



# Guide d'installation et de mise en route



Bienvenue dans votre nouveau système de monitorage SenseHub® Cow Calf. Ce guide vous aidera à configurer le matériel et le logiciel pour commencer à surveiller votre troupeau et à recevoir des alertes.

Si vous avez des questions à n'importe quelle étape de ce processus, veuillez contacter votre représentant de Merck Santé animale ou notre équipe de soutien technique au (450) 261-5297.



<b>Configuration du système</b> .....	<b>2</b>
Scénario 1 – Connexion directe au routeur Internet .....	3
Scénario 2 – Connexion lors d'utilisation d'antennes .....	7
Scénario 3 – Connexion pour site éloigné nécessitant des panneaux solaires .....	13
<b>Guide de dépannage pour le matériel</b> .....	<b>21</b>
<b>Enregistrement de votre système SenseHub®</b> .....	<b>23</b>
Application mobile SenseHub® .....	25
<b>Instructions pour la pose des capteurs auriculaires</b> .....	<b>27</b>
<b>Saisie des animaux dans SenseHub® Cow Calf</b> .....	<b>31</b>
Appariement des vaches avec les capteurs auriculaires de monitorage .....	33
Événements .....	34
Saisie d'événements .....	35
Saisie d'événements multiples/par groupes .....	35
Suppression d'événements .....	35
Suppression/remplacement de capteurs auriculaires .....	36
Ajout d'un nouvel utilisateur .....	36
Rôles des utilisateurs .....	37
Activation des alertes .....	37
Activation de tâches DEL .....	38
SenseHub® Discover Center .....	38
SenseHub® Academy .....	39
<b>Détection des chaleurs</b> .....	<b>41</b>
<b>Foire aux questions</b> .....	<b>45</b>
Généralités .....	46
Reproduction .....	47
Santé .....	48
Groupes .....	48

Avant de commencer le processus d'auto-installation, vous devez déterminer le scénario d'installation applicable à votre situation, selon vos discussions avec votre représentant commercial Merck Santé animale et l'équipement que vous avez reçu. Il existe trois scénarios d'installation différents :

**Scénario 1**—Connexion directe au routeur Internet (page 3)

**Scénario 2**—Connexion lors d'utilisation d'antennes (page 7)

**Scénario 3**—Connexion pour site éloigné nécessitant un panneau solaire (page 13)

(Si vous avez déjà installé le matériel SenseHub®, passez à la page 23 pour les renseignements sur l'enregistrement de votre système SenseHub®)

SenseHub® Cow Calf

# Scénario 1

Connexion directe  
au routeur Internet



Pour une connexion directe à votre routeur, vous aurez besoin des éléments suivants\*:

1. Contrôleur SenseHub®
2. Boîtier noir de protection contre les intempéries
3. Routeur Internet
4. Câble Ethernet
5. Mât d'antenne
6. Section de tuyau en PVC

Pour le montage, vous aurez besoin d'une perceuse à percussion, d'une clé à douille, de pinces coupe-fils et du matériel suivant\*:

- Colliers de serrage
- Vis autotaraudeuses
- attaches autobloquantes
- Matériel de montage fourni

**Les étapes suivantes vous guideront dans l'installation de votre contrôleur SenseHub® et pour la connexion directe à votre routeur Internet :**

\* Toutes les pièces affichées ne sont pas forcément nécessaires et peuvent varier en fonction des exigences d'installation et/ou de la version du modèle.

## 1) Montage du contrôleur SenseHub®



- 1) Connectez le mât de l'antenne au support de montage à l'aide des deux boulons fournis – ne serrez pas le boulon inférieur. Plus tard, le boulon inférieur sera serré pour régler l'angle souhaité en fonction du support sur le toit ou le côté du bâtiment.



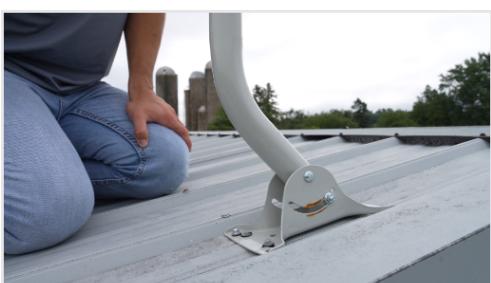
- 2) Insérez le tuyau en PVC dans le mât de l'antenne. Fixez-le à l'aide d'une perceuse et de deux vis autotaraudeuses.



- 3) Retirez le support de montage métallique à l'arrière du contrôleur SenseHub®. À l'aide de deux colliers de serrage, fixez le support à la partie inférieure du mât de l'antenne, orientée vers l'extérieur.



- 4) Faites glisser le contrôleur SenseHub® sur le support de montage et serrez le boulon inférieur pour le fixer au support.



- 5) À l'aide de tire-fonds, fixez le support de montage à l'endroit souhaité, au poteau, au bâtiment ou au mur. C'est ici que le contrôleur recueillera les données des capteurs SenseHub®.

## 2) Connexion du contrôleur au routeur Internet



1) À l'aide d'un câble Ethernet, connectez une extrémité du câble au port PD du contrôleur SenseHub®.



2) Connectez l'autre extrémité du câble Ethernet au port d'alimentation et de données du bloc d'alimentation 55v SenseHub® fourni dans la boîte avec le contrôleur. Connectez ensuite un autre câble Ethernet entre le port « *Data Only* » (données uniquement) de ce bloc d'alimentation et le routeur Internet ou le commutateur réseau. Une fois la connexion Internet établie, le voyant du contrôleur passe du rouge au vert.



3) Fixez le câble Ethernet au mât d'antenne et à la structure à l'aide d'attaches autobloquantes. Ne tirez pas trop fort pour ne pas endommager le câble.

## Installation du matériel terminée

Votre système SenseHub® Cow Calf devrait maintenant être configuré et prêt à collecter des données sur votre troupeau. Consultez les pages 23 à 40 pour des instructions sur l'enregistrement du logiciel, l'ajout de capteurs, l'activation d'alertes, etc. Même si les données sont collectées dès l'installation, il faudra jusqu'à 5 jours pour que le système acquière une base de référence pour la détection des chaleurs et les alertes de surveillance de la santé.

Reportez-vous à la page 7 pour connaître les étapes du scénario 2 – comment installer le système lors d'utilisation d'une antenne.

Reportez-vous à la page 13 pour connaître les étapes du scénario 3 – comment installer le contrôleur lorsque le site est éloigné et nécessite un panneau solaire.

SenseHub® Cow Calf

# Scénario 2

Connexion lors d'utilisation  
d'une antenne



Cette configuration permet d'installer le contrôleur SenseHub® fonctionnant avec des Nanos. Pour ce type d'installation, vous aurez besoin des éléments suivants\*:

1. Contrôleur SenseHub® ou antenne
2. Boîtier noir de protection contre les intempéries
3. Routeur Internet
4. Nanostations (Nanos)
5. Câbles Ethernet
6. Mât d'antenne
7. Sections de tuyau en PVC

Pour le montage, vous aurez besoin d'une perceuse à percussion, d'une clé à douille, de pinces coupe-fils et du matériel suivant\*:

- Colliers de serrage
- Vis autotaraudeuses
- attaches autobloquantes
- Matériel de montage fourni

**Les étapes suivantes vous guideront dans l'installation du Nano côté bureau, la configuration du contrôleur SenseHub® et de l'antenne, ainsi que le montage et la connexion du Nano éloigné :**

\* Toutes les pièces affichées ne sont pas forcément nécessaires et peuvent varier en fonction des exigences d'installation et/ou de la version du modèle.

## 1) Installation du Nano côté bureau



- 1) Commencez près de l'emplacement de votre routeur Internet. Connectez d'abord le mât de l'antenne au support de montage du mât à l'aide des deux boulons fournis pour le fixer sur le toit ou sur le côté du bâtiment. Le boulon inférieur sera serré ultérieurement pour régler l'angle souhaité en fonction du support.



- 2) Insérez le tuyau en PVC dans le mât de l'antenne. Fixez-le à l'aide de deux vis autotaraudeuses.



- 3) À l'aide d'un collier de serrage, fixez le Nano côté bureau (qui doit être étiqueté « *access point* » [point d'accès]) près de votre routeur Internet local, à un endroit où un câble Ethernet peut être connecté à votre routeur Internet et au Nano.



- 4) Installez le Nano côté bureau (point d'accès) en visibilité directe de l'endroit où se trouvera le Nano éloigné. Plus il y a d'obstacles, plus la portée sera affectée.



- 5) Vous aurez besoin de deux câbles Ethernet. Connectez l'un des ports LAN de votre injecteur PoE à votre routeur Internet. Connectez l'autre câble du côté PoE de l'injecteur PoE au port principal du Nano. Le voyant d'alimentation du Nano doit s'allumer.

## 2) Configuration du contrôleur SenseHub® ou de l'antenne



- 1) Une fois que vous avez monté le Nano côté bureau, déplacez-vous vers l'endroit où sera placé le contrôleur SenseHub® ou l'antenne.



- 2) Connectez le second mât de l'antenne au support de montage à l'aide des deux boulons fournis pour le fixer sur le toit ou sur le côté du bâtiment. Plus tard, le boulon inférieur sera serré pour régler l'angle souhaité en fonction du support sur le toit ou le côté du bâtiment.



- 3) Insérez le tuyau en PVC dans le mât de l'antenne. Fixez-le à l'aide de deux vis autotaraudeuses.



- 4) Retirez le support de montage métallique à l'arrière du contrôleur ou de l'antenne SenseHub®. À l'aide de deux colliers de serrage, fixez le support à la partie inférieure du mât de l'antenne, orientée vers l'extérieur. Attendez d'être certain de l'orientation pour serrer complètement les colliers. Le contrôleur ou l'antenne offre la plus grande portée (320 mètres) vers l'avant.

## 3) Montage et connexion du Nano éloigné



- 1) À l'aide d'un collier de serrage, fixez un autre Nano au tuyau en PVC au-dessus du contrôleur SenseHub® ou de l'antenne.



- 2) À l'aide de tire-fonds, fixez le support de montage à l'endroit souhaité, au poteau, au bâtiment ou au mur. C'est ici que le contrôleur ou l'antenne recueillera les données des capteurs SenseHub®.



- 3) À l'aide d'un câble Ethernet, branchez l'une des extrémités sur le port principal du Nano.



- 4) Branchez l'autre extrémité du câble dans le port PoE de l'injecteur PoE du Nano. Branchez ensuite l'injecteur PoE sur une prise de courant.



- 5) À l'aide d'un second câble Ethernet, branchez une extrémité dans le port *Data In* (données entrantes) de l'injecteur PoE du contrôleur ou de l'antenne SenseHub®, et l'autre extrémité dans le port LAN de l'injecteur PoE du Nano.



- 6) L'autre extrémité du câble Ethernet du port PD du contrôleur ou de l'antenne SenseHub® doit être branchée dans le port *Data and Power Out* (sortie de données et d'alimentation) de l'injecteur PoE SenseHub® fourni.



- 7) Une fois la connexion Internet établie, l'intensité du signal s'affiche sur le Nano si le point d'accès est déjà installé. Il s'agit de la puissance du signal que vous recevez de votre Nano côté bureau. Au moins deux des quatre barres d'intensité du signal doivent être allumées. Le voyant du contrôleur ou de l'antenne SenseHub® passe également du rouge au vert lorsque la connexion Internet est établie.



- 8) Placez les deux injecteurs PoE dans un boîtier étanche, puis fixez ce dernier à une structure solide. Fermez le couvercle, en veillant à ce que les deux loquets soient bien enclenchés.

### Installation du matériel terminée

Votre système SenseHub® Cow Calf devrait maintenant être configuré et prêt à collecter des données sur votre troupeau. Consultez les pages 23 à 40 pour des instructions sur l'enregistrement du logiciel, l'ajout de capteurs, l'activation d'alertes, etc. Même si les données sont collectées dès l'installation, il faudra jusqu'à 5 jours pour que le système acquière une base de référence pour la détection des chaleurs et les alertes de surveillance de la santé.

Reportez-vous à la page 13 pour connaître les étapes du scénario 3 – comment installer le contrôleur lorsque le site est éloigné et nécessite un panneau solaire.

SenseHub® Cow Calf

# Scénario 3

Connexion lorsque  
le site est éloigné et nécessite  
un panneau solaire

## Scénario 3-Connexion lorsque le site est éloigné et nécessite un panneau solaire

14



Pour une connexion lorsque le site est éloigné et nécessite un panneau solaire, vous aurez besoin des éléments suivants\*:

1. Batteries à décharge profonde (non fournies), généralement marquées pour une utilisation dans les VR ou les embarcations
2. Convertisseur
3. Antenne SenseHub®
4. Grand boîtier noir pour ranger la batterie et l'onduleur
5. Boîtier noir étanche plus petit
6. Nanostation(s)
7. Câbles Ethernet
8. Mât d'antenne
9. Section de tuyau en PVC
10. Mât
11. Panneau solaire (*non illustré*)

Pour le montage, vous aurez besoin d'une perceuse à percussion, d'une clé à douille, de pinces coupe-fils et du matériel suivant\*:

- Colliers de serrage
- Vis autotaraudeuses
- Calfeutrant ou ruban adhésif résistant aux intempéries
- attaches autobloquantes
- Matériel de montage fourni

Les étapes suivantes vous guideront dans l'installation du panneau solaire et la connexion de votre système SenseHub® fonctionnant avec des Nanos et une antenne :

\* Toutes les pièces affichées ne sont pas forcément nécessaires et peuvent varier en fonction des exigences d'installation et/ou de la version du modèle.

## 1) Mise en place du panneau solaire



- 1) Pour commencer, déballez le panneau solaire fourni. Retirez les boulons et les écrous qui fixent la cornière sur la face inférieure du panneau.



- 2) Posez le côté long du bras de la cornière contre une palette ou une surface solide pour fixer le panneau solaire. Utilisez le morceau de cornière le plus court pour créer un renfort. L'angle du panneau solaire doit être d'environ 45 degrés et orienté vers le sud pour recevoir le maximum de soleil.

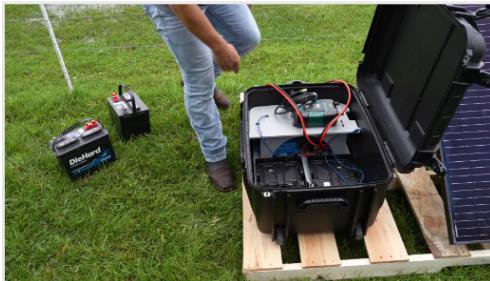


- 3) À l'aide des boulons, fixez la pièce courte de la cornière à la pièce inférieure plus longue qui repose sur votre surface solide. Fixez l'autre extrémité de la cornière courte à l'arrière du panneau solaire. Serrez à l'aide d'une clé. Répétez pour les deux côtés.



- 4) Fixez le panneau solaire à la surface à l'aide de tire-fonds.

## 2) Connexion de la batterie et du convertisseur



1) Ouvrez le grand boîtier noir.



2) Assurez-vous que les deux interrupteurs du disjoncteur sont en position « *on* » (marche) sous le convertisseur.



3) Placez les deux batteries à décharge profonde à l'intérieur du boîtier et fixez-les à l'aide de sangles. Fixez les câbles d'alimentation aux batteries, en veillant à ce que les câbles rouges soient liés aux bornes positives et les câbles noirs aux bornes négatives.



4) Sur le convertisseur, mettez l'interrupteur d'alimentation à « *on* » (marche).



5) À l'aide du câble noir fourni pour le panneau solaire, connectez une extrémité au panneau solaire. Vous devez enfoncez le câble jusqu'à ce que vous entendiez un « clic ». Branchez l'autre extrémité sur chacune des prises qui sortent de l'arrière du boîtier.

## 3) Montage et connexion de l'antenne SenseHub® et du Nano



- 1) Assemblez le mât fourni. Une fois l'assemblage terminé, retirez le support de montage métallique à l'arrière de l'antenne SenseHub®. Le dessous devrait être jaune. À l'aide de deux colliers de serrage, fixez le support au mât à environ 10 à 15 pieds (3 à 4,5 m) du sol.



- 2) À l'aide du collier de serrage, fixez le Nano éloigné au mât, près de l'antenne SenseHub®.



- 3) Branchez maintenant l'antenne. Branchez le câble Ethernet dans le port PD situé sous l'antenne SenseHub® et laissez suffisamment de jeu pour atteindre le boîtier noir.



- 4) Faites glisser le contrôleur SenseHub® sur le support de montage et serrez la vis à oreilles pour le fixer au support.



- 5) À l'aide d'un second câble Ethernet, branchez l'une des extrémités sur le port principal du Nano, en laissant suffisamment de jeu pour atteindre le boîtier noir.

## Scénario 3-Connexion lorsque le site est éloigné et nécessite un panneau solaire.

18



- 6) Retirez le bouchon rond et le pont Ethernet sur le côté gauche du boîtier. Si cela s'avère trop difficile, il est possible de percer un trou d'un demi-pouce sur le côté du boîtier afin d'y faire passer les deux câbles Ethernet, et d'appliquer un calfeutrant, par la suite.



- 7) Branchez l'autre extrémité du câble Ethernet du Nano dans le port PoE de l'injecteur PoE.



- 8) Branchez l'autre extrémité du câble Ethernet provenant de l'antenne SenseHub® dans le port *Data and Power Out* (sortie de données et d'alimentation) de l'injecteur PoE de l'antenne fournie.



- 9) À l'aide d'un troisième câble Ethernet court, branchez une extrémité dans le port *Data In* (données entrantes) de l'injecteur PoE fourni et branchez l'autre extrémité dans l'autre port LAN de l'injecteur PoE Nano.



- 10) Branchez le cordon d'alimentation au convertisseur qui se trouve dans le boîtier. Fermez le couvercle du boîtier.

## Scénario 3-Connexion lorsque le site est éloigné et nécessite un panneau solaire.



- 11) Insérez le mât et serrez les boulons pour le fixer. Veillez à ce que le Nano éloigné sur le mât soit orienté vers votre Nano côté bureau (point d'accès) et que l'antenne SenseHub® soit orientée vers la zone de couverture souhaitée. L'antenne a une portée d'environ 320 mètres à l'avant et d'environ 135 mètres de chaque côté et à l'arrière.



- 12) Fixez les câbles Ethernet au mât à l'aide d'attaches autobloquantes. Ne tirez pas trop fort pour ne pas endommager les câbles. Appliquez un calfeutrant ou du ruban adhésif résistant aux intempéries autour des câbles Ethernet à l'endroit où ils pénètrent dans le boîtier.

### Installation du matériel terminée

Votre système SenseHub® Cow Calf devrait maintenant être configuré et prêt à collecter des données sur votre troupeau. Consultez les pages 23 à 40 pour des instructions sur l'enregistrement du logiciel, l'ajout de capteurs, l'activation d'alertes, etc. Même si les données sont collectées dès l'installation, il faudra jusqu'à 5 jours pour que le système acquière une base de référence pour la détection des chaleurs et les alertes de surveillance de la santé.

## Remarques

SenseHub® Cow Calf

# Guide de dépannage pour le matériel

Différents types de clignotement indiquent des problèmes précis.  
Utilisez le tableau suivant pour décoder et résoudre les problèmes.

DEL	DESCRIPTION
<b>Voyants DEL sur le port PD/PSE</b>	Voyant clignotant–Indique l'activité de la liaison, mais que la connexion n'est pas encore établie
	Voyant fixe–La liaison est stable et connectée
	Aucun voyant–Il n'y a pas de lien de connexion
<b>Voyants DEL au centre du contrôleur</b>	Vert fixe–Alimentation bonne
	Éteint–Aucune alimentation
	Rouge fixe–CC activé lors de la mise sous tension
	Rouge clignotant–Défaillance critique
	Vert clignotant–Autotest/démarrage

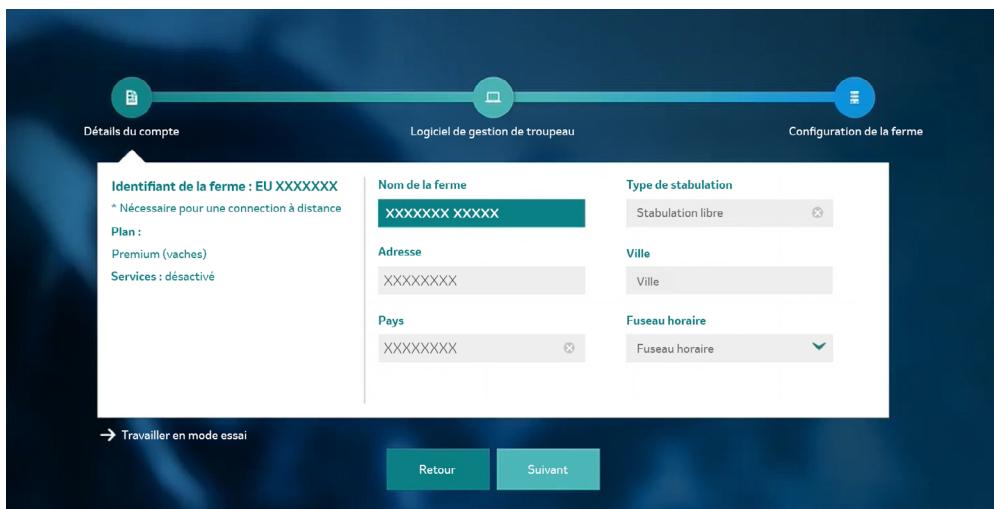
DEL	Cause possible	Mesure corrective
<b>La DEL centrale ou d'alimentation n'est pas allumée.</b>	Le câble Ethernet n'est pas connecté au bon port PD du contrôleur.	Branchez le câble Ethernet dans l'autre port du contrôleur SenseHub®.
	Le câble Ethernet n'est pas connecté au bon port de l'injecteur PoE.	Branchez le câble Ethernet dans le port gauche de l'injecteur PoE.
	L'injecteur PoE n'est pas branché.	Branchez l'injecteur PoE dans la prise de courant appropriée.
<b>Le voyant du port Ethernet PD n'est pas allumé.</b>	Le câble Ethernet n'est pas correctement connecté des deux côtés.	Vérifiez la connexion des deux côtés.
	L'injecteur PoE n'est pas branché.	Branchez l'injecteur PoE dans la prise de courant appropriée.
<b>La DEL de l'équipement d'alimentation n'est pas allumée</b> (nécessaire uniquement si l'antenne est connectée directement au contrôleur).	Le câble Ethernet n'est pas correctement connecté des deux côtés.	Vérifiez la connexion des deux côtés.
<b>Impossible d'accéder au système SenseHub® depuis l'application mobile, l'application Web ou le navigateur.</b> <b>OU la DEL PD clignote rapidement</b> <b>OU il n'y a pas de signal Ping entre le routeur et le contrôleur SenseHub®.</b>	Le câble Ethernet n'est pas connecté au bon port PD du contrôleur.	Branchez le câble Ethernet dans l'autre port du contrôleur.
	Le câble Ethernet n'est pas connecté au bon port de l'injecteur PoE.	Branchez le câble Ethernet dans le port gauche de l'injecteur PoE.

SenseHub® Cow Calf

# Enregistrement de votre système SenseHub®

Après avoir installé le matériel de votre système SenseHub®, vous pouvez vous enregistrer et commencer le processus de configuration du logiciel. SenseHub® est offert à la fois par l'application Web et l'application mobile. Vous trouverez ci-dessous les étapes à suivre pour les télécharger et vous enregistrer sur l'appareil de votre choix. Veuillez noter que vous devrez vous enregistrer sur le Web avant de vous connecter à l'application mobile. Vous pouvez également contacter l'équipe de soutien technique pour obtenir de l'aide avec ce processus, au (450) 261-5297. Veuillez laisser un message vocal et le technicien le plus apte à traiter la situation vous appellera.

1. Téléchargez et installez l'application Web SenseHub® au <https://www.scrdairy.com/images/SenseHub®Tools-Setup.zip>
2. Sélectionnez la langue appropriée et cliquez sur « Enregistrer » pour lancer la procédure d'enregistrement.
3. Passez en revue et remplissez la section « Détails du compte » et notez votre identifiant de ferme pour une connexion ultérieure. Cliquez sur « Suivant ».
4. Si votre système SenseHub® est lié à un système de gestion de troupeau, activez l'intégration et choisissez votre système dans la liste déroulante. Copiez la clé d'enregistrement fournie au bon endroit dans ce système et cliquez sur « Suivant ».
5. Choisissez le mode « Allflex » pour une meilleure expérience utilisateur. Ce mode sera automatiquement sélectionné. Si l'intégration du système de gestion de troupeau est activée, le mode Allflex ne fonctionnera pas.
6. Enregistrement de l'utilisateur : une fois la configuration du système de gestion de troupeau terminée, le système passe automatiquement à la partie enregistrement :
  - Saisissez les renseignements requis par le système.
  - Saisissez votre code de vérification (il vous sera envoyé à l'adresse courriel que vous avez indiquée lors de la saisie de vos données).
  - Lisez et confirmez les « Conditions d'utilisation du système et politique de confidentialité ».
  - Ouvrez une session lorsque l'enregistrement est terminé.



## Comment trouver l'application SenseHub®

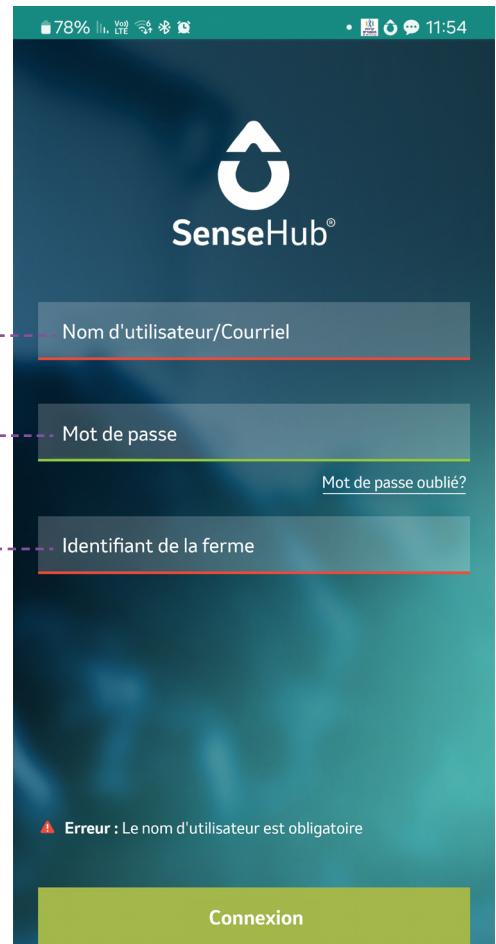
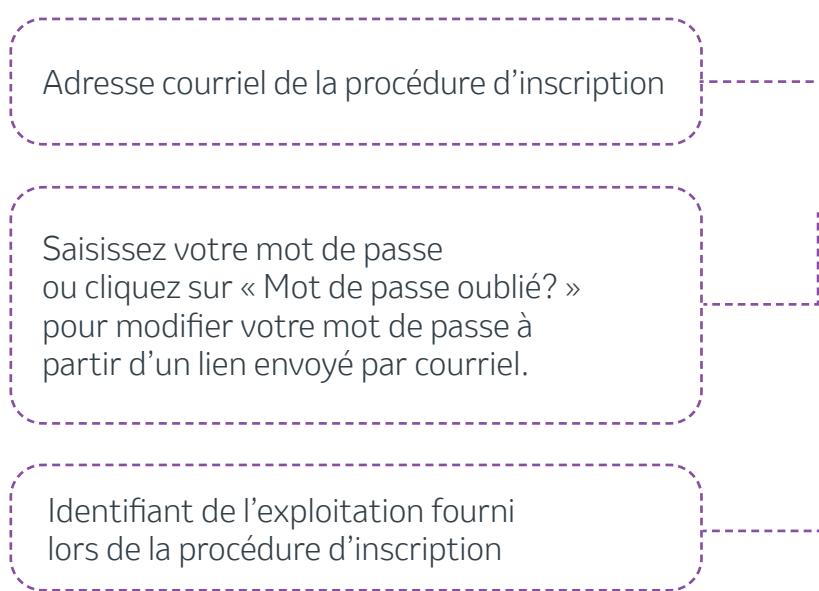
L'application SenseHub® est offerte pour les appareils Apple et Android.

La version iOS requise est 12 ou plus.  
La version Android requise est 7 ou plus.

Recherchez l'application « SenseHub® » sur Google Play ou sur l'App Store.



## Comment se connecter à l'application SenseHub®





SenseHub® Cow Calf

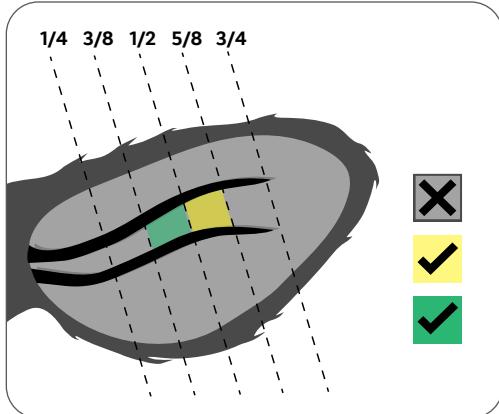
# Instructions pour la pose de capteurs auriculaires

# Instructions pour la pose de capteurs auriculaires

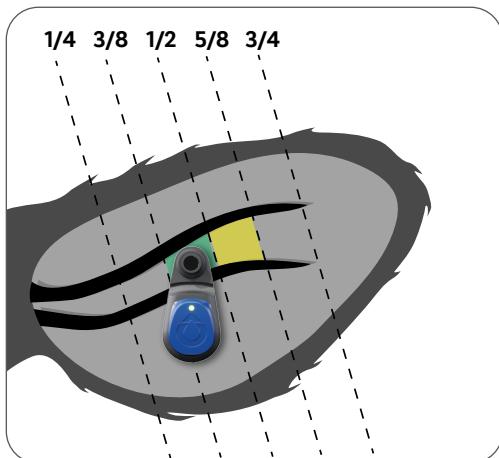
28

Il est important de correctement placer le capteur auriculaire pour obtenir les lectures et les données les plus précises possible. Suivez les étapes suivantes pour poser correctement le capteur auriculaire. Au moment de fixer le capteur auriculaire SenseHub®, il se peut que des étiquettes d'identification soient déjà présentes sur l'oreille. Pour obtenir les meilleurs résultats, suivez ces règles lorsque vous décidez de l'emplacement du capteur SenseHub® sur l'oreille.

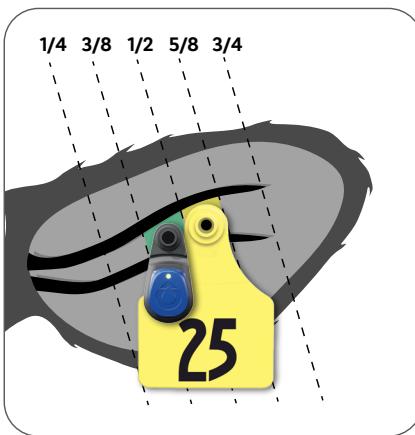
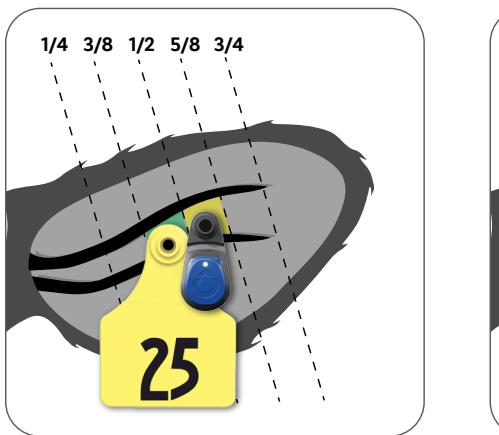
REMARQUE : si le capteur auriculaire SenseHub® est placé trop près de la tête de la vache, il risque de se coincer dans l'oreille et sa liberté de mouvement sera limitée.



- 1) L'image de gauche montre l'ensemble de la zone de l'oreille de la vache et indique le meilleur endroit pour fixer le capteur.



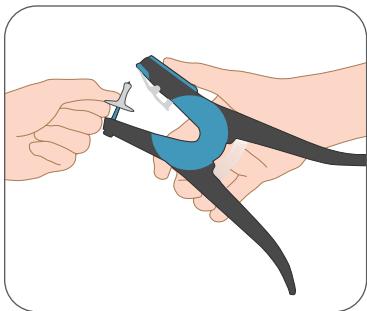
- 2) Le meilleur endroit pour le capteur est directement sur la ligne centrale de l'oreille, soit la ligne 1/2.



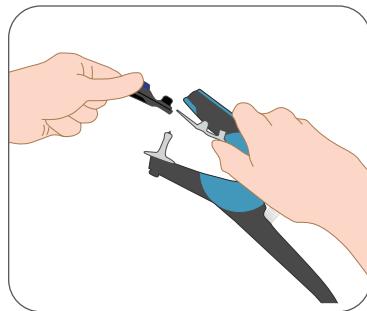
- 3) Placez le capteur auriculaire SenseHub® dans la zone verte ou jaune, en fonction de l'endroit où l'étiquette visuelle ou d'identification électronique se trouve déjà.

# Instructions pour la pose de capteurs auriculaires

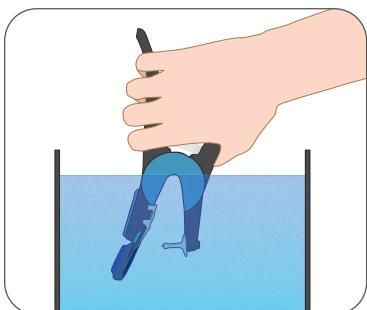
29



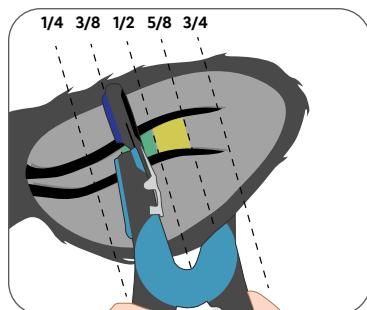
1) Fixez la tige ou le dos du capteur auriculaire à la pince universelle pour la pose d'étiquettes d'identification.



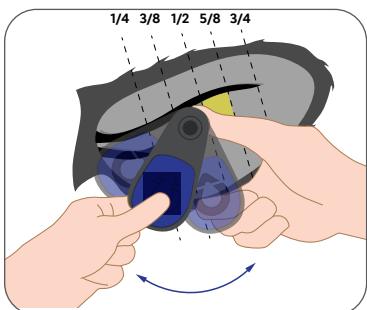
2) Fixez le capteur auriculaire à la pince universelle.



3) Immergez la pince universelle chargée dans la solution de stérilisation.



4) Attachez le capteur à l'oreille de la vache.



5) Balancez le capteur de manière alternée en tenant le dos du capteur.

Attribution des capteurs SCR	
1/4	9000001
3/8	9000002
1/2	9000003
5/8	9000004
3/4	9000005
	9000006
	9000007
	9000008
	9000009
	9000010
	9000011
	9000012

6) Inscrivez les renseignements du capteur et de la vache sur l'autocollant qui se trouve sur la boîte de capteurs, afin de pouvoir les saisir ultérieurement dans l'application SenseHub® Cow Calf.



SenseHub® Cow Calf

# Saisie des animaux dans SenseHub® Cow Calf

## Saisie des animaux dans SenseHub® Cow Calf

- Depuis le tableau de bord, naviguez vers la zone de la ferme  où vous êtes dirigé vers l'onglet « Animaux »
- Cliquez  pour ajouter un animal au troupeau
- Cliquez  pour ajouter plus d'information
- Indiquez le numéro de lactation actuel, la date de naissance et la dernière date de vêlage de cet animal.

**REMARQUE :** la date de naissance est requise pour les génisses.

- Lorsque vous avez terminé, cliquez sur  pour continuer à saisir les renseignements les plus récents sur l'accouplement ou cliquez sur 
- Lorsque vous avez terminé, cliquez sur  pour saisir la date et le résultat du diagnostic de gestation ou cliquez sur 
- Lorsque vous avez terminé, cliquez sur  pour sauvegarder

## Création de groupes

Créez des groupes qui correspondent aux groupes de votre exploitation.

Dans le tableau de bord, naviguez jusqu'à la zone de la ferme  et choisissez Groupes.

Cliquez sur  pour ajouter un groupe.

NOM DU CHAMP	DESCRIPTION
Nom du groupe	Le nom du groupe
Numéro du groupe	Le numéro du groupe
Segment	La catégorie de ce groupe; les catégories possibles comprennent les vaches, les génisses, les veaux ou le mode par défaut.
Seuil de l'indice de chaleur	La seuil de l'indice de chaleur; lorsque les valeurs de l'indice de chaleur des vaches de ce groupe sont égales ou supérieures au nombre que vous avez saisi, celles-ci sont inscrites dans le Rapport des chaleurs (Heat Report). Définissez le seuil initial de l'indice de chaleur à 60 et examinez comment ce nouveau seuil et cette nouvelle sensibilité affectent la capacité du système à détecter les chaleurs selon deux critères décrits à la page 42.
Ajouter un taureau	SenseHub® Cow Calf permet de détecter les chaleurs des vaches dans un contexte d'accouplement naturel. Si un taureau est assigné à un groupe, une fois qu'une chaleur est détectée, cela crée un événement d'accouplement naturel sur la fiche de la vache.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur  pour sauvegarder le groupe.

# Appariement des vaches avec les capteurs auriculaires de monitorage

33

## Sur un ordinateur

Dans la liste des animaux, sélectionnez l'option « Attribuer un capteur » après avoir cliqué sur les ellipses verticales à droite ⋮.

Signaler un nouvel événement | Assigner un Tag Flex

Date de début	Heure de début	Nouveau numéro du Tag Flex
06/26/2024	10:55	Choisir une étiquette 

Liste d'animaux : 1

88

Dans la section « Événements » de la fiche de l'animal, sélectionnez  et choisissez d'assigner un capteur de monitorage.

Signaler un nouvel événement | Liste des événements

Rechercher un événement 

▼  <b>Reproduction</b>	▼  <b>Gestion des animaux</b>
<input type="radio"/>  Nombre de vêlages	<input type="radio"/>  Changer groupe
<input type="radio"/>  Insémination	<input type="radio"/>  Réforme
<input type="radio"/>  Ne pas inséminer	<input type="radio"/>  Non trié
<input type="radio"/>  Constat de gestation	<input type="radio"/>  Retirer Tag EID
<input type="radio"/>  Avortement	<input type="radio"/>  Retirer Tag Flex
<input type="radio"/>  Sevrage	<input type="radio"/>  Attribuer Tag EID
▼  <b>Général</b>	<input type="radio"/>  Attribuer Tag Flex

# Appariement des vaches avec les capteurs auriculaires de monitorage

34

## Sur l'application mobile

À partir de la fiche de l'animal, sélectionnez  et ensuite  Attribuer un Tag Flex

Assurez-vous que la fonction NFC est activée.  
La fonction NFC apparaît dans la fenêtre contextuelle.  
Balayez le capteur avec votre téléphone pour simplifier l'enregistrement. Si vous avez des étiquettes d'identification électronique dans votre ferme, vous pouvez utiliser un lecteur Allflex pour les associer aux vaches.



## Événements

	Vêlage		Réforme
	Santé		Sevrage
	Détresse		Changement de groupe
	Ne pas inséminer lors de la chaleur		Avortement
	Insémination		Mise à jour du micrologiciel du capteur
	Inséminée		Suppression du capteur
	Constat de gestation		Attribution du capteur

## Saisie d'événements

Pour saisir un événement, accédez à la fiche de l'animal en cliquant sur l'animal en question dans n'importe quel rapport ou liste ou avec la boîte de recherche  Capteur/Vache/Groupe 

L'historique des événements de cet animal apparaît maintenant dans la fiche de la vache

Cliquez sur  ; l'écran « Ajouter un nouvel événement » apparaît.

**REMARQUE :** Seuls les événements autorisés pour ce point de la chronologie de vie sont disponibles. Par exemple, un constat de gestation ne peut être signalé que si un événement d'accouplement a été saisi au préalable.

Choisissez l'événement souhaité et remplissez les champs requis

Cliquez sur  pour sauvegarder l'événement

Cliquez sur  pour quitter sans sauvegarder

## Saisie d'événements multiples/par lots

De nombreux événements, tels que l'accouplement, les constats de gestation et les changements de groupe, peuvent être saisis par lots.

Allez dans Ferme  > Événements et cliquez sur 

Sélectionnez le Type d'événement pour le lot

Sélectionnez les animaux pour le lot ou sélectionnez le groupe pour le lot et cliquez sur « Suivant ».

Définissez les paramètres de l'événement. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur  Sauvegarder l'événement

## Suppression d'événements

Trouvez l'événement souhaité dans l'onglet Événement

Cliquez sur l'ellipse verticale et choisissez « Supprimer l'événement ».

Date	Nom	JEL/Âge	Description	
14/07/2024 16:44	 Insémination	10	Nombre de vêlages	 Supprimer l'événement  Modifier l'événement 
08/07/2024 11:41	 Alerte chaleur	68	Indice de chaleur :	

L'événement est supprimé

**REMARQUE :** En général, il n'est possible de supprimer que le dernier événement.

Les événements passés ne peuvent pas être supprimés en raison de leur séquence logique.

**REMARQUE :** La saisie d'événements par lots ne peut pas être supprimé ou modifié en tant que lot, mais seulement en tant qu'événement unique par vache.

# Suppression/Remplacement de capteurs auriculaires

36

Il peut arriver que vous deviez retirer un capteur auriculaire SenseHub® d'une vache et le remplacer par un autre. Le retrait du capteur n'entraînera pas la perte des données pour cette vache.

- Utilisez le bouton de recherche pour ouvrir la fiche de vache en question  Capteur/Vache/Groupe 
- Cliquez sur la vache en question; l'historique des événements de la fiche de cette vache apparaît
- Cliquez sur  ; la fenêtre du nouvel événement apparaît
- Sélectionnez Supprimer le capteur ou Modifier le capteur dans la liste des événements possibles.

Signaler un nouvel événement | Retirer Tag Flex

Date	Heure	Tag existant
06/18/2024 	10:52  AM	11550996

Liste d'animaux : 1

856

 Retour  Sauvegarder l'événement

- Examinez les détails et cliquez sur  pour sauvegarder l'événement

## Ajout d'un nouvel utilisateur

Pour permettre à plusieurs personnes de recevoir les alertes et d'accéder à votre compte SenseHub® Cow Calf, vous pouvez créer un compte avec un rôle défini pour chacune d'entre elles.

- Allez dans « Système », « Compte » puis « Utilisateurs »
- Ajoutez un nouvel utilisateur avec  Paramètres
- Un courriel est envoyé à l'utilisateur une fois qu'il a été invité

**REMARQUE :** Seul un administrateur peut ajouter ou supprimer de nouveaux utilisateurs.

Inviter un utilisateur 

Sélectionner le rôle de l'utilisateur 

Sélectionner le rôle 

Adresse courriel

Entrer le courriel...

Langue

 Français 

Annuler  Soumettre

# Rôles des utilisateurs

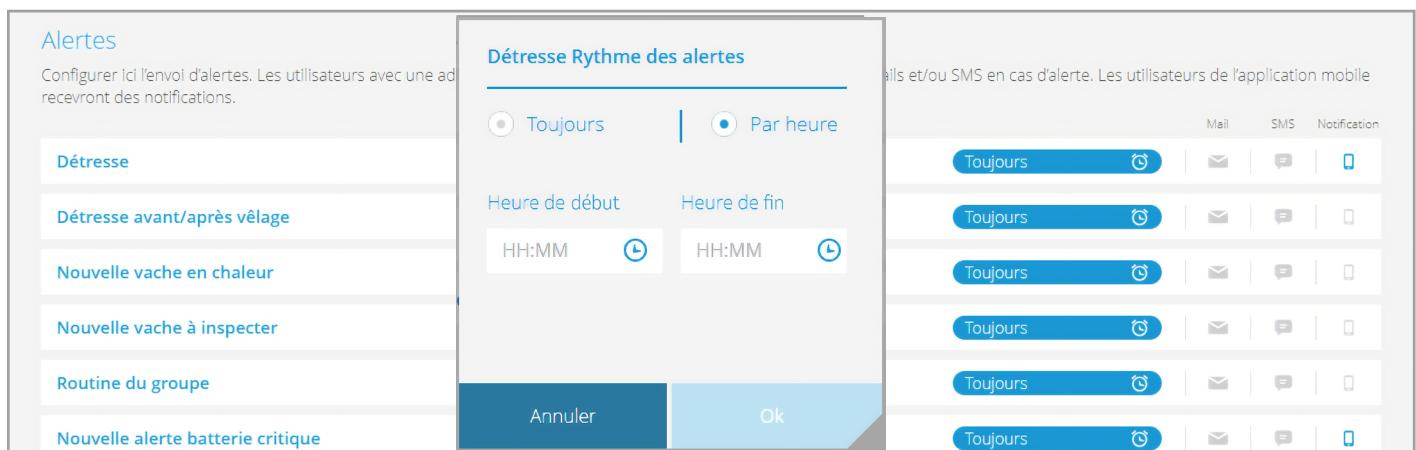
Quatre rôles d'utilisateur sont possibles dans SenseHub®

Rôle	Actions autorisées	Actions non autorisées
<b>Administrateur*</b> (Créé lors de l'enregistrement du système)	Toutes les actions	
<b>Gestionnaire de la ferme</b>	Modifier tous les paramètres relatifs à la ferme, à son fonctionnement et aux vaches.	Modifier les paramètres du système
<b>Producteur</b>	Saisir les événements et visualiser les vaches, les rapports et les graphiques	Modifier les notifications de l'exploitation et les paramètres du système
<b>Utilisateur externe</b> (Généralement pour les consultants et les prestataires de services, comme les vétérinaires, etc.)	Recevoir des alertes du système, accéder au système en tant qu'utilisateur en lecture seule	Modifier ou saisir des données

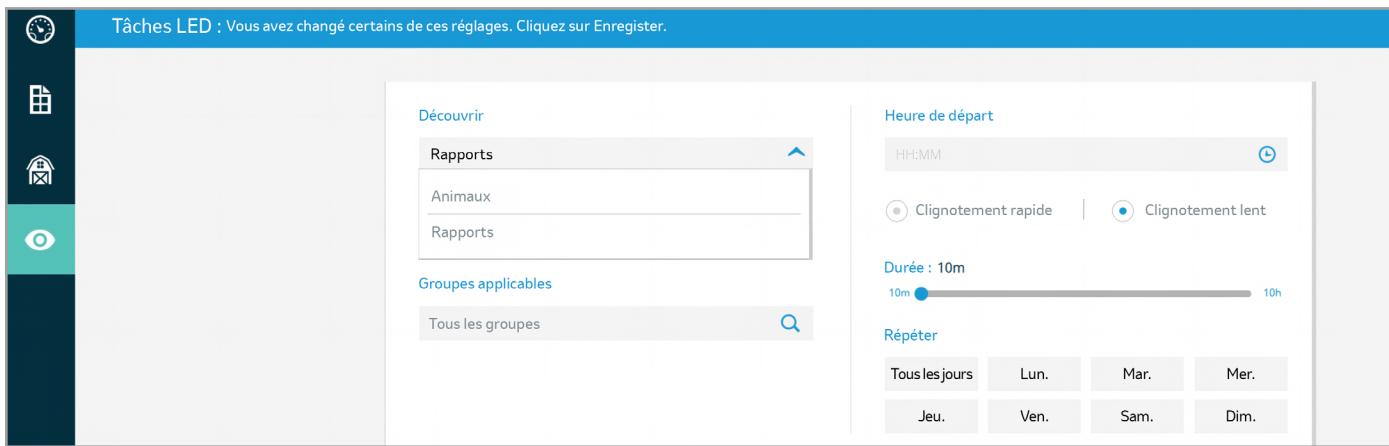
\* Un seul administrateur par système SenseHub®.

## Activation des alertes

Vous pouvez choisir de recevoir des alertes par courriel, par message texte ou par notifications poussées. Pour configurer les alertes, allez dans  sous la section Ferme et ensuite dans **Notifications**.



Vous pouvez choisir de recevoir des alertes à tout moment (Toujours) ou de fixer une période définie. **REMARQUE :** Les alertes générées en dehors de cette période ne sont pas envoyées à l'utilisateur, mais sont visibles dans le système.



Avec les capteurs auriculaires SenseHub®, vous pouvez choisir de créer des tâches DEL à partir de rapports ou pour des animaux individuels. Donnez un nom évocateur à la tâche. Configurez la date et l'heure de début de cette tâche. Configurez le taux de clignotement de la DEL (par défaut, lent ou rapide).

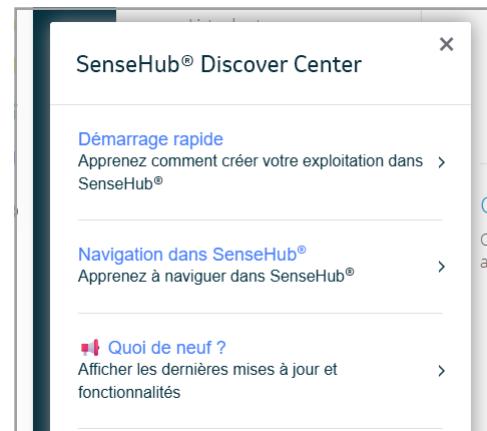
**REMARQUE :** le mode rapide utilise la durée de vie de la pile trois fois plus rapidement par rapport au mode lent. Une heure de mode rapide équivaut à trois heures en mode lent. Un rapport sur l'éclairage DEL est disponible sur l'application mobile SenseHub®. Accédez au menu principal depuis le tableau de bord et appuyez sur Rapport sur l'éclairage DEL.

## En savoir plus sur SenseHub® Cow Calf

Pour garantir une utilisation complète de SenseHub® Cow Calf et de ses capacités, plusieurs ressources de formation sont accessibles directement à partir de votre système.

### SenseHub® Discover Center

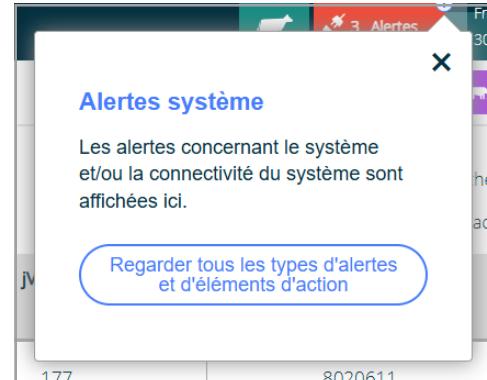
Il héberge des guides en plusieurs étapes dans votre compte SenseHub®. Cliquez sur le bouton SenseHub® Discover Center et apprenez facilement à configurer votre compte, à naviguer dans SenseHub®, à extraire des données, à gérer des processus et plus encore.



### Bulles d'information

Votre compte SenseHub® comporte des bulles d'information qui fournissent de l'information sur des boutons et des pages du système. Cliquez sur une bulle d'information pour obtenir de l'information brève et précise sur les fonctionnalités de SenseHub®.

**Remarque :** certaines bulles d'information n'apparaissent qu'au survol de certains boutons.



## SenseHub® Academy

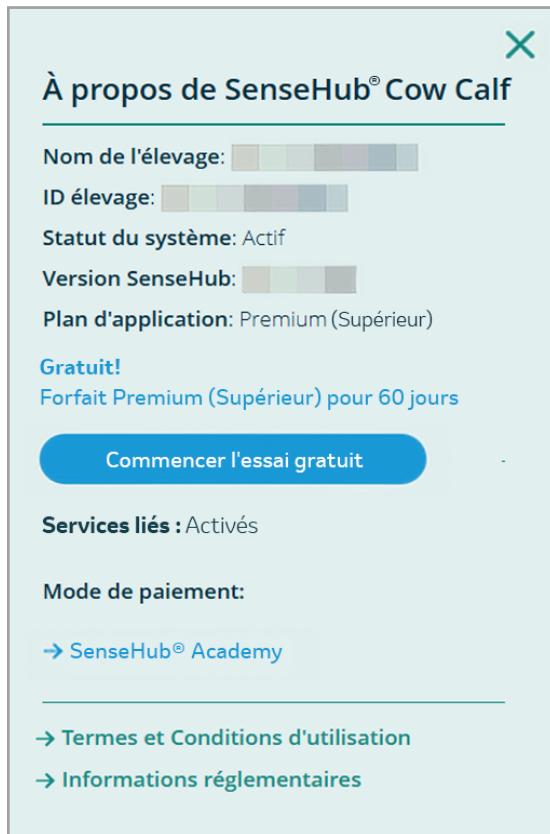
SenseHub® Academy héberge une variété de tutoriels, de vidéos et de guides de l'utilisateur qui fournissent plus d'information sur SenseHub® et ses capacités.

Pour accéder à l'Académie, ouvrez le SenseHub® Discover Center et cliquez sur le module « SenseHub® Cow Calf Academy ».



The image shows the landing page for SenseHub® Cow Calf Academy. At the top is a purple silhouette of a cow with a small signal icon above it. Below the cow is the text "Bienvenue à SenseHub® Academy". A small note below states: "En tant que ressource pédagogique complète, il s'agit de votre référence pour trouver les tutoriels de formation, les vidéos et les guides d'utilisation les plus à jour. Pour en apprendre davantage, sélectionnez l'une des catégories ci-dessous." Below this are three purple buttons with white icons: "TUTORIELS" (book icon), "VIDÉOS" (camera icon), and "GUIDES D'UTILISATION" (document icon).

**Vous n'êtes pas un utilisateur Supérieur? Vous pouvez faire l'essai du forfait d'application Supérieur pendant 60 jours.**



The image shows a card for a 60-day trial of the Premium (Supérieur) plan. It includes fields for "Nom de l'élevage" and "ID élevage", both with blurred input fields. Below these are sections for "Statut du système", "Version SenseHub", "Plan d'application", and "Services liés". A "Commencer l'essai gratuit" button is at the bottom, along with payment and legal links.

**À propos de SenseHub® Cow Calf**

Nom de l'élevage: [blurred]  
ID élevage: [blurred]

Statut du système: Actif

Version SenseHub: [blurred]

Plan d'application: Premium (Supérieur)

**Gratuit!**  
Forfait Premium (Supérieur) pour 60 jours

**Commencer l'essai gratuit**

Services liés : Activés

Mode de paiement:

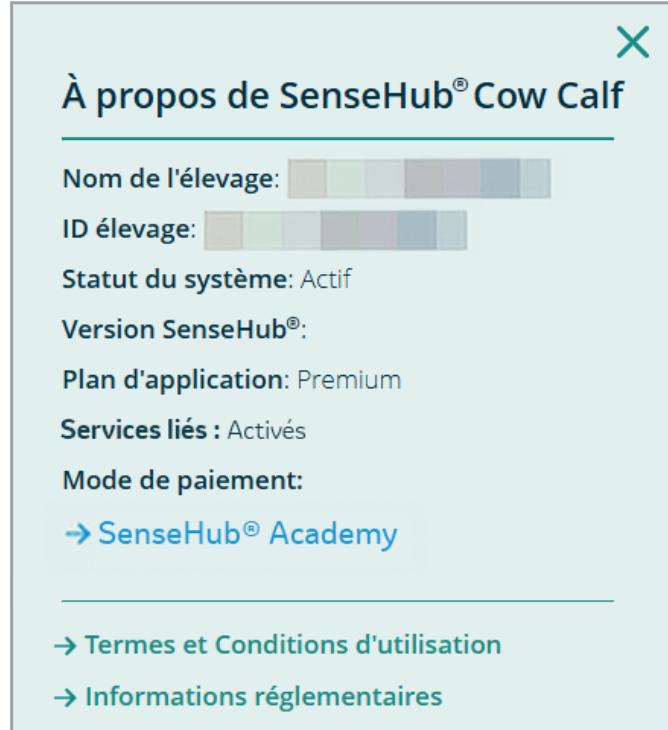
→ SenseHub® Academy

→ Termes et Conditions d'utilisation

→ Informations réglementaires

## Contacter l'équipe de soutien locale

Vous pouvez nous contacter à tout moment en cliquant sur le bouton « Nous contacter ». Notre équipe de soutien vous contactera dans les plus brefs délais.



The image shows a card for contacting support. It includes fields for "Nom de l'élevage" and "ID élevage", both with blurred input fields. Below these are sections for "Statut du système", "Version SenseHub", "Plan d'application", "Services liés", "Mode de paiement", and links to "SenseHub® Academy", "Termes et Conditions d'utilisation", and "Informations réglementaires".

**À propos de SenseHub® Cow Calf**

Nom de l'élevage: [blurred]  
ID élevage: [blurred]

Statut du système: Actif

Version SenseHub®:

Plan d'application: Premium

Services liés : Activés

Mode de paiement:

→ SenseHub® Academy

→ Termes et Conditions d'utilisation

→ Informations réglementaires



SenseHub® Cow Calf

# Détection des chaleurs

1

Si un nombre important d'animaux sont inscrits dans le rapport Animaux en chaleur et qu'ils ne présentent pas de signes physiques de chaleur

ET/OU

2

Si les épisodes de chaleur de ces animaux sont affichés sous la forme d'une courbe de comportement de chaleur pointue et étroite dans le graphique des chaleurs

Augmentez de 10 % le seuil de l'indice de chaleur du groupe concerné et répétez si nécessaire (en général, ne pas dépasser 85)

Si la plupart des animaux figurant dans le rapport sur les animaux en chaleur présentent des signes de chaleur

ET

Le graphique des chaleurs de la plupart de ces animaux se présente sous la forme d'une courbe de comportement de chaleur large et arrondie

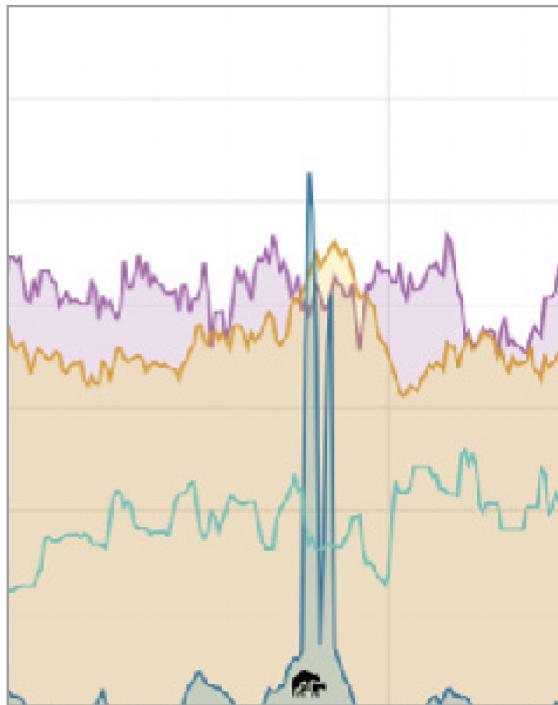


**Maintenez le seuil de l'indice de chaleur tel quel.**

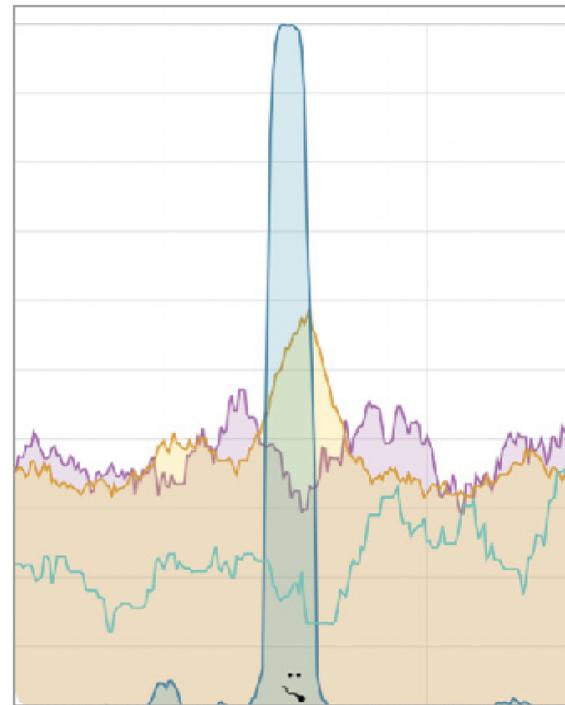
## Comment distinguer les vraies chaleurs des fausses chaleurs dans le diagramme

Voici des exemples d'une courbe pointue et étroite comparée à une courbe large et ronde montrant une chaleur dans le graphique d'un animal. Connaître la différence vous aidera à distinguer les fausses chaleurs des vraies chaleurs.

**Fausse chaleur-  
courbe pointue et étroite**



**Vraie chaleur-  
courbe typiquement large  
et arrondie**



Occasionnellement, un stimulus de groupe peut provoquer plusieurs fausses chaleurs, déclenchées par l'augmentation de l'activité ou du stress des vaches. Pour éviter d'avoir plusieurs animaux dans le rapport sur les animaux en chaleur et pour prévenir l'enregistrement de plusieurs fausses chaleurs dans le système, **élevez temporairement\* le seuil de l'indice de chaleur du groupe à 99** :

Lorsqu'un stimulus de groupe **planifié** est attendu (p. ex. traitement des vaches, sevrage, etc.)

Établissez le seuil **AVANT** l'événement prévu

Lorsqu'un événement **imprévu** de stimulus de groupe se produit (tempête, changement au niveau des groupes, etc.)

Élevez le seuil au moment où l'événement est détecté

\* « Temporairement » signifie que le seuil peut revenir à sa valeur initiale 12 heures après que le comportement des animaux semble redevenir normal. Si l'événement provoque une réaction comportementale plus longue, le seuil doit revenir à son niveau initial 24 à 48 heures après l'événement ou lorsque les animaux reprennent leurs comportements habituels.



SenseHub® Cow Calf

# Foire aux questions

## 1. Une fois que j'aurai commencé à utiliser le système, quand pourrai-je m'attendre à recevoir des alertes?

 Alerte « de CHALEUR »	À partir du 6 <sup>e</sup> jour après l'attribution du capteur
 Alerte « de SANTÉ »	À partir du 5 <sup>e</sup> jour après l'attribution du capteur
 Alerte « de DÉTRESSE »	À partir de 24 heures après l'attribution du capteur

## 2. Que signifient ces erreurs dans le rapport sur la maintenance des capteurs (Maintenance Tags Report)?

Type d'erreur	Raison	Mesure recommandée
Pas sur l'animal	Capteur attribué, mais ne détectant aucun mouvement	Trouvez le capteur ou remplacez-le
Aucune identification depuis l'attribution	Le capteur attribué n'envoie pas de données	Vérifiez le numéro du capteur ou la couverture de l'antenne
Non attribué à l'animal	Capteur non attribué, mais détectant les mouvements	Attribuez le capteur
Données obsolètes	Le capteur attribué ne transmet plus de données	Vérifiez la couverture radiofréquence
Coincé dans l'oreille	Capteur auriculaire coincé depuis 48 heures ou plus	Libérez le capteur

## 3. Puis-je désactiver les alertes pendant la nuit?

Il est possible de désactiver les alertes pendant une période définie chaque jour (p. ex. pendant la nuit).

Pour plus d'information sur les paramètres, consultez la section Activation des alertes à la page 37.

**REMARQUE :** Les alertes générées en dehors de cette période ne sont pas envoyées à l'utilisateur, mais sont visibles dans le système.

## J'ai détecté visuellement un animal en chaleur, alors que le système n'a pas encore envoyé une alerte. Pourquoi?

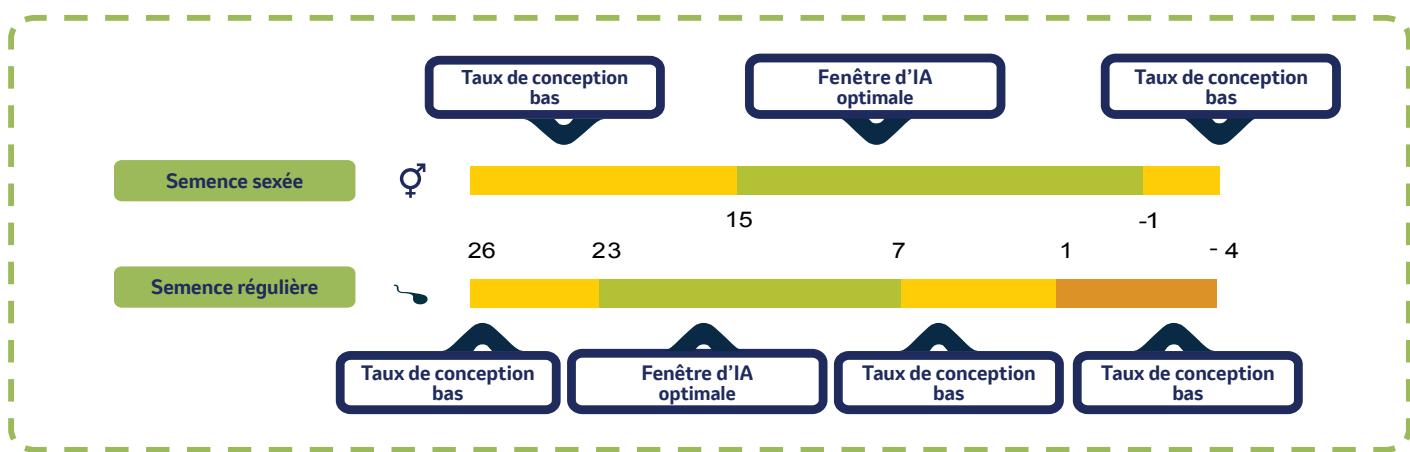
Les premiers signes visuels de chaleur peuvent apparaître avant que l'animal ne soit inscrit dans le rapport. Le système attend la valeur la plus élevée de l'indice de chaleur, de sorte que dans certains cas, il peut s'écouler plusieurs heures entre les premiers signes de chaleurs et l'envoi d'une alerte.

Si vous avez l'impression que les alertes sont systématiquement retardées, vous pouvez envisager d'abaisser le seuil de l'indice de chaleur.

## Comment fonctionne la fenêtre d'insémination artificielle?

La fenêtre d'insémination artificielle est une représentation graphique de la période d'œstrus au cours de laquelle la vache est prête pour l'insémination et de sa position actuelle sur cette ligne temporelle. Elle fournit des indications sur le moment le plus approprié pour l'IA au cours de cette période de 30 heures, ce qui permet d'optimiser les taux de conception.

Le pointeur noir se déplace de la gauche (26 heures = pic de chaleur/alerte de chaleur) vers la droite (0 heure = ovulation). Le meilleur moment se situe pendant la période verte, débutant trois heures après l'alerte de chaleur pour une période de 16 heures. Une autre fenêtre d'insémination est disponible pour la semence sexée. Vous pouvez l'activer dans les paramètres de l'exploitation.



## Quelle est la différence entre le comportement de chaleur et l'indice de chaleur?

- Le comportement de chaleur est un comportement animal basé sur des niveaux d'activité élevés et des niveaux de repos, d'alimentation et de rumination faibles.

L'indice de chaleur est une combinaison du pic de comportement de chaleur, du pic négatif de rumination et de la cyclicité. Indice de chaleurs = probabilité que les animaux soient en chaleur.

# FAQ : Santé (pour les utilisateurs du plan « Supérieur » ou Premium)

48

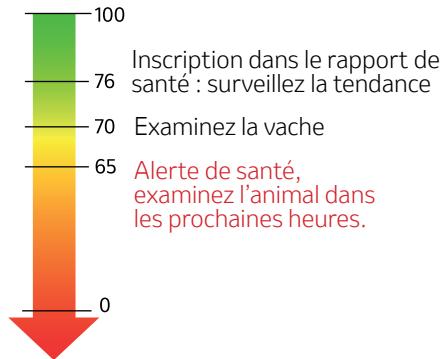
## J'ai reçu une alerte de santé, mais la vache semble bien se porter.

Le monitorage de la ruminaction contribue à détecter rapidement un éventuel problème de santé.

Lorsque les bovins sont stressés ou incommodés, ils réduisent naturellement leur consommation alimentaire et leur temps de ruminaction. L'alerte doit être analysée en parallèle avec l'indice de santé afin de comprendre le problème.

Parfois, les animaux peuvent se rétablir après un problème de santé mineur. Si l'indice continue de baisser et se rapproche du seuil défini (65 par défaut), observez l'animal et consultez un vétérinaire si nécessaire.

### L'indice de santé



## J'ai reçu une alerte de détresse. Que dois-je faire?

Une alerte de détresse indique une période prolongée sans ruminaction, ce qui n'est pas normal. Il est recommandé d'examiner l'animal dès que possible et de consulter un vétérinaire si vous êtes inquiet au sujet de son état de santé.

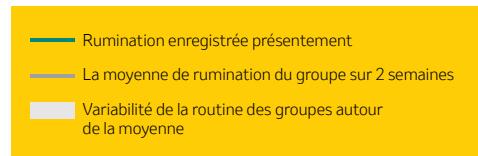
## Une alerte de détresse avant le vêlage peut-elle être considérée comme une alerte de vêlage?

SenseHub® Cow Calf n'est pas un système de détection du vêlage. Cependant, l'alerte de détresse avant le vêlage peut indiquer une difficulté potentielle lors du vêlage. En cas d'alerte de détresse, il est recommandé d'examiner l'animal dès que possible.

# FAQ : Groupes (pour les utilisateurs du plan « Supérieur » ou Premium)

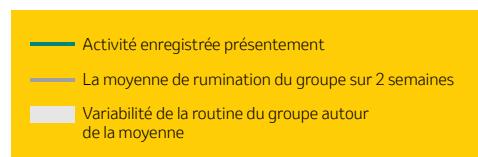
## Que signifient les graphiques « Routine du Groupe » (Group Routine)?

Ces graphiques représentent le pourcentage de vaches en ruminaction ou l'écart type de l'activité au sein du groupe sur 24 ou 48 heures. Ils affichent la valeur en temps réel en couleur (violet pour la ruminaction et vert pour l'activité), la valeur moyenne en noir et la variabilité du groupe en gris.



## Pourquoi n'y a-t-il pas de données dans le graphique « Consistency » (cohérence)?

Il faut un minimum de 10 animaux avec capteurs pour que le calcul soit possible.



Pour toute question supplémentaire, veuillez composer le (450) 261-5297.





Ce produit n'est pas conçu pour diagnostiquer, traiter, guérir ou prévenir les maladies chez les animaux. Pour le diagnostic, le traitement, la guérison ou la prévention des maladies chez les animaux, vous devez consulter votre vétérinaire. La précision des données recueillies et présentées à l'aide de ce produit n'est pas calibrée pour correspondre à celle des appareils médicaux ni des appareils de mesure scientifiques.

SENSEHUB® est une marque enregistrée de S.C.R. Engineers Ltd. Utilisée sous licence.

MERCK® est une marque enregistrée de Merck Sharp & Dohme LLC. Utilisée sous licence. Droits d'auteur © 2025 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, É.-U. et ses sociétés affiliées. Tous droits réservés.

CA-SHB-250800006