimentation des poudeuses

Alarme remplissage Le contrôleur vérifie si le remplissage prend trop de temps. Cela peut être dû à une erreur mécanique dans le système d'alimentation.

Une alarme de remplissage se déclenche lorsque le capteur demande d'aliments ou le capteur de vis sans fin transversale ne signale pas un remplissage complet avant la durée d'alarme programmée.

Le contrôleur arrête le système d'alimentation et déclenche une alarme.

Vous pouvez acquitter l'alarme, mais elle restera active jusqu'à la prochaine exécution du programme de remplissage.

Identifiez la cause de l'arrêt et vérifiez si des groupes manquent de nourriture.

Notez que le système doit être redémarré manuellement.

Pause d'alimentation trop longue Cette alarme est déclenchée si le système est arrêté plus longtemps que la durée d'alarme programmée.

Notez que le système doit être démarré manuellement en sélectionnant **Reprendre** dans le menu **Production | Alimentation des poudeuses | Alimentation**.

Trémie de dosage Cette alarme est déclenchée si la trémie de dosage ne fonctionne pas quand elle le devrait.

Notez que le système doit être démarré manuellement en sélectionnant **Reprendre** dans le menu **Production | Alimentation des poudeuses | Trémie de dosage | Trémie de dosage 1 état**.

Mettre entrée alimentation en pause	<p>L'alarme indique une erreur mécanique du système ou une panne de courant. Elle peut être réglée pour redémarrer automatiquement et immédiatement l'alimentation si le signal disparaît à nouveau avant un certain temps. La fonction ne déclenche alors pas d'alarme.</p> <p>Lorsqu'elle n'est pas autorisée à redémarrer automatiquement, elle déclenche une alarme. L'entrée met le remplissage et l'alimentation en pause. Une fois l'erreur corrigée et l'alarme acquittée, le remplissage/l'alimentation doivent être redémarrés manuellement dans le menu Production Alimentation des pon-deuses État d'alimentation/Reprendre.</p>
--	---

Contenu du silo de jour (alimentation des pon-deuses)	<p>L'alarme indique que le contenu du silo de jour est trop bas (sous une limite définie) pendant l'alimentation.</p> <p>L'alimentation est interrompue.</p> <p>Vérifiez que la quantité de remplissage pour le silo de jour est suffisante par rapport à la consommation d'aliments actuelle.</p> <p>Commencez à remplir le silo de jour dans le menu Production Silo de jour Remplissage manuel du silo de jour ou arrêtez l'alimentation pour permettre au système d'alimentation de se remplir automatiquement lors de l'alimentation suivante.</p>
---	--

6.1.3 Alarmes d'eau

Ces alarmes peuvent être déconnectées automatiquement au démarrage du troupeau en définissant un **Jour de déclenchement d'alarme**.

 Bouton du menu |  **Paramétrage de base** |  **Alarmes** | **Production** | **Eau**

Alarme eau min. et max.	<p>Ces alarmes sont utilisées pour surveiller les habitudes de consommation d'eau des animaux.</p> <p>Les seuils d'alarme pour la consommation d'eau maximum et minimum sont un pourcentage défini de la consommation normale.</p> <p>Le contrôleur calcule la consommation normale en comparant la période de 24 heures actuelle avec la période de 24 heures plus vieille de deux heures. À 13 heures, par exemple, vous examinez la période allant de 11 heures la veille à 11 heures le jour même.</p> <p>Choisissez s'il faut couper l'eau quand l'alarme se déclenche. Quand toutes les alarmes d'eau ont été acquittées, le contrôleur du bâtiment rallume l'eau.</p>
--------------------------------	--

Avec contrôle de l'eau

Ces alarmes sont utilisées pour surveiller les fuites et arrêts du système d'eau.

Pas assez d'eau	<p>L'alarme est déclenchée si la consommation d'eau mesurée par un compteur d'eau est trop faible pendant une période donnée.</p> <p>Il est recommandé de définir cette alarme sur 1,0 l/min et un temps de surveillance sur 30 minutes. Une alarme se déclenche si la consommation est inférieure à 30 litres par demi-heure.</p>
------------------------	--

Alarme trop d'eau quand ouvert	<p>L'alarme est déclenchée si la consommation d'eau mesurée par un compteur d'eau est trop élevée pendant une période donnée.</p> <p>En fonction de la capacité d'alimentation en eau, le système peut fournir une certaine quantité d'eau par unité de temps.</p> <p>L'alarme est déclenchée lorsque le système a fonctionné à rendement maximum pendant trop longtemps.</p> <p>Si un relais d'eau est installé, l'eau sera coupée en cas de consommation excessive.</p> <p><i>Directives pour les paramètres du seuil d'alarme :</i></p> <p>Mesurez la quantité d'eau qui s'écoule par minute au niveau du compteur d'eau actuel. Réglez le seuil d'alarme à 1 litre de moins que la quantité mesurée. Définissez le temps de surveillance sur 30 minutes.</p>
Alarme trop d'eau quand fermé	<p>L'alarme surveille si le système d'eau est coupé lorsqu'il devrait l'être.</p> <p>Le point de consigne recommandé pour cette alarme est 0,1 l/min et un temps de surveillance sur 30 minutes.</p>
Alarme du niveau d'eau	<p>Paramétrage du temps avant l'alarme.</p> <p>Le contrôleur ne déclenche pas d'alarme tant que le niveau d'eau n'a pas été enregistré comme désactivé pendant cette période (15 min). Cela permet d'éviter que de brèves variations du niveau d'eau du bâtiment d'élevage ne déclenchent l'alarme.</p> <p>Le contrôleur ne modifie pas la régulation lors de l'alarme du niveau d'eau.</p>
Jour de déclenchement d'alarme	<p>Déconnexion automatique au début d'un lot/troupeau. Pour éviter de déclencher de fausses alarmes, vous pouvez indiquer combien de jours doivent s'écouler avant que le contrôleur ne déclenche une alarme eau.</p>
Alarme du niveau d'eau (alimentation par couche uniquement avec DOL 100 eau)	<p>L'alarme surveille si le niveau d'eau est suffisant. Si le niveau d'eau est insuffisant pendant plus de 15 minutes (réglage d'usine), une alarme est déclenchée.</p> <p>Voir le menu production Eau Alarmes du niveau d'eau pour voir sur quelles bornes d'entrée il y a une alarme.</p>

Consommation d'eau pendant 24 heures

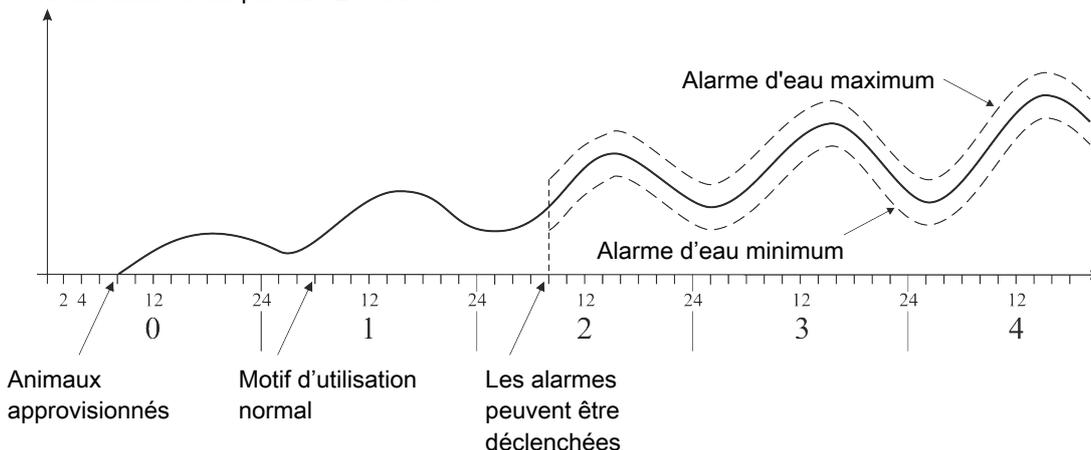
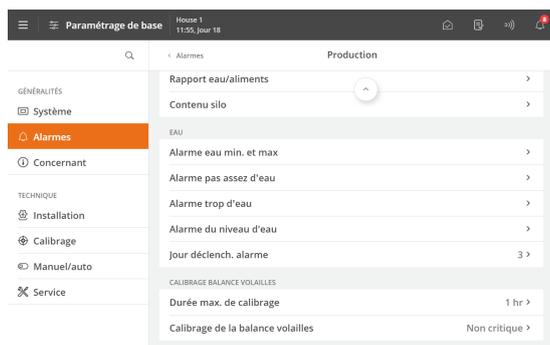


Figure 19: Exemple d'alarme eau minimum et maximum

Le contrôleur déclenche une alarme lorsque la limite de consommation d'eau maximum est dépassée ou la consommation est inférieure à la limite pour la consommation d'eau minimum.



Il peut y avoir plusieurs raisons pour la fluctuation de la consommation d'eau des animaux pouvant déclencher une alarme. Par exemple, une alarme peut être déclenchée à cause de l'arrivée de plus d'animaux ou de l'abattage de certains animaux, une épidémie dans le troupeau ou la rupture d'une conduite d'eau.



Jour de déclenchement d'alarme

En cas d'un gros changement du nombre d'animaux dans le bâtiment, au moins 26 heures doivent s'écouler avant que le contrôleur ne puisse déclencher l'alarme.

Pour éviter de déclencher de fausses alarmes, vous pouvez indiquer combien de jours doivent s'écouler avant que le contrôleur ne déclenche une alarme eau.

6.1.4 Alarmes de nids

Selon l'installation du contrôle du nid, le contrôleur déclenchera une alarme lorsque les nids ne s'ouvrent pas et/ou ne se ferment pas comme il se doit.

Tant que l'alarme sonne, le contrôleur n'ouvrira pas et ne fermera pas les nids. L'utilisateur doit valider l'alarme avant de procéder à un nouveau réglage.

Paramètres d'alarme | Production | Alarme de nid

Temps max pour la fermeture des nids L'alarme surveille si l'accès aux nids s'ouvre/se ferme dans la période de temps définie.

Temps max pour l'ouverture des nids

6.1.5 Alarme de la zone de grattage

Selon l'installation de la fonction, le contrôleur déclenchera une alarme lorsque l'accès à la zone de grattage ne s'ouvre pas et/ou ne se ferme pas comme il se doit.

Tant que l'alarme sonne, le contrôleur n'ouvrira pas et ne fermera pas la zone de grattage. L'utilisateur doit valider l'alarme avant de procéder à un nouveau réglage.

Paramètres d'alarme | Production | Alarme de la zone de grattage

Temps max pour la fermeture des zones de grattage L'alarme surveille si l'accès à la zone de grattage s'ouvre/se ferme dans la période de temps définie.

Temps max pour l'ouverture des zones de grattage

6.1.6 EggScan - compteur d'œufs

 Bouton de menu |  Paramétrage de base |  Alarmes | Production |  Œuf

Temps avant alarme - Egg-Scan Paramétrage du temps avant l'alarme.
Le contrôleur déclenche une alarme en cas d'erreur sur un ou plusieurs compteurs d'œufs connectés.

Voir également le menu **Technique | Service | Installation.**

6.2 Alarmes maître/client

Si le contrôleur est réglé pour partager l'équipement avec d'autres contrôleurs, il déclenche une alarme si la connexion entre les contrôleurs est perdue. Un contrôleur « Client » continuera de réguler selon la dernière valeur reçue de l'équipement du contrôleur « Maître » jusqu'à ce que la connexion réseau soit rétablie.



Bouton du menu |



Paramétrage de base |



Alarmes

Connexion au client perdue Sélectionnez le type d'alarme **Critique**, **Non critique** ou **Désactivé**.

Connexion au maître perdue

7 Instructions d'entretien

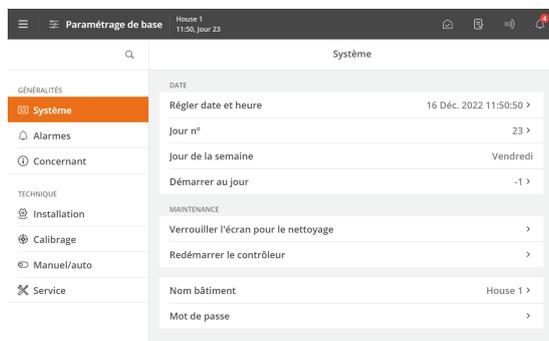
Le contrôleur de bâtiment n'a pas besoin d'entretien pour fonctionner correctement.

Vous devriez essayer le système d'alarme toutes les semaines.

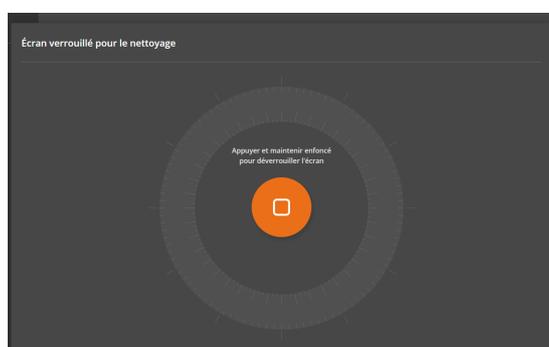
Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

Remarquez que la longévité du contrôleur du bâtiment sera étendue s'il reste constamment connecté, car il restera donc sec et à l'abri de la condensation.

Verrouiller l'écran pour le nettoyage



Lorsque le contrôleur doit être nettoyé, il est possible de verrouiller l'écran pour éviter le fonctionnement accidentel pendant le nettoyage.



Appuyez sur le bouton de menu  |  **Paramètres | Général | Système | Maintenance | Verrouiller l'écran pour le nettoyage** pour verrouiller l'écran.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant 5 secondes pour déverrouiller l'écran.

Le contrôleur annule automatiquement le verrouillage après 15 minutes.

7.1 Nettoyage



Nettoyez le produit avec un chiffon qui a été trempé dans l'eau et essoré jusqu'à être presque sec et évitez d'utiliser ce qui suit :

- nettoyeur haute pression
- solvant
- agent corrosif/caustique

Nous recommandons de calibrer les balances volailles au moins une fois par troupeau. Consultez également le Manuel technique.

7.2 Recyclage/mise au rebut



L'étiquette indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères et doit être traité comme un déchet électronique.



L'étiquette indique que le produit peut être recyclé.

Les clients peuvent déposer les produits dans les centres de collecte ou de recyclage conformément aux consignes locales. Le centre de recyclage organisera le transfert vers une usine agréé pour la réutilisation, la récupération et le recyclage.

Big Dutchman International GmbH • Calveslage • Auf der lage 2 • 49377 Vechta; Germany
Tel. +49(0)4447/801-0 • Fax +49(0)4447/801-237 • big@bigdutchman.com



Big Dutchman.