

Guide Utilisateur

Trap-Eye™

Installation | Utilisation | Maintenance



Scannez le code
pour vous rendre
sur la page dédiée

Edition 2025

patS^x

biobeT
SUSTAINABLE CROP MANAGEMENT

FR/4/202503 31



NOTICE D'INSTALLATION



1. Comment installer votre passerelle Trap-Eye™ (PATS) ?
2. Comment installer vos Trap-Eye™ ?

MANUEL D'UTILISATION & MAINTENANCE



1. **Prérequis**
2. **Utilisation du Tableau de bord en ligne**
3. **Vue normale**
4. **Statut des points colorés**
5. **Vue diagnostic (Troubleshoot)**
 - a. Icônes d'avertissement sur la vue diagnostic
 - b. État des points de couleur sur la vue diagnostic
6. **Pourquoi un Trap-Eye™ apparaît-il en noir ?**
7. **Diagnostic des problèmes via la vue diagnostic**
8. **Résumé des vérifications à effectuer**

Notice d'installation





Contenu du colis



11 x Trap-Eye™



1 x pack Trap-ID™
(20 pièces)



1 x Trap-Eye™
Passerelle



1 x câble
d'alimentation



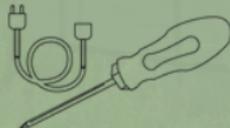
1 x profilé en
aluminium
+ 1 x vis M5

2 x colliers
de serrage



Outils nécessaires (non inclus)

- tournevis,
- câble d'extension (en option)

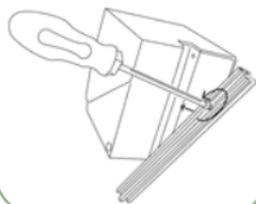




Comment installer votre passerelle Trap-Eye™ (boîtier PATS) ?

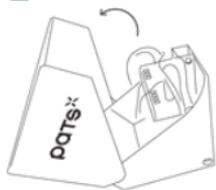
INSTALLATION : 9 étapes à suivre

1



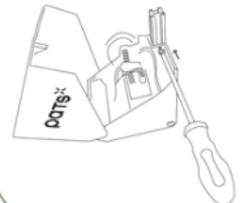
Dévisser la vis du profilé en aluminium.

2



Ouvrir le boîtier.

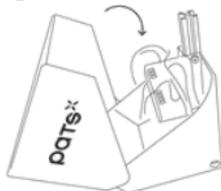
3



Positionner le **profilé en aluminium à l'arrière du boîtier** et le fixer à l'aide de la vis en la vissant par l'intérieur du boîtier.

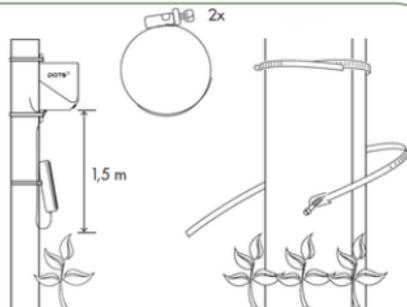


4



Refermer le boîtier.

5



Positionner les **colliers de serrage** sur un poteaux centrale de la serre, à environ 1m50 au dessus de la culture.

6

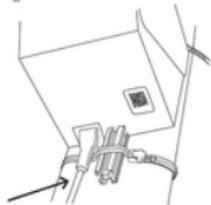


Plaquer le profilé en aluminium contre le poteau et le fixer à l'aide des colliers de serrage.

Notice d'installation



7



- Connecter la passerelle Trap-Eye™ à l'alimentation.
- **Vérifier que la LED d'alimentation en bas du boîtier est allumée** (elle peut être rouge ou verte).
- Si le voyant n'est pas allumé, vérifier que tous les câbles sont correctement branchés.

8



- Télécharger l'application "PATS Install" à partir de Google Play Store (**seulement pour Android**) ou du QR code.
- Autoriser l'appli "PATS Install" à accéder à votre GPS et à votre appareil photo.
- Se connecter à l'appli "PATS Install" avec vos **identifiants PATS reçus par mail**.



9



- Dans l'application, appuyer sur le **bouton « scan »** et attendre que la caméra se mette en marche.
- **Scanner le QR code du boîtier** et entrer le **numéro de poteau (post) et de rang (raw)** du boîtier.
- En cas d'erreur, resaisir les informations d'emplacement puis scanner de nouveau le QR Code (les informations seront remplacées automatiquement).



Comment installer vos Trap-Eye™ ?

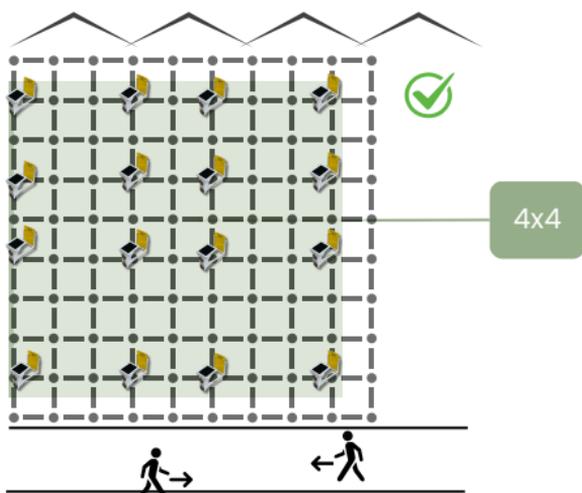


- 1 Caméra
- 2 Panneau solaire
- 3 Porte-panneau englué
- 4 Qr Code pour l'installation

Points d'attention lors de l'installation

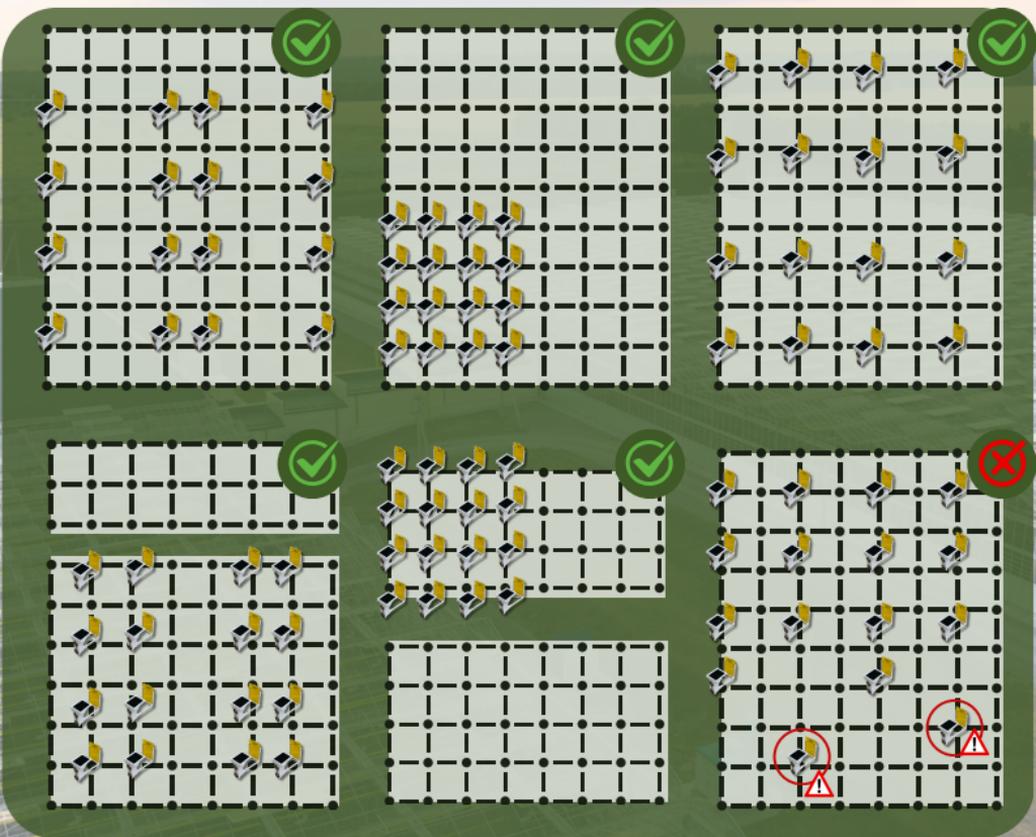
Pour une cartographie GPS précise de votre serre : installez les unités Trap-Eye™ (📷) dans **au moins 4 rangées différentes**, en les plaçant sur **4 numéros de poteaux identiques dans chaque rangée**.

1. Exemple de grille 4x4





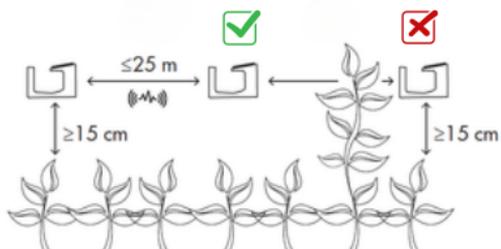
2. Autres exemples de positionnements en grilles 4x4





3. Positionnement des Trap-Eye™

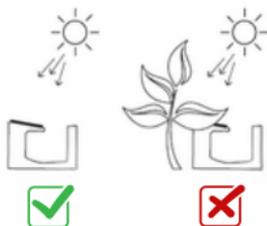
3.1



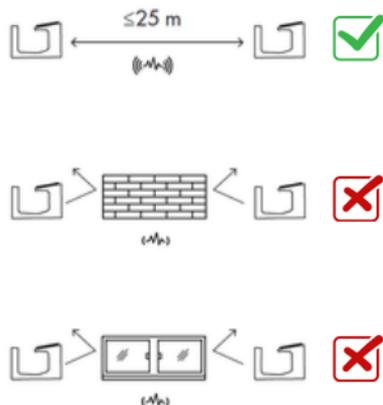
3.2



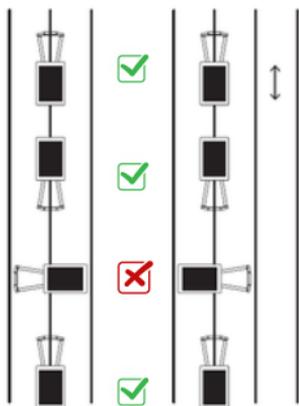
3.3



3.4



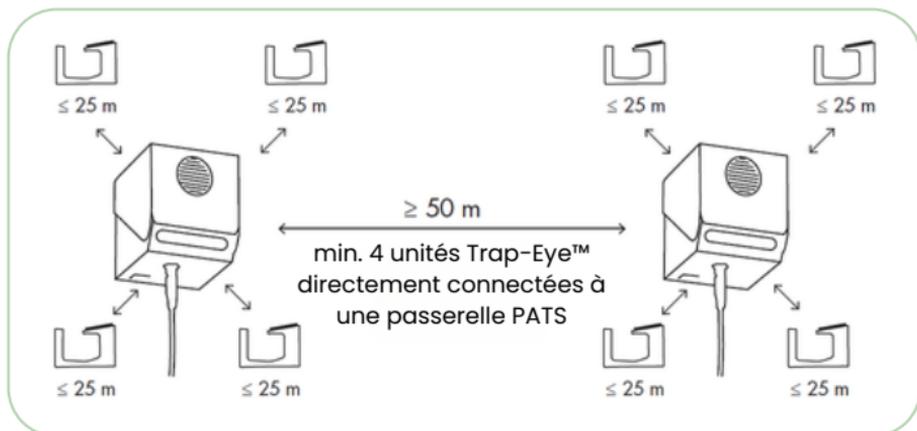
3.5



Notice d'installation



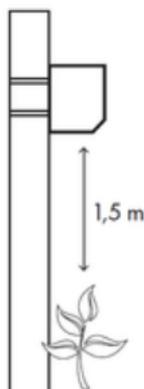
4. Positionnement de la passerelle PATS



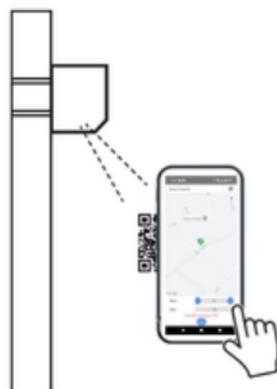
Prérequis avant installation des Trap-Eye™



Télécharger l'application
"PATS Install"



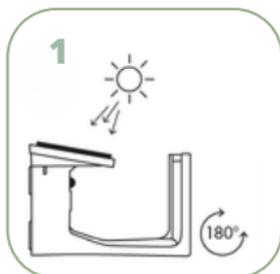
Installer la passerelle
Trap-Eye™



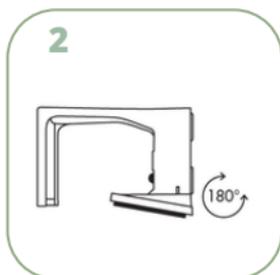
Scanner le QR avec l'appli
d'installation "PATS Install" pour
attribuer un numéro de poteau et
de rang



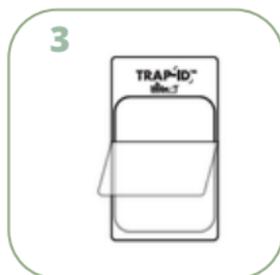
INSTALLATION : 8 étapes à suivre



Placer le Trap-Eye™ de façon à ce que le **panneau solaire** soit **exposé à la lumière du soleil**.



Retourner le Trap-Eye™ à 180° pour l'allumer, et retourner le de nouveau.



Enlever le film plastique du panneau englué Trap-ID™.

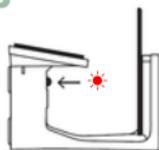


4



Placer le panneau **Trap-ID™** dans l'emplacement de support, le côté englué doit être positionné face à la caméra.

5



Vérification du **signal lumineux (LED)**

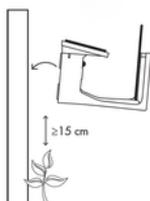
 La led flash en rouge pendant
 5 à 15 min.

 → Continuer à l'étape 6

 La led flash en rouge 5 fois ou moins.


 → Retourner à l'étape 2

6



Placer le Trap-Eye™ contre le poteau en prenant soin de le positionner **au moins 15cm au dessus de la culture.**

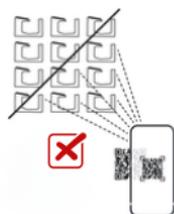
Notice d'installation



7

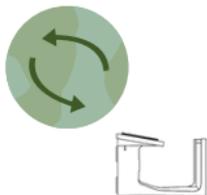


À l'aide de l'application "PATS Install", **scanner le QR code** du Trap-Eye™ et entrer le **numéro de poteau (post) et de rang (raw)** correspondant.

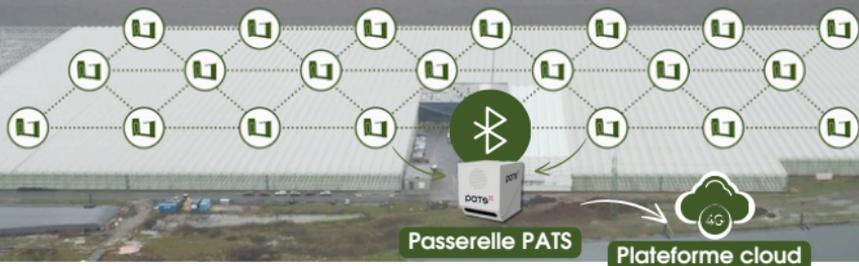


Ne pas scanner les Trap-Eye™ avant de les avoir installé.

8



Répéter l'opération pour chaque Trap-Eye™.



Manuel d'utilisation & Maintenance



 *Tableau de bord Trap-Eye™ : <https://pats-c.com/trap-eye/>*



Table des matières

Prérequis	p15
Utilisation du Tableau de bord en ligne	p16
Vue carte normale	p17
<ul style="list-style-type: none">• Statut des points colorés	p17
Graphique & données	p18
<ul style="list-style-type: none">• Comptage des insectes	p18
<ul style="list-style-type: none">• Consultation des photos	p19
<ul style="list-style-type: none">• Export des données au format CSV	p20
<ul style="list-style-type: none">• Paramétrage du portail (menu settings)	p20
Vue carte diagnostic (Troubleshoot)	p21
<ul style="list-style-type: none">• Icônes d'avertissement sur la vue diagnostic	p22
<ul style="list-style-type: none">• État des points de couleur sur la vue diagnostic	p23
Pourquoi un Trap-Eye™ apparaît-il en noir ?	p24
Diagnostic des problèmes via la vue diagnostic	p25
Résumé des vérifications à effectuer	p26

Prérequis

Installation du matériel

Avant d'utiliser Trap-Eye™, il est nécessaire d'installer correctement tous les éléments du système en suivant les **notices d'installation** pour :

- La passerelle PATS (gateway)
- Les Trap-Eye™

Installation de l'application "PATS Install"

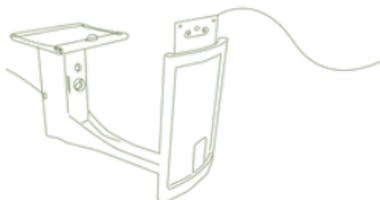
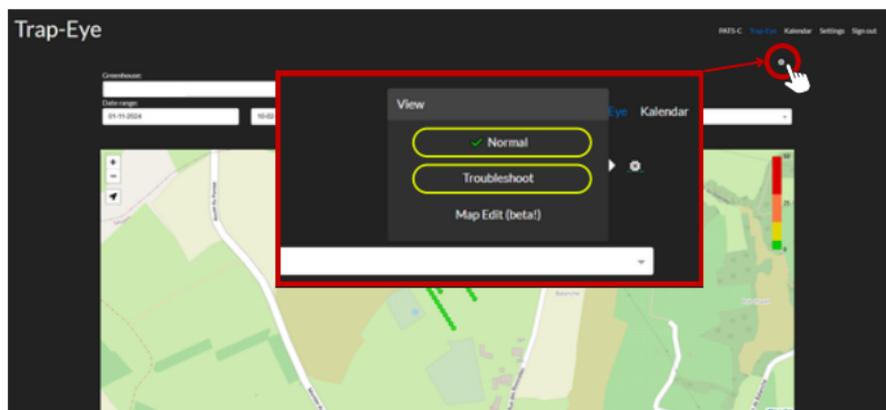
L'application "Pats Install" permet de visualiser les unités Trap-Eye™ installées dans la serre via des balises géographiques. **Chaque unité possède un ID unique**, un numéro de poteau (post) et de rang (raw) pour faciliter son repérage. L'application permet également de **supprimer une unité du système si nécessaire**.



Utilisation du Tableau de bord

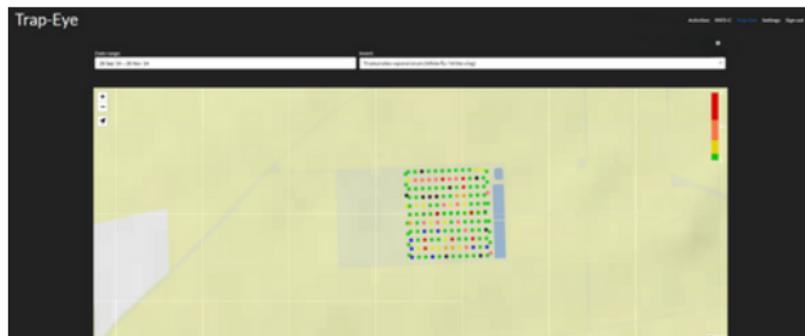
Trap-Eye™ est notre outil de surveillance High Tech conçu pour suivre le nombre d'insectes piégés sur des panneaux englués en serre. Pour garantir son bon fonctionnement, consulter ce manuel afin de surveiller et résoudre d'éventuels problèmes.

Sur le portail web (www.pats-c.com), vous pouvez accéder à la **carte** affichant toutes les unités Trap-Eye™ installées dans votre serre. Cette carte est disponible sous **deux modes d'affichage : vue normale et vue diagnostic (troubleshoot)**. Vous pouvez basculer entre ces modes en cliquant sur le bouton des paramètres en haut à droite.



Vue carte “normale”

Dans la vue normale, chaque Trap-Eye™ apparaît sur la carte sous forme d'un point coloré, qui reflète le **nombre d'insectes détectés sur le panneau englué**. Cette vue donne une indication rapide de l'état du Trap-Eye™.



Statut des points colorés

    **POINT COLORÉ** (du vert au rouge) :

Indique que le Trap-Eye™ fonctionne correctement et prend des photos selon le planning prévu. La couleur varie en fonction du nombre d'insectes détectés sur le piège.

 **POINT BLEU** :

Synchronisation en cours. Premier contact établi mais au moins deux photos récentes sont nécessaires.

 **POINT NOIR** :

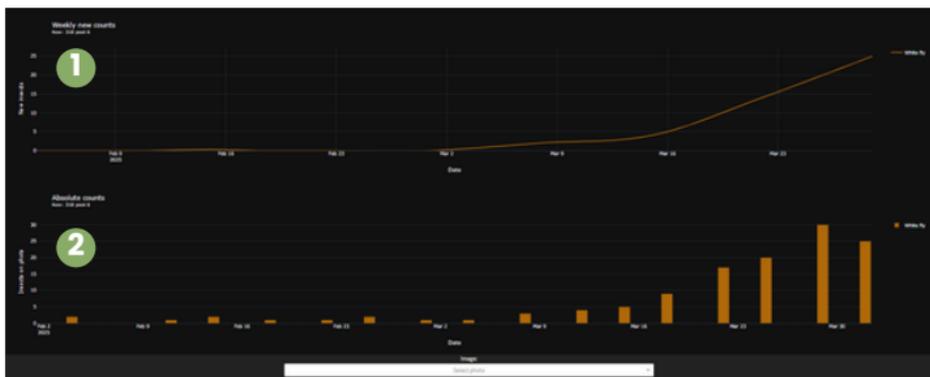
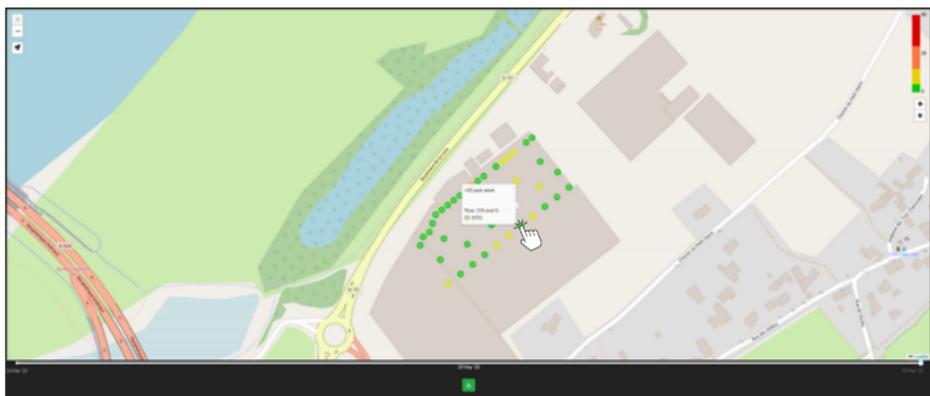
Indique que le Trap-Eye™ a manqué sa capture photo programmée.

Graphiques et données

Comptage des insectes

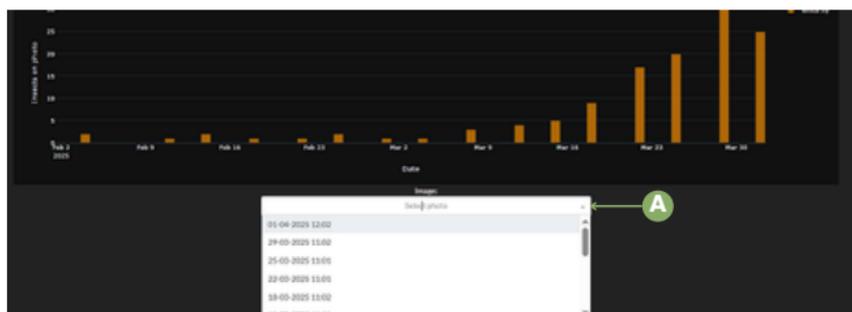
En cliquant sur un **point coloré (une unité Trap-Eye™)**, deux graphiques s'affichent en dessous de la carte, montrant l'évolution des nouveaux insectes capturés par période (quotidienne, hebdomadaire, trihebdomadaire) :

- 1 **Un graphique linéaire** montrant l'évolution des captures.
- 2 **Un histogramme** affichant les comptages absolus.

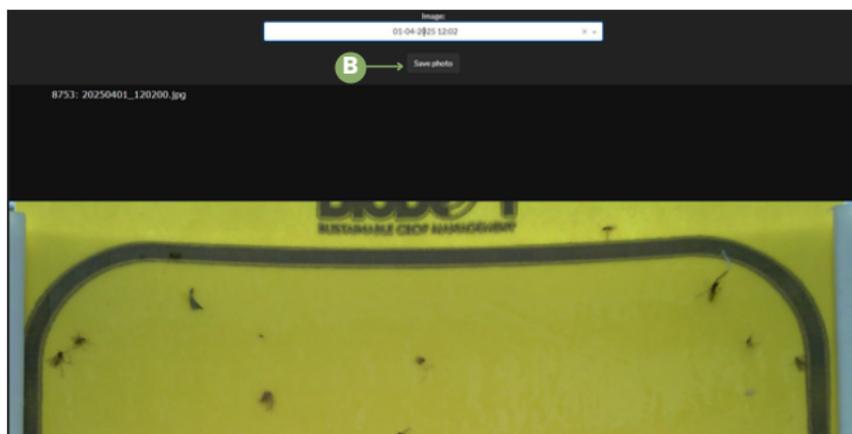


Consultation des photos

Sous le second graphique, cliquer sur la **liste déroulante** (A) pour sélectionner la date de la photo à consulter.

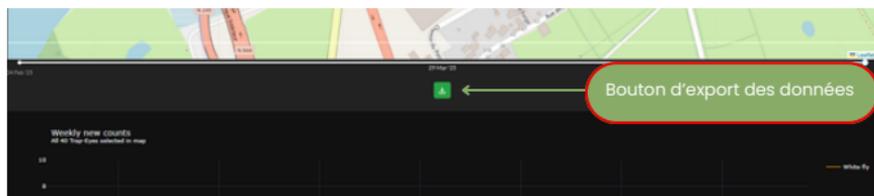


Pour télécharger/sauvegarder une photo, cliquer sur le bouton **"save photo"** (B) sous la liste déroulante.



Export des données au format CSV

Toutes les **données** des comptages d'insectes peuvent être **exportées sous format CSV** pour analyse approfondie.

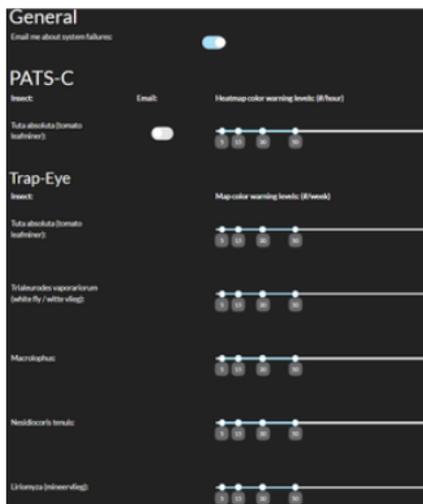


Paramétrage du portail (menu settings)



Dans le menu settings, il est possible de paramétrer l'échelle de couleur de vos points en faisant varier le nombre d'insectes détectés sur le piège.

Des **alertes par e-mail** en cas de défaillance du système ou de dépassement d'un seuil critique peuvent également être définis.



Vue carte "diagnostic" (Troubleshoot)



La vue diagnostic (dépannage) permet une analyse plus approfondie des performances du Trap-Eye™ en serre.

Deux colonnes clés à surveiller :

ID	Type	Warning	Alert	Last action	Battery	Days since data	Last contact	Warning	Filters	Action
Trap-Eye 0085				-	3,79	1	20240309 130700	20240311 122935	0504	✓
Trap-Eye 0051				-	3,77	1	20240309 130600	20240311 061737	0504	✓
Trap-Eye 0765				-	3,78	1	20240309 130600	20240311 044454	0504	✓
Trap-Eye 0013				-	3,78	1	20240309 130600	20240311 101357	0504	✓
Trap-Eye 0008				-	4,46	1	20240310 101400	20240311 101834	0504	✓
Trap-Eye 0047				-	3,75	1	20240309 130600	20240311 094845	0504	✓
Trap-Eye 7003				-	3,83	1	20240309 130600	20240311 123900	0504	✓
Trap-Eye 0051				-	3,75	1	20240309 130700	20240311 123000	0504	✓
Trap-Eye 0051				-	3,78	1	20240309 130700	20240311 120000	0504	✓
Trap-Eye 0003				-	3,77	1	20240309 130600	20240311 093634	0504	✓

- **"Days Since Data"** : Nombre de jours écoulés depuis la dernière photo envoyée.
- **"Last Contact"** : Dernière communication du Trap-Eye™ avec la passerelle PATS.
- **"Warning"** : Affiche les mêmes avertissements que les icônes de la carte Dépannage.
- **"Battery"** : indique le niveau de la batterie

Comportement attendu selon le contrat :



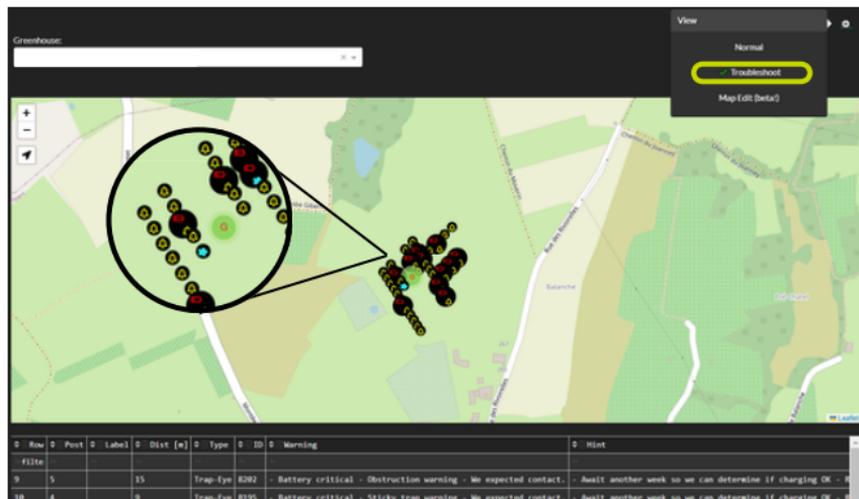
- **Contrat de 3 photos/semaine** : Photos programmées le mardi, jeudi et samedi. Le nombre de jours depuis la dernière photo ne doit pas dépasser 3 jours.



- **Contrat de 1 photo/semaine** : Ne doit pas dépasser 6 jours depuis la dernière photo.

Icônes d'avertissement sur la carte de diagnostic

Les icônes d'avertissement sur la carte de diagnostic fournissent un aperçu des différents problèmes susceptibles d'affecter les performances du Trap-Eye™.



Icônes

Signification

Action



Batterie faible

Attendez quelques jours et vérifiez si le Trap-Eye se recharge par temps ensoleillé. Si ce n'est pas le cas, remplacez l'appareil.



Batterie critique

Attendez quelques jours et vérifiez si le Trap-Eye se recharge par temps ensoleillé. Si ce n'est pas le cas, remplacez l'appareil.



Avertissement d'obstruction du panneau englué



Vérifiez le panneau englué et remplacez-le si nécessaire, ou enlevez tout obstacle et suspendez le Trap-Eye plus haut (par exemple, si des feuilles bloquent la vue de la caméra).



Autre avertissement de panneau englué



Vérifier le panneau englué et le remplacer si nécessaire (par exemple, lorsque le piège collant est saturé d'insectes).

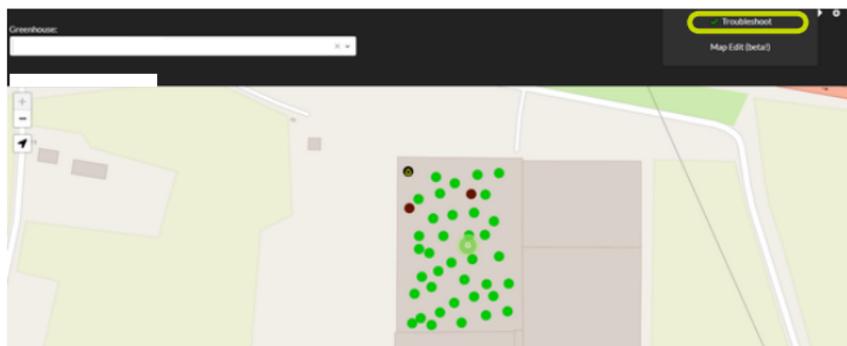


Avertissement de mise à jour du micrologiciel

-

État des points de couleur sur la carte de diagnostic

Les Trap-Eye™ peuvent apparaître dans 3 couleurs différentes sur la carte de dépannage, en fonction de leur état de connectivité.



Statut	Signification	1 photo/ semaine	3 photos/ semaine	Action nécessaire
● Noir Erreur critique	Aucune donnée reçue dans le délaï maximum autorisé . Le Trap-Eye ne répond pas.	Pas de photo depuis plus de 8 jours	Pas de photo dans les 4 jours et plus	 Action immédiate nécessaire → Voir ci-après les actions requises !
● Marron Avertissement	Données retardées , mais toujours dans le délai autorisé. Le Trap-Eye™ peut avoir un problème (par exemple, une batterie faible qui fait que l'unité Trap-Eye™ passe à 1 photo/semaine).	Pas de photo pendant 7 jours	Pas de photo dans les 3 jours	 Vérifier rapidement
● Vert Tout est OK	Le Trap-Eye™ fonctionne correctement et envoie des données comme prévu.	Photo reçue dans les 7 jours	Photo reçue dans les 3 jours	 Aucune action nécessaire

Pourquoi un Trap-Eye™ apparaît-il en noir sur la carte ?

● POINT NOIR

Un Trap-Eye™ sera affiché en point noir s'il ne prend **pas de photos selon le programme prévu** :



- **Contrat de 3 photos/semaine** : Le Trap-Eye™ devient noir si moins de 2 photos sont envoyées dans la semaine.
- **Contrat de 1 photo/semaine** : Le Trap-Eye™ devient noir si aucune photo n'est envoyée pendant une semaine.
- **Photo quotidienne** : Le Trap-Eye™ devient noir s'il envoie moins de 7 photos en une semaine.



Remarque : L'option de photos quotidiennes est un paramètre qui est activé pendant les deux premières semaines après l'installation pour s'assurer du bon fonctionnement.



Important : Les photos sont prises à 11 h du matin. Vérifiez les statuts après cet horaire pour des données précises.

Diagnostic des problèmes (vue diagnostic)

- Si un **Trap-Eye™ apparaît en noir sur la carte**, suivez ces étapes pour identifier et résoudre le problème :

➤ ÉTAPE 1 : VÉRIFIER LA TENSION DE LA BATTERIE

Colonne "Battery" : Si la tension est inférieure à 3,7V, le Trap-Eye™ passe automatiquement à 1 photo/semaine pour économiser l'énergie.

Impact : Les clients ayant un contrat avec une fréquence plus élevée (3 photos/semaine) verront ce Trap-Eye™ en noir.

Solution : Recharger la batterie en exposant le Trap-Eye™ à la lumière du soleil ou en le plaçant sous des lampes d'assimilation. Une fois la charge au-dessus de 3,7V, le Trap-Eye™ reprendra automatiquement son cycle normal de photos.

➤ ÉTAPE 2 : RÉACTIVER LE TRAP-EYE™

Si la batterie est au-dessus de 3,7V mais que le Trap-Eye™ n'envoie toujours pas de photos :

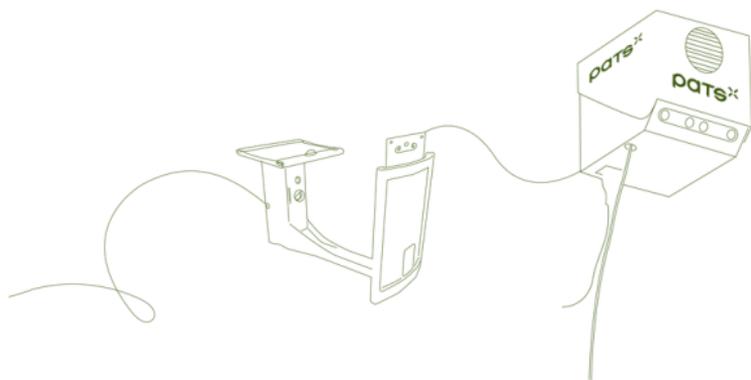
1. Se rendre dans la serre et **retourner le Trap-Eye™** (le placer à l'envers puis le remettre à l'endroit).
2. **Attendre une semaine** et vérifier si le Trap-Eye™ reprend l'envoi des données.
3. Si aucun changement : remplacer le Trap-Eye™ par un appareil de rechange.



Remarque : pour 40 unités (1ha) Trap-Eye™ commandées, 4 unités de rechange sont fournies. Des pièces supplémentaires peuvent être commandées avec la référence 302163.

Résumé des vérifications à effectuer

- ✓ **Vue normale :** Aperçu rapide du statut des Trap-Eye™ et du comptage des insectes.
- ✓ **Vue diagnostic (Troubleshoot) :** Analyse approfondie des problèmes de fonctionnement.
- ✓ **Tension de la batterie :** Vérifier que la tension est supérieure à 3,7V pour un fonctionnement normal.
- ✓ **Réactivation :** Effectuer une réinitialisation manuelle si nécessaire.
- ✓ **Remplacement :** Remplacer l'appareil si aucune amélioration après diagnostic.



En suivant ces étapes, vous garantissez que Trap-Eye™ fonctionne de manière optimale et fournit des données précises pour une détection efficace des ravageurs.



Agence de Nantes Atlantique
ZA Beau Soleil,
44 450 Saint Julien de Concelles



Biobest France
294 rue Roussanne, 84100 Orange



Service client : serviceclients.fr@biobestgroup.com



Boutique en ligne : www.biobest.oxatis.com



Site web : www.biobestgroup.com/fr



Nos Experts Biocontrôle par secteur



Nord/Grand-Est	Ile-de-France, Hauts-de-France, Grand Est	Jules COURTIER (06.74.71.42.72)
Nord-Est	Auvergne-Rhône-Alpes	Thomas TORRECILLAS (06.76.19.27.97)
Nord-Ouest	Indre et Loire, Loir et Cher, Loiret, Maine et Loire	Pascale Predonzan (07.72.13.06.18)
Nord-Ouest	Loire-Atlantique, Finistère et Ille-et-Vilaine	Clément PETIT (07.85.93.77.73)
Nord-Ouest	Loire-Atlantique, Finistère, Maine-et-Loire et Normandie	Juliette LE GOFF (07.88.43.36.74)
Nord-Ouest	Vendée et Morbihan	Franck REDUREAU (06.78.35.43.57)
Sud-Est	Alpes-Maritimes, Var	Paul TREMELLAT (06.08.64.97.92)
Sud-Est	PACA/Est-Occitanie	Jérémie TAILLAND (06.32.77.96.37)
Sud-Ouest	Lot et Garonne	Elie COLOMBERA (06.82.86.83.70)
Sud-Ouest	Lot et Garonne	Mathias COLOMBERA (06.77.29.67.78)
Sud-Ouest	Lot et Garonne	Nathalie PHILIPS (06.07.14.75.49)
Sud-Ouest	Nouvelle-Aquitaine	Thomas DORON (06.89.66.79.91)
Sud-Ouest	Occitanie	Lorie SEYCHAL (06.78.46.08.77)
Sud-Ouest	Occitanie	Célia DAYRAUD (06.78.46.08.77)

Biobest France,
Solutions personnalisées,
Conseils d'experts,
Biobest, Naturellement !



— GUIDE DE POCHE



Trap-Eye™

Surveillance automatisée de vos cultures

Trap-Eye™ est un système automatisé de suivi des ravageurs qui utilise des caméras et des algorithmes d'intelligence artificielle pour détecter et compter les insectes en temps réel sur des pièges collants. Les données sont envoyées vers un portail web, permettant aux utilisateurs de visualiser rapidement l'évolution des populations nuisibles et d'optimiser leurs stratégies de lutte, qu'il s'agisse de biocontrôle ou de traitements ciblés.

Ce guide a été conçu par Biobest France et est destiné aux agriculteurs, producteurs et techniciens pour une meilleure compréhension de l'utilisation de cet outil High Tech.



— C'est ça
Biobest



Pour en savoir plus, contactez votre Expert Biocontrôle !