

Manuel d'utilisation du serveur

www.e-gleek.com

e-**GLEEK**®

Piège à insectes connecté

Document	ADV_UM_9024_01
Révision	1.0
Date	21/06/2017

Table of content

1 Introduction.....	3
2 Description du produit.....	4
2.1 Description et Usages.....	4
2.2 Vue générale du produit.....	4
3 Stockage des informations fournies par le piège.....	6
3.1 Généralités.....	6
3.2 Les informations stockées.....	6
4 Un compte utilisateur.....	7
4.1 Compte utilisateur.....	7
4.2 Mot de passe.....	7
4.3 Accès au compte.....	7
4.4 Les informations générales.....	7
4.5 Accès aux informations d'un piège.....	8
4.6 Graphique des résultats.....	8
4.7 Téléchargement des données.....	9
5 Configuration du piège.....	10
5.1 Les réglages de type événementiels.....	10
5.2 Les paramètres généraux et les seuils d'alertes.....	10
5.3 Paramètres du groupe.....	10
6 Visualisation des images.....	11
6.1 Téléchargement des images.....	11

1 INTRODUCTION

Ce document présente les informations et réglages disponibles sur le site www.e-gleek.com. Elles sont principalement associées à la consultation et à la sauvegarde des résultats de comptages fournis par le piège à insectes connecté e-GLEEK®.

Ce produit est destiné à compter des insectes piégés et alerter automatiquement un opérateur identifié via un message SMS ou email.



Figure 1: Vue générale du piège e-GLEEK

Les données collectées par le piège e-GLEEK® peuvent être associées aux informations fournies dans le guide d'usage du piège ADV_UM_GLEEK disponible sur le site www.e-gleek.com

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1 Description et Usages

Le dispositif est destiné à piéger des insectes volants et fournir un comptage du nombre d'insectes collés. Les insectes sont classés par taille (3 catégories). Les résultats des comptages sont envoyés vers un serveur distant à raison de 5 fois par jour maximum. Lorsqu'un des compteurs d'insectes présente une augmentation supérieure à un seuil programmable, une alerte est envoyée à un opérateur identifié via un SMS ou un email.

Une alerte est également envoyée lorsque la densité d'insecte collés sur la feuille gluante dépasse un seuil programmé, signe que la feuille doit être changée.

Deux options sont disponibles. Une première version utile pour l'observation des images prises par le système dispose d'un modem GPRS et s'appuie sur le réseau 3G pour les communications. Une autre version, qui ne gère que les alarmes, s'appuie sur un réseau de communication longue distance bas débit de type SIGFOX ou LORA.

Merci de noter que toutes les informations relatives aux services accessibles via la liaison 3G ne le sont que pour les versions de e-GLEEK® disposant de cette option.

2.2 Vue générale du produit

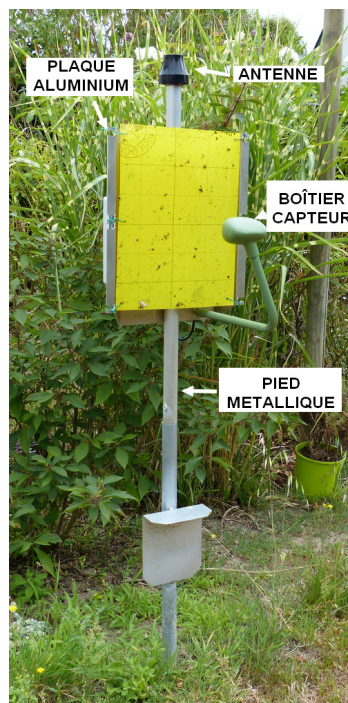


Figure 2: Les différents éléments du piège e-GLEEK



- 1: Plaque aluminium support de la feuille gluante
- 2: Antenne pour la communication des informations
- 3: Boîtier de la Camera
- 4: Pied métallique de diamètre extérieur 25mm
- 5: Non présenté sur l'image... boîtier contenant l'électronique et la batterie

Caractéristiques techniques

- Système intégré comprenant système de comptage automatique et batterie au plomb
- Emploi en extérieur et en intérieur
- Matière aluminium (structure) et ABS (boîtier électronique)
- Jusqu'à 5 comptages par jour
- Autonomie de batterie : 1 an en mode alarme uniquement
- Communication des résultats via liaison 3G si option carte SIM

3 STOCKAGE DES INFORMATIONS FOURNIES PAR LE PIÈGE

3.1 Généralités

Le piège e-GLEEK® est prévu pour fournir un comptage automatique du nombre d'insectes englués sur des feuilles chromatiques, des dispositifs de piégeages associées à des capsules de phéromones ou des bols déposés en plein champs ou sous abri, sans limitation sur le type de culture (arboriculture, vigne, maraîchère, etc...).

Le piège comptabilise, jusqu'à 5 fois par jour, le nombre d'insectes et il les classe en 3 catégories de tailles. Ce sont les 3 compteurs Petits, Moyens et Gros insectes qui seront comparés à des seuils d'alertes permettant d'envoyer les alarmes aux producteurs lors d'arrivées massives d'insectes.

Les informations sont transférées par une communication radio vers un serveur déporté. Elles y sont stockées pour permettre une exploitation ultérieure des données. Par contre, une série d'interfaces a été conçue pour permettre à l'utilisateur autorisé de consulter les données, de les transférer et de configurer les pièges suivant des orientations propres à ses besoins.

3.2 Les informations stockées

Le piège génère, jusqu'à 5 fois par jour, une image de la feuille chromatique. Cette image est analysée localement et des compteurs d'insectes sont fournis pour chacune des images exploitables.

On doit donc considérer deux types d'informations :

1. Les compteurs d'insectes
2. Les images prises par le piège et éventuellement fournies au serveur déporté

Les deux types d'informations sont stockées. Leur accès est différent.

4 UN COMPTE UTILISATEUR

4.1 Compte utilisateur

En tout premier lieu, à l'achat ou à la location d'un piège e-GLEEK®, il est attribué un compte sécurisé qui permet aux utilisateurs de se connecter pour accéder aux informations qui le concernent.

Ce compte utilisateur prend la forme d'une adresse mail arbitraire élaborée conjointement entre l'utilisateur et le modérateur e-Gleek :

ex: prenom.nom@nom_de_société.com

Plusieurs pièges peuvent être affectés à ce compte utilisateur qui dispose également de propriété de groupement de pièges entre eux (notion de groupe).

4.2 Mot de passe

Pour accéder au contenu sécurisé du compte utilisateur, il faut renseigner un Mot de Passe qui est associé au compte utilisateur.

4.3 Accès au compte

Pour accéder au compte utilisateur, il faut se connecter au site www.e-gleek.com. Une page d'accueil se présente où les informations de connexion peuvent être saisies.

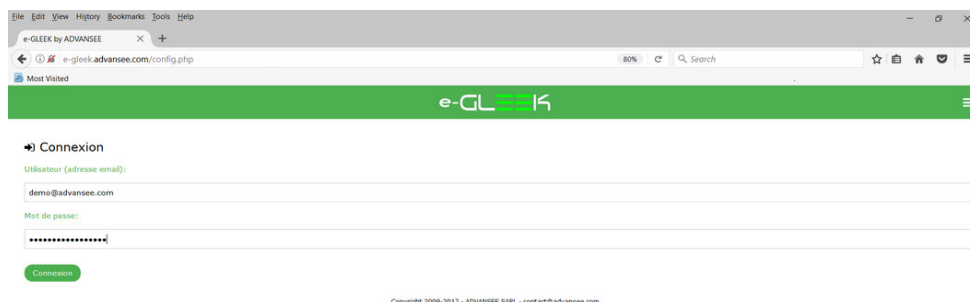


Figure 3: Page d'accueil du site www.e-gleek.com

4.4 Les informations générales

Une fois connecté, tous les pièges associés au compte apparaissent sur la page récapitulative (voir Figure 4). Ils sont classés par Groupe et des pictogrammes permettent une lecture très rapide de l'état des pièges.

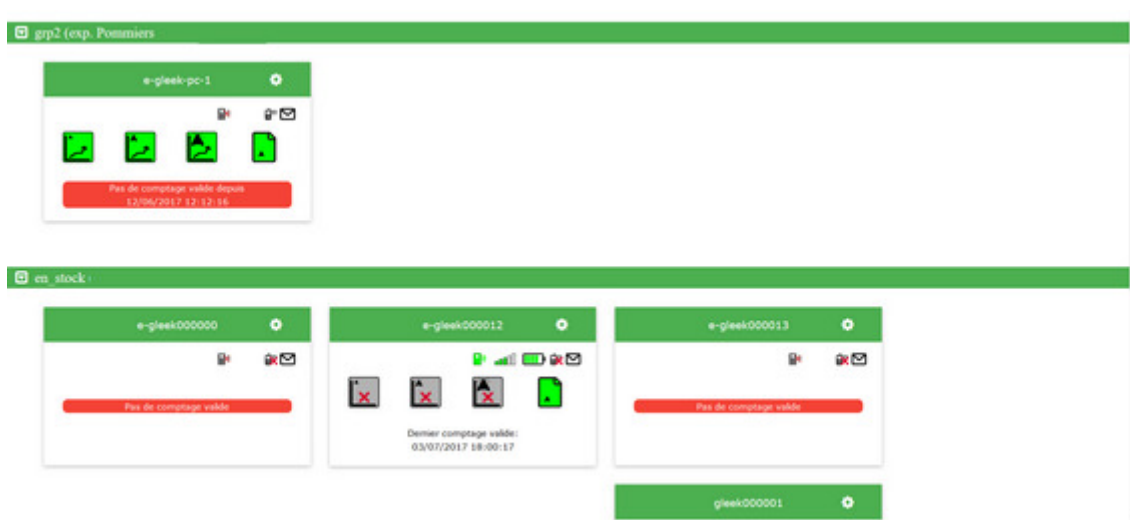


Figure 4: Page récapitulative de l'ensemble des pièges du compte

4.5 Accès aux informations d'un piège

Sur cette page, l'accès aux informations d'un piège se fait en cliquant sur son pictogramme. Dans l'exemple présenté en Figure 4, nous allons nous intéresser au piège n°12 (e-gleek000012).

Une nouvelle page s'affiche. Elle décrit, dans le bandeau supérieur, les données de type Administratives associées au piège n°12.

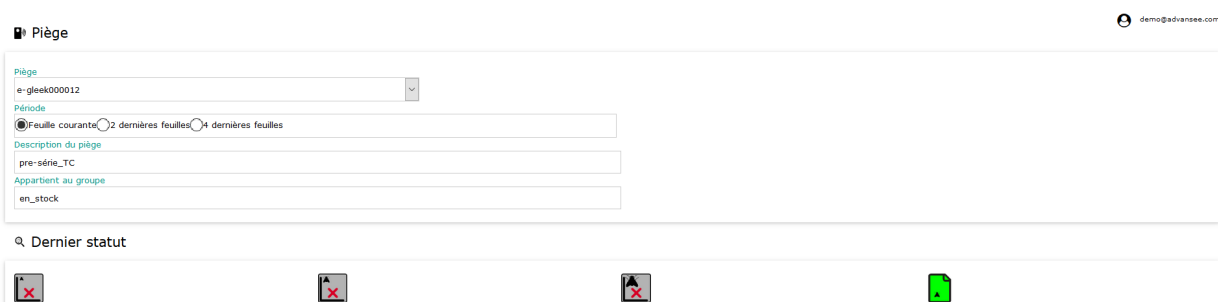


Figure 5: Bandeau des données administratives

Dans le cadre Dernier Statut, en passant la souris sur les différents icônes, des messages apparaissent pour indiquer les statuts des compteurs et le positionnement respectif des alarmes (ON ou OFF) pour chacune des catégories (Petits, Moyens ou Gros insectes). La même information est fournie quant à la saturation de la feuille.

La date du dernier comptage valide est fournie sous ces icônes. Il est possible, en cliquant sur le bouton *Voir l'image*, de visualiser l'image qui a fourni le dernier résultat validé.

Graphique des résultats

Toujours dans cette page associée au piège n°12, le système fournit un graphe d'évolution des piégeages. Les trois catégories sont affichées. Un point par jour est fourni pour ne surcharger la feuille de données et faciliter la navigation. Le point correspond au maximum comptabilisé

par jour. Par défaut, le graphe présente les résultats pour la dernière feuille chromatique, mais il est possible de sélectionner, grâce aux boutons situés dans le cadre administratif, la visualisation des 2 ou des 4 dernières feuilles.

Historique

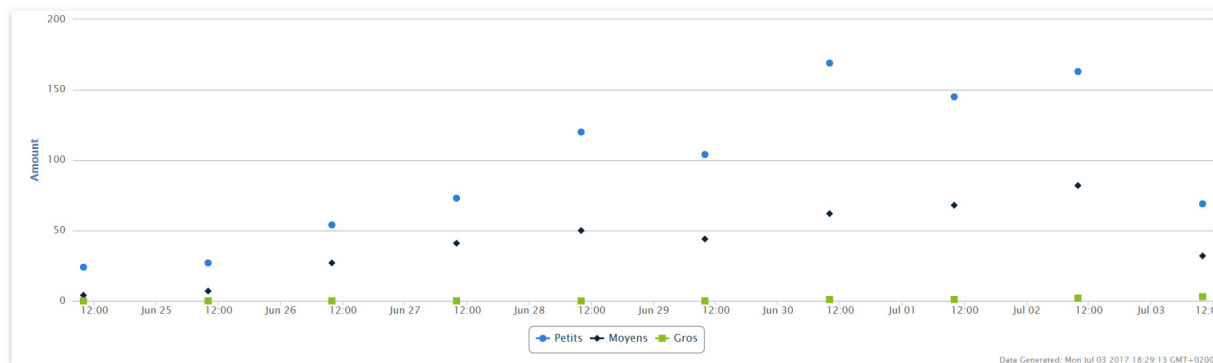


Figure 6: Graphe d'évolution des comptage pour la feuille courante

4.6 Téléchargement des données

Toutes les données associées au piège n°12, et cela depuis le début de sa mise en œuvre, sont téléchargeables en cliquant sur le lien « nom_de_piège.csv » situé dans le cadre Téléchargement des données.

Le fichier téléchargé a un format texte avec séparateur et permet l'intégration des données dans un tableur de type excel ou openOffice.

Les intitulés des colonnes sont :

Time: horodatage effectué par le piège à partir de son horloge interne

Status: information fournie par le piège concernant la qualité de l'image (par exemple, le 0 vaut pour une image OK, le 2 pour une image KO pour cause de buée)

Sheet_idx: n° de la feuille chromatique. Lors du changement de feuille, l'opérateur informe le système et le n° de feuille est incrémenté.

sat: niveau de saturation de la feuille chromatique (binaire: 0 ou 1)

small, medium, large: quantité d'insectes comptabilisés par catégorie

vbat: tension de batterie

df: information système

rsi: qualité du signal de communication 3G

5 CONFIGURATION DU PIÈGE

Nous allons aborder les paramètres de configuration du piège. Les deux possibilités pour atteindre la page de configuration du piège sont :

1. Cliquer sur le bouton « Éditer la configuration du piège » au bas de la page récapitulative du piège que nous venons de passer en revue.
2. Sélectionner, à partir du menu déroulant des actions possibles situé en haut à droite de cette même page (icône à la hauteur du logo eGleek représentant des traits superposés), « configuration du piège ».

Une nouvelle page s'affiche où il faut sélectionner le n° du piège dont on va traiter la configuration. Sélectionnons le piège n°12...

5.1 Les réglages de type événementiels

1. Changement de la feuille : Pour signifier au système un changement de feuille, il faut cliquer sur le bouton « Nouvelle Feuille ». Le n° de la feuille est incrémenté automatiquement.
2. Envoi des alertes : l'opérateur peut choisir de rendre silencieux un piège en décidant de ne plus recevoir les alarmes qu'il pourrait générer.
3. Mode opératoire : le piège a deux modes de fonctionnement
 1. Hibernation ON : le piège est endormi pendant les périodes où il n'est pas nécessaire de réaliser des comptages
 2. Hibernation OFF : le piège est en mode Comptage Actif.

5.2 Les paramètres généraux et les seuils d'alertes

Dans ce cadre de la page, l'opérateur peut saisir du texte descriptif permettant de localiser par exemple le piège, d'affecter le piège à un groupe, et d'indiquer les seuils de déclenchement des alarmes pour chacune des catégories d'insectes et de saturation.

A noter que les alarmes sur les insectes sont exprimées en Nombre d'insectes, alors que l'alarme pour la saturation est exprimée en pourcentage de la surface de la feuille recouverte par les insectes.

5.3 Paramètres du groupe

Nous avons vu que les pièges peuvent être affectés dans différents groupes pour un même compte utilisateur. Les informations concernant le groupe sont indiquées dans ce cadre. A noter que c'est ici que sont renseignées :

1. les informations du destinataire des alertes (email ou SMS),
2. quelles alertes sont possibles

Il est également possible d'éditer et de configurer des informations plus précises du groupe en cliquant sur le bouton « Editer la configuration du groupe ».

6 VISUALISATION DES IMAGES

Pour les versions de e-GLEEK® disposant d'une carte SIM, les images prises par le pièges sont transférées en 3G vers le serveur déporté. Elles sont consultables, par n° de piège, en allant, par le menu déroulant des actions, cliquer sur « Voir les images ».

Les images associées au piège (notre exemple n°12) apparaissent regroupées par Mois de création. Elles sont consultables dans leur format d'origine en cliquant dessus.

6.1 Téléchargement des images

Il est possible de générer un fichier archive (.zip) des images en cliquant sur le bouton « Télécharger les images ». Elles seront groupées par mois de capture.