

Manuel d'utilisation

smaXtec® pH Monitoring System



TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	2
2. Principes de base	4
3. LE PACK DE LIVRAISON	7
4. CONDITIONS PREALABLES	11
5. Votre smaXtec® Mobile Reader	12
6. Votre centrale smaXtec®	15
7. Installation des pilotes de l'antenne USB / du Mobile Reader	17
7.1. Installation des pilotes – Windows XP	17
7.2. Installation des pilotes – Windows 7	21
8. LE LOGICIEL PH SMAXTEC®	26
8.1. Premiers Pas	26
8.2. LE MENU DE NAVIGATION DU LOGICIEL PH SMAXTEC®	27
8.3. Systeme d'identification smaXtec®	28
8.4. Menu de navigation	29
8.5. Page d'accueil	29
8.6. Barre d'etat	30
8.7. News	30
8.8. Afficher donnees de mesure	30
8.9. REGLAGES DEFINIS PAR L'UTILISATEUR	31
8.10. Vue calendrier	31
8.11. Premiers pas	31
8.12. Initialisation du bolus	31
8.13. Information de service	35
8.14. Configurer l'exploitation/l'unite de lecture	35
8.15. Gestionnaire « Mobile Reader»	42
9. ADMINISTRATION DU BOLUS PH SMAXTEC®	43
10. Specifications techniques	45
11. SECURITE ET MANIPULATIONS	47



1. Introduction



ATTENTION: Pour votre propre sécurité, veuillez lire attentivement toutes les instructions de service de ce manuel avant d'utiliser le système de *Monitoring du pH ruminal smaXtec*® (également disponible sur www.smaXtec-animalcare.com)!

Vous trouverez le logiciel pH smaXtec® et de plus amples informations sur le système de Monitoring du pH ruminal smaXtec®, notamment sous forme de vidéos, sur le site du smaXtec Support Center (http://support.smaxtec-animalcare.com) et sur la page d'accueil (http://www.smaxtec-animalcare.com).

Les principaux composants du système de *Monitoring du pH ruminal smaXtec*® sont les suivants :

Le bolus pH smaXtec®



Le bolus pH intraruminal est équipé d'une sonde de haute technologie. Il vous permet d'obtenir des mesures fiables du pH ruminal sur une longue période dans l'environnement spécifique qu'est le rumen. Les données mesurées sont stockées dans le bolus, puis automatiquement envoyées à la centrale par ondes radio. En raison de la taille actuelle du bolus, il est contre-indiqué de l'utiliser pour des veaux non-ruminants (moins de 18 mois ou d'un poids inférieur à 450 kg).

La centrale smaXtec®

C'est le cœur de la solution. Par le biais de huit antennes maxi., elle se connecte à intervalles réguliers aux sondes intraruminales (« bolus ») situées dans le champ d'émission (périmètre de 10 m par antenne) et enregistre les données récoltées.

Elle transfère ensuite les résultats des mesures du pH, via une connexion internet, à un serveur hébergé par smaXtec (archives en ligne), sur lequel vous pouvez les consulter à tout moment ou y donner accès, si vous le désirez, aux experts de votre choix (vétérinaire, conseillers d'élevage, etc.). Cette solution vous garantit un suivi parfait.





Le lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader



En alternative, vous pouvez utiliser le lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader au lieu de la centrale smaXtec®.

Le Mobile Reader permet de détecter les boli de pH intraruminal se trouvant dans le champ radio (périmètre de 10 m) et de récolter les données qui y sont mémorisées. Pour afficher les données, il faut raccorder l'appareil à un ordinateur via le câble USB fourni à cet effet. Le logiciel pH smaXtec® permet l'affichage des données de mesure et la communication avec le lecteur mobile. Avec cet

appareil, vous pouvez également, si vous le désirez, fournir les données disponibles aux experts de votre choix (vétérinaire, conseillers d'élevage, etc.).



ATTENTION: il n'est pas possible d'utiliser en même temps la centrale smaXtec® et le smaXtec® Mobile Reader !!!

Le logiciel pH smaXtec®

Notre logiciel est l'outil optimal pour accéder aux données concernant vos animaux. En plus des données standard, vous pouvez accéder à de nombreuses fonctions d'analyse qui vous facilitent l'interprétation des valeurs enregistrées.



2. Principes de base

Le système de *Monitoring du pH ruminal smaXtec*® mesure le pH ruminal directement dans l'animal et en temps réel. Vous disposez donc directement de ces informations lorsqu'elles sont cruciales pour votre cheptel.

Acidose ruminale subaiguë (SARA), un risque sanitaire

Un déséquilibre de l'alimentation et de la physiologie de vos animaux peut fréquemment entraîner des modifications du pH ruminal et, dans le pire des cas, des maladies.

Symptômes cliniques :

- Apathie
- Diarrhée
- Aggravation de l'état général

Symptômes cliniques indirects :

- Baisse de la fertilité
- Baisse de la quantité et de la qualité de la production

Acidose ruminale subaiguë (SARA), un risque économique

SARA grève votre exploitation à plusieurs niveaux :

- des frais occasionnés par la baisse de la productivité
- une fertilité en baisse
- des problèmes de santé des animaux
- des frais fixes improductifs.

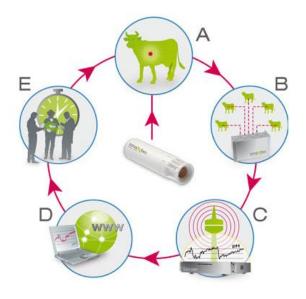
Des études scientifiques et des études de terrain (W. Stone, 1999) en tirent les mêmes conclusions. Elles estiment la perte occasionnée par SARA dans les exploitations laitières à environ 1,00 € par vache par jour.

SARA et ses conséquences en terme de coût concernent 15 % à 40 % de tous les bovins ; c'est la raison pour laquelle l'éviter devrait être une priorité essentielle pour les éleveurs.

Le système de *Monitoring du pH ruminal smaXtec*® est conçu pour améliorer l'état de santé de vos animaux et, par là même, la rentabilité de votre exploitation.

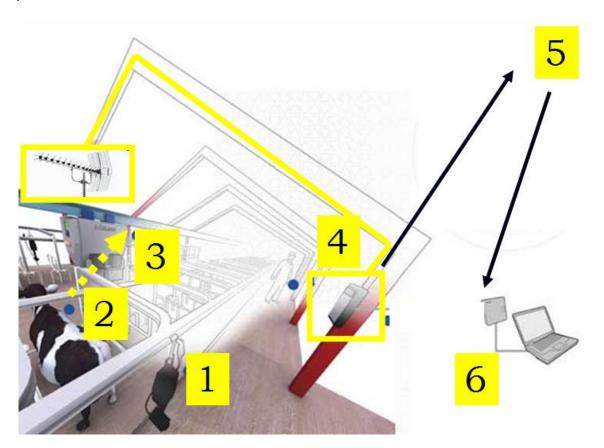


Voilà comment cela fonctionne :



- A Un pH bolus intraruminal activé
- B Une centrale de réception des données
- C Le transfert des données au serveur
- **D** Des données préparées consultables sur internet
- **E** Une interprétation des données et une prise de décision rapides

Le schéma ci-dessous montre une application plus pratique du circuit indiqué précédemment.





- 1. Station de fourrage concentré/station de traite/brosses de massage
- 2. Bolus pH intraruminal
- 3. Antennes (433 MHz) reliées à la centrale qui captent les données du bolus
- 4. La centrale enregistre les données sur un serveur internet
- 5. Le serveur internet
- 6. Le PC/portable du client a accès aux données mesurées et peut les interpréter

En alternative, vous pouvez utiliser le lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader au lieu de la centrale smaXtec®.

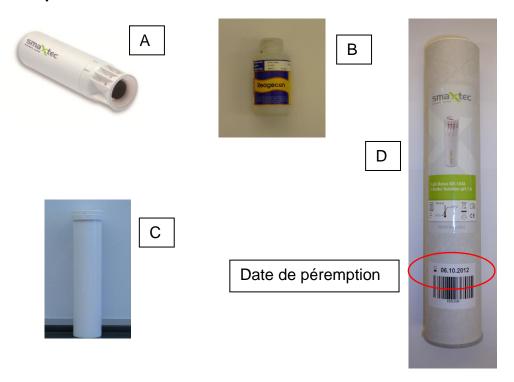


ATTENTION: il n'est pas possible d'utiliser en même temps la centrale smaXtec® et le smaXtec® Mobile Reader !!!



3. Le pack de livraison

Le bolus pH smaXtec®



n°	Composants	Fonction
Α	Bolus pH smaXtec®	Le bolus pH enregistre toutes les 10 minutes les données intraruminales de pH et de température. La durée de mesure garantie est de 50 jours.
В	Solution tampon	Ce liquide de pH-7 est nécessaire pour la première initialisation et le calibrage du bolus.
С	Manchon en plastique	Il sert de protection pour le bolus pH. En outre, une éponge est placée sur la pointe du capteur ; elle doit être retirée au moment de l'initialisation du bolus.
D	Pack de livraison	Ce tube contient la solution tampon et le manchon en plastique avec le bolus pH. Veuillez respecter les instructions de stockage stipulées sur l'étiquette, notamment la plage de température.



Attention : le bolus pH doit être administré avant la date de péremption !!!



L'étiquette sur le pack de livraison

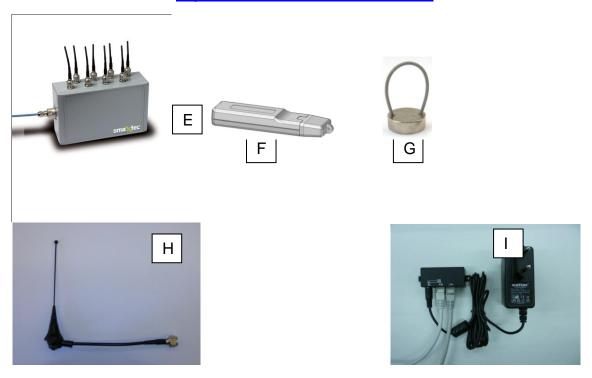


- 1.) Position de stockage du pack de livraison
- 2.) Température de stockage entre +5°C et +30°C
- 3.) Veuillez respecter les instructions d'utilisation
- 4.) Vous trouverez les informations sur les agréments au Chapitre 11.



La centrale smaXtec®

Vous trouverez les informations sur l'installation de la centrale dans le manuel d'installation sur le site http://www.smaxtec-animalcare.com.



n°	Composants	Fonction
Е	Centrale smaXtec®	
F	Antenne USB smaXtec®	Vous utilisez cette antenne USB pour l'initialisation du bolus pH smaXtec®
G	Aimant	Vous utilisez l'aimant pour activer le bolus pH smaXtec® (initialisation).
Н	Antennes	La communication avec le bolus de pH intraruminal smaXtec® est assurée par maxi. huit antennes qui sont raccordées à la centrale smaXtec® (déjà installée).
I	Adaptateur PoE [Power over Ethernet] + chargeur	Alimentation électrique de la centrale smaXtec® (déjà installée).



Le lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader



Nr.	Composants	Fonction
J	Lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader	Le smaXtec® Mobile Reader vous permet de détecter les boli de pH intraruminal smaXtec® se trouvant dans le champ radio et de lire les données qui y sont mémorisées.
K	Antenne USB smaXtec®	Vous utilisez cette antenne USB pour l'initialisation du bolus pH intraruminal smaXtec®.
L	Aimant	Vous utilisez l'aimant pour activer le bolus pH intraruminal smaXtec® (initialisation).
M	Câble USB	Vous utilisez ce câble pour relier le smaXtec® Mobile Reader soit au chargeur, soit au PC/portable.
N	Chargeur	Vous utilisez ce chargeur pour recharger la batterie du smaXtec® Mobile Reader.
0	Housse de protection	Le smaXtec® Mobile Reader n'est pas étanche mais il est exposé à des projections de liquides et à l'humidité ambiante. Il est donc nécessaire de le protéger avec cette housse.



4. Conditions préalables

Pour utiliser le système de *Monitoring du pH ruminal smaXtec*®, les conditions et équipements nécessaires sont les suivants :

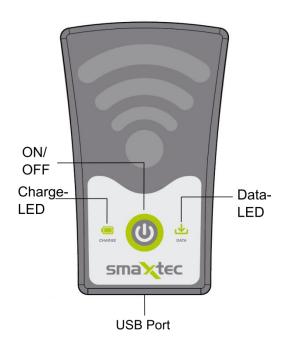
- Un PC/ordinateur portable avec un port USB et l'un des systèmes d'exploitation suivants :
 - Windows XP Familial ou Professionnel avec Service Pack 3 (ou plus récent)
 - Windows Vista Home Premium, Business, Enterprise ou Ultimate Edition
 - Windows 7 Familial, Professionnel
- Logiciel « smaXtec® pH Software » téléchargeable sur le site : www.smaxtecanimalcare.com
- Antenne USB smaXtec®
- Centrale smaXtec®, en alternative :
- Lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader
- Bolus pH smaXtec® (inséré dans le tube)
- Solution tampon
- Aimant
- Lance-bolus (diamètre intérieur 35 mm. Vous pouvez le commander chez smaXtec® animal care informations complémentaires voir Chapitre 9)



5. Votre smaXtec® Mobile Reader



Informations importantes: L'appareil ne sera plus sous garantie si vous l'ouvrez ou tentez de le démonter.



BOUTON ON/OFF [Marche/Arrêt]:

Permet d'allumer et d'éteindre votre smaXtec® Mobile Reader. Cette LED clignote lorsque le smaXtec® Mobile Reader est allumé.

Remarque : si cette LED ne clignote pas, bien que le Mobile Reader soit allumé, il est probable que la batterie soit déchargée. Il faut donc la recharger (voir Chargement de la batterie).

LED CHARGE:

Cette LED indique l'état de charge lorsque le câble USB est branché.

LED fixe: la batterie est en charge

LED clignote (rythme 1 s) : la batterie est chargée

LED DONNÉES:

Dès que des données de mesure ont été récoltées par le Mobile Reader, cette LED commence à clignoter. Dès qu'elle commence à clignoter, laissez le Mobile Reader pendant environ 30 minutes (en fonction du nombre des données de mesure collectées depuis le bolus pH) dans le périmètre de réception (env. 5-10 mètres) des bovins auxquels vous avez administré des boli pH, ceci afin de permettre de récupérer l'intégralité des données de mesure. Le temps indiqué sert de référence si vous désirez par exemple recueillir les données de mesure de cinq boli pH qui ont mémorisé des données pendant deux jours.



Raccordement USB:

Port de raccordement du câble USB, soit sur l'ordinateur, soit sur le chargeur.

Chargement de la batterie

L'appareil est livré avec la batterie partiellement chargée. Avant d'allumer et d'utiliser votre lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader, il est nécessaire de charger complètement la batterie. Pour ce faire, utilisez exclusivement le chargeur et le câble USB livrés avec votre smaXtec® Mobile Reader.

Reliez le câble USB au smaXtec® Mobile Reader et au chargeur. Branchez le chargeur dans une prise de courant pour lancer le chargement de la batterie. Le chargement complet dure environ cinq heures; dès qu'il est terminé, la LED CHARGE clignote.

Il est aussi possible, en option, de charger la batterie au moyen de l'ordinateur/portable. Vous pouvez également charger la batterie en branchant le smaXtec® Mobile Reader sur votre ordinateur/portable au moyen du câble USB. Cette opération est cependant deux fois plus longue qu'avec le chargeur sur secteur.

Remarque:

Pendant le rechargement du Mobile Reader ou tant qu'il est raccordé à l'ordinateur/portable, il n'est pas possible d'enregistrer des valeurs de mesure des boli pH.

Première utilisation:

Dès que la batterie est chargée, vous pouvez la relier à l'ordinateur/portable avec le câble USB. Démarrez le logiciel pH et exécutez le menu « CONFIGURER L'EXPLOITATION/L'UNITÉ DE LECTURE ». Vous trouverez les détails au Chapitre 8.14.

Mise en service

- 1) Une fois la batterie entièrement chargée, vous pouvez allumer votre smaXtec® Mobile Reader pour la première fois. Appuyez sur le bouton ON/OFF [Marche/Arrêt].
- 2) Dès qu'il est allumé, votre smaXtec® Mobile Reader récupère automatiquement toutes les données des boli pH smaXtec® se trouvant dans son périmètre de réception. Orientez le Mobile Reader vers les stations où vos bovins se trouvent principalement (par ex. station de traite, salles d'attente de traite, etc). Le périmètre de réception du Mobile Reader est de 5-10 mètres ; les données de mesure des boli pH sont entièrement récupérées dans les 30 minutes environ.

Remarque : si vous récupérez des données de mesure pour la première fois, il faut compter sur une durée de 60 minutes.

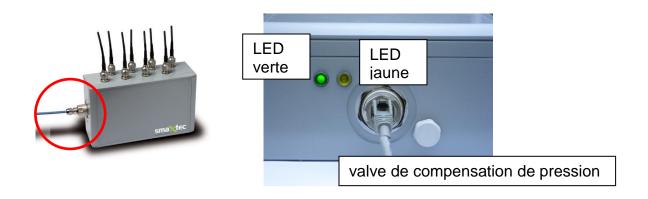


- 3) Pour lire les données de mesure du pH depuis le smaXtec® Mobile Reader, reliez ce dernier à votre ordinateur/portable avec le câble USB fourni.
- 4) Vous trouverez au Chapitre 8 de plus amples informations pour afficher les données de mesure sur le Mobile Reader, les gérer, les enregistrer dans les archives en ligne, etc.



6. Votre centrale smaXtec®

La centrale est installée dans votre étable. C'est le cœur de la solution. Par le biais de huit antennes maxi., elle se connecte à intervalles réguliers aux sondes intraruminales situées dans le périmètre de réception et enregistre les données récoltées.



Vous voyez la centrale en haut à gauche. La zone entourée d'un cercle rouge est représentée dans un agrandissement en haut à droite. Sur cette face de la centrale se trouvent deux LEDs indiguant l'état de fonctionnement de la centrale.

La LED verte est allumée : La centrale est en mode fonctionnement (cette diode reste allumée en permanence lorsque le système de monitoring du pH ruminal smaXtec® fonctionne).

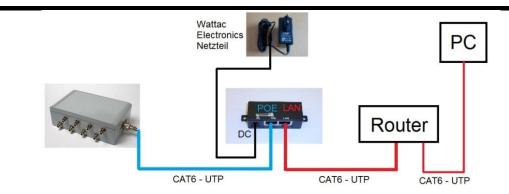
La LED jaune clignote : Les sondes sont dans le périmètre de réception des antennes et communiquent avec la centrale.

La LED ne clignote pas : Il n'y a pas de sondes dans le périmètre de réception des antennes.

La centrale dispose d'une valve de compensation de pression destinée à équilibrer les variation de pression et à éviter la formation d'eau de condensation à l'intérieur de la centrale. En effet, les variations de température peuvent engrendrer des différences de pression entre l'intérieur du boîtier et l'environnement. Les différences de pression non compensées augmentent la sollicitation des joints du boîtier. Cela peut provoquer la formation de fissures ou de fuites par lesquelles l'eau, l'humidité ou des salissures peuvent pénétrer à l'intérieur du boîtier et éventuellement endommager la centrale.

Le schéma ci-dessous illustre la liaison entre la centrale et votre ordinateur/portable :



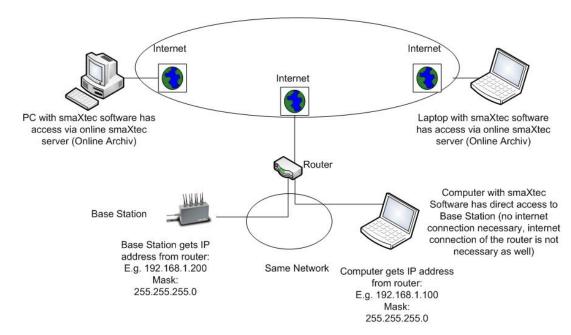


Le routeur doit être configuré comme suit :

- Activez DHCP sur le routeur (l'ordinateur/portable et la centrale doivent se trouver dans le même sous-réseau).
- Les ports élevés (à partir de 1024) ne doivent pas être bloqués sur le routeur (la centrale utilise le port 1194 UDP).
- De même, le Port 3306 MYSQL doit être libre.

Si le routeur est sur internet, les données de mesure peuvent être transférées aux archives en ligne (voir Chapitre 8).

Le schéma ci-dessous montre en détail à quoi une configuration avec routeur et internet pourrait ressembler :



Vous trouverez de plus amples informations sur l'installation ou le câblage des antennes dans le manuel d'installation, http://www.smaxtec-animalcare.com



7. Installation des pilotes de l'antenne USB / du Mobile Reader

Dès que le logiciel pH a été installé avec succès, l'installation des pilotes pour l'antenne USB smaXtec® et le Mobile Reader smaXtec® se fait automatiquement. Cependant, si l'un de ces appareils n'est pas reconnu par le logiciel pH, il est nécessaire de suivre les procédures décrites au Chapitre 7.1 (pour Windows XP) ou 7.2 (pour Windows 7).

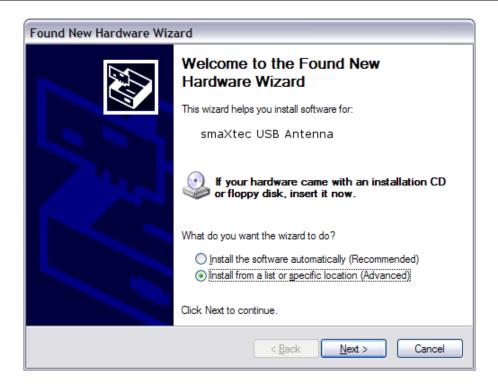
7.1. Installation des pilotes – Windows XP

- Raccordez l'antenne USB smaXtec® / le smaXtec® Mobile Reader sur un port USB libre de votre ordinateur/portable.
- Windows démarre son assistant d'installation :



 Première étape : cliquez sur « non, pas maintenant » puis sur « Suivant » pour passer à l'étape suivante.





• Sélectionnez « Installer le logiciel dans une liste ou depuis une source spécifique (pour applications avancées) » et cliquez sur « Suivant ».



Sélectionnez « Rechercher ces sources en fonction du pilote correspondant » puis « Rechercher la source suivante ». Le bouton « Rechercher » vous permet d'accéder au répertoire dans lequel est installé le logiciel smaXtec® pH Software; sélectionnez ensuite le sous-répertoire « driver_mobile_reader » ou « driver_usb_antenna ». Validez avec « OK ».

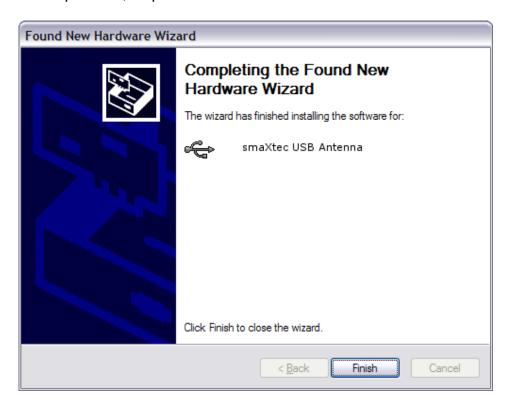




Si vous avez sélectionné le bon répertoire, un message d'avertissement de Windows s'affiche. Cliquez sur « Poursuivre l'installation ».



Pour clôturer l'opération, cliquez sur « Terminer ».



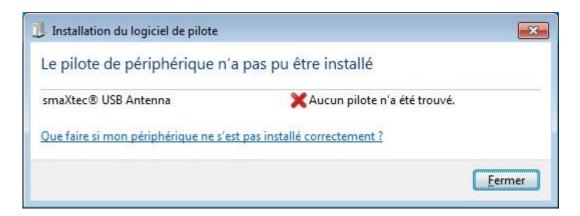


Une fois toutes ces étapes correctement réalisées, Windows redémarre l'assistant d'installation. Vous devez reprendre la procédure une nouvelle fois (à partir du chap. 7.1) pour compléter l'installation de l'antenne USB smaXtec® / du smaXtec® Mobile Reader.

7.2. Installation des pilotes – Windows 7

 Raccordez l'antenne USB smaXtec® / le smaXtec® Mobile Reader sur un port USB libre de votre ordinateur/portable.



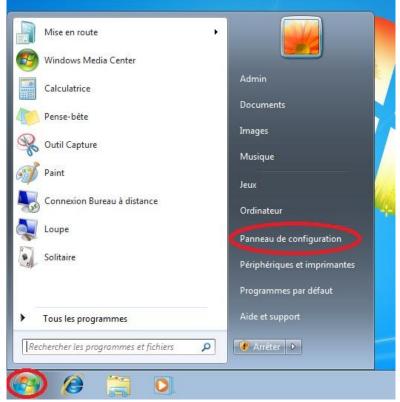


Windows essaie d'installer automatiquement le pilote pour l'antenne USB smaXtec® / le smaXtec® Mobile Reader. Comme il s'agit d'un pilote spécifique de smaXtec®, l'installation doit être faite manuellement.

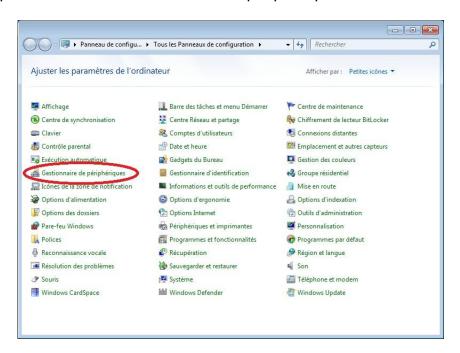
À cet effet, veuillez suivre les instructions suivantes :

• Cliquez sur « Démarrage », puis sélectionnez « Panneau de configuration ».



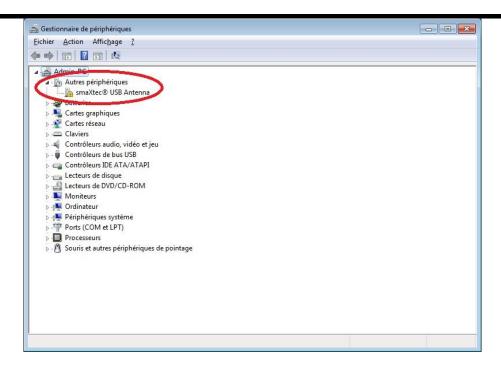


Cliquez ensuite sur « Gestionnaire de périphériques »

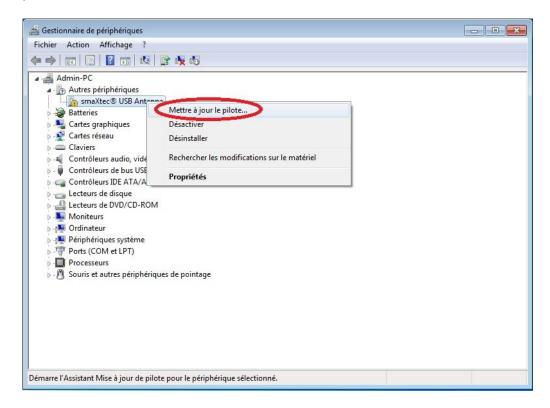


 Dans « Gestionnaire de périphériques », vous trouvez dans « Autres périphériques » le pilote « smaXtec® USB Antenna"/"smaXtec® Mobile Reader » qui n'est pas encore entièrement installé.



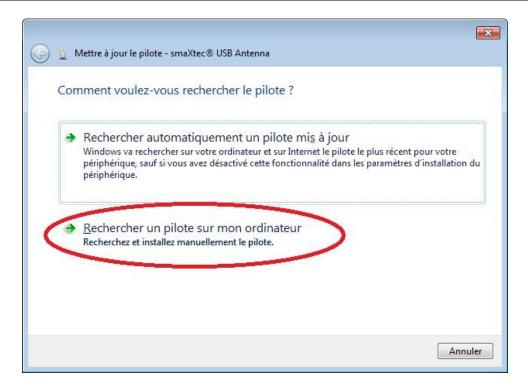


 Pour installer correctement le pilote, cliquez (clic droit) sur « smaXtec® USB Antenna / smaXtec® Mobile Reader », puis sélectionnez « Mettre à jour le pilote... ».

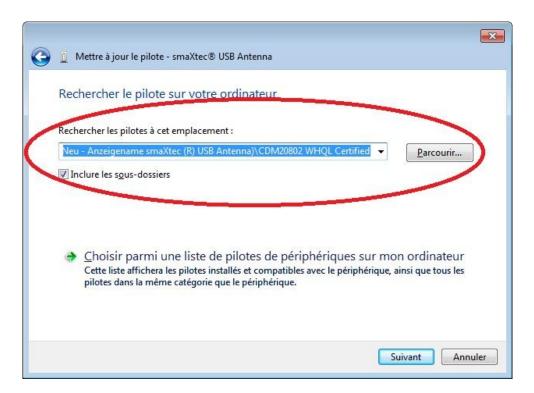


 Une nouvelle fenêtre s'ouvre, vous demandant comment vous voulez rechercher le pilote. Sélectionnez « Rechercher un pilote sur mon ordinateur ».



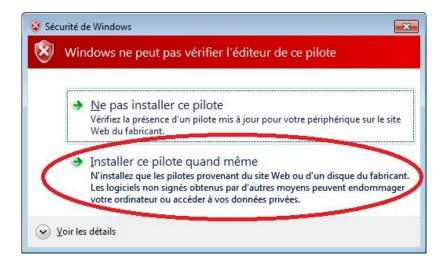


 Le bouton « Rechercher » vous permet d'accéder au répertoire dans lequel est installé le logiciel smaXtec® pH Software; sélectionnez ensuite le sousrépertoire « driver_mobile_reader » ou « driver_usb_antenna ». Ne pas oublier de cocher la case « Inclure les sous-dossiers ». Validez en cliquant sur « Suivant ».

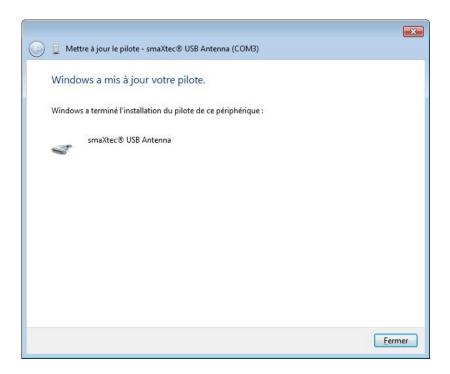




 Un message d'avertissement s'affiche – cliquez sur « Installer ce pilote quand même°».



 Windows a mis à jour votre pilote. Cliquez sur « Terminer » pour terminer l'installation.



• Pour compléter l'installation de l'antenne USB/ du smaXtec® Mobile Reader, reprendre la procédure à partir du chapitre 7.2.



8. Le logiciel pH smaXtec®

8.1. Premiers Pas

1. L'installation d'unité de lecture

Connectez votre unité de lecture (Mobile Reader ou station de base) à votre ordinateur. Pour une description détaillée téléchargez le manuel d'installation pour la station de base dans la zone de téléchargement du site http://www.smaxtec-animalcare.com.

2. Configuration de votre installation et de l'unité de lecture

Veuillez suivre le point de menu « MARCHE/CONFIGURATION DE L'UNITÉ DE LECTURE » tout en ayant connecté l'unité de lecture. Cette procédure vous permet de réaliser la connexion avec votre installation et d'entreprendre la configuration, afin que vos données de mesure puissent être automatiquement transmises à l'archive en ligne.

3. Configuration de votre bolus de pH:

Le point de menu « PREMIERE INITIALISATION DE BOLUS » vous permet maintenant de configurer votre pH de bolus. Veuillez tenir l'aimant inclus dans la livraison et le numéro du marquage à l'oreille de la vache avec lequel vous souhaitez équiper le bolus à votre portée. Veuillez d'abord encore brancher l'antenne USB à votre PC.

4. Synchronisation de l'archive en ligne :

Lorsque vous utilisez la station de base et si vous la connectez correctement avec l'Internet, les données de mesure seront automatiquement transmises à l'archive en ligne. En cas d'utilisation du Mobile Reader, la synchronisation a lieu automatiquement quand vous êtes inscrit avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe et dès que les données de mesure du Mobile Reader ont été entièrement chargées. Condition : le PC dispose d'une connexion Internet.

5. Mise à disposition conseiller d'alimentation animalière/vétérinaire

Vous avez la possibilité de mettre les données de mesure à la disposition de votre conseiller d'alimentation animalière/vétérinaire. Inscrivez pour ce faire le code que celui-ci vous a communiqué sous « REGLAGES PERSONNELS ».

Vous pouvez à présent démarrer le logiciel « smaXtec® pH Software » à partir de votre menu de démarrage.

6. Récupération des données de mesure

Mobile Reader:

Orientez le Mobile Reader vers les stations où vos bovins se trouvent principalement (par ex. station de traite, salles d'attente de traite, etc.) et allumez-le. Le périmètre de réception du Mobile Reader est de 5-10 mètres ; les données de mesure des boli pH sont entièrement récupérées dans les 30 minutes environ.

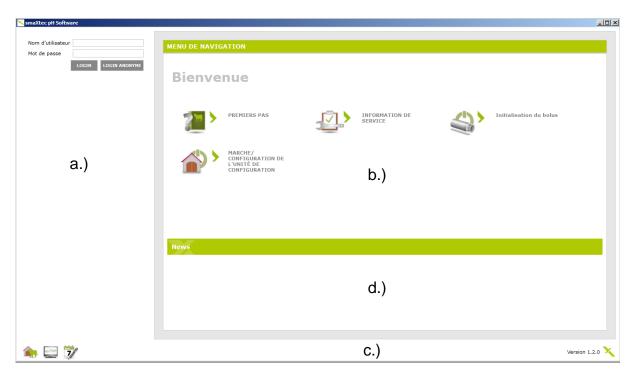


Centrale:

Dès que la centrale est correctement installée (voir Manuel d'installation – disponible sur http://www.smaxtec-animalcare.com), elle récupère automatiquement les données de mesure des boli des bovins se trouvant à portée des antennes (le périmètre de réception de chaque antenne est de 5-10 mètres).

8.2. Le menu de navigation du logiciel pH smaXtec®

L'écran ci-dessous présente le menu de navigation de l'utilisateur dès le démarrage du logiciel pH.

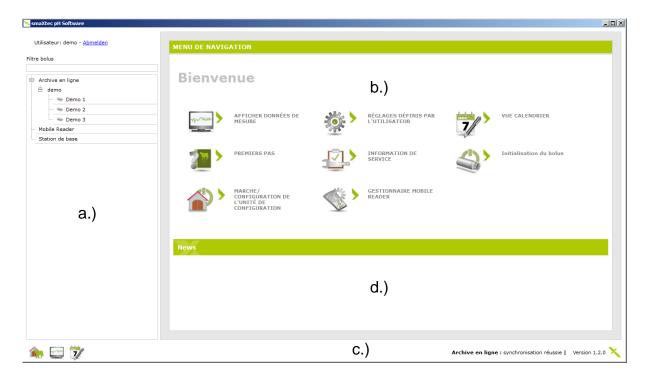


- a.) Système d'identification de l'utilisateur (voir Chapitre 8.3)
- b.) Page d'accueil (voir Chapitre 8.5)
- c.) Barre d'état (voir Chapitre 8.6)
- d.) News (informations) (voir Chapitre 8.7)

Si vous désirez vous familiariser avec le logiciel pH et visualiser des données de mesure de bolus pH à titre de démonstration, vous pouvez vous identifier avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe en mode « Démo ». Vous trouverez les explications sur les données de mesure en mode Démo sur le site http://www.smaxtec-animalcare.com.



L'écran ci-dessous montre le menu de navigation tel qu'il se présente lorsque vous vous êtes identifié correctement dans le système d'identification.



- a.) Menu de navigation (voir Chapitre 8.4)
- b.) Page d'accueil (voir Chapitre 8.5)
- c.) Barre d'état (voir Chapitre 8.6)
- d.) News (informations) (voir Chapitre 8.7)

8.3. Système d'identification smaXtec®

Lorsque vous avez réalisé les étapes du menu « CONFIGURER L'EXPLOITATION/L'UNITÉ DE LECTURE » (voir Chapitre 8.14) et exécuté avec succès l'un des paramétrages avec « Archives en ligne », vous pouvez vous inscrire dans le logiciel pH smaXtec®. Vous êtes ainsi sûr que les données de mesure vont toujours être transférées dans les archives en ligne et que vous pourrez les consulter à tout moment.

Remarque:

Si vous utilisez une centrale (station de base) et démarrez le logiciel pH sur un ordinateur/portable qui se trouve dans le réseau de cette centrale, vous allez être automatiquement enregistré comme « Anonyme » dans le logiciel pH. Si vous souhaitez un archivage en ligne de vos données de mesure, veuillez cependant exécuter la procédure « CONFIGURER L'EXPLOITATION/L'UNITÉ DE LECTURE » (voir Chapitre 8.14). Vous pourrez ainsi utiliser les données de l'utilisateur enregistrées pour visualiser vos données de mesure en ligne archivées sur un autre ordinateur/portable connecté à internet. Les données de mesure sont automatiquement transférées de la centrale dans les archives en ligne.



8.4. Menu de navigation

La colonne de gauche du logiciel sert à s'identifier dans le système de Monitoring du pH ruminal et à passer d'un bolus enregistré à l'autre. De manière standard, ces derniers sont identifiés par la marque auriculaire de l'animal. Vous pouvez également cliquer sur une marque auriculaire et la remplacer dans la page d'accueil, répertoire « Données de base », par le nom du bovin. Dans ce cas, dès que vous y entrez, le menu de navigation affichera le nom du bovin au lieu de son numéro auriculaire. Dans ce répertoire, vous avez également la possibilité de rechercher et de retracer les marques auriculaires ou les noms de vos bovins en utilisant les filtres des sondes afin de n'afficher que les données qui vous intéressent.

8.5. Page d'accueil



AFFICHER DONNÉES DE MESURE

Vous pouvez afficher ici les valeurs du pH et également la température ruminale de vos vaches.



RÉGLAGES DÉFINIS PAR L'UTILISATEUR

Ce menu vous permet de personnaliser de nombreux paramètres en fonction de vos besoins (Par ex. : autorisation conseiller, modifier le mot de passe, etc.).



VUE CALENDRIER

Vous cliquez sur ce menu pour afficher le calendrier sur la durée d'utilisation de tous les bolus pH antérieurs et de ceux en cours d'utilisation.



PREMIERS PAS

Vous trouvez sous cette rubrique un petit guide qui vous familiarisera avec le système de Monitoring du pH ruminal.



INITIALISATION DU BOLUS

Vous cliquez sur ce bouton pour démarrer l'initialisation. Veuillez tenir l'aimant inclus dans la livraison et le numéro du marquage à l'oreille de la vache avec lequel vous souhaitez équiper le bolus à votre portée. Veuillez d'abord encore brancher l'antenne USB à votre PC.



INFORMATION DE SERVICE

Vous trouverez ici les informations pour contacter le Centre de support smaXtec®.





MARCHE/CONFIGURATION DE L'UNITÉ DE CONFIGURATION

Vous pouvez ici relier votre exploitation à l'unité de lecture (centrale ou Mobile Reader) et les configurer de manière à pouvoir transférer automatiquement vos données de mesure dans les archives en ligne. Ce menu ne doit être exécuté que si l'unité de lecture est raccordée.



GESTIONNAIRE MOBILE READER

Vous cliquez sur ce bouton pour gérer votre lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader. Il peut vous être demandé d'effectuer certains paramétrages et de répondre à certaines questions (par ex. état de la mémoire, effacer les données, etc.).

8.6. Barre d'état

Les symboles de la barre inférieure gauche du logiciel smaXtec® pH Software sont des raccourcis pour accéder aux différentes commandes du programme, par ex. retour à l'écran d'accueil, afficher les données de mesure ou afficher le calendrier (vue calendaire), etc.

En complément est affiché en bas à droite l'état des archives en ligne et du Mobile Reader. Le symbole indique un traitement en cours des données de mesure ou une exécution de tâches par le Mobile Reader ou les archives en ligne. Dans ce cas, ne débranchez pas le Mobile Reader de l'ordinateur/portable et attendez jusqu'à ce que ce symbole disparaisse avant d'essayer de visualiser toutes les données de mesure.

8.7. **News**

Si votre ordinateur est connecté à internet, vous pouvez obtenir toutes les dernières informations sur le système de Monitoring du pH ruminal.

Ci-dessous une description détaillée de ces différents points de menu.

8.8. Afficher données de mesure

Au moyen du logiciel smaXtec® pH, vous pouvez consulter à tout moment les valeurs du pH et de la température ruminale de vos vaches ; pour en sélectionner une, il vous suffit de cliquer sur la marque auriculaire de l'animal correspondant. Pour ce faire, sélectionnez la marque auriculaire souhaitée dans la colonne de gauche « Bolus » puis cliquez sur « Affichage des données bolus pH ».



8.9. Réglages définis par l'utilisateur

Vous pouvez modifier les paramètres suivants :

- Afficher / Cacher les courbes du pH et de la température ruminale
- Formater les coordonnées pH et température
- Afficher / Cacher le curseur afficheur
- Modifier le mot de passe
- Autoriser l'accès des données de mesure à votre conseiller

8.10. Vue calendrier

Cette fenêtre vous permet d'obtenir une vue d'ensemble du calendrier des bolus pH smaXtec® administrés aux bovins sélectionnés.

8.11. Premiers pas

Vous trouvez sous cette rubrique un petit guide qui vous familiarisera avec le système de Monitoring du pH ruminal.

8.12. Initialisation du bolus

Pour pouvoir exploiter les fonctions du système de *Monitoring du pH ruminal smaXtec*®, vous devez au préalable activer et calibrer le *bolus pH ruminal*. Veuillez tenir l'aimant inclus dans la livraison et le numéro du marquage à l'oreille de la vache avec lequel vous souhaitez équiper le bolus à votre portée. Veuillez d'abord encore brancher l'antenne USB à votre PC.



ATTENTION : Avant de manipuler l'aimant, veuillez respecter les consignes de sécurité stipulées à ce propos au chapitre 11 du présent Manuel d'utilisation !



Contrairement à d'autres appareils de mesure du pH qui doivent être recalibrés avant chaque mesure, vous ne devez calibrer le bolus pH ruminal smaXtec® qu'une seule fois.

Une fois administré, le bolus reste définitivement dans le réticulum et est donc inaccessible. C'est pourquoi il est indispensable de suivre les instructions prescrites par smaXtec pour activer, calibrer et administrer le bolus très précisément et une bonne fois pour toutes.



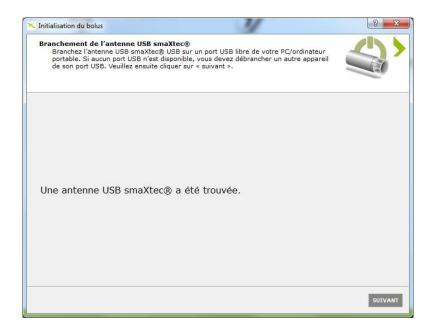
Attention : la durée de la mesure avec une précision de \pm 0.2 pH est de 50 jours à compter de la date d'activation avec l'aimant !

Important: Vous ne pouvez activer et calibrer qu'un seul *bolus pH ruminal smaXtec*® à la fois. Il est nécessaire de clôturer la totalité du processus de configuration pour un *bolus pH ruminal smaXtec*® avant de passer au suivant.



Pour lancer le processus de configuration du *bolus pH ruminal smaXtec*®, cliquez sur le bouton « Initialisation du bolus » et suivez les étapes pas à pas. Ces étapes sont illustrées dans le logiciel par des photos.

La première fenêtre vérifie si l'antenne USB a été branchée. Si c'est le cas, cliquez sur « Suivant ».

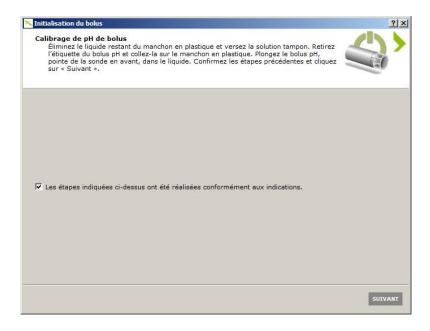


Il vous est ensuite demandé d'activer le bolus. Maintenez l'aimant sur la surface marquée sur le bolus par un point et deux flèches (>x<) jusqu'à ce qu'il apparaisse dans la fenêtre. Cliquez sur le bolus à configurer puis sur « Suivant ».

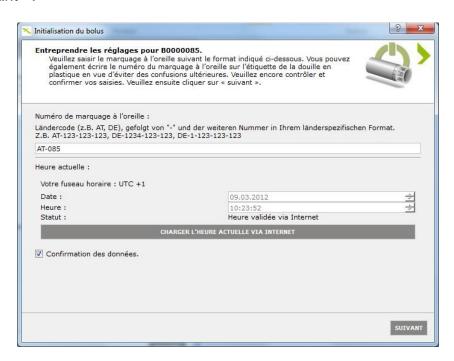




Éliminez le liquide restant du manchon en plastique et versez la solution tampon. Retirez l'étiquette du bolus pH et collez-la sur le manchon en plastique. Plongez le bolus pH, pointe de la sonde en avant, dans le liquide. Confirmez les étapes précédentes et cliquez sur « Suivant ».

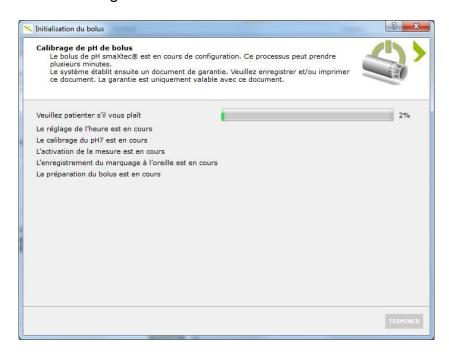


Veuillez enregistrer le numéro de marquage auriculaire dans le format de votre pays. Si votre ordinateur est connecté à internet, la date et l'heure seront automatiquement enregistrées. Vérifiez toujours la concordance de la date et/ou de l'heure enregistrées avec vos données. Si vous n'avez pas de connexion internet, vous pouvez également les saisir manuellement, Confirmez vos saisies et cliquez ensuite sur « Suivant ».





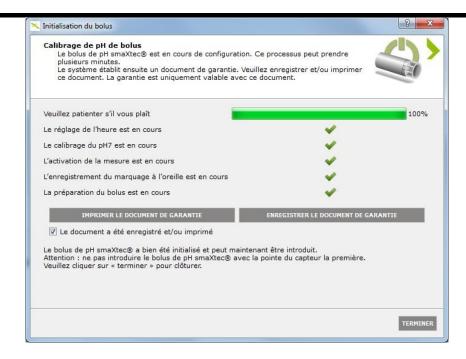
L'étape suivante consiste à calibrer le bolus. Ce processus peut prendre plusieurs minutes. Attendre jusqu'à ce que le système vous demande d'enregistrer et/ou imprimer un document de garantie.



À l'issue de cette procédure, il vous est demandé d'imprimer et/ou de sauvegarder le document de garantie. Nous ne pouvons couvrir la garantie qu'avec ce document. Toutefois, même si certains paramétrages n'ont **pas** été cochés en vert, enregistrez ou imprimez le document de garantie et veuillez vous adresser au Centre de support smaXtec® (menu « INFORMATION DE SERVICE »).

Confirmez les étapes précédentes et cliquez sur « Terminer ». Le bolus pH peut à présent être administré (voir Chapitre 9).





Vous pouvez à présent débrancher l'antenne USB de votre port USB. Vous n'en aurez besoin que pour une première initialisation du bolus pH.

8.13. Information de service

Si vous avez besoin d'aide pour l'utilisation de votre système de *Monitoring du pH ruminal smaXtec*®, vous cliquez sur ce point de menu. Il vous donne les adresses de contact avec le Centre de support smaXtec®.

8.14. Configurer l'exploitation/l'unité de lecture

Afin que vous puissiez vous enregistrer dans le logiciel pH et affecter votre unité de lecture à votre exploitation, vous devez définir vos données d'utilisateur et configurer l'unité de lecture. Cette opération n'est possible que si l'unité de lecture est branchée. Si elle n'est pas encore configurée, une fenêtre vous le signale.

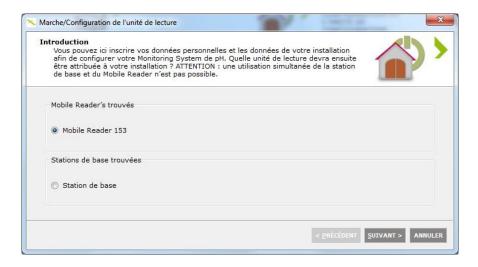
Cliquez sur le menu « Configure Company/Receiving Unit » [Configurer exploitation/unité de lecture] et suivez les étapes pas à pas. Les écrans suivants illustrent les étapes avec un Mobile Reader.



Étape 1:

Sélectionnez l'unité de lecture à configurer.

Remarque : seules s'affichent les unités de lecture raccordées.



Cliquez sur « Suivant ».

Étape 2:

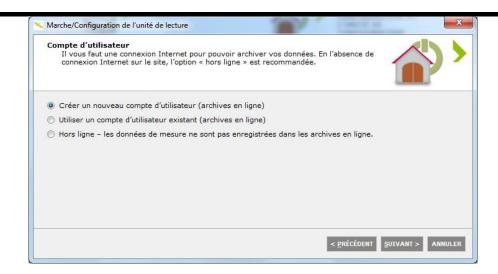
Si vous désirez un archivage en ligne de vos données de mesure sur le serveur smaXtec®, sélectionnez l'option « Créer un nouveau compte d'utilisateur (archives en ligne) ». Si vous avez déjà enregistré vos données d'utilisateur et désirez configurer une nouvelle unité de lecture ou une autre exploitation, sélectionnez l'option « Utiliser un compte d'utilisateur existant (archives en ligne) ».

Remarque : Pour ce faire, une connexion internet est nécessaire.

Si vous ne souhaitez pas d'archivage en ligne, sélectionnez l'option « Hors ligne – les données de mesure ne sont pas enregistrées dans les archives en ligne ». Vous devrez par la suite cliquer sur le bouton « Anonyme » dans le système d'enregistrement smaXtec® pour visualiser vos données de mesure.

Remarque : Les données de mesure ne pourront pas être communiquées à votre conseiller/vétérinaire.





Remarque:

Si vous sélectionnez « Hors ligne », vous êtes acheminé vers l'étape 7.

Cliquez sur « Suivant ».

Étape 3:

Il s'agit d'établir une connexion avec le serveur smaXtec®. Dès que la connexion internet est établie, l'état « Connexion établie » s'affiche. Si vous souhaitez vous connecter immédiatement, cliquez sur « Connecter ».



Cliquez sur « Suivant ».



<u>Étape 4 Si vous sélectionnez « Créer un nouveau compte d'utilisateur (archives en ligne) » :</u>

Veuillez saisir vos données d'utilisateur en remplissant toutes les cases.

Conservez votre nom d'utilisateur et le mot de passe, vous en aurez besoin pour vous identifier dans le logiciel pH. Cliquez sur « Générer » pour confirmer vos données d'utilisateur.

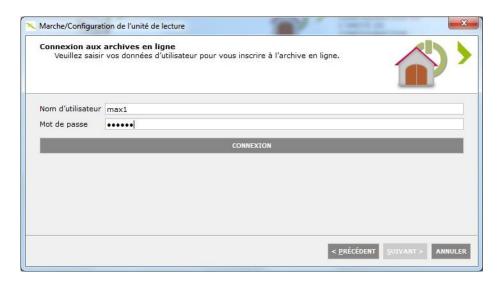
Remarque: vous avez la possibilité de modifier le mot de passe dans le menu « PARAMÉTRAGES DÉFINIS PAR L'UTILISATEUR ».



Cliquez sur « Suivant ».

Étape 4 Si vous sélectionnez « Utiliser le compte d'utilisateur existant (archives en ligne) »:

Saisissez votre nom d'utilisateur et le mot de passe dans les champs prévus à cet effet et cliquez sur « Connexion ».

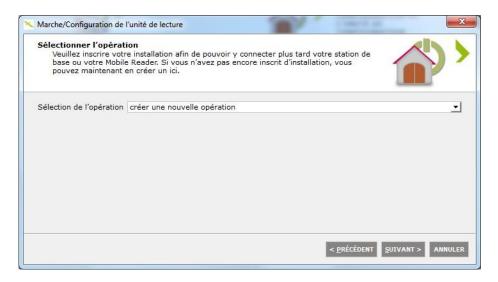


Cliquez sur « Suivant ».



Étape 5 si vous sélectionnez « Agriculteur » :

Vous pouvez sélectionner ici l'exploitation que vous souhaitez relier à votre unité de lecture. Si vous n'avez pas encore paramétré une exploitation, sélectionnez « Inscrire une nouvelle exploitation ». Si vous en avez déjà paramétré une et souhaitez seulement y relier une nouvelle unité de lecture, sélectionnez cette exploitation. Dans ce cas, après avoir cliqué sur « Suivant », vous êtes acheminé vers l'étape 7.



Cliquez sur « Suivant ».

Étape 5 si vous sélectionnez « Conseiller » :

Cliquez sur « Créer une nouvelle exploitation » pour enregistrer une exploitation pour laquelle vous souhaitez utiliser l'unité de lecture. Dès qu'elle est créée, elle figure dans une liste. Vous pouvez alors sélectionner cette exploitation et cliquer sur « Suivant ». Tous les boli pH que vous pouvez lire avec cette unité de lecture sont par la suite reliés à l'exploitation sélectionnée.

Si vous souhaitez utiliser un Mobile Reader dans plusieurs exploitations, inscrivez tout simplement plusieurs exploitations – elles seront automatiquement visualisées dans cette fenêtre. Sélectionnez ensuite « Utiliser le Mobile Reader dans plusieurs exploitations ».

Remarque: Vous devez ensuite passer les boli enregistrés dans le menu « GESTIONNAIRE DU MOBILE READER » en fonction de leurs sites d'exploitation identifiés. Sinon, l'archivage en ligne n'est pas possible et vous ne pouvez Vous n'avez sinon pas d'archivage en ligne et vous ne pouvez visualiser les données que si vous vous êtes enregistré dans le logiciel pH comme « Anonyme ».

Vous pouvez par la suite enregistrer d'autres exploitations – pour ce faire, revenir au menu « CONFIGURER L'EXPLOITATION/L'UNITÉ DE LECTURE ».





Cliquez sur « Suivant ».

Étape 6:

Veuillez remplir tous les champs de saisie et cliquer sur « Générer ». Les boli pH lus sont alors reliés au nom de l'exploitation qui y a été enregistré.



Remarque:

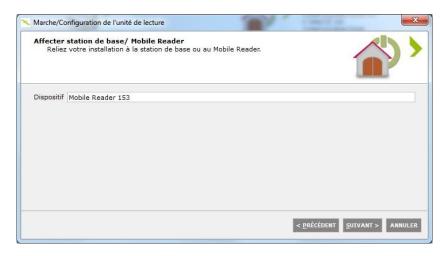
Si vous avez auparavant sélectionné « Conseiller », vous êtes renvoyé à « l'Étape 5 : Sélectionner un conseiller ».

Cliquez sur « Suivant ».



Étape 7 :

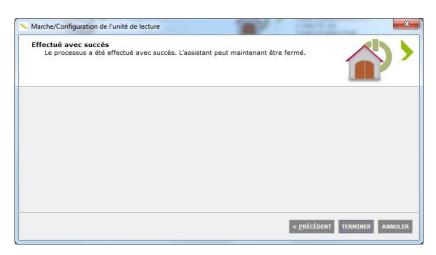
Vous pouvez à présent sélectionner l'unité de lecture raccordée que vous voulez relier à votre/vos exploitations enregistrées.



Cliquez sur « Suivant ».

<u>Étape 8 :</u>

Le processus a été effectué avec succès.

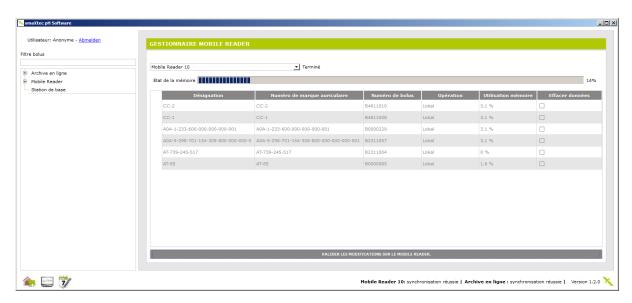


Cliquez sur « Terminer ».



8.15. Gestionnaire « Mobile Reader»

Le gestionnaire « Mobile Reader Manager » vous permet de gérer votre lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader. Branchez d'abord votre smaXtec® Mobile Reader à votre ordinateur/portable avec le câble USB fourni. Le Mobile Reader est automatiquement reconnu par le logiciel pH (voir barre d'état). Si ce n'est pas le cas, assurez-vous que les pilotes ont été correctement installés (voir chapitres 7.1 et 7.2).



Vous pouvez par exemple y visualiser divers paramètres: le nom, la marque auriculaire du bovin et les numéros de vos boli pH. Dans la colonne « Occupation mémoire », vous pouvez visualiser le pourcentage de boli pH dans la mémoire globale de votre Mobile Reader. Si vous souhaitez effacer des données de mesure dans votre Mobile Reader, vous pouvez toujours confirmer en cochant la case « Effacer » correspondante puis en cliquant sur « Valider les modifications sur le Mobile Reader » en bas de la fenêtre.

Remarque : Les données de mesure des boli effacées du Mobile Reader ne sont effacées que sur le Mobile Reader. Elles restent conservées sur votre disque dur et dans les archives en ligne (si elles ont été configurées).

Information importante pour les conseillers :

Si vous avez inscrit plusieurs exploitations et configuré le Mobile Reader pour pouvoir l'utiliser sur ces différentes exploitations (« Utiliser le Mobile Reader dans plusieurs exploitations »), vous devez au préalable enregistrer dans le Gestionnaire du Mobile Reader les boli pH correspondant aux différentes exploitations. Sinon les données de mesure ne seront pas sauvegardées dans les archives en ligne et vous ne pourrez les visualiser que si vous vous identifiez dans le système d'enregistrement comme « Anonyme ». Veuillez confirmer l'affectation des exploitations en cliquant sur « Valider les modifications sur le Mobile Reader ».



9. Administration du bolus pH smaXtec®



Remarque importante : Le bolus pH est exclusivement réservé aux bovins. Il ne doit en aucun cas être administré à d'autres animaux ou à des humains. Il est contre-indiqué de l'utiliser pour des veaux de moins de 18 mois ou d'un poids inférieur à 450 kg. Le cas échéant, consulter votre vétérinaire.

Les bovins auxquels un bolus va être administré doivent impérativement être à jeun au moment de l'administration. Ce qui signifie qu'il ne doit pas avoir absorbé de nourriture dans les deux heures précédentes.

Lance-bolus:

Le bolus pH smaXtec® s'administre dans le gosier de la vache au moyen d'un lancebolus qui peut avoir un diamètre intérieur de 35 mm. Nous recommandons le lancebolus à godet évasé (inoxydable, souple, diamètre intérieur 35 mm). Il est possible de commander un lance-bolus directement auprès de smaXtec animal care (voir http://www.smaxtec-animalcare.com).

Procédure d'administration :



Positionnez le bolus, pointe de la sonde en avant, dans le lancebolus. Insérez le bolus dans le lance-bolus de manière à ce que la pointe de la sonde repose sur la partie arrière du lance-bolus. Veillez à ce que le poussoir du lance-bolus soit à plat – il ne doit pas comprimer la pointe de la sonde.

Correctement réalisée, cette opération permet d'injecter le bolus dans la panse du bovin, pointe de la sonde en avant.







Après avoir immobilisé la tête du bovin en position d'extension avant tête-col, vous pouvez administrer le bolus pH smaXtec®. Positionnez le lance-bolus de manière que son extrémité avant repose derrière la base de la langue, avant de procéder à l'éjection du bolus. Attention, le bovin doit être absolument à jeun au moins deux heures avant d'ingérer le bolus. L'idéal est d'administrer le bolus le matin avant la première alimentation, afin d'éviter le risque que le bolus pH smaXtec® ne reste coincé dans le réticulum.

Attention:



Dès qu'il a été administré, le bolus doit parvenir le plus rapidement possible sur le fond du réseau. Pour cette raison, le réseau fibreux du système des pré-estomacs ne doit pas être trop dense et le bovin ne doit pas avoir ingéré de nourriture auparavant. Il est donc très important qu'il soit absolument à jeun au moment de l'administration du bolus. Si la pointe de la sonde est obstruée au moment de l'administration par des particules de nourriture, un bouchon peut se former à la pointe de la sonde quelques jours plus tard, ce qui empêche la mesure du pH.

Si vous respectez les instructions de smaXtec, vous pouvez être sûr de la fiabilité de la mesure du pH.



10. Spécifications techniques

smaXtec® pH BOLUS

- Désignation de type : SX-1042
- Dimensions: 132 x 35 mm (longueur x diamètre)
- Plage de mesure : de 0 à 14 pH, 25°C à 50°C (les valeurs affichées se situent entre 4 et 8 pH)
- Fréquence des mesures : réglable (par défaut : 10 mn)
- Durée de la période de mesure : 50 jours
- Précision de mesure : ±0,2 pH, ±0,2°C
- Durée de validité à compter de la date de fabrication : 1 an
- Grande mémoire interne (stockage des valeurs de mesure sur 50 jours à une fréquence de mesure toutes les 10 mn)
- Résistant au suc ruminal (matériaux testés par la DLG [Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft – Société allemande de l'agriculture])

smaXtec® Mobile Reader

- Désignation de type : SN-4042
- Dimensions: 90 x 144 x 32 mm (largeur x longueur x hauteur)
- Boîtier plastique
- Antenne interne
- Raccordement USB Mini Type B
- Chargeur livré avec l'appareil : 230 V 1 A
- Type de batterie : batterie lithium ion
- Capacité : 2200 mAh
- Autonomie de la batterie : maximum 4 jours (suivant utilisation)

smaXtec® LA CENTRALE

- Désignation de type : BX-1046
- Dimensions: 170 x 280 x 90 mm (largeur x longueur x hauteur)
- Boîtier étanche à la poussière et à l'eau (IP 67)
- Possibilité de connexion pour 8 antennes
- Ethernet (sert à l'alimentation électrique et également à la connexion internet ou avec le PC Client)
- Possibilité de montage mural ou sur un pilier, etc.
- En option : module HSDPA/EDGE/GPRS/GSM :
 - Vitesse maximale en Downlink jusqu'à 7.2 Mbps
 - Vitesse maximale en Uplink jusqu'à 5,76 Mbps



smaXtec® USB Antenna

• Désignation de type : SU-1048

• Dimensions : 21 x 85 x 12,4 mm (largeur x longueur x hauteur)

• Équipée d'une antenne

• Connecteur USB Type A

• USB 2.0



11. Sécurité et manipulations



Avant d'utiliser le système de Monitoring du pH ruminal *smaXtec*®, il est impératif de lire attentivement toutes les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation afin d'éviter tout dommage.

ATTENTION: Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner un incendie, des courts-circuits électriques ou d'autres dommages ou détériorations des composants du système.

Remarque importante: Le bolus pH est exclusivement réservé aux bovins. Il ne doit en aucun cas être administré à d'autres animaux ou à des humains. Il est contre-indiqué de l'utiliser pour des veaux de moins de 18 mois ou d'un poids inférieur à 450 kg. Le cas échéant, consulter votre vétérinaire.

Consignes importantes de sécurité

Manipulation du bolus pH smaXtec®

Ne jamais faire tomber le bolus pH smaXtec®. Il est interdit de découper, d'ouvrir, de mettre en pièces ou en torsion le bolus pH. Ne pas jeter le bolus pH au feu et ne pas le pulvériser. Ne jamais mettre le bolus pH smaXtec® à chauffer dans un microondes ou un four, et n'insérer aucun objet à l'intérieur du bolus pH smaXtec®.

Manipulation du lecteur mobile smaXtec® Mobile Reader

Utiliser exclusivement le chargeur et le câble USB livrés avec l'appareil. En cas de problèmes, contacter votre distributeur ou smaXtec directement. Le smaXtec® Mobile Reader n'est pas étanche mais il est exposé à des projections de liquides et à l'humidité ambiante. Il est donc nécessaire de le protéger avec la housse de protection livrée avec l'appareil.

Sécurité électrique

Ce produit est destiné à être utilisé avec du courant électrique fourni par sa batterie ou par le biais de son chargeur. Toute autre utilisation peut présenter un danger et entraîner la perte de la garantie de ce produit. Utiliser exclusivement les accessoires homologués. Ne jamais raccorder de produits ni d'accessoires incompatibles.

Consignes de sécurité pour l'installation avec mise à la terre conforme

ATTENTION: le raccordement à un appareil qui n'est pas correctement mis à la terre peut occasionner un court-circuit. Ce produit est équipé d'un câble USB permettant de le raccorder à un ordinateur/ordinateur portable [Notebook]. S'assurer que l'ordinateur est correctement mis à la terre avant d'y raccorder cet appareil. Le câble d'alimentation d'un ordinateur ou d'un Notebook comporte un fil de mise à la terre ainsi qu'un système de mise à la terre sur le connecteur. Ce dernier doit être branché sur une prise de courant secteur installée et mise à la terre de manière conforme et selon les directives légales en vigueur.



Consignes de sécurité pour la partie réseau électrique

Utiliser une source électrique externe appropriée. Le smaXtecMobile Reader ne doit être raccordé que sur un réseau électrique présentant les données stipulées sur l'étiquette. Si vous avez un doute sur la conformité de votre installation électrique, veuillez consulter un électricien agréé ou votre réseau de distribution local.

Précautions à prendre avec la batterie

Le lecteur mobile smaXtec Mobile Reader est doté d'une batterie lithium ion. Cette batterie doit être manipulée de manière conforme afin d'exclure tout risque d'incendie ou de brûlures. Ne jamais tenter d'ouvrir ou de réparer la batterie de votre lecteur mobile smaXtec Mobile Reader. Ne jamais la démonter, la détruire, la perforer, la court-circuiter, l'exposer aux flammes ou aux projections d'eau ni à des températures supérieures à 60°C (110°F).

Consignes supplémentaires de précaution

Veiller à ce que la batterie et l'appareil soient toujours dans un endroit sec, et à ne pas les utiliser dans des endroits exposés à l'humidité et aux projections d'eau, afin d'éviter un court-circuit.

Consignes de sécurité relatives à l'exposition directe de l'appareil aux rayons solaires

Veiller à ce que le smaXtec Mobile Reader ne soit pas exposé à une humidité excessive ni à des températures extrêmes. Par exemple, ne pas abandonner l'appareil trop longtemps dans des endroits où la température peut dépasser 60°C (110°F) – tableau de bord d'un véhicule, derrière une vitre ou sur un rebord de fenêtre – car les rayons UV peuvent être très agressifs, endommager l'appareil, le véhicule et provoguer une surchauffe de la batterie.

Manipulation de la centrale smaXtec®

Utiliser exclusivement le chargeur fourni avec la centrale et les antennes prévues. En cas de problèmes, contacter votre distributeur ou smaXtec directement.

Manipulation de l'aimant fourni

L'aimant fourni avec l'équipement est un aimant néodyme.

Attention: les champs magnétiques peuvent effacer certains supports de données (disquettes, disques durs, clé USB, caméras numériques, cartes bancaires, cassettes audio et vidéo), et avoir une incidence sur certains composants électroniques et mécaniques (pacemakers [stimulateurs cardiaques], moniteurs,



compas, compteurs, etc.). Respecter impérativement les distances de sécurité prescrites par le fabricant. Dans tous les cas, respecter une distance de sécurité d'env. 1 mètre.

Il ne peut se produire ni éclatement ni fissuration puisque l'aimant est intégré dans un logement métallique. Veiller cependant à tenir cet aimant hors de portée des enfants en raison de ses dimensions réduites (risque d'absorption).



Procédure et manipulation de la solution tampon fournie (extraits de la fiche de données de sécurité du fabricant)

Premiers secours:

Informations générales : Aucune mesure spéciale requise.

En cas d'inhalation : ventiler le local ; consulter un médecin en cas de malaises. Après contact avec la peau : en général, le produit n'est pas irritant pour la peau. Après contact avec les yeux : laver immédiatement l'œil ouvert pendant plusieurs

minutes à l'eau courante.

En cas d'ingestion : si des symptômes persistent, consulter un médecin.

Protection contre les liquides et les influences de l'environnement (concerne l'antenne USB, l'adaptateur PoE et le chargeur smaXtec®)

Ne pas utiliser l'antenne USB, , l'adaptateur PoE ou le chargeur PoE smaXtec® sous la pluie, à proximité de bassins ou d'autres sources d'humidité. Veillez à ce qu'il n'y ait aucune projection ni pénétration de liquides dans l'antenne USB, l'adaptateur PoE ou le chargeur PoE. Si l'antenne USB smaXtec® a été exposée à l'humidité, la débrancher du PC/ordinateur portable. Si l'adaptateur PoE ou le chargeur PoE ont été exposés à l'humidité, débrancher de l'adaptateur tous les câbles raccordés ou débrancher le chargeur de la prise de courant.

Informations importantes pour la manipulation

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la destruction de l'antenne USB smaXtec® ou du bolus pH smaXtec®.

Utilisation des prises et connecteurs

Ne jamais essayer de brancher de force un connecteur dans une prise. Vérifier qu'aucun corps étranger ne se trouve dans la prise. S'il est difficile de raccorder un connecteur dans une prise, il se peut qu'il ne corresponde pas à cette prise. S'assurer que connecteur et prise correspondent et que le connecteur est correctement orienté.

Plage de température acceptable pour le bolus pH smaXtec® et la solution tampon fournie

Le bolus pH smaXtec® n'est utilisable que dans une plage de température de 20°C à 50°C. Des températures plus basses peuvent raccourcir la durée de vie de la batterie. La température de stockage du bolus pH smaXtec® dans son emballage, solution tampon comprise, se situe entre 5°C et 30°C.

Élimination de la solution tampon

Recommandation : Les petites quantités de produit peuvent être éliminées avec les déchets courants.

Élimination et recyclage du bolus pH smaXtec® et de l'antenne USB smaXtec® Ces équipements doivent être éliminés conformément aux directives et consignes de protection de l'environnement en vigueur. Comme le bolus pH smaXtec® et l'antenne USB smaXtec® contiennent des composants électroniques et une batterie, ils



doivent être éliminés séparément des déchets courants. S'informer des possibilités d'élimination et de recyclage auprès des autorités locales.

smaXtec animal care contribue à la démarche du développement durable et reprend les bolus pH smaXtec® usagés afin d'éliminer de manière conforme les matériaux qu'ils contiennent. Vous pouvez rapporter à votre distributeur ou envoyer directement à smaXtec vos bolus pH smaXtec® usagés dans leur emballage.



Union Européenne – Instructions d'élimination des équipements usagés :

La présence de ce symbole indique que cet équipement répond aux directives légales en vigueur et doit être éliminé séparément des déchets courants. Veuillez déposer cet équipement usagé dans un point de collecte agréé. Certains points de collecte acceptent de recevoir gratuitement des équipements usagés pour leur élimination. Le tri et le recyclage séparés de vos équipements usagés permettent de préserver les ressources naturelles et de s'assurer que ces équipements sont recyclés dans le respect de la santé humaine et de l'environnement.

Informations sur les agréments

Notification de l'Union européenne

Les produits dotés d'un marquage CE répondent aux Directives suivantes éditées par la Commission européenne: Directive R&TTE (99/5/CE), Directive CEM (2004/108/CE) et Directive relative aux basses tensions (2006/95/CE). La concordance avec les directives susmentionnées implique la conformité avec les normes européennes suivantes:

EN 60950-1:2007 Information technology equipment – Safety Part 1

EN 301 489-1:2008 Electromagnetic compatibility and radio spectrum Matters

(ERM); Part 1: Common technical requirements

EN 301 489-3:2003 Electromagnetic compatibility and radio spectrum Matters (ERM); Part 3: Specific conditions for SRD, 9kHz and 40GHz

EN 300 220-1:2010 ERM for SRD; used in 25 MHz to 1 000 MHz with up to 500 mW Part 1: Technical characteristics and test methods

EN 300 220-3:2000 ERM for SRD; used in 25 MHz to 1 000 MHz with up to 500 mW, Part 3: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive

Das smaXtec pH Monitoring System darf in folgenden Ländern verwendet werden:							
AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK
EE	ES	FI	FR	GB	GR	HU	IE
IT	IS	LI	LT	LU	LV	MT	NL
NO	PL	PT	RO	SE	SI	SO	

© 2010 smaXtec®. Tous droits réservés.