



Halo Sense Smart

Capteur de pollution pour laboratoire

Notice & Manuel d'utilisation



Sommaire

Généralités.....	3
Avertissements de sécurité.....	3
Enregistrement de votre produit	4
Description de l'appareil	5
Première mise en marche	7
- Installation murale	
- Première mise en marche des cellules de détection	
- Réglage de la sensibilité des capteurs	
Le principe de connectivité	11

Généralités

Halo Sense Smart est un capteur de pollution dédié à la détection des pollutions intérieures.

Halo Sense Smart est proposé sous 3 versions :

- **COV** : Composés organiques volatils,
- **A** : Acides inorganiques
- **F** : Formaldéhyde.

Halo Sense Smart surveille en permanence la qualité de l'air en fonction du réglage de sa cellule de détection (Version COV : capteur semiconducteur / Versions A et F : capteurs électrochimiques). Il peut être installé au mur ou posé à plat.

Lorsque Halo Sense Smart détecte une pollution, il avertit l'utilisateur par une alarme sonore (désactivable) et une pulsation lumineuse (désactivable).

Le réglage de la sensibilité de la cellule de détection est possible via le branchement d'un câble Ethernet (RJ45) qui permet l'accès à l'interface de gestion du produit.

La connectivité de l'appareil permet - après connexion au réseau intranet ou internet - la réception à distance et en temps réel d'alertes de sécurité via l'installation de eGuard* en version mobile ou PC.

**sauf pour la version Formaldéhyde.*

Avertissements de sécurité

L'efficacité de votre appareil dépendra directement de la bonne utilisation et du suivi faits par les utilisateurs.

L'appareil fourni n'est pas destiné à être utilisé dans une atmosphère explosible.

Il est recommandé de tenir l'appareil à l'abri de tous risques de projections de liquides.

L'appareil est équipé d'une cellule de détection qui doit être remplacée selon les recommandations indiquées. (Capteur COV : 5 ans , capteurs A : 2 ans, F : 6 ans). Au-delà de ce délai, Erlab ne peut garantir la stabilité de leurs performances et le maintien de la sensibilité de détection.

Halo Sense Smart se destine à être utilisé dans les locaux de travail. Il n' est pas destiné à être utilisé à l'extérieur.

La localisation de l'appareil est un élément essentiel à la détection des pollutions potentiellement présentes dans l'air.

La garantie Erlab



Enregistrement de votre produit

Bénéficiez du meilleur de la connectivité pour votre protection

Obtenez jusqu'à 10 ans de garantie pour nos produits connectés

Pour bénéficier des garanties offertes par **Erlab**, vous devez impérativement enregistrer votre produit en ligne.

L'enregistrement du produit déclenchera automatiquement une année de garantie supplémentaire (en addition de la garantie d'un an mentionnée à nos Conditions Générales de Vente) ;

Connectez votre appareil : la connexion au réseau internet et son paramétrage pour l'échange des données d'utilisation permet de bénéficier jusqu'à 10 ans de garantie. La garantie se renouvèlera successivement à compter de chaque changement des filtres et pour la durée définie au eValiQuest® et/ou le cas échéant à la fin de la durée d'utilisation des filtres ;

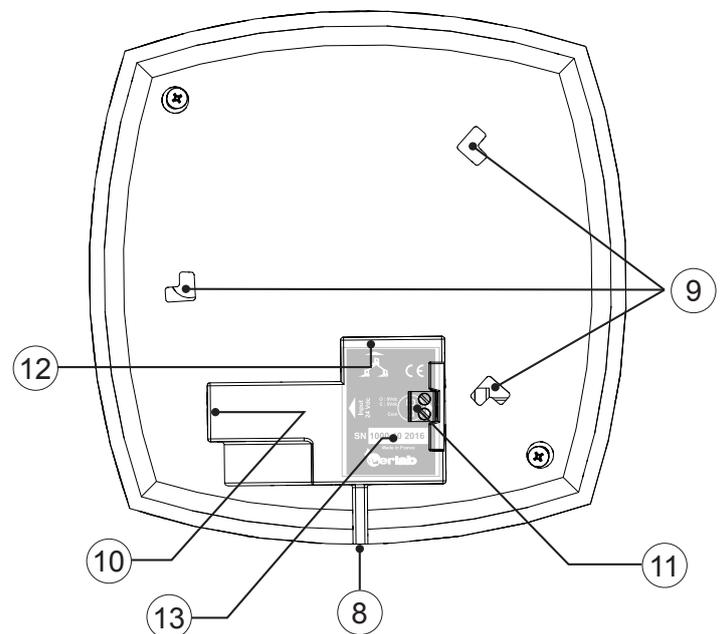
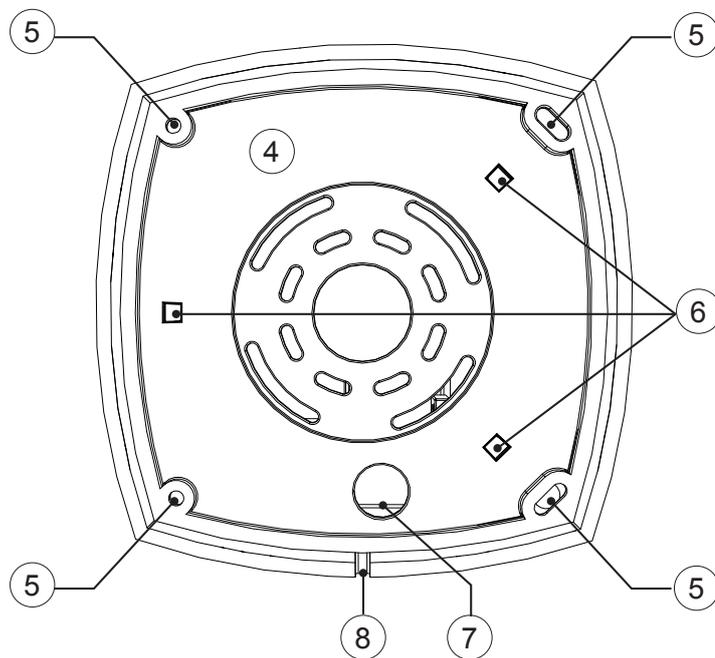
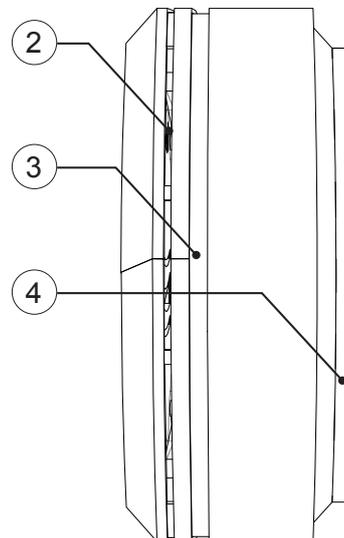
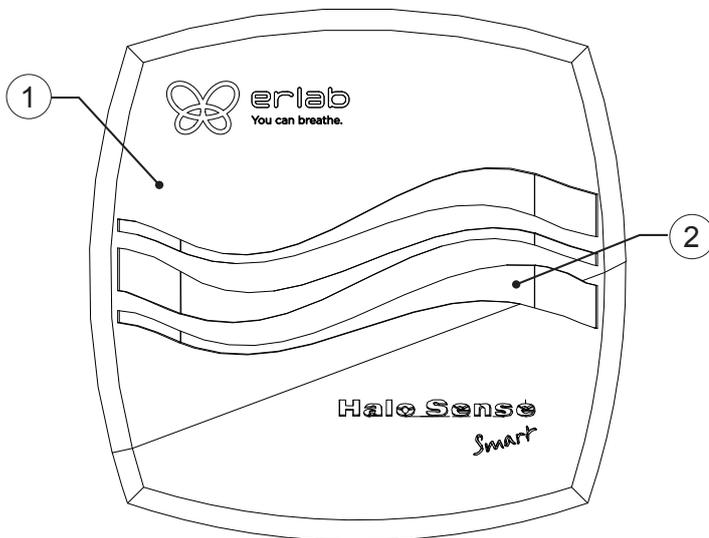
Pour bénéficier de la garantie supplémentaire offerte par Erlab, vous devez impérativement respecter les conditions ci-dessous.

La garantie sera applicable sous réserve du respect de nos Conditions Générales de Vente et les conditions suivantes:

- L'enregistrement et/ou la connexion de votre appareil devra être effectué dans les douze mois qui suivent l'achat du produit ;

Les consommables tels que les capteurs de détection n'entrent pas dans le champ d'application de la garantie.

Description de l'appareil



Détails	
1	Boîtier
2	Alarme lumineuse et sonore
3	Indication de la version du Halo Sense Smart : Vert (COV), Bleu (Acides), Violet (Formaldéhyde)
4	Platine de fixation
5	Emplacements pour fixation platine
6	Ancres de fixation platine / boîtier
7	Passe câbles
8	Passe câble d'alimentation
9	Points d'ancrages platine / boîtier
10	Port d'alimentation
11	Sortie de tension pour report d'alarme (3,3VDC, On/Off)
12	Port Ethernet (RJ45)
13	Numéro de série

Première mise en marche

N.B : Halo Sense Smart est un capteur de pollution statique.

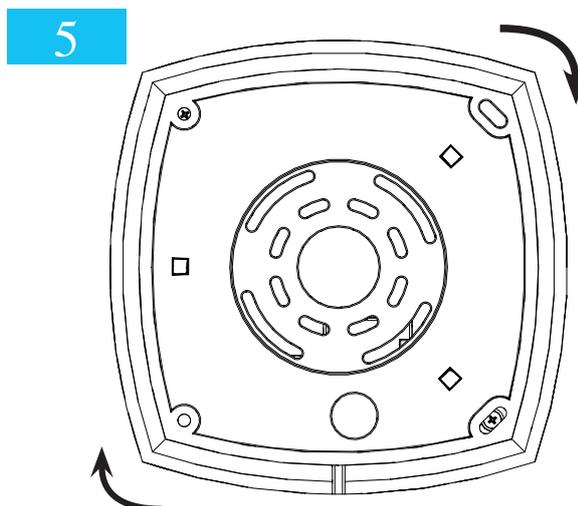
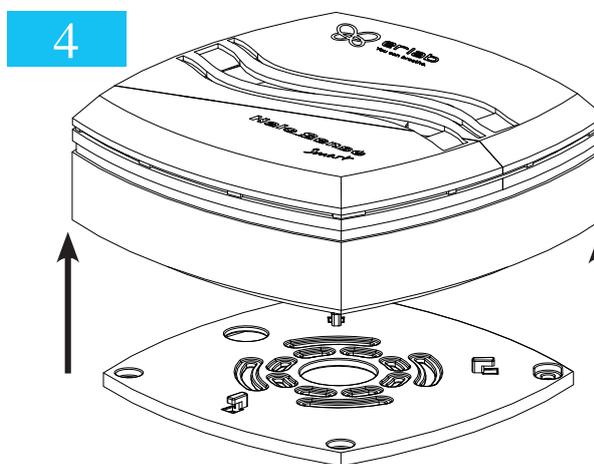
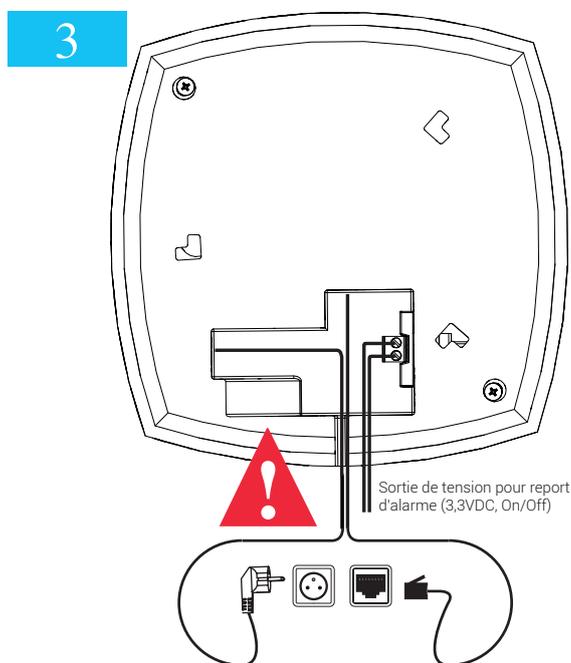
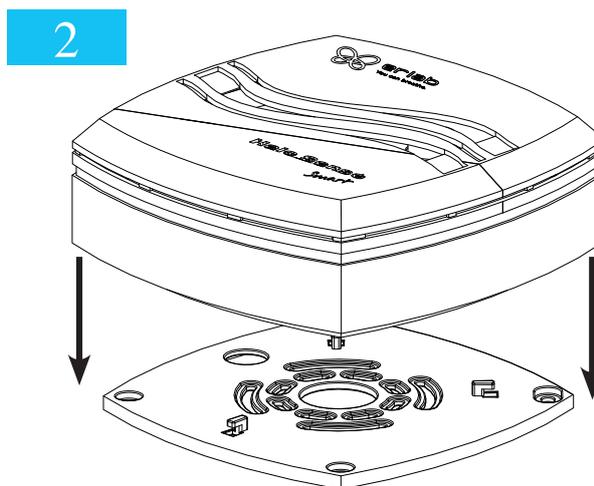
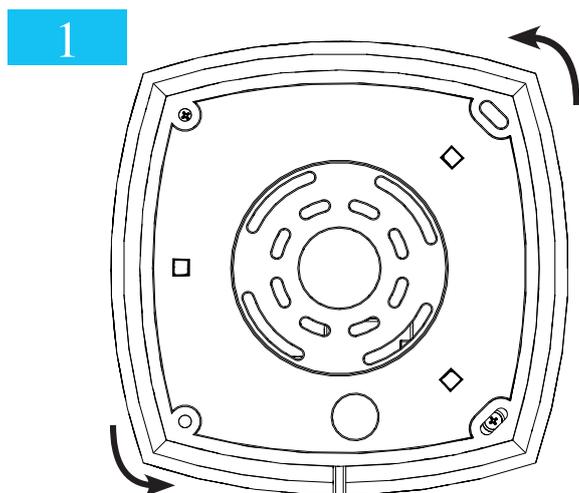
La détection d'une pollution n'est possible qu'au contact du capteur avec les polluants potentiellement présents dans l'air.

Installation recommandée :

- Au plus proche de la source de pollution,
- A hauteur des voies respiratoires.

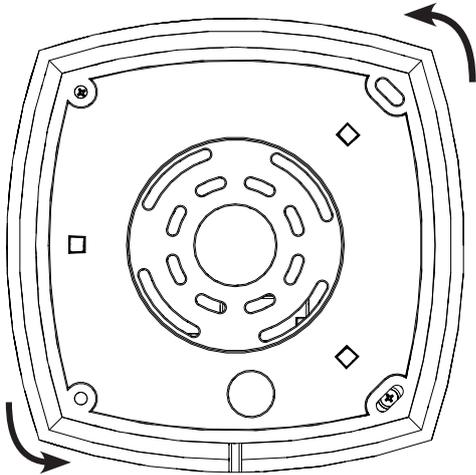
Installation non recommandée :

- Au plafond,
- Zone trop éloignée de la source de pollution.

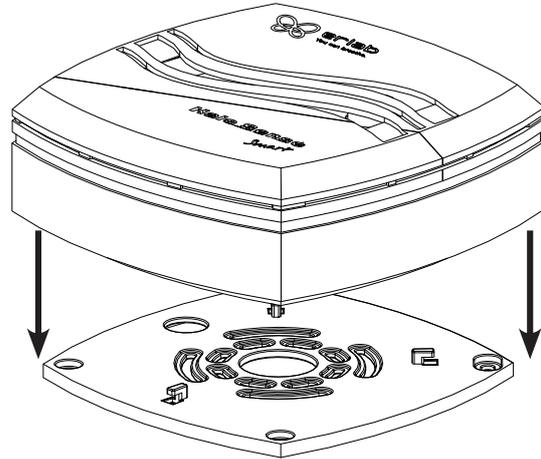


Installation murale

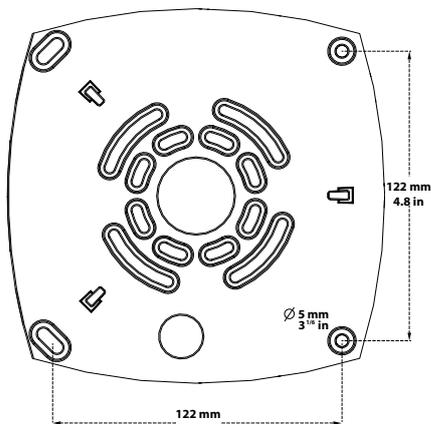
1



2



3

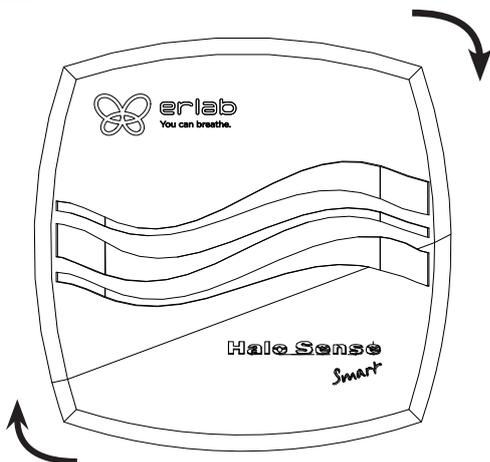


Fixation de la platine



Utiliser la quincaillerie adaptée au type de support
 (matériel non fourni)

4



Première mise en marche des cellules de détection

Préchauffe des cellules de détection* :

Une fois l'appareil mis sous tension, les cellules de détection des Halo Sense nécessitent un temps de préchauffe pour atteindre leur température optimale de fonctionnement. Cette donnée indicative est de :

Pour les cellules de type S (solvants) : entre 24 heures et 5 jours

Pour les cellules de type A (acides) : 24 heures

A l'issue de ce temps de préchauffe, il est recommandé de ne plus mettre l'appareil hors tension.

** pas de préchauffage pour la cellule de type F (formaldéhyde).*

Pendant la durée de la préchauffe :

Pour les cellules de type S (solvants) :

il est possible que l'alarme se déclenche intempestivement sans que l'appareil ait détecté une pollution environnante.

Pour les cellules de type A (acides) :

il est possible qu'une pollution détectée ne déclenche pas systématiquement l'alarme.

Autres facteurs environnants :

Toute condensation à proximité des cellules peut être de nature à perturber leur bon fonctionnement.

Réglage de la sensibilité des capteurs

 Réglages recommandés par ErLab

Halo Sense Smart – version COV

Produits chimiques	VLEP 8H (ppm)	VLCT (ppm)	Sensibilité haute (ppm)	Sensibilité moyenne haute (ppm)	Sensibilité moyenne (ppm)	Sensibilité moyenne basse (ppm)	Sensibilité basse (ppm)
Ammoniaque	10	20	10	15	25		
Hexane	20		1	2	5	15	20
Xylène	50	100	0	0,3	0,5	1,5	2
Acétonitrile	40		30	40			
Toluène	20	100	0	0,5	0,7	2	3
Isopropanol		400	1	1,5	2	3	5
Acétone	500	1000	1	3	5	6,5	8
Méthanol	200	1000	1	2	5	10	15
Éthanol	1000	5000	1	2	5	10	15
Diéthyl éther	100	200	1	2	5	8	10

Halo Sense Smart – version Acides inorganiques

Produits chimiques	VLEP 8H (ppm)	VLCT (ppm)	Sensibilité haute (ppm)	Sensibilité moyenne (ppm)	Sensibilité basse (ppm)
Acide Chlorhydrique		5 ppm	0,5 ppm	1 ppm	2 ppm
Acide Nitrique		1 ppm	1 ppm		
Acide Bromhydrique		2 ppm	0,5 ppm	1 ppm	

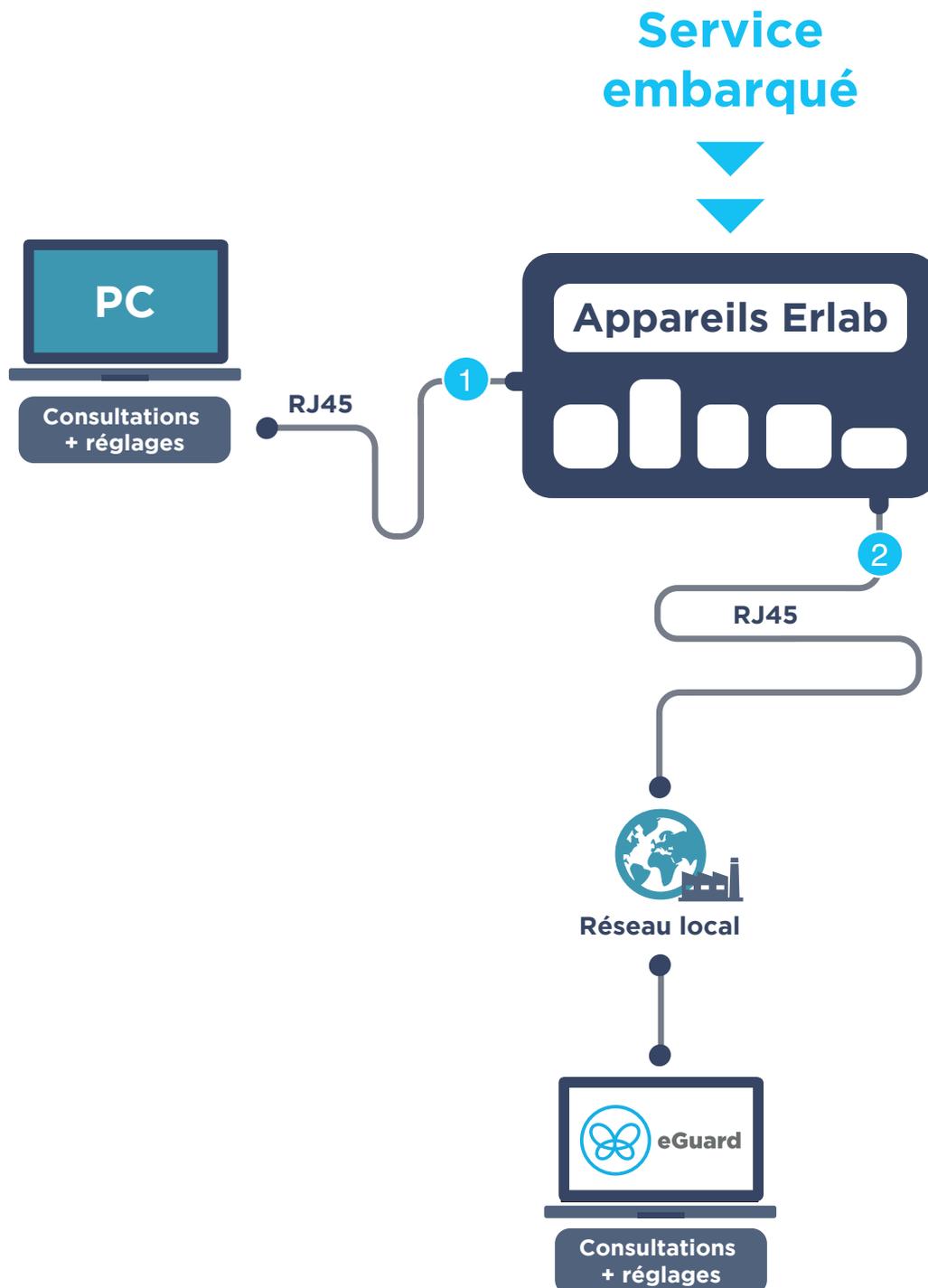
N.B : Halo Sense Smart n'est pas adapté pour la détection de l'Acide Fluorhydrique

Halo Sense Smart – version Formaldéhyde

Produits chimiques	Sensibilité haute (ppm)	Sensibilité moyenne (ppm)	Sensibilité basse (ppm)
Formaldéhyde	0,1 ppm	0,5 ppm	1 ppm

Le principe de connectivité

Un écosystème conçu pour une utilisation plus simple et une protection plus sûre



2 façons de connecter votre appareil	 1 Service Embarqué	 2 eGuard PC*
Condition utilisation	Connexion câble réseau (Ethernet RJ45) directe sur PC	Connecté au réseau local
Conditions requises à la mise en service	1 PC + 1 câble	1 PC connecté au réseau local
Paramètres	Consultations + réglages	Consultations + réglages
Consultation des données	1 seul appareil	multi appareils
Accès historique	✔	✔
Téléchargement historique	✔	
Alertes		✔
Gestion multi appareils		✔
Gestion parc multi utilisateurs		✔
Réception rapports utilisation		✔
Téléchargement		 (sauf local)

*sauf pour la version Formaldéhyde.



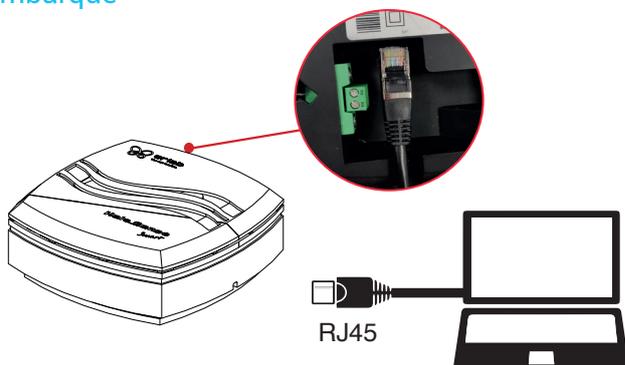
La connectivité des appareils ERLAB permet le réglage et le suivi à distance d'un ou plusieurs appareils.

Après avoir enregistré votre produit en ligne, utilisez eGuard :

- Recevez des alertes de sécurité,
- Consultez vos statistiques d'utilisation,
- Enrichissez votre expérience utilisateur
- Bénéficiez de garanties et de services exclusifs

Comment brancher

Service embarqué



eGuard PC



Service embarqué

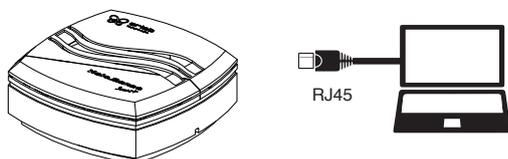
Consultez les paramètres et accédez aux réglages de votre appareil via le service embarqué.

Au préalable:

- Munissez vous d'un ordinateur équipé d'un port Ethernet (pour branchement câble RJ45)
- Le WIFI de cet ordinateur doit être impérativement **désactivé**
- Vérifier que cet ordinateur est équipé d'un navigateur WEB (Internet Explorer, Edge, Chrome, Mozilla Firefox, Safari...)

N.B : le câble RJ45 qui permet la connexion directe à l'ordinateur est fourni avec l'appareil.

1 Connecter l'appareil au PC



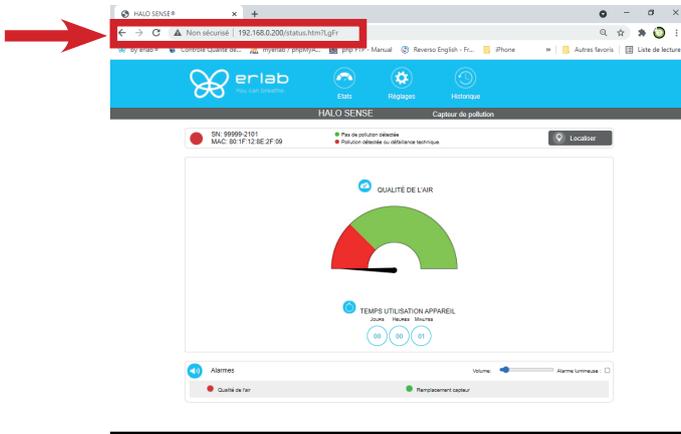
Adresse IP par défaut

IP : 192.168.0.200

En cas de changement des paramètres réseau, reportez la nouvelle adresse IP ici :

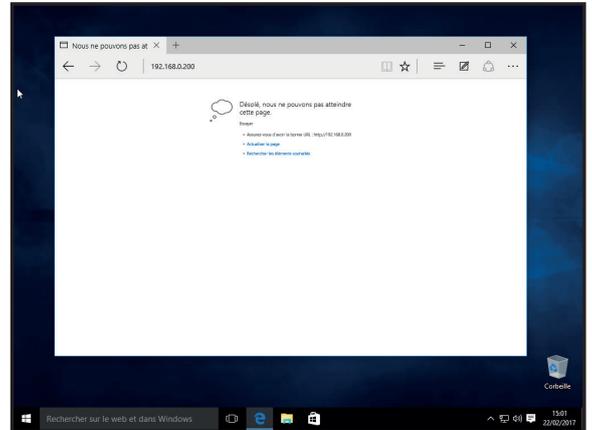
- Prendre le câble RJ45 dans l'emballage

2 Ouvrez votre navigateur Web, entrez l'adresse IP suivante 192.168.0.200 dans la barre d'adresse et validez



OK

Vous êtes connecté au service embarqué
Vous visualisez l'écran « Etats » et pouvez accéder à l'écran « Réglages » avec les logs suivants :
Login : **erlab** / Mot de passe : **smart**
Poursuivre en page 19



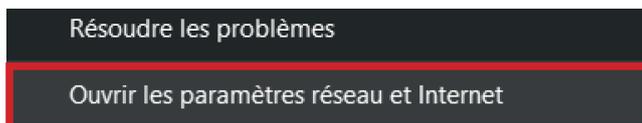
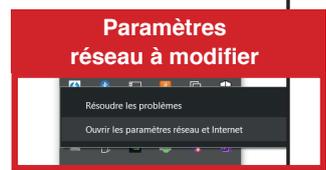
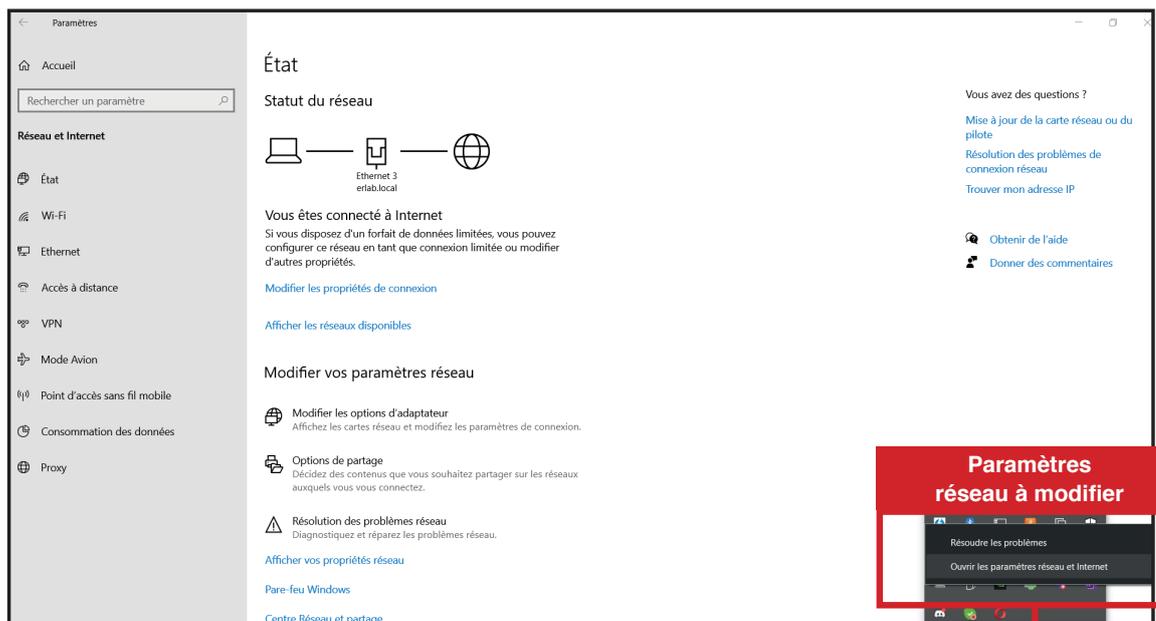
La page est inaccessible

Les paramètres réseau de votre ordinateur ne permettent pas l'accès au service embarqué.

Appliquer la procédure qui suit

Si page inaccessible :

1 Modifier les paramètres réseau de l'ordinateur (windows 10)



Clic gauche

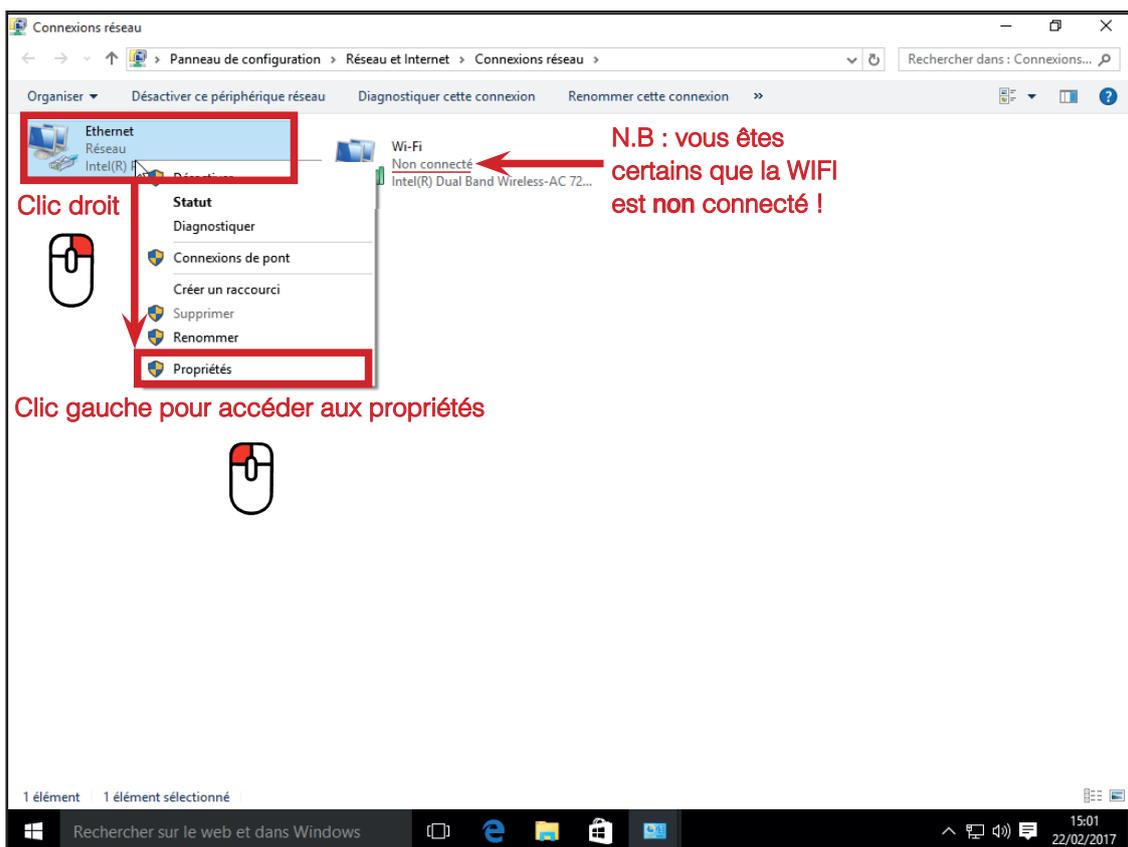


Clic droit

2 Accès au centre réseau et partage de votre ordinateur (windows 10)



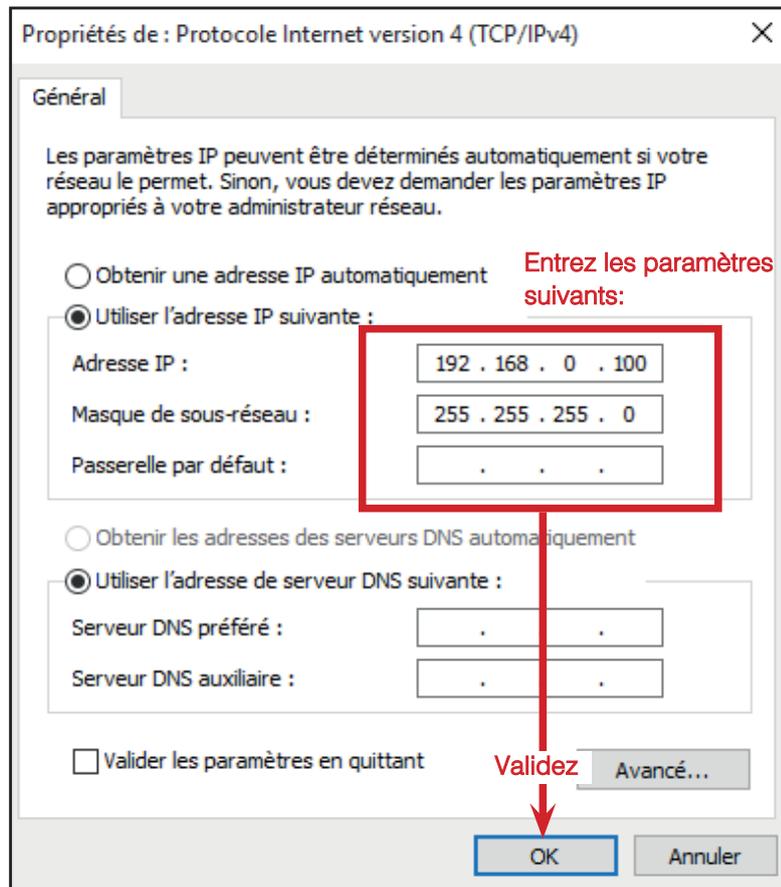
3 Accès a la connexion réseau de votre ordinateur (windows 10)



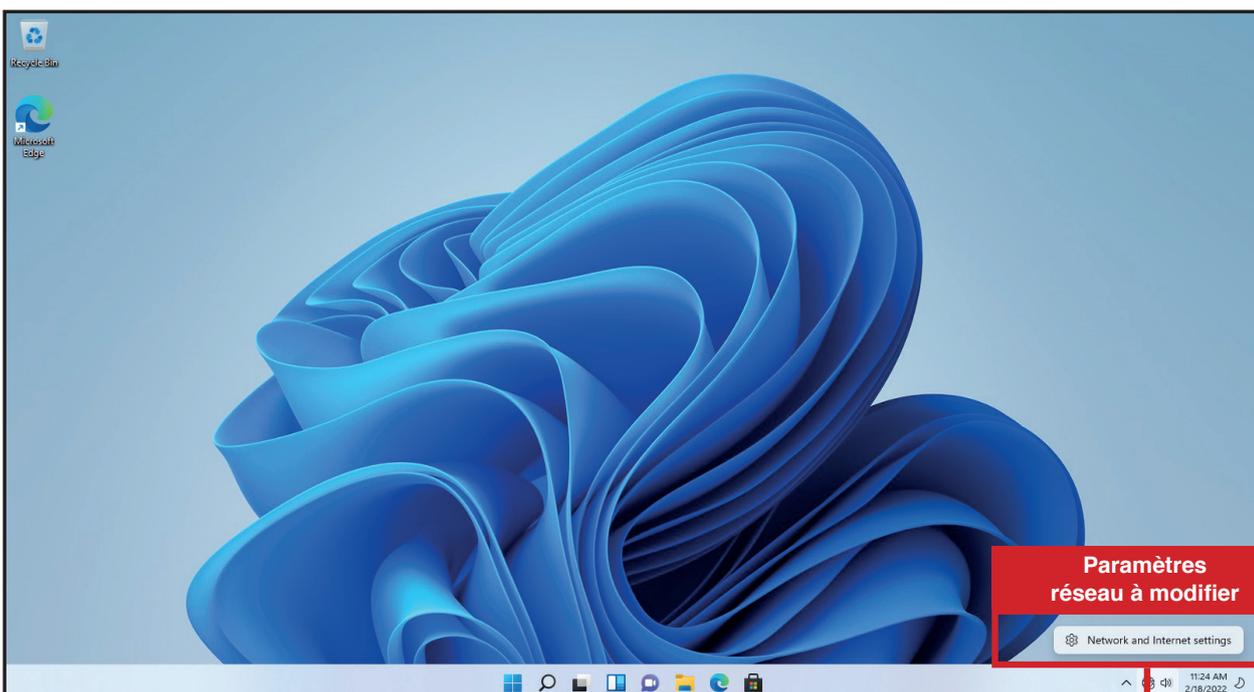
4 Entrer les paramètres réseau compatibles à l'accès au service embarqué (windows 10)

The screenshot shows the 'Propriétés de Ethernet' window in Windows 10. The 'Gestion de réseau' tab is active. Under 'Connexion en utilisant :', the 'Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter' is selected. Below, a list of network components is shown with checkboxes. The 'Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)' option is checked and highlighted with a red box. A red arrow points from this box to the 'Propriétés' button, which is also highlighted with a red box. Two mouse icons with the text 'Clic gauche' are present: one on the left pointing to the 'Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)' checkbox, and one on the right pointing to the 'Propriétés' button. The 'Description' field at the bottom contains the text: 'Protocole TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Protocole de réseau étendu par défaut permettant la communication entre différents réseaux interconnectés.'

Relevez soigneusement les paramètres existants avant d'appliquer la modification suivante, elle vous permettra de récupérer votre configuration initiale si besoin.

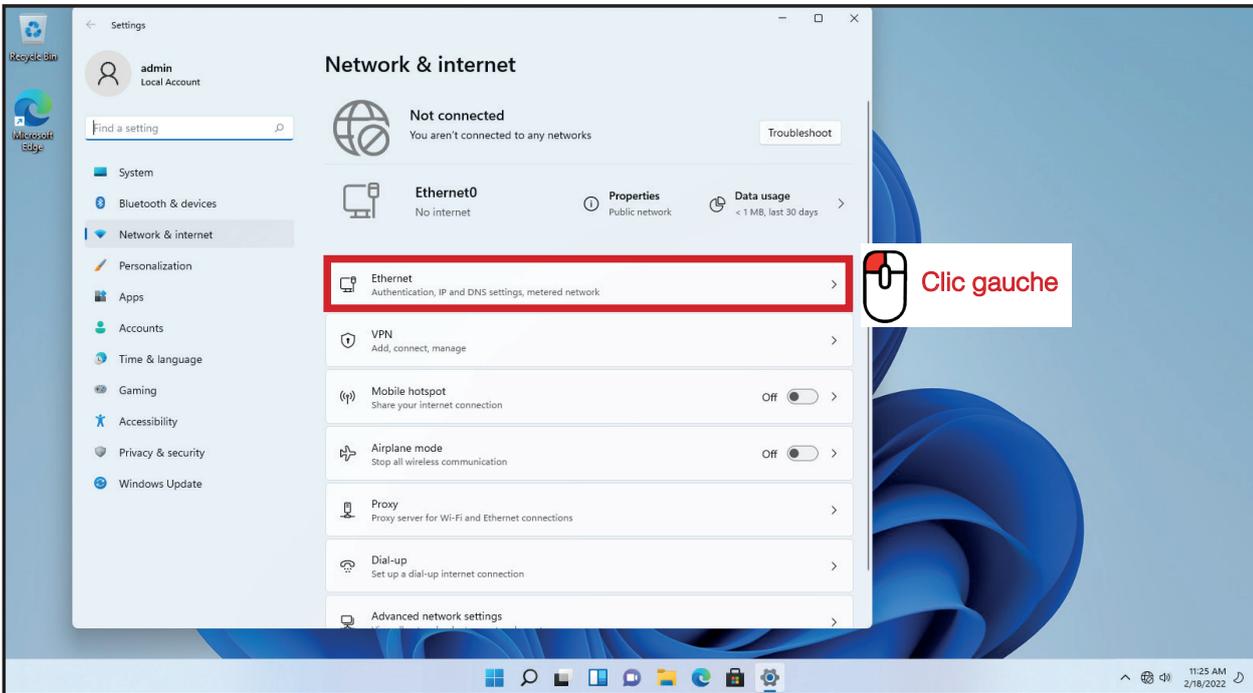


1 Modifier les paramètres réseau de l'ordinateur (windows 11)

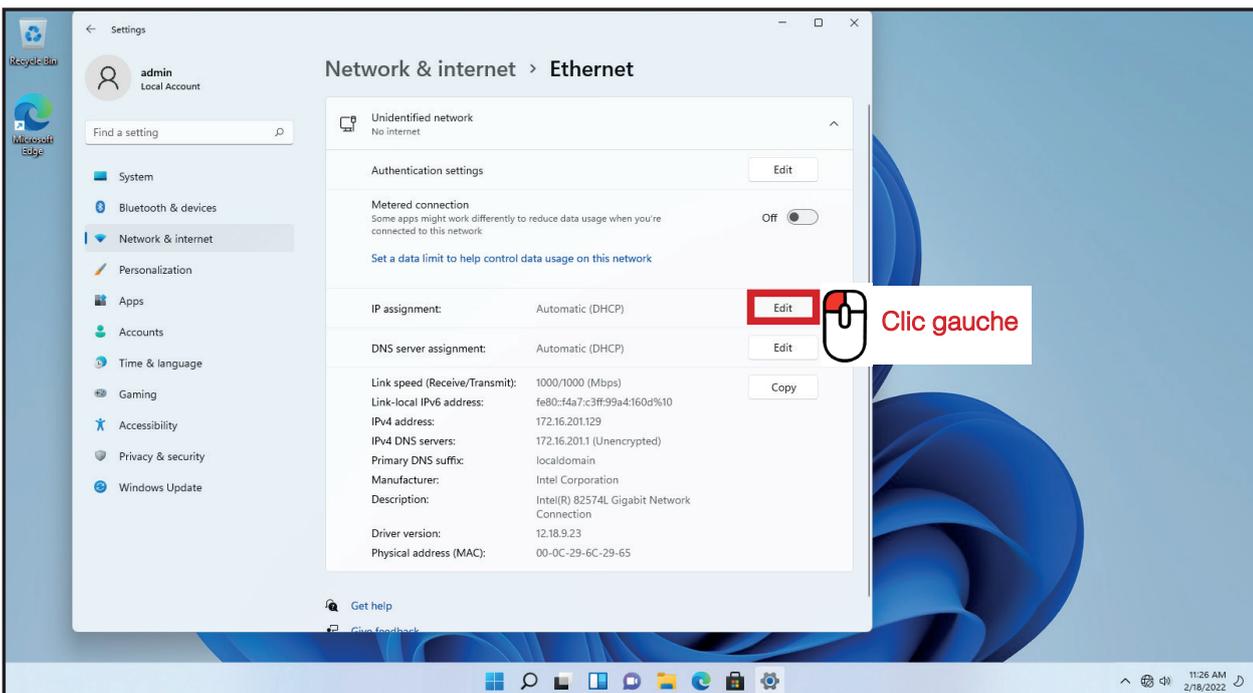


Clic gauche

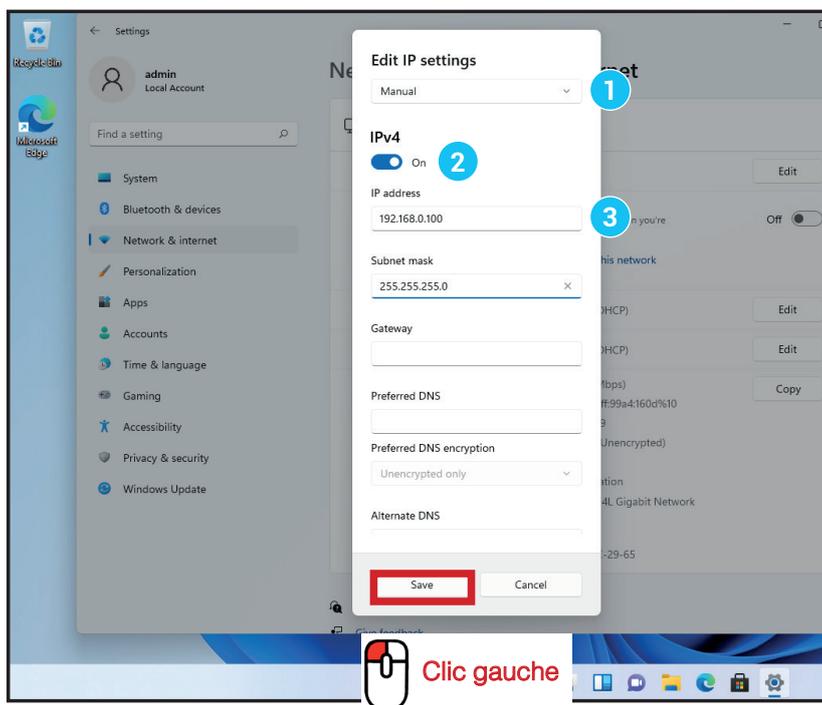
2 Accès au centre réseau et partage de votre ordinateur (windows 11)



3 Accès à la connexion réseau de votre ordinateur (windows 11)



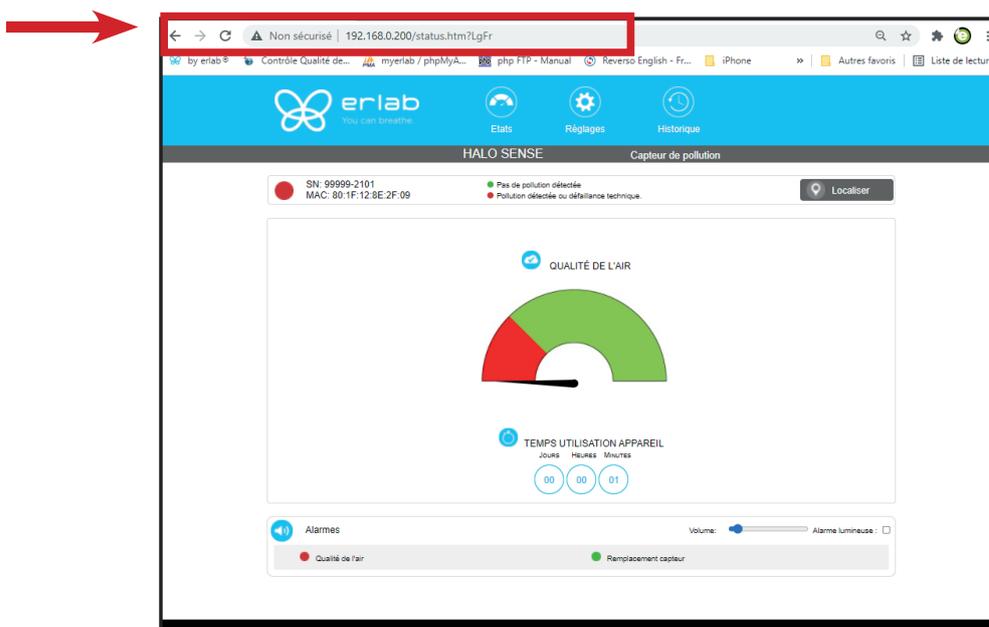
4 Entrer les paramètres réseau compatibles à l'accès au service embarqué (windows 11)



- 1 Sélectionner «manuel»
- 2 Mettre «IPv4 sur On»
- 3 Rentrer l'adresse IP «192.168.0.100»

⚠ Uniquement pour le Halo sense COV et A (pour le Halo sense F, voir page 24).

5 Revenez dans votre navigateur Web, entrez à nouveau l'adresse IP suivante 192.168.0.200 dans la barre d'adresse et validez



- **OK** : Vous êtes connecté au service embarqué
Vous visualisez l'écran « Etats » et pouvez accéder à l'écran « Réglages » avec les logs suivants :
Login : **erlab** / Mot de passe : **smart**

▲ Uniquement pour Halo sense COV et A.

Interface de gestion

The screenshot shows the Halo Sense management interface. At the top, there is a navigation bar with the erlab logo and three menu items: 'Etats' (1), 'Réglages' (2), and 'Historique' (3). Below this is a header for the device: 'HALO SENSE' (4) and 'Capteur de pollution'. The main content area includes:

- Device identification: SN: 99999-2101, MAC: 80:1F:12:8E:2F:09 (5).
- Status indicators: 'Pas de pollution détectée' (green dot) and 'Pollution détectée ou défaillance technique.' (red dot) (6).
- A 'Localiser' button (7).
- A semi-circular gauge for 'QUALITÉ DE L'AIR' (8) with a green segment and a red segment.
- A digital display for 'TEMPS UTILISATION APPAREIL' (9) showing 00 JOURS, 00 HEURES, and 01 MINUTES.
- An 'Alarmes' section (10) with a speaker icon, a volume slider, and an 'Alarme lumineuse' checkbox. Below it are indicators for 'Qualité de l'air' (red dot) and 'Remplacement capteur' (green dot).

 At the bottom, there is a footer with the service version 'Service embarqué v2.1.0 D' (11), copyright '© 2021 Erlab. All rights reserved.', and a language selection bar (12).

Détails de la page Etats	
1	Choix de la page active de l'interface
2	Identification de l'appareil: Modèle
3	Identification de l'appareil : N° de série, adresse MAC, état de l'appareil
4	Localisation de l'appareil
5	Jauge qualité de l'air : indique le niveau de qualité de l'air (vert : bonne qualité / rouge : présence d'une pollution)
6	Temps d'utilisation de l'appareil depuis la première mise en marche
7	Alarmes de qualité de l'air et de durée de vie du capteur
8	Réglage du volume des alarmes
9	Version du service embarqué
10	Choix de la langue de navigation

⚠ Uniquement pour Halo sense COV et A.

L'accès aux réglages est protégé par les logins suivants:

Login : erlab

Mot de passe : smart



Etats Réglages Historique

HALO SENSE Capteur de pollution

SN: 99999-2101
MAC: 80:1F:12:8E:2F:09

Pas de pollution détectée
Pollution détectée ou défaillance technique.

Localiser

Modifier réglages et valider

1 Date/Heure
Date: 01/08/2022 Heure: 11 Minutes: 15 pm 5 Valider

2 Réseau
- Mode: IP Statique
- Hostname
- IP: 192 168 0 200
- MASK: 255 255 255 0
- GW: 192 168 0 200
Echange données avec eGuard App activé:
Valider Redémarrer

3

4 Détecteur Air ambiant
Type de Capteur: VOC
Nouveau réglage: Sensibilité Haute
Date du remplacement: 01/02/2020 Prochain remplacement: 01/02/2025
Valider

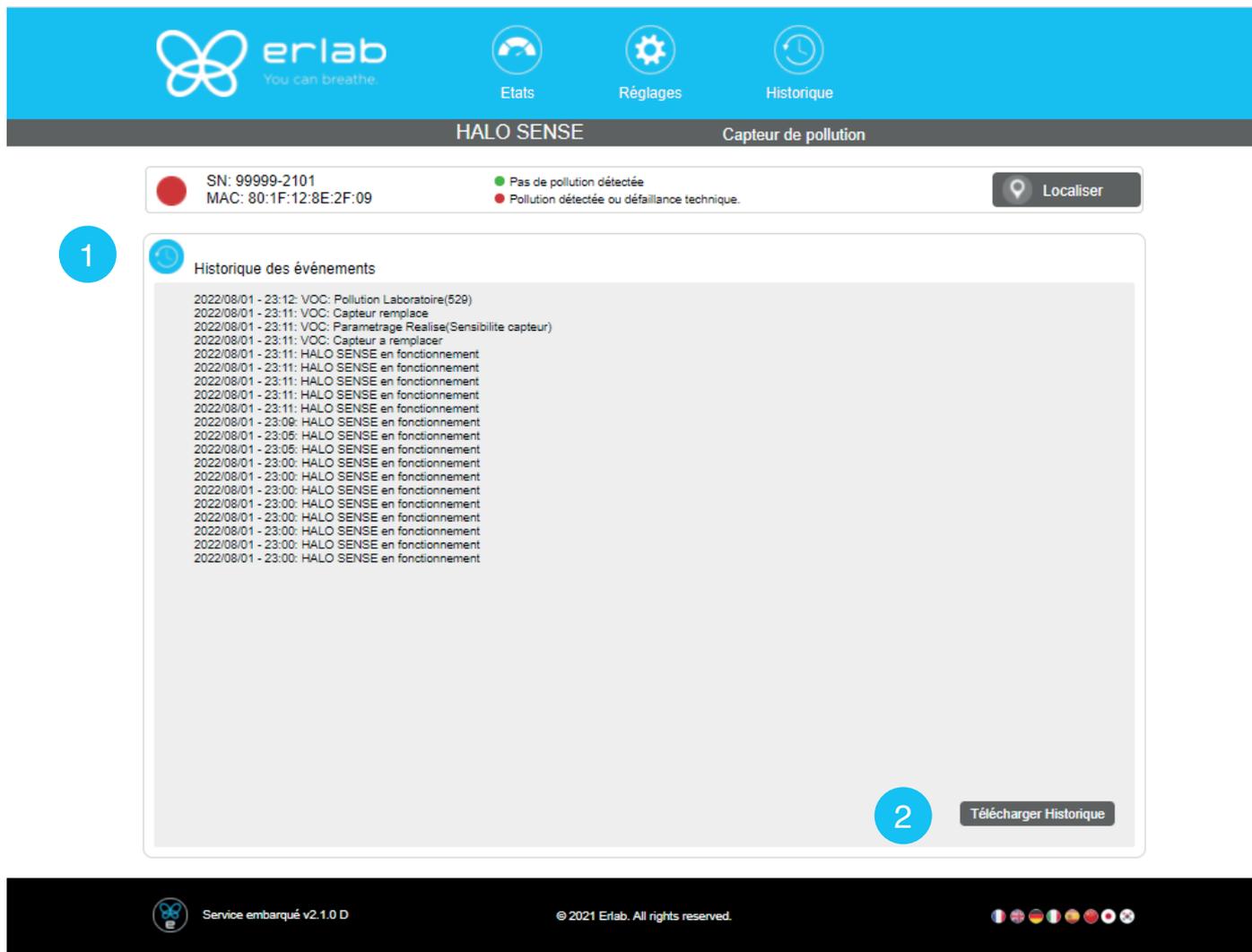


▲ Uniquement pour Halo sense COV et A.

Détails de la page Réglages	
1	Réglage de l'horodatage de l'appareil
2	Réglage des paramètres réseau de l'appareil Mode : Choix du protocole pour le choix de l'IP Hostname : Désignation de l'appareil sur le réseau IP : adresse IP de l'appareil MASK : masque réseau GW : Passerelle réseau
3	Activation/Désactivation de l'échange de données permet l'envoi des datas appareil vers le serveur eGuard pour : - le suivi à distance via eGuard app mobile et pc - la réception des rapports d'utilisation personnalisés
4	Capteur de pollution d'air ambiant Indication du type de capteur (COV: Composés Organiques Volatils / A: Acides inorganiques) Réglage de la sensibilité du capteur : 5 niveaux de réglage (capteur S): sensibilité haute / sensibilité moyennement haute / sensibilité moyenne / sensibilité moyennement basse / sensibilité basse 3 niveaux de réglage (capteurs A) : sensibilité haute / sensibilité moyenne / sensibilité basse Remplacement capteurs : Entrer date de remplacement du capteur, affiche la date de prochain remplacement du capteur
5	Touche de validation des réglages (veiller à valider chaque paramètre)

▲ Uniquement pour Halo sense COV et A.

Page Historique



erlab You can breathe.

Etats Réglages Historique

HALO SENSE Capteur de pollution

SN: 99999-2101
MAC: 80:1F:12:8E:2F:09

Pas de pollution détectée
Pollution détectée ou défaillance technique.

Localiser

1

Historique des événements

2022/08/01 - 23:12: VOC: Pollution Laboratoire(529)
2022/08/01 - 23:11: VOC: Capteur remplace
2022/08/01 - 23:11: VOC: Parametrage Realise(Sensibilite capteur)
2022/08/01 - 23:11: VOC: Capteur a remplacer
2022/08/01 - 23:11: HALO SENSE en fonctionnement
2022/08/01 - 23:09: HALO SENSE en fonctionnement
2022/08/01 - 23:09: HALO SENSE en fonctionnement
2022/08/01 - 23:09: HALO SENSE en fonctionnement
2022/08/01 - 23:00: HALO SENSE en fonctionnement

2

Télécharger Historique

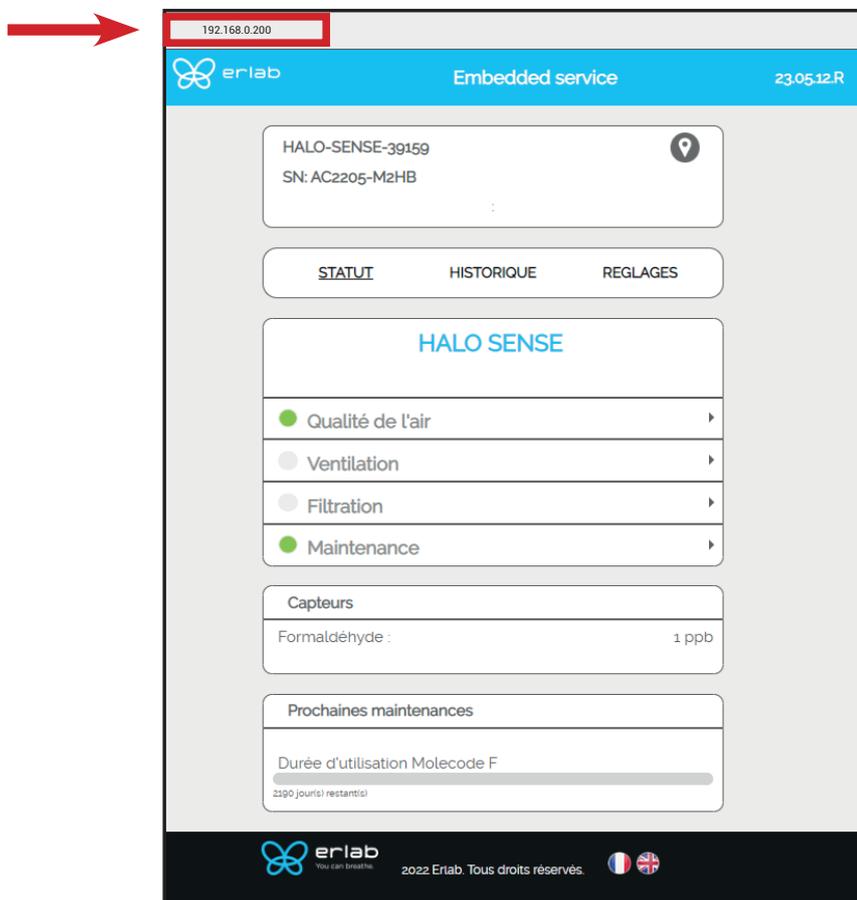
Service embarqué v2.1.0 D © 2021 Erlab. All rights reserved.

Détails de la page Historique

1	Affiche la liste des évènements de l'appareil
2	Permet le téléchargement de l'historique au format .csv

⚠ Uniquement pour Halo sense F.

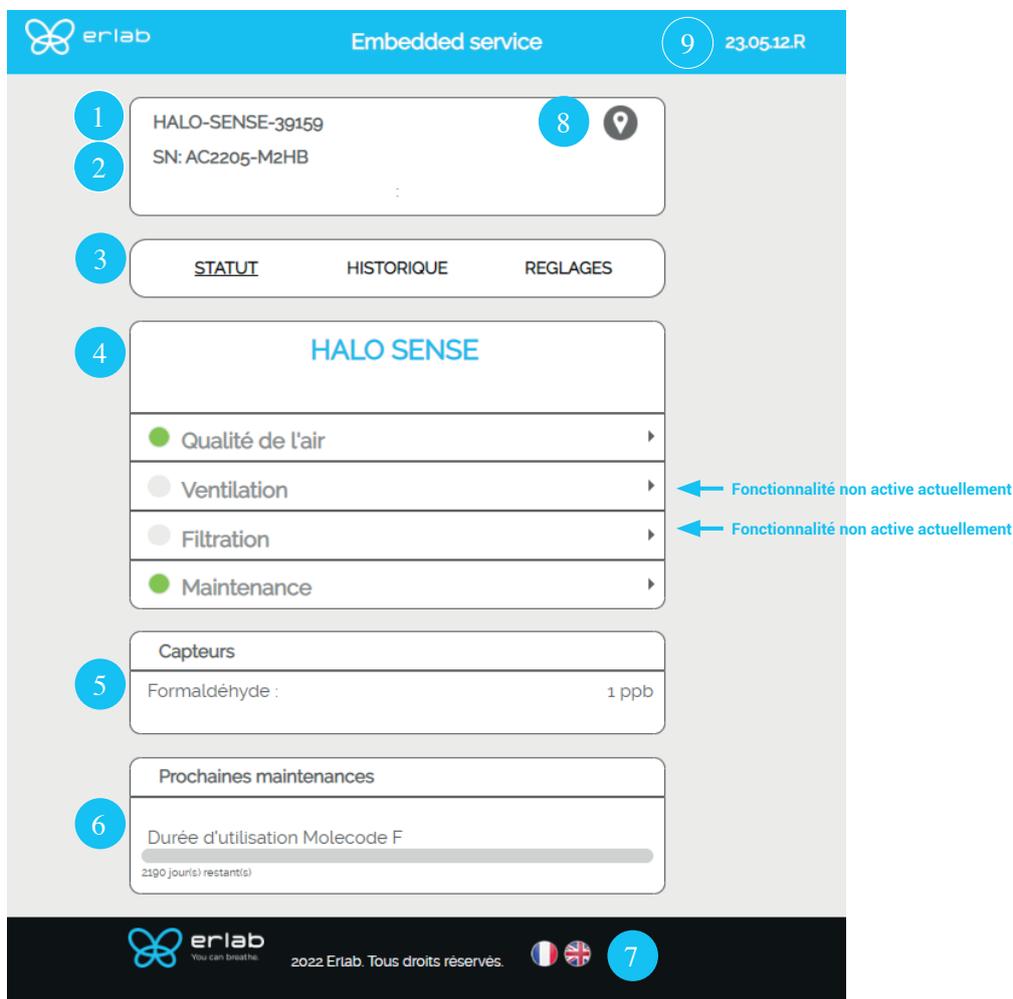
- 5 Revenez dans votre navigateur Web, entrez à nouveau l'adresse IP suivante 192.168.0.200 dans la barre d'adresse et validez



- **OK** : Vous êtes connecté au service embarqué
Vous visualisez l'écran « Etats » et pouvez accéder à l'écran « Réglages »

▲ Uniquement pour Halo sense F.

Interface de gestion



1 HALO-SENSE-39159 8

2 SN: AC2205-M2HB

3 STATUT HISTORIQUE REGLAGES

4 HALO SENSE

- Qualité de l'air
- Ventilation ← Fonctionnalité non active actuellement
- Filtration ← Fonctionnalité non active actuellement
- Maintenance

5 Capteurs
Formaldéhyde : 1 ppb

6 Prochaines maintenances
Durée d'utilisation Molecode F
2390 jour(s) restant(s)

erlab 2022 Erlab. Tous droits réservés. 7

Détails de la page Etats	
1	Désignation (paramétrable par le client)
2	Numéro de série appareil
3	Choix de la page active de l'interface
4	Indique l'état de l'appareil (vert ok) / (rouge en alarme) / (gris inactif)
5	Capteur embarqué permettant une indication de la concentration en formaldéhyde (en ppb)
6	Temps d'utilisation du capteur
7	Choix de la langue de navigation
8	Localisation de l'appareil
9	Version du service embarqué

⚠ Uniquement pour Halo sense F.

Interface de réglages

erlab Embedded service 23.05.12.R

HALO-SENSE-39159
SN: AC2205-M2HB
Fan: Ventilation OFF

STATUT HISTORIQUE REGLAGES

1 **Nommer la hotte** 5 Mettre à jour

Nom: HALO-SENSE-39159

2 **Date / Heure** 5 Mettre à jour

Date: 16/05/2023
Heure: 10:39

3 **Paramètres réseau** 5 Mettre à jour

Ethernet:
Adresse MAC: fc:0fe750:5e:e5

Wifi:

Adresse MAC: 60:8a:10:be:a3:b0

Envoi de données: ← Fonctionnalité non active actuellement

4 **Sensibilité capteur** 5 Mettre à jour

Formaldéhyde: Medium

Bruit de fond: ← Fonctionnalité non active actuellement

6 **Date de remplacement** 5 Mettre à jour

Molécule F: 16/05/2023

7 **Autres** 5 Mettre à jour

Volume: 30%

Eclairage: 100%

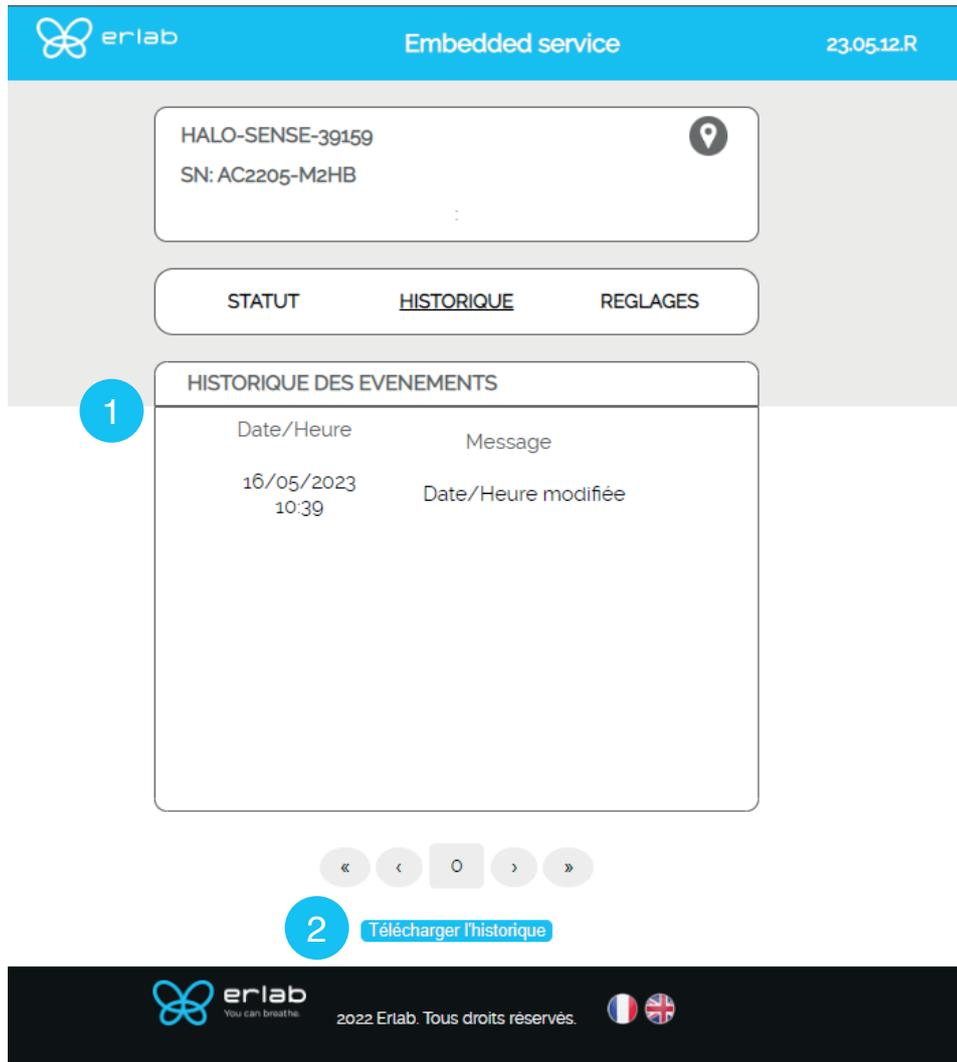
Signature LED clignotante:

Signature LED toujours active:

▲ Uniquement pour Halo sense F.

Détails de la page Réglages	
1	Choix du nom de l'appareil
2	Réglage de l'horodatage de l'appareil
3	Réglage des paramètres réseau de l'appareil
4	<p>Capteur de pollution d'air ambiant</p> <p>Indication du type de capteur (F: Formaldéhyde)</p> <p>Réglage de la sensibilité du capteur : 3 niveaux de réglage (capteur F) : sensibilité haute / sensibilité moyenne / sensibilité basse</p>
5	Touche de validation des réglages (veiller à valider chaque paramètre)
6	Réglage de la date de remplacement du capteur
7	<p>Réglage du volume sonore</p> <p>Réglage de l'intensité lumineuse du bandeau LED</p> <p>Signature led clignotante (A) : permet d'activer un clignotement en cas d'alarme</p> <p>Signature led toujours active (B) : bandeau allumé en permanence</p> <p>Attention : son nécessaire pour percevoir l'alarme si :</p> <ul style="list-style-type: none"> -(A) désactivé et (B) activé -(A) activé et (B) désactivé et intensité lumineuse au mini

▲ Uniquement pour Halo sense F.



The screenshot shows the 'Embedded service' interface for device 'HALO-SENSE-39159' (SN: AC2205-M2HB). The interface includes a header with the erlab logo, 'Embedded service', and the version '23.05.12.R'. Below the device information, there are three tabs: 'STATUT', 'HISTORIQUE' (which is selected), and 'REGLAGES'. A blue circle with the number '1' points to the 'HISTORIQUE DES EVENEMENTS' section. This section contains a table with two columns: 'Date/Heure' and 'Message'. The table has one entry: '16/05/2023 10:39' and 'Date/Heure modifiée'. Below the table, there are navigation buttons: '«', '<', 'O', '>', and '»'. A blue circle with the number '2' points to a button labeled 'Télécharger l'historique'. At the bottom of the interface, there is a footer with the erlab logo, '2022 Erlab. Tous droits réservés.', and flags for France and the UK.

Détails de la page Historique

1	Affiche la liste des évènements de l'appareil
2	Permet le téléchargement de l'historique au format .txt





Le laboratoire de Recherche et Développement Erlab

A propos d'Erlab

Depuis 1968, **Erlab** est le spécialiste, l'inventeur et le leader mondial des **hottes à filtration zéro émission autonomes non raccordées de laboratoire** pour la manipulation en toute sécurité des produits chimiques.

1 La filtration Erlab

Nous proposons des technologies de protection du personnel de laboratoire contre l'inhalation de produits chimiques. Grâce à des technologies de filtration sans cesse améliorées par **notre département Recherche et Développement depuis plus de 50 ans**. C'est d'ailleurs grâce à cette recherche et développement sans cesse améliorée qu'en 2009, nous avons inventé le label de technologie de filtration **ERLAB ABOVE** qui a fait ses preuves.

2 La norme AFNOR NF X15-211 : 2009

La technologie de filtration Erlab est conforme à la **norme NF X15-211 : 2009**, la norme la plus exigeante de l'industrie en matière de filtration moléculaire, développée par un comité de scientifiques indépendants et de fabricants spécialisés.

Ce texte impose des critères de performance liés à :

- L'efficacité de filtration
- L'efficacité de confinement
- La vitesse d'air en façade
- La documentation : **chemical listing**

3 Le programme ESP

Un ensemble de 3 services inclus à l'achat de chaque appareil conçu pour assurer votre sécurité.

 **eValiQuest** Analyse du risque - Détermination des besoins de protection - Détermination des besoins ergonomiques.

 **ValiPass** Installation certifiée - Manipulation en totale sécurité.

 **ValiGuard** Suivi permanent - Contrôle préventif et maintenance - Reconfiguration de l'appareil selon les besoins de protection - Evolution des manipulations.

4 La technologie Flex

L'association des technologies de filtration moléculaire et particulaire permet de configurer un seul et même appareil aux besoins de protection des laboratoires. Cette innovation du laboratoire de R&D d'Erlab offre une **flexibilité**, une **adaptabilité** et une **économie** sans précédent. Un seul et même appareil peut être reconfiguré dans le temps et être facilement réaffecté à d'autres applications.

5 La technologie Smart

La technologie Smart est un mode de communication **simple et innovant** pour plus de sécurité. Cette technologie indique par un signal lumineux et sonore, le niveau de protection de l'utilisateur. Les avantages de la technologie :

1/ Pulsation lumineuse : La communication en temps réel par **pulsation lumineuse à LED**, alerte de manière intuitive l'utilisateur de l'état de fonctionnement de l'appareil.

2/ Simplicité : Une seule touche d'activation.

3/ Système de détection : Le système exclusif de détection contrôle en permanence l'état de performance de filtration.

4/ Service embarqué : Ce service permet d'accéder directement aux informations suivantes : **l'état, les réglages et l'historique** de votre appareil.

France
+33 (0) 2 32 09 55 80 | ventes@erlab.net

United States
+1 800-964-4434 | captairsales@erlab.com

China
+86 (0) 512 5781 4085 | sales.china@erlab.com.cn

Spain
+34 936 732 474 | export.south@erlab.net

Germany
0800 330 47 31 | export.north@erlab.net

United Kingdom
+44 (0) 1722 341 940 | export.north@erlab.net

Italy
+39 (0) 2 89 00 771 | export.south@erlab.net