

# WaveManager

Version 2

- Manuel utilisateur -



**ACKSYS**  
COMMUNICATIONS & SYSTEMS

DT082 revA3\_30/08/2019

Copyright © 2019 ACKSYS Communications & Systems. All rights reserved

## TABLE DES MATIERES

<b>1. DESCRIPTION .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ACCÈS À L'INTERFACE DE WAVEMANAGER .....</b>	<b>7</b>
<b>3. FENÊTRE PRINCIPALE .....</b>	<b>8</b>
<b>4. DESCRIPTION DES ONGLETS .....</b>	<b>9</b>
4.1. Onglet « Informations » .....	9
4.2. Onglet « Aide » .....	10
4.3. Onglet « Accueil » .....	11
4.4. Onglet « Groupe » .....	12
Création d'un groupe .....	13
Modification d'un groupe .....	13
Suppression d'un groupe .....	14
<b>5. INVENTAIRES DES PRODUITS .....</b>	<b>15</b>
5.1. Détails des statuts des inventaires .....	16
<b>6. AFFICHAGE DES PRODUITS .....</b>	<b>17</b>
6.1. Liste des produits .....	18
6.2. Modularité des colonnes .....	19
<i>Personnalisation de l'affichage des colonnes</i> .....	19
6.3. Affichage groupé .....	21
6.4. Affichage hiérarchique .....	23
6.5. Détails produit .....	25
Accéder aux détails d'un produit .....	25
Fenêtre « Détails produit » .....	26
« Historique » .....	28
<b>7. BARRE D'OUTILS .....</b>	<b>29</b>
7.1. Actualisation .....	29
« Découvrir / Rafraîchir » .....	29
« Découvrir produits distants » .....	30
7.2. Gestion des produits .....	31
Bouton « Valider » .....	31
Bouton « Configurer » .....	31
Bouton « Firmware » .....	34
Bouton « Archives » .....	36
Bouton « Page Web » .....	37
7.3. Tracé .....	38
Suivi du signal RSSI .....	38

Gestion des alarmes : .....	38
Impression du RSSI .....	39
Préférences de tracé.....	40
<b>7.4. Géolocalisation.....</b>	<b>41</b>
<b>7.5. Repérage .....</b>	<b>42</b>
<b>7.6. Réglages logiciel .....</b>	<b>43</b>
Générales .....	43
SNMP .....	45
Avancés .....	47
Paramètres utilisateurs .....	49
Impression/Export.....	53
Couleurs .....	53
Application des réglages.....	54
<b>7.7. Base de données .....</b>	<b>55</b>
<b>7.8. Affichage .....</b>	<b>57</b>
<b>8. CARACTERISTIQUES .....</b>	<b>58</b>
<b>8.1. Configuration matérielle .....</b>	<b>58</b>
<b>8.2. Langues supportées .....</b>	<b>58</b>
<b>8.3. Protocoles et Ports.....</b>	<b>58</b>

## 1. DESCRIPTION

WaveManager est une application Windows conçue pour administrer et contrôler un parc de produits Wi-Fi ACKSYS, équipés du firmware WaveOS version 3.18.0.1 au minimum.



WaveManager offre les fonctionnalités suivantes :

- ✓ **Détection automatique des produits**  
Tous les produits détectés sont enregistrés dans une base de données locale. Une procédure de validation (manuelle ou automatique) permet de les enregistrer définitivement, tout en mémorisant le checksum de leur configuration.
- ✓ **Suivi périodique de l'accessibilité des produits enregistrés dans sa base de données**  
WaveManager identifiera les produits qui ne répondent plus.
- ✓ **Suivi périodique de la configuration des produits enregistrés**  
Les produits dont la configuration a changé depuis leur dernière validation seront identifiés.
- ✓ **Une aide à la configuration des produits**
  - Adresse IP
  - Canal RADIO
  - SSID
  - Certificat HTTPS

✓ **Maintenance efficace**

- La possibilité, pour chaque produit, de revenir à une configuration antérieure ou d'avoir une nouvelle configuration.
- Permet la mise à jour du firmware pour un ou un ensemble de produits.
- Export des logs WiFi et de l'inventaire des produits.
- Gestion de groupe de produits pour faciliter le suivi et le repérage plus aisément.
- Affichage en temps réel dans les tableaux d'inventaire des notifications d'alertes (*ex : conflit d'IP, modification de configuration, produits absents*).

✓ **Analyse les signaux WiFi** de chaque client associé à un point d'accès.

- Possibilité de tracer des signaux RSSI en temps réel.
- Exportation des tracés.



**Attention :** Les produits hors du réseau local ne seront détectés que si l'utilisateur effectue une recherche sur une/ou des plages d'adresses IP spécifiques.



Les produits Wi-Fi n'étant pas sous WaveOS seront reconnus par WaveManager mais ne bénéficieront pas de toutes les fonctionnalités du logiciel.

## ***Installation et exécution du logiciel :***

Le logiciel WaveManager est disponible en téléchargement sur le site internet :

<http://www.acksys.fr/> (Support / Centre de téléchargement / Logiciels et pilotes de périphériques / Outils d'administrations & utilitaires).



WaveManager ne fonctionne que sur des machines Windows.

- Installer le programme dans un dossier défini
- Retrouver le raccourci de l'exécutable de WaveManager
- Double cliquer dessus :



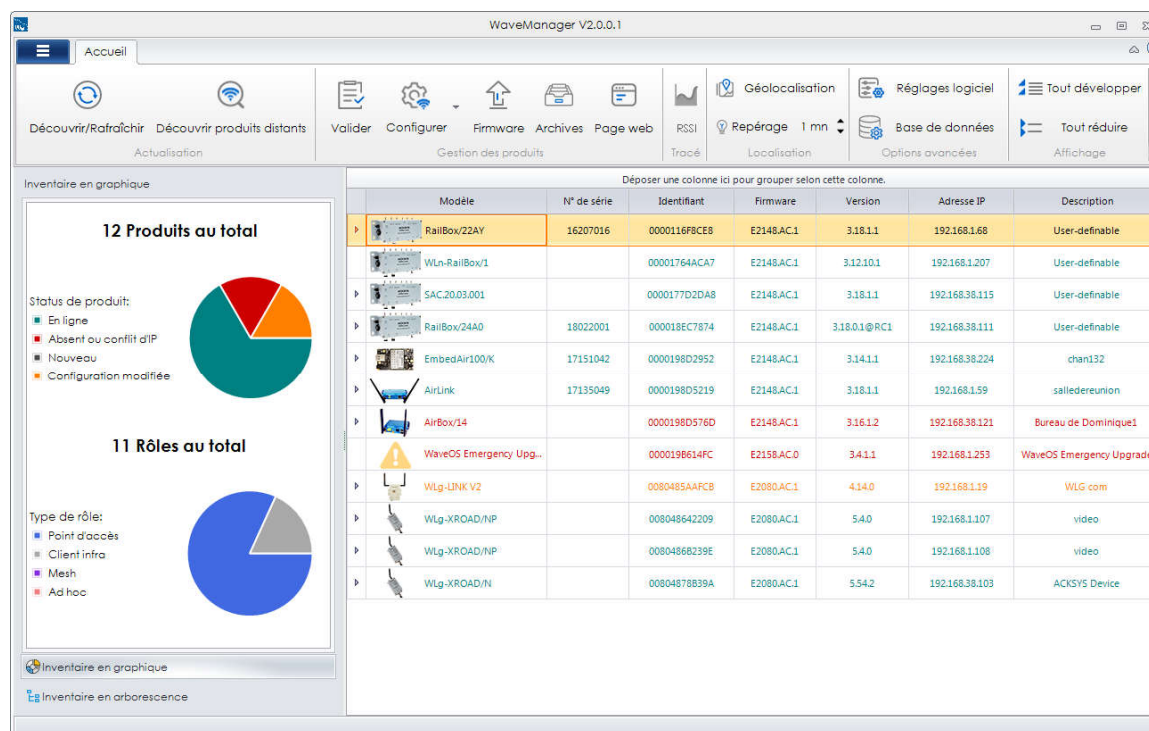
Lors de l'exécution du logiciel, le premier écran affichera le détail du processus d'installation et de la création de la base de données :



## 2. ACCÈS À L'INTERFACE DE WAVEMANAGER

Aucune demande d'authentification n'est nécessaire pour accéder à l'interface de WaveManager.

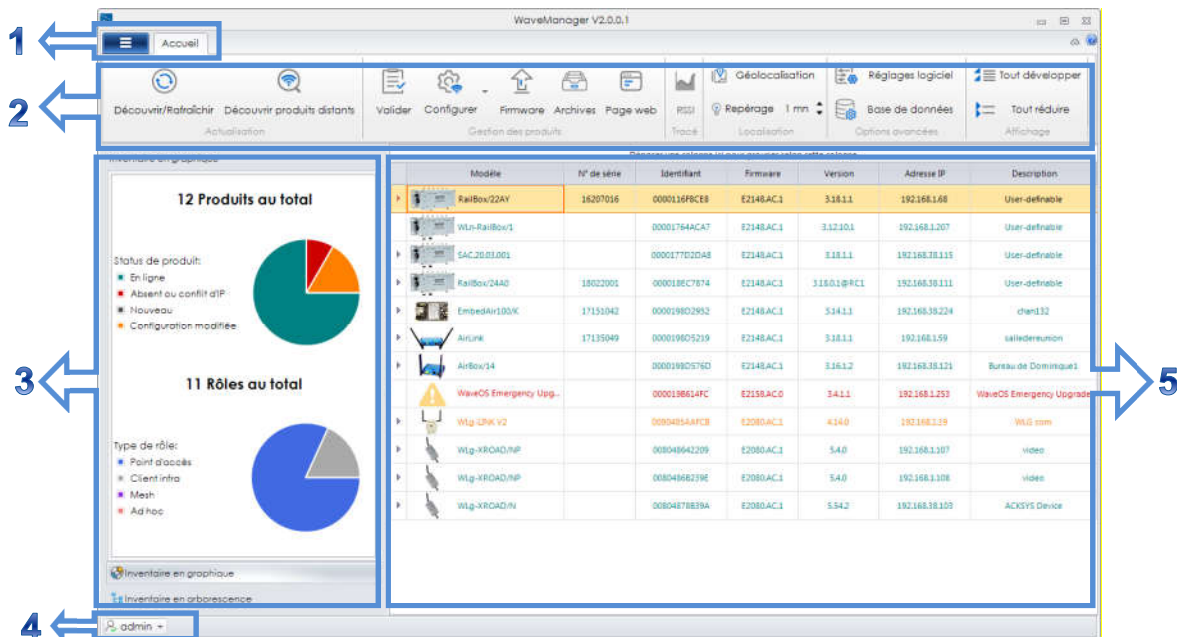
L'utilisateur a tous les droits d'accès aux menus.



Pour des raisons de sécurité, il est fortement recommandé de protéger l'accès à WaveManager en créant des comptes utilisateurs (cf. *Paramètres utilisateurs*).

### 3. FENÊTRE PRINCIPALE

La fenêtre principale de WaveManager comporte cinq zones :



Description de la structure :

1. Les onglets principaux de navigation :
  - Informations
  - Accueil
  - Groupe\*
2. La barre d'outils qui s'applique à un ou plusieurs produits.
3. Information sur l'inventaire global des produits détectés en fonction de leur état de fonctionnement et de leur rôle Wi-Fi.
4. Information sur l'utilisateur et accès aux paramètres des comptes d'accès à WaveManager.
5. Affichage des produits.



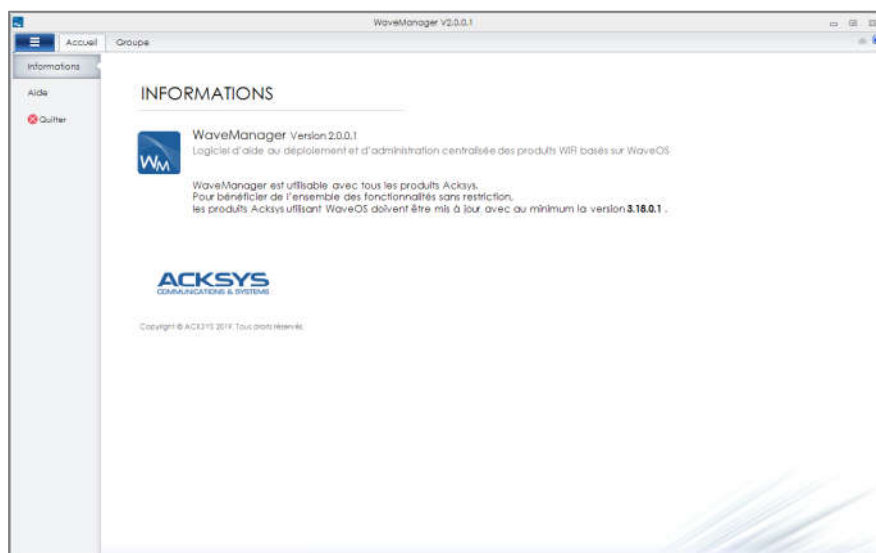
\*L'onglet « **Groupe** » n'apparaît que si l'option « **Utilisation des groupes** » est activée dans les réglages logiciel (cf. *Générales*).



## 4. DESCRIPTION DES ONGLETS

### 4.1. Onglet « Informations »

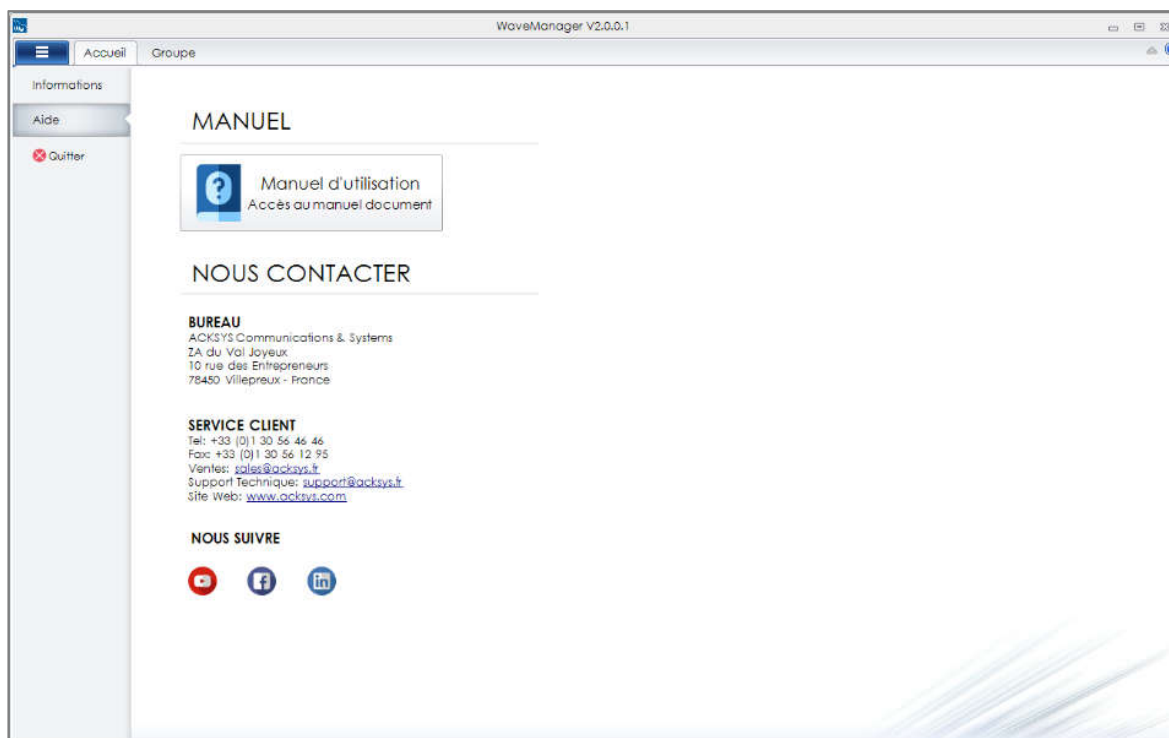
Il rappelle les conditions d'utilisation de WaveManager.



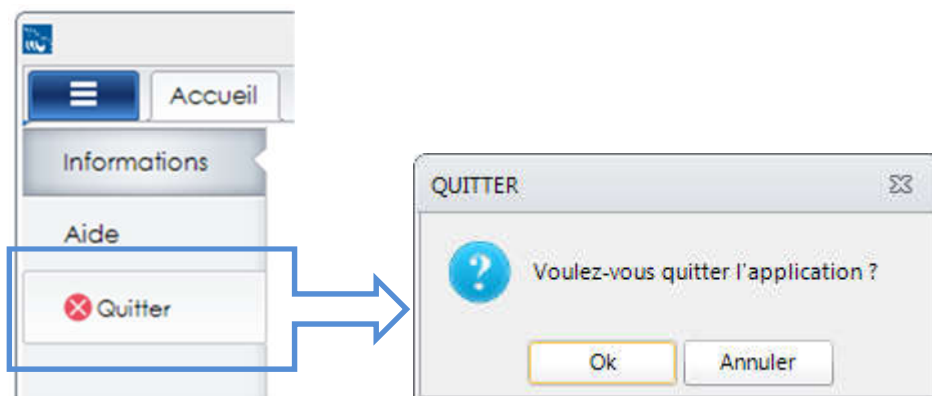
Ainsi, pour bénéficier de toutes les fonctionnalités du logiciel, **les produits ACKSYS doivent avoir au minimum, la version 3.18.0.1 de Wave OS.**

## 4.2. Onglet « Aide »

Il permet d'accéder au manuel d'utilisation de WaveManager en ligne ainsi qu'aux coordonnées du support technique ACKSYS en cas de besoin.

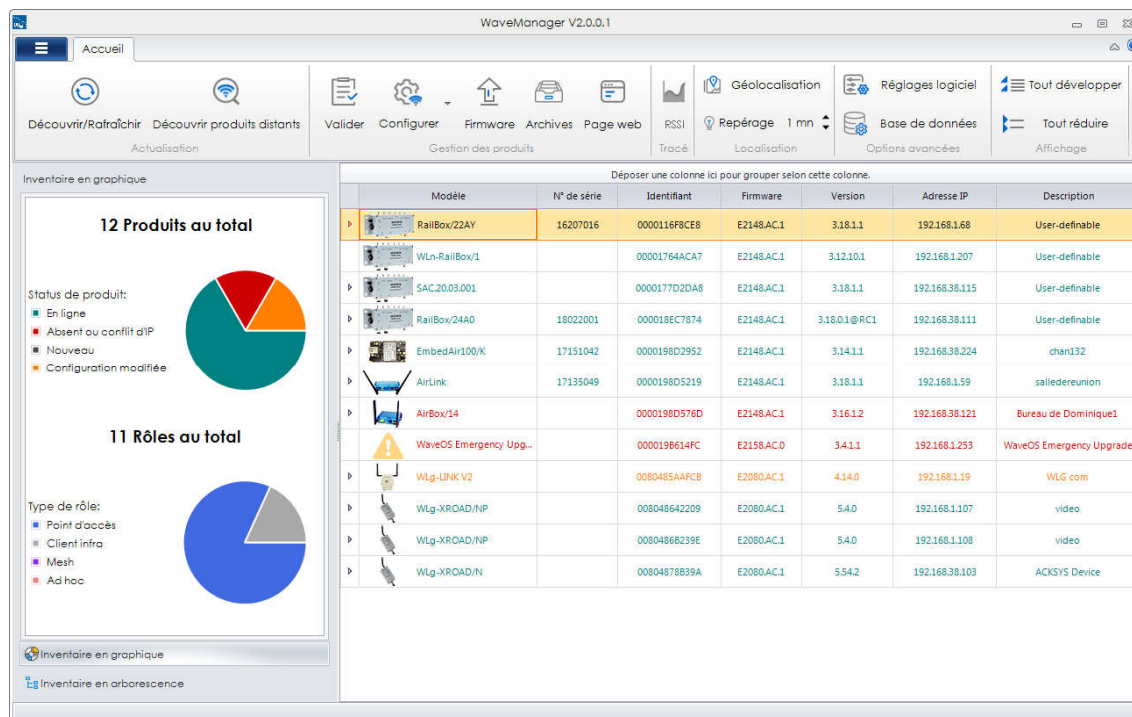


Le bouton « **Quitter** », ferme la session WaveManager.



## 4.3. Onglet « Accueil »

Il donne accès à toutes les fonctionnalités, aux tableaux de bord et aux inventaires des produits pris en charge par WaveManager.



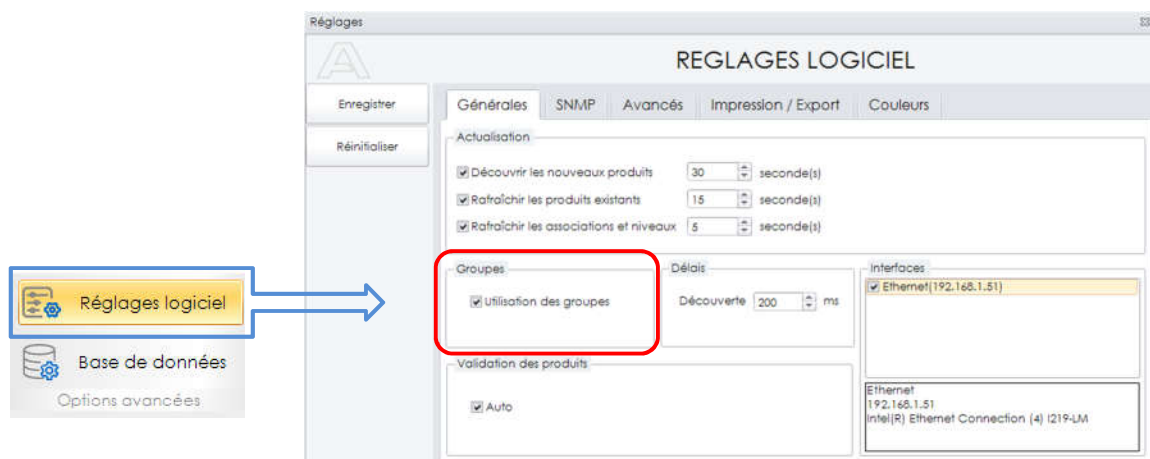
## 4.4. Onglet « Groupe »

Il donne accès à la gestion de groupes.

Le concept de groupe permet de **classer et trier des produits**. Cela permet de facilement retrouver et distinguer des produits dans une infrastructure mais aussi d'alléger l'affichage de ces derniers dans les inventaires.



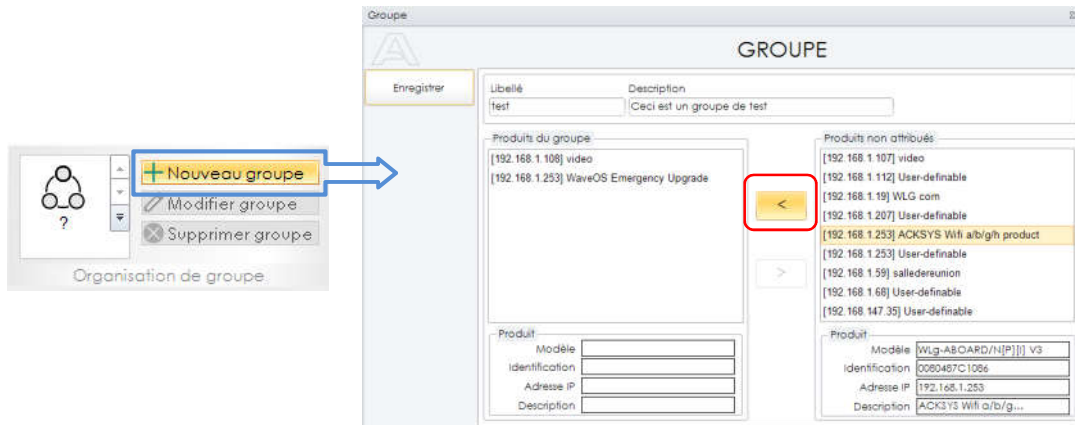
Cet onglet **n'est pas disponible par défaut**. Il n'est accessible que lorsque l'utilisation des groupes est activée au niveau des « **Réglages logiciel** » (cf. *Générales*).



## Création d'un groupe

Pour créer un groupe :

1. Cliquer sur « **Nouveau groupe** »

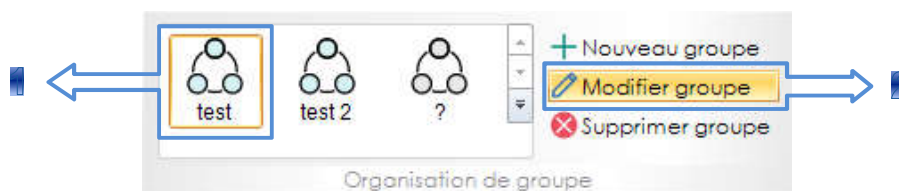


2. Dans le champ « *libellé* », saisir le nom du groupe (ex : *test*).
3. Saisir le descriptif du groupe dans le champ « *Description* ».
4. Pour ajouter un produit dans un groupe, le sélectionner dans la liste des « *Produits non attribués* » et cliquer sur le bouton " < " ou double cliquer sur le produit sélectionné.
5. De même pour retirer un produit d'un groupe, le sélectionner dans la liste des produits du groupe et cliquer sur le bouton " > " ou double cliquer sur le produit sélectionné.
6. Cliquer sur « **Enregistrer** » pour valider.

## Modification d'un groupe

Pour modifier un groupe de produit :

1. Sélectionner le groupe souhaité dans la liste.
2. Cliquer sur « **Modifier groupe** ».



3. Apporter les modifications désirées.
4. Cliquer sur « **Enregistrer** » pour valider.

## Suppression d'un groupe

**Pour supprimer un groupe :**

1. Sélectionner le groupe à supprimer.
2. Cliquer ensuite sur « **Supprimer groupe** ».

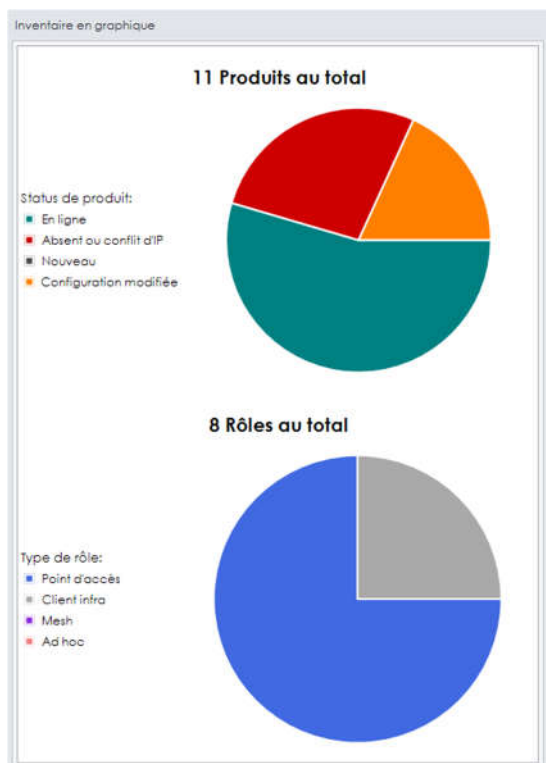
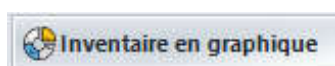


## 5. INVENTAIRES DES PRODUITS

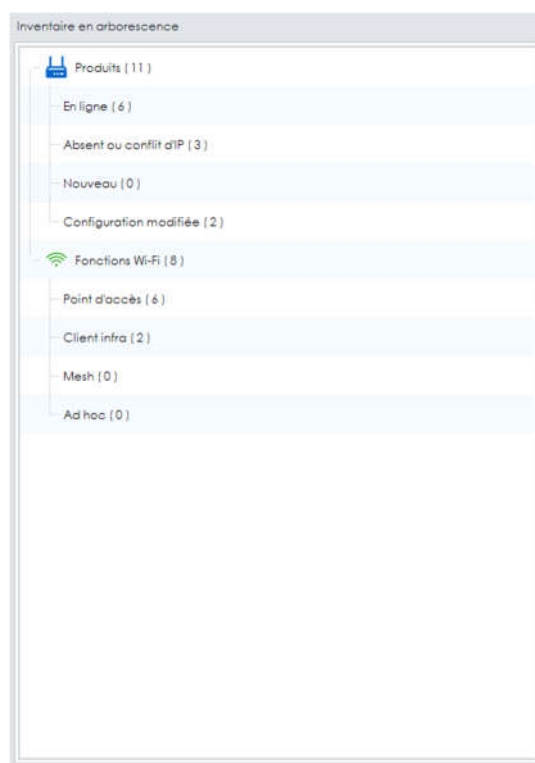
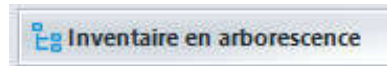
Deux modes d'affichages des inventaires sont disponibles : le graphique et l'arborescence.

Les inventaires donnent une vision synthétique des produits et des rôles. Ils permettent d'avoir une visibilité rapide sur l'état du réseau de voir l'inventaire sous deux formats différents :

### *Affichage en graphique*



### *Affichage en arborescence*



## 5.1. Détails des statuts des inventaires

Il existe 5 statuts :

### 1. Nouveau

Il s'agit d'un produit qui n'a jamais été détecté par WaveManager et qui doit être « validé » par l'utilisateur. Un produit peut être validé dès sa détection de façon automatique ou manuelle (*cf. Réglages logiciel*). Si WaveManager ne détecte plus un *nouveau* produit, il sera retiré de la base de données.



Il est important de noter que sa configuration est validée au même moment.

### 2. En ligne

Il s'agit d'un produit qui a été validé par l'utilisateur et qui répond aux requêtes de WaveManager.

### 3. Absent

Il s'agit d'un produit qui a été *en ligne* (validé) mais qui n'a pas répondu à la dernière requête de WaveManager.

### 4. Config. modifiée

Il s'agit d'un produit *en ligne* (validé) qui a une configuration différente de la dernière configuration validée.

Lorsque le produit passe au statut « Config. Modifiée », la nouvelle configuration **doit être validée manuellement par un clic droit** sur le produit (« **Valider la configuration** »), ou en cliquant sur le bouton « **Valider** » dans la barre d'outils.

### 5. Conflit d'IP

Il s'agit d'un produit qui possède une adresse IP déjà utilisée par un autre produit.



L'utilisateur devra supprimer manuellement les produits *en conflit d'IP* dans WaveManager dès que le conflit sera réglé.

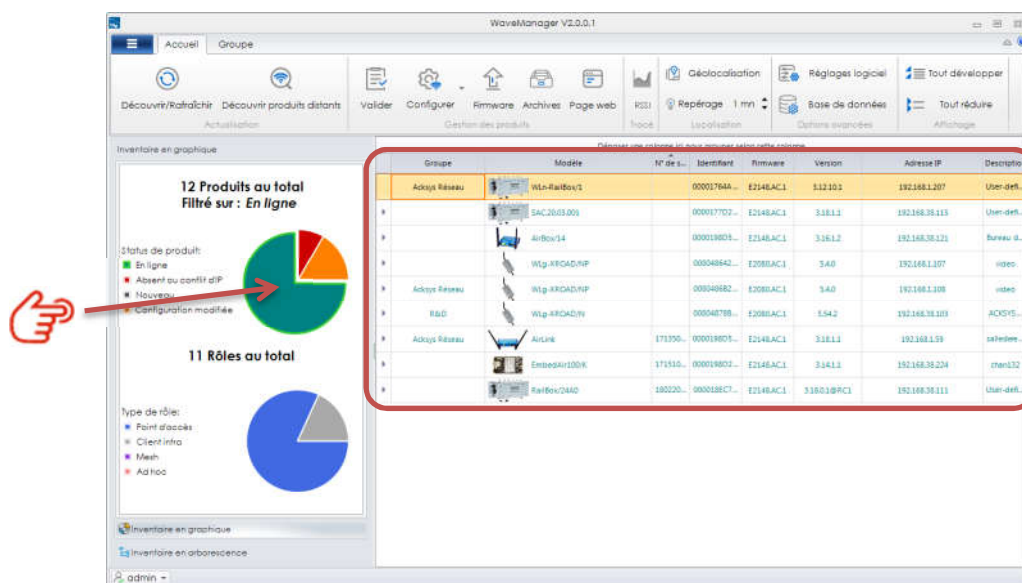


## 6. AFFICHAGE DES PRODUITS

Le tableau de bord affiche les produits dans la liste selon le filtrage réalisé au niveau de l'inventaire.

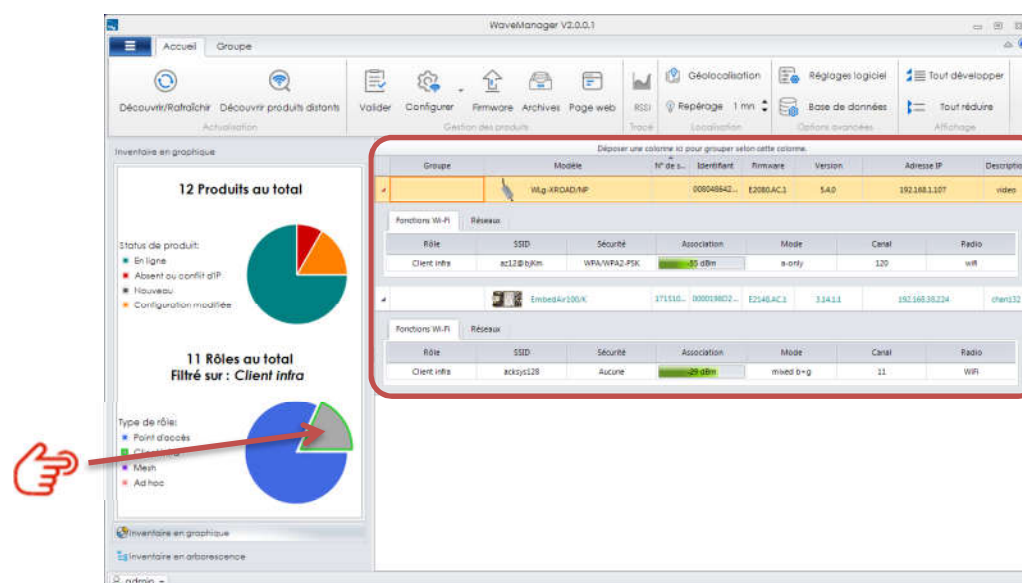
### Exemple 1 :

Si vous souhaitez afficher les produits **en ligne**, cliquez sur la **partie correspondante** (ici, verte) de l'inventaire en graphique. Le tableau de bord affichera ainsi les produits correspondants.



### Exemple 2 :

Si vous souhaitez afficher les produits configurés en tant que « **Client infra** », cliquez sur la **partie correspondante** (ici grise) dans les « Types de rôle » de l'inventaire en graphique. Le tableau de bord affichera ainsi les produits ayant ce rôle.



## 6.1. Liste des produits

La liste des produits peut être affichée selon plusieurs critères :

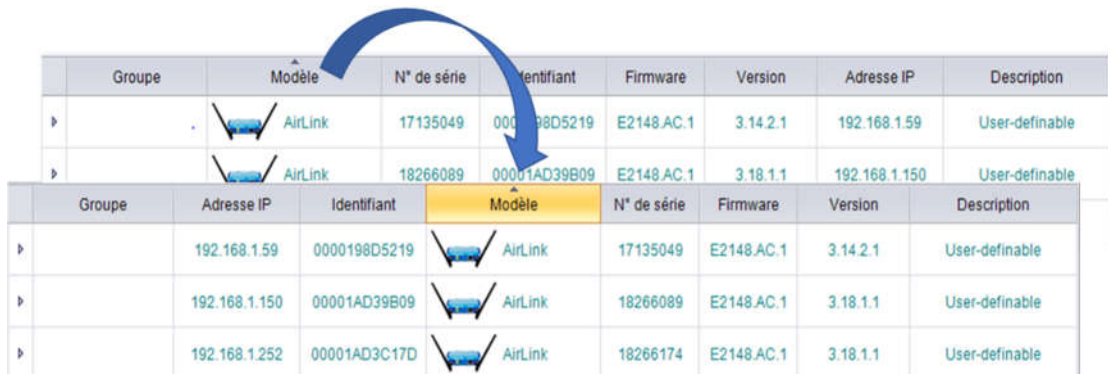
- ✓ Choix des colonnes à afficher
- ✓ Ordre d'affichage des colonnes
- ✓ Tri ascendant ou descendant sur une colonne donnée
- ✓ Regroupement des produits dans des groupes définis



En cliquant sur l'en-tête d'une colonne, il est possible de modifier l'ordre de tri de la liste :

- Un clic pour un tri croissant
- Un second pour un tri décroissant
- Et un dernier pour annuler le tri




## 6.2. Modularité des colonnes

L'ordre d'affichage des colonnes peut être modifié selon vos préférences en déplaçant l'en-tête d'une colonne vers la droite ou la gauche.



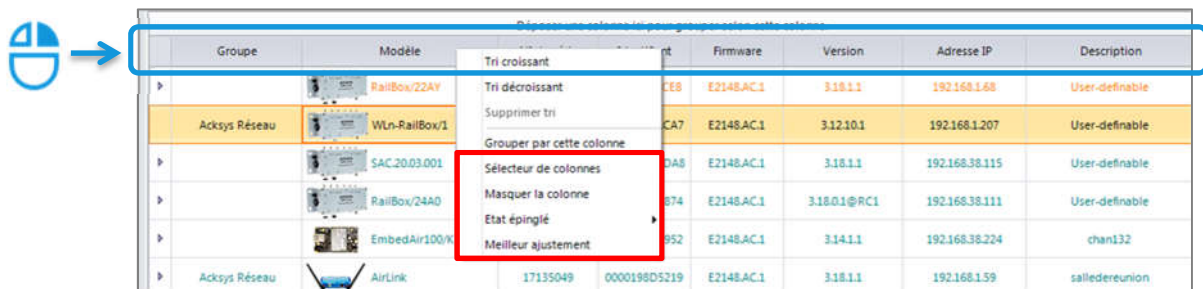
Groupe	Modèle	N° de série	Identifiant	Firmware	Version	Adresse IP	Description
▶	 AirLink	17135049	0000198D5219	E2148.AC.1	3.14.2.1	192.168.1.59	User-definable
▶	 AirLink	18266089	00001AD39B09	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.150	User-definable







  

Groupe	Adresse IP	Identifiant	Modèle	N° de série	Firmware	Version	Description
▶	192.168.1.59	0000198D5219	 AirLink	17135049	E2148.AC.1	3.14.2.1	User-definable
▶	192.168.1.150	00001AD39B09	 AirLink	18266089	E2148.AC.1	3.18.1.1	User-definable
▶	192.168.1.252	00001AD3C17D	 AirLink	18266174	E2148.AC.1	3.18.1.1	User-definable

### Personnalisation de l'affichage des colonnes

En réalisant un clic-droit sur un en-tête de colonne, un menu pour personnaliser leur affichage apparaît :

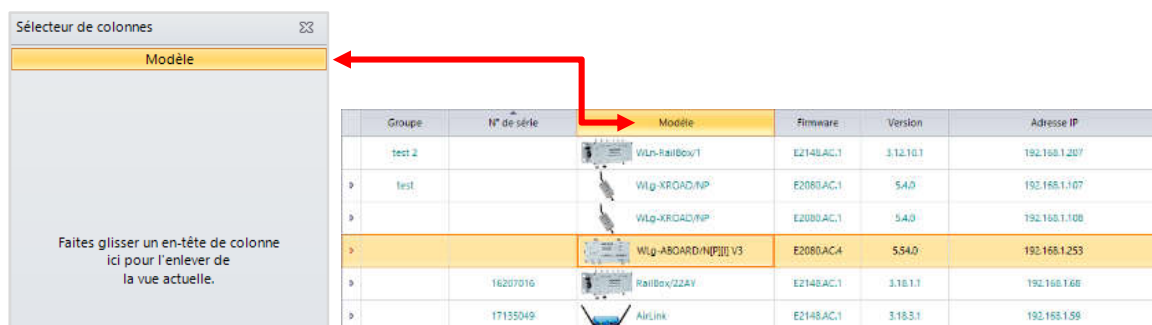


Groupe	Modèle	N° de série	Identifiant	Firmware	Version	Adresse IP	Description
▶	 RailBox/22AV			E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.68	User-definable
Acksys Réseau	 WLn-RailBox/1			E2148.AC.1	3.12.10.1	192.168.1.207	User-definable
▶	 SAC.20.03.001			E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.38.115	User-definable
▶	 RailBox/24A0			E2148.AC.1	3.18.0.1@RC1	192.168.38.111	User-definable
▶	 EmbedAir100/K			E2148.AC.1	3.14.1.1	192.168.38.224	chan132
Acksys Réseau	 AirLink	17135049	0000198D5219	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.59	salledereunion

→ **« Sélecteur de colonnes »** : Le sélecteur de colonnes permet de masquer ou réafficher une ou plusieurs colonnes.

**Pour masquer une colonne** : sélectionner la colonne en question puis la glisser-déposer dans le sélecteur de colonnes.







**Pour réafficher une colonne** : Sélectionner la colonne en question dans le sélecteur et la glisser-déposer sur une des en-têtes de colonnes.



Sélecteur de colonnes

Modèle

Faites glisser un en-tête de colonne ici pour l'enlever de la vue actuelle.

Groupe	N° de série	Modèle	Firmware	Version	Adresse IP
test 2		 WLn-RailBox/1	E2148.AC.1	3.12.10.1	192.168.1.207
▶		 Wlg-XROAD/NP	E2080.AC.1	5.4.0	192.168.1.107
▶		 Wlg-XROAD/NP	E2080.AC.1	5.4.0	192.168.1.108
▶		 Wlg-ABOARD/NP	E2080.AC.4	5.5.4.0	192.168.1.253
▶	16207016	 RailBox/22AV	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.68
▶	17135049	 AirLink	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.59

→ **« Masquer la colonne »** : Cette option permet de masquer une colonne. Pour inverser l'action, utiliser le sélecteur de colonnes.

- **Etat épinglé** : Cette option permet d'épingler une colonne à gauche ou à droite du tableau.

Pour inverser l'action, sélectionner la valeur par défaut : **Détacher la colonne**.

<input checked="" type="checkbox"/>	Détacher la colonne
<input type="checkbox"/>	Epingler à gauche
<input type="checkbox"/>	Epingler à droite

- **Meilleur ajustement** : Cette option permet d'ajuster la largeur d'une colonne sélectionnée pour un affichage optimal de toutes les cellules qu'elle contient.

Identifiant
0000116F8CE8
00001764ACA7
0000198D5219
008048642209
0080486B239E
0080487C1086

La largeur des colonnes peut également être modifiée **manuellement** en :

- survolant la séparation de deux en-têtes de colonnes jusqu'à l'apparition du curseur de redimension (↔)
- puis en effectuant un cliquer-glisser de la souris vers la droite ou la gauche

Il est aussi possible d'ajuster une colonne en effectuant un **double-clic** sur la séparation de deux en-têtes de colonnes :

N° de série	Firmware
16207016	E2148.AC.1
	E2148.AC.1
17135049	E2148.AC.1
	E2080.AC.1
	E2080.AC.1
	E2080.AC.4

## 6.3. Affichage groupé

Pour clarifier et organiser l'affichage, un classement des produits par groupe peut être réalisé **sauf** avec les colonnes « Numéro de série » et « Identifiant » qui sont **uniques**.

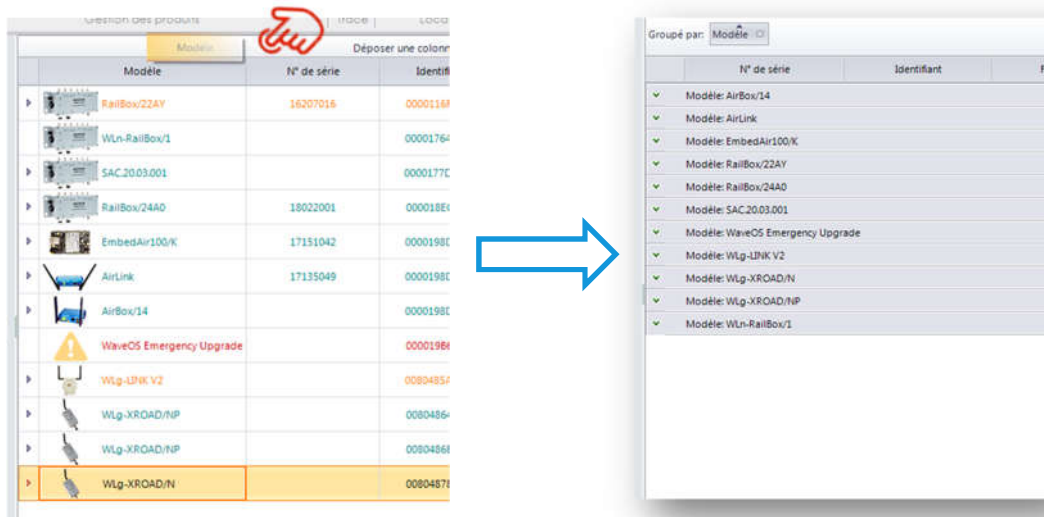
Pour se faire, cliquer sur une colonne et la glisser-déposer dans l'espace réservé pour grouper avec cette dernière.



Il est possible de créer des groupes et d'afficher la liste des produits en fonction de ces groupes.

**Exemple 1 : Affichage des produits selon le « Modèle ».**

1. Cliquer sur la colonne « Modèle » avec la souris ;
2. Glisser-déposer la colonne dans « **Déposer une colonne ici pour grouper** ».



**Exemple 2 : Affichage des produits selon *plusieurs* colonnes :**

→ **Affichage ordonné**

1. Cliquer sur une colonne au choix avec la souris, dans cet exemple, il s'agira toujours de la colonne « Modèle ».
2. Glisser-déposer cette dernière dans « Déposer une colonne ici pour grouper. »
3. Cliquer sur une seconde colonne au choix avec la souris, dans ce cas-ci, il s'agira de la colonne « Firmware ».
4. Glisser-déposer cette dernière à droite du groupe « Modèle ».

La liste des produits affichera d'abord les modèles puis les firmwares correspondants :

Groupé par: Modèle Firmware

	N° de série	Identifiant
Modèle: AirBox/14		
Modèle: AirLink		
Firmware: E2148.AC.1	17135049	0000198D5219
Modèle: EmbedAir100/K		
Modèle: RailBox/22AY		
Modèle: RailBox/24A0		
Modèle: SAC.20.03.001		

→ **Affichage concaténé**

Pour afficher à la fois les modèles de produits et leur firmware, glisser-déposer la seconde colonne, soit « Firmware », **au même emplacement** que « Modèle ».

Le modèle des produits ainsi que leur firmware s'afficheront au même niveau :

Groupé par: Modèle Firmware

	Groupe	N° de série	Identifiant	Firmware
Modèle: AirLink				
Modèle: RailBox/22AY				
Modèle: WaveOS Emergency Upgrade				
Modèle: WLg-LINK V2				
Modèle: WLg-XROAD/NP				
Modèle: WLn-RailBox/1				

Groupé par: Firmware Modèle

	Groupe	N° de série
Firmware: Modèle: E2080.AC.1,WLg-LINK V2		
Firmware: Modèle: E2080.AC.1,WLg-XROAD/NP		
Firmware: Modèle: E2148.AC.1,AirLink		
Firmware: Modèle: E2148.AC.1,RailBox/22AY		
Firmware: Modèle: E2148.AC.1,WLn-RailBox/1		
Firmware: Modèle: E2158.AC.0,WaveOS Emergency Upgrade		

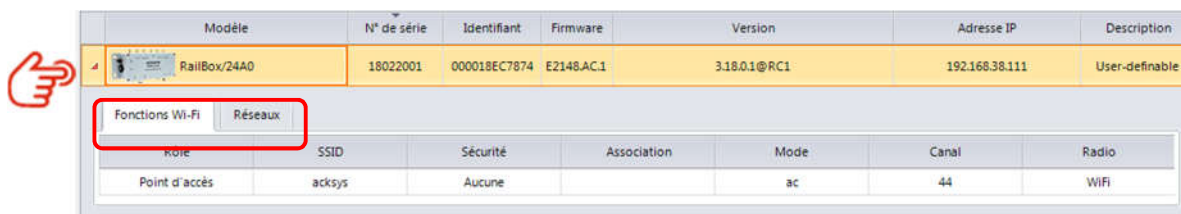
## 6.4. Affichage hiérarchique

Pour un affichage détaillé d'un produit découvert par WaveManager, cliquer sur la flèche à gauche de la ligne du produit sélectionné. Un second clic permet d'obtenir un affichage réduit du produit en masquant la vue hiérarchique.

### Exemple :

Cliquer sur la flèche à gauche de la ligne RailBox/24A0, deux onglets sont alors disponibles :

- ✓ L'onglet « Fonctions Wi-Fi » qui liste tous les rôles WiFi ;
- ✓ L'onglet « Réseaux » qui liste tous les réseaux.



Modèle	N° de série	Identifiant	Firmware	Version	Adresse IP	Description
RailBox/24A0	18022001	000018EC7874	E2148.AC.1	3.18.0.1@RC1	192.168.38.111	User-definable






Rôle	SSID	Sécurité	Association	Mode	Canal	Radio
Point d'accès	acksys	Aucune		ac	44	WiFi

Pour afficher les clients associés à un point d'accès (ou afficher les voisins à un point mesh), double-cliquer sur la ligne du point d'accès sélectionné.



En double-cliquant sur la ligne d'un *client infra* (ou un *ad-hoc*), le suivi du RSSI se tracera en temps réel (cf. *Tracé*).

La copie d'écran montre ainsi les clients associés avec le point d'accès sélectionné :

Déposer une colonne ici pour grouper selon cette colonne.							
Groupe	Modèle	N° de série	Identifiant	Firmware	Version	Adresse IP	D...
Point d'accès	R&D_Anthony	WPA/WPA2-PSK			64	WiFi 2	
 Ralink...	16256074	000013E261A8	E2148.AC.1	3.146.1	192.168.1.253	U...	
Réseaux							
Libellé	Mode	Adresse IP	Masque	Adresse MAC			
lan	Statique	192.168.1.253	255.255.255.0	0009:9000:69:98			
 WiFi...		00001764ACA7	E2148.AC.1	3.12.10.1	192.168.1.207	U...	
 AirLink	17135049	0000198D5219	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.59	S...	
Fonctions Wi-Fi							
Rôle	SSID	Sécurité	Association	Mode	Canal	Radio	
Point d'accès	acksysalledereunion	WPA/WPA2-PSK	2 clients	mixed b+g+n	11	WiFi	
 Wave...		0000198614FC	E2158.AC.0	3.4.1.1	192.168.1.253	W...	
 Wave...		00004068239E	E2000.AC.1	3.4.0	192.168.1.108	W...	



Associations

83

ASSOCIATIONS

SSID

Modèle

Libellé

Firmware

Version

Description

N°	Adresse MAC	dBm	RSSI	Identifiant	Libellé
1	0C:84:DC:7A:9C:F5	-56	<div><div></div></div>		
2	14:49:E0:52:41:D4	-54	<div><div></div></div>		



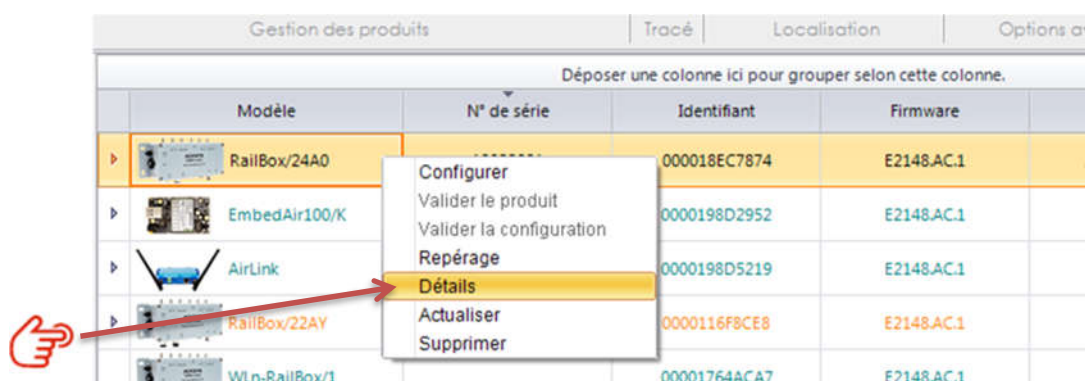
## 6.5. Détails produit

Cela permet de visualiser les détails d'un produit sélectionné dans la liste.

### Accéder aux détails d'un produit

Deux méthodes permettent d'accéder à la fenêtre « Détails produits » :

1. Un clic droit sur le produit sélectionné puis un clic sur « **Détails** » dans le menu contextuel.



2. Un double clic sur la ligne du produit sélectionné.

Il est aussi possible d'afficher certains détails au survol du curseur sur la colonne « **Adresse IP** » ou « **Description** » du produit en question.

#### Exemple :

1. Le produit Railbox a été sélectionné dans la liste.
2. Un survol du curseur sur la colonne « Description » ou « Adresse IP » du produit sélectionné affiche :

Modèle	Identifiant	N° de série	Version	Adresse IP	Description
RailBox/22AY	0000116F8CE8	16207016	3.18.1.1	192.168.1.68	User-definable
WLn-RailBox/1	00001764ACA7		3.12.1...	192.168.1.207	
AirLink	0000198D5219	17135049	3.18.3.1	192.168.1.59	
WLG-XROAD/NP	008048642209		5.4.0	192.168.1.107	
WLG-XROAD/NP	00804868239E		5.4.0	192.168.1.108	video

Modèle	N° de série	Identifiant	Firmware	Version	Adresse IP	Description
RailBox/22AY	16207016	0000116F8CE8	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.68	User-definable
WLn-RailBo...		00001764ACA7	E2148.AC.1	3.12.101		
SAC.20.03.0...		0000177D2DA8	E2148.AC.1	3.18.1.1		

**User-definable (SN:16207016)** est un **RailBox/22AY**  
 Adresse IP : **192.168.1.68**  
 Dernière connexion : 23/05/2019 14:12:35  
 Date découverte : 20/05/2019 12:21:52

• **WiFi 1** (04:F0:21:22:9B:38) - **Actif** • **WiFi 2** (04:F0:21:22:9B:26) - **Actif**  
 • **LAN 1** (00:09:90:00:62:0C) - **Actif** • **LAN 2** (00:09:90:00:62:0C) - **Inactif**

IP: 192.168.1.68 Masque: 255.255.255.0 Passerelle: 0.0.0.0

**Liste de réseau**  
 • **LAN** (Statique IP : 192.168.1.68 Masque : 255.255.255.0) - **Actif**

## Fenêtre « Détails produit »

La fenêtre « Détails produit » est divisée en plusieurs zones :

The screenshot shows the 'DETAILS PRODUIT' window. Callout 1 points to the 'Produit' section, callout 2 points to the 'Eléments' section (specifically the 'Interfaces physiques' table), and callout 3 points to the left sidebar menu.

**Produit**

Localisation  
Historique  
Fichier Configuration  
Signal trace  
Associations

**Produit**

AirLink  
S/N 17135049

Adresse IP: 192.168.1.59  
Masque: 255.255.255.0  
Passerelle: 0.0.0.0  
Groupe:   
Description: salledereunion  
Latitude:   
Longitude:   
Identification: 0000198D5219  
Firmware: E2148.AC.1  
Version: 3.18.1.1

Date découverte: lundi 20 mai 2019 - 12:21:52  
Dernière connexion: mardi 21 mai 2019 - 08:55:21

Valider le produit Valider la configuration ☒ Service de découverte ☒ Snmp Repérage Ping Interface Web

**Eléments**

Interfaces physiques Interface réseau

N°	Type	Libellé	Adresse MAC	Statut
1	WiFi	WiFi	C4:93:00:08:9E:08	Actif
2	LAN	LAN	00:09:90:00:91:01	Actif

**Rôles/Détails**

N°	SSID	BSSID	Rôle	Sécurité	Mode	Canal	Association
1	acksysalledereunion	C4:93:00:08:9E:08	Point d'accès	WPA/WPA2-PSK	mixed b/g/n	11	1 client

### 1. La zone « Produit » qui inclut :

**Produit**

AirLink  
S/N 17135049

Date découverte: lundi 20 mai 2019 - 12:21:52  
Dernière connexion: mardi 21 mai 2019 - 08:55:21

Adresse IP: 192.168.1.59  
Masque: 255.255.255.0  
Passerelle: 0.0.0.0  
Groupe:   
Description: salledereunion  
Latitude:   
Longitude:   
Identification: 0000198D5219  
Firmware: E2148.AC.1  
Version: 3.18.1.1

Valider le produit Valider la configuration ☒ Service de découverte ☒ Snmp Repérage Ping Interface Web

- ✓ La photo du produit ;
- ✓ Le nom du modèle de produit et son numéro de série ;
- ✓ La date et l'heure de découverte du produit ainsi que la date et l'heure de la dernière vérification de présence du produit ;
- ✓ L'adressage IP (adresse, masque et passerelle) ;
- ✓ Les informations de localisation ;
- ✓ L'identifiant et la version du firmware ;

→ Le bouton « **Valider le produit** » est actif si le produit a le statut « Nouveau ». Pour valider le nouveau produit, cliquer sur le bouton.

- Le bouton « **Valider la configuration** » est actif lorsque le produit a le statut « Config. modifiée ». Pour valider la configuration, cliquer sur le bouton.
- Le bouton « **Repérage** » permet de faire clignoter la LED de diagnostic du produit pour l'identifier. Un second clic sur le bouton fera arrêter le clignotement (cf. *Repérage*) ;
- Le dernier bouton, « **Interface Web** » permet, si le produit est joignable avec le protocole *http*, d'accéder à son interface web.

## 2. La zone « Éléments » :

- Onglet « **Interfaces physiques** » :

Cet onglet fournit la liste des interfaces physiques LAN (Ethernet) et Wi-Fi (radio) du produit.

Éléments					
Interfaces physiques					
N°	Type	Libellé	Adresse MAC	Statut	
1	WIFI	WIFI	C4:93:00:08:9E:D8	Actif	
2	LAN	LAN	00:09:90:00:91:01	Actif	

Rôles/Détails							
N°	SSID	BSSID	Rôle	Sécurité	Mode	Canal	Association
1	acksysalledereunion	C4:93:00:08:9E:D8	Point d'accès	WPA/WPA2-PSK	mixed b+g+n	11	1 client

1. Il est possible d'afficher la liste des rôles paramétrés sur une interface Wi-Fi en la sélectionnant.
2. Cette liste apparait dans la zone « **Rôles/Détails** ».

- Onglet « **Interface Réseaux** »

Il fournit une liste des interfaces réseaux IP paramétrées sur le produit.

Éléments						
Interface réseaux						
N°	Libellé	Mode	Adresse IP	Masque	Statut	Adresse MAC
1	lan	Statique	192.168.1.59	255.255.255.0	Actif	00:09:90:00:91:01

Rôles/Détails			
N°	Nom	Statut	Adresse MAC
1	LAN	Actif	00:09:90:00:91:01
2	WIFI - acksysalledereunion	Actif	C4:93:00:08:9E:D8

Il est possible d'afficher la liste des interfaces physiques LAN et des rôles WLAN permettant d'accéder à cette interface IP. Cette liste apparait dans la zone rôles/détails.

### 3. Menu Détails produits

Il donne accès à :

- **Localisation**, pour retrouver un produit via ses coordonnées GPS (*cf. Géolocalisation*).
- **Historique**, pour connaître toutes les modifications effectuées selon la date.
- **Le fichier de configuration**, si vous souhaitez importer ou exporter le paramétrage du produit (*cf. Bouton « Archives »*).
- **Signal Trace**, pour afficher le suivi RSSI du produit (*cf. Tracé*).
- **Associations**, pour visualiser, pour les produits en mode point d'accès, les clients associés avec leurs adresses MACs.



#### « Historique »

Cette fenêtre donne accès à toutes les opérations effectuées sur le produit depuis sa découverte.

L'intervalle de temps peut toutefois être réduit suivant la valeur programmée dans le menu : *Base de données > Compactage > Fichier log*.

Historique

33

A

HISTORIQUE PRODUIT

Adresse MAC

00:00:19:8D:52:19

Adresse IP

192.168.1.59

Identification

0000198D5219

Modèle

AirLink

Firmware

E2148.AC.1

Version

3.18.1.1

Description

salledereunion

Date	Utilisateur	Type	Description
20/05/2019 12:21:52	admin	Config	CONFIGURATION VALIDÉE (cb9c83ee66203c677814a30c48d147a4)
20/05/2019 12:21:52	admin	Config	PRODUIT VALIDÉ
20/05/2019 12:21:52	admin	Config	NOUVEAU PRODUIT : AirLink, UniqueID : 0000198D5219, IP : 192....

## 7. BARRE D'OUTILS

La barre d'outils se décompose en six parties bien précises :



1. Le découvert et l'actualisation des produits ;
2. L'intégration et le paramétrage dans un ordre précis des produits ;
3. Le suivi du RSSI en graphique ;
4. La géolocalisation GPS ou le repérage en local ;
5. Les réglages de WaveManager et la gestion de la base de données ;
6. Les options pour modifier l'affichage de la liste de produits.

### 7.1. Actualisation

Cette partie comporte deux menus :

- Découvrir / Rafraîchir ;
- Découvrir les produits distants.

#### « Découvrir / Rafraîchir »

Cette fonction permet de découvrir ou rafraîchir manuellement des produits dans l'inventaire.



Le temps de rafraîchissement des produits se paramètre dans les réglages logiciels (cf. 7.6).

## « Découvrir produits distants »

Cette fonction permet de détecter manuellement des produits. Ce mode doit être utilisé pour détecter des produits en dehors du réseau local.

Il faudra saisir la plage d'adresses IP à balayer.

WaveManager affiche tous les produits trouvés (excepté ceux déjà enregistrés dans la base de données produit ; cf. *Base de données*).

La durée de la recherche dépend de la plage d'adresses ainsi que de la topologie du réseau.

En fin de recherche, le compteur « Nouveaux produits » indique le nombre de produits découverts sur cette plage d'adresses.

- Pour enregistrer les produits affichés : sélectionnez-les et quittez la page après avoir cliqué sur « **Enregistrer** ». Ces produits seront ajoutés à la base de données « produits ».

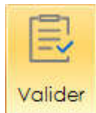


Si vous avez plusieurs réseaux et/ou plages d'adresses IP à explorer, répétez l'opération.

## 7.2. Gestion des produits

### Bouton « Valider »

Cette option permet de valider les produits détectés dans la base de données :



1. Sélectionner un ou plusieurs produits dans la liste ;
  2. Cliquer sur le bouton « **Valider** ».
- Il est aussi possible d'effectuer un clic droit sur le produit sélectionné, puis de cliquer sur « **Valider le produit** » ou « **Valider la configuration** » dans le menu contextuel.

### Bouton « Configurer »

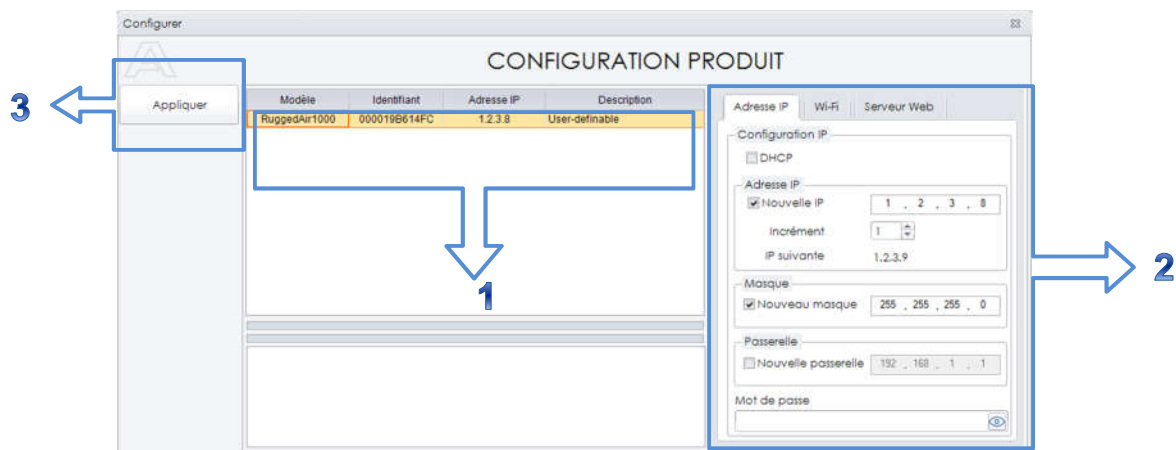
Cette option permet de modifier certains paramètres des produits sélectionnés.



En cliquant sur l'icône, trois onglets de paramétrages sont accessibles :

1. Configuration de l'adresse IP ;
2. Configuration Wi-Fi ;
3. Configuration du serveur web.

La fenêtre « Configuration Produit » est divisée en 3 parties :



1. La partie centrale qui affiche la liste des produits sélectionnés auxquels les modifications seront apportées. Toutes les colonnes (modèle, identifiant, adresse IP et description) permettent de faire un tri des produits. Il est aussi possible d'organiser manuellement la liste de produits, par glisser-déposer, **si aucun tri n'a été réalisé**.
2. La partie de droite avec les onglets pour apporter les modifications sur l'adresse IP, le Wi-Fi et le serveur web.
3. L'application des modifications de configuration.

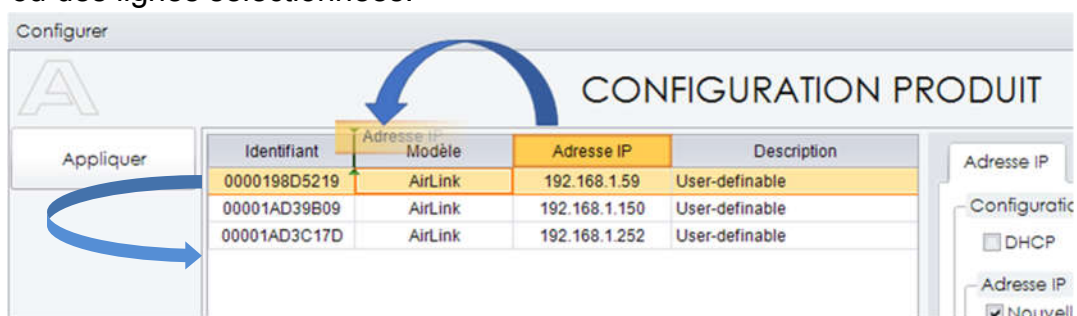




Il n'est pas possible de modifier les paramètres de tous les produits de la liste en simultané. Cela doit se faire produit par produit en fonction de l'ordre de la liste.

### Onglet « Adresse IP » :

Cet onglet permet de modifier la configuration IP pour un ou un ensemble de produits. L'ordre des produits peut être modifié en effectuant un tri sur les colonnes ou en déplaçant ces dernières en réalisant un glisser-déposer de la ou des lignes sélectionnées.



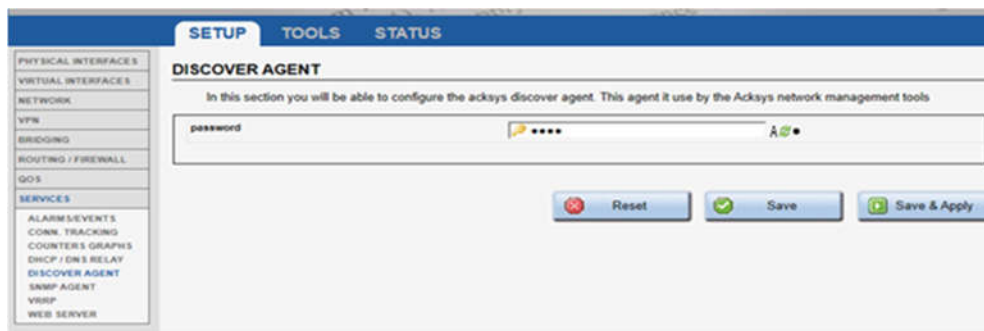
Lorsque la case DHCP est cochée, la configuration IP est fournie par le réseau. Dans le cas contraire, on peut définir de nouvelles valeurs pour :

- L'adresse IP
- Le masque de sous-réseau
- L'adresse de la passerelle

Le champ mot de passe doit être renseigné si un mot de passe SNMP **Discover AGENT** a été défini dans l'interface Web du produit (voir ci-dessous Aperçu de l'interface WEB)



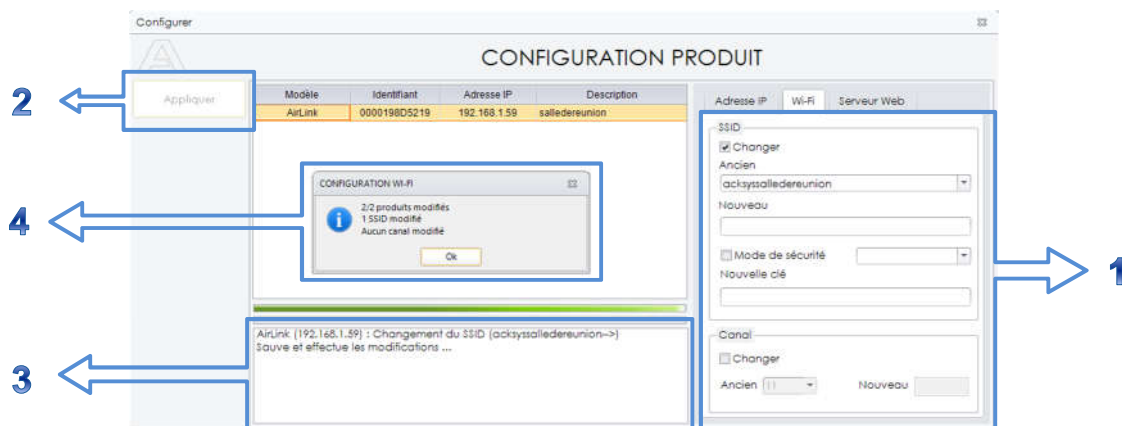
## → Aperçu de l'interface Web :



**WaveManager n'est pas un serveur DHCP**, il facilite seulement le paramétrage IP des produits pour permettre leur intégration dans votre infrastructure.

## Onglet « Wi-Fi »

Cet onglet permet de modifier le SSID, le mode de sécurité ou le canal d'un ou plusieurs produits sélectionnés.



1. Changement du SSID, du mode de sécurité et du canal au choix
2. Application des changements
3. Apparition des logs en détail
4. Confirmation des modifications

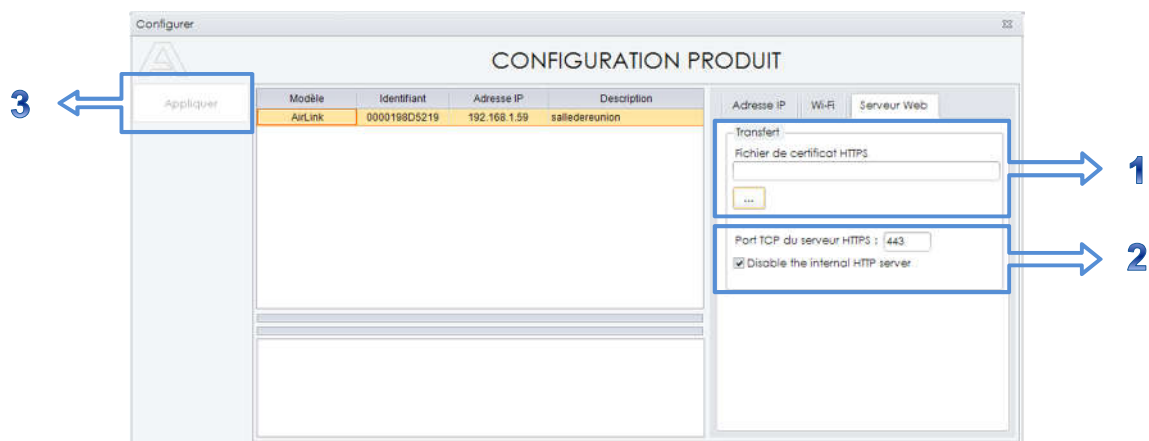


Un produit peut avoir **plusieurs rôles** (et donc plusieurs SSID et plusieurs canaux), il conviendra de renseigner dans le champ « Ancien » les valeurs de SSID et de canal à modifier.

## Onglet « Serveur Web »

Cet onglet permet de modifier les paramètres du serveur web des produits :

- ✓ Ajouter un certificat *https*
- ✓ Désactiver le *port HTTP* par défaut
- ✓ Configurer le *port HTTPS*

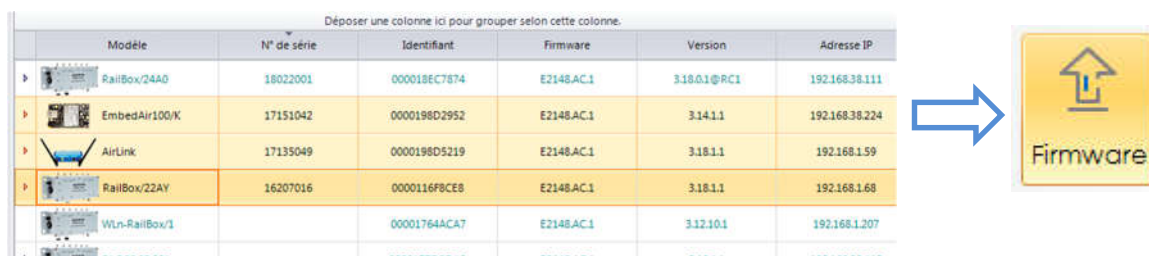


1. Importation du certificat HTTPS depuis votre machine
2. Précisions sur le port du serveur HTTPS
3. Application des modifications

## Bouton « Firmware »

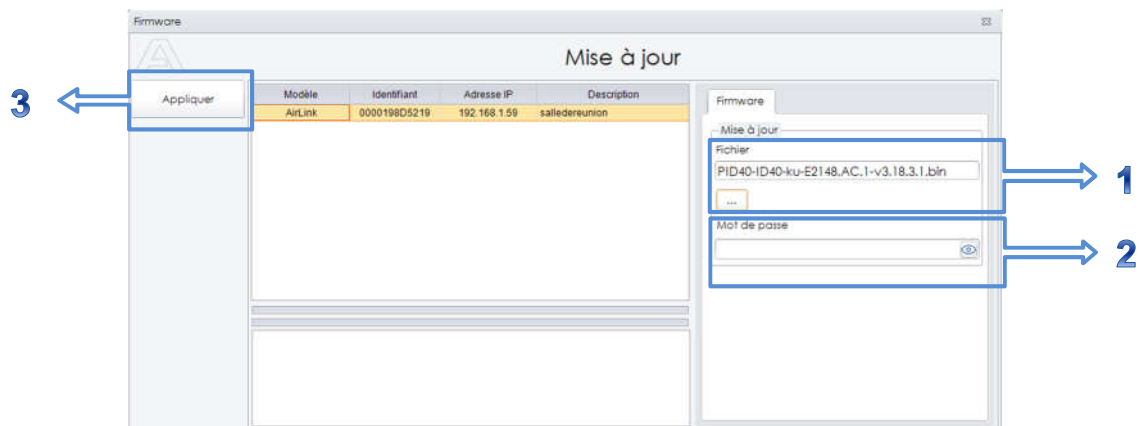
Il permet de mettre à jour le firmware des produits sélectionnés.

1. Sélectionner le(s) produit(s) à l'aide de la touche « Ctrl ».
2. Cliquer sur « **Firmware** ».



Les produits WaveOS de versions antérieures à celle précisée dans l'Onglet « **Informations** » du logiciel ne sont supportés que partiellement par WaveManager.

Il est **fortement conseillé de mettre à jour le firmware** des produits WaveOS pour un support optimal des fonctionnalités du logiciel.



1. Choisir le firmware à mettre à jour dans votre PC.



Le firmware WaveOS est téléchargeable depuis le site ACKSYS :  
<https://www.acksys.fr/support/centre-telechargement/logiciels-pilotes-peripheriques/>

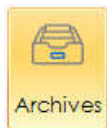
2. Le mot de passe est celui défini dans le menu : *SNMP* > *Discover AGENT* de l'interface web des produits (cf. *SNMP*).
3. Cliquer sur « **Appliquer** ».

Les produits seront mis à jour les uns après les autres **selon l'ordre de la liste**.  
Un message s'affichera lorsque les mises à jour seront effectuées et vous informera du redémarrage des produits.



**Attention :** Le firmware doit être identique sur l'ensemble des produits sélectionnés.

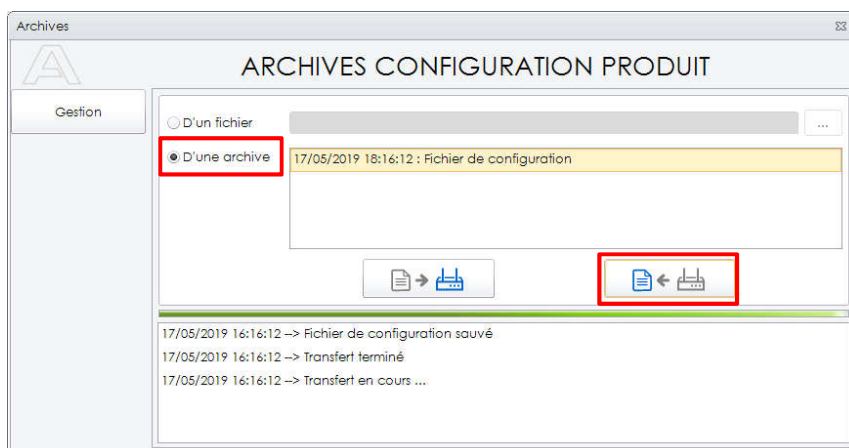
## Bouton « Archives »



Il permet de gérer la configuration d'un produit via un fichier de configuration.

La fenêtre principale « Archives configuration produit » permet :

1. **D'archiver** un ensemble de configurations du produit dans la base de données.

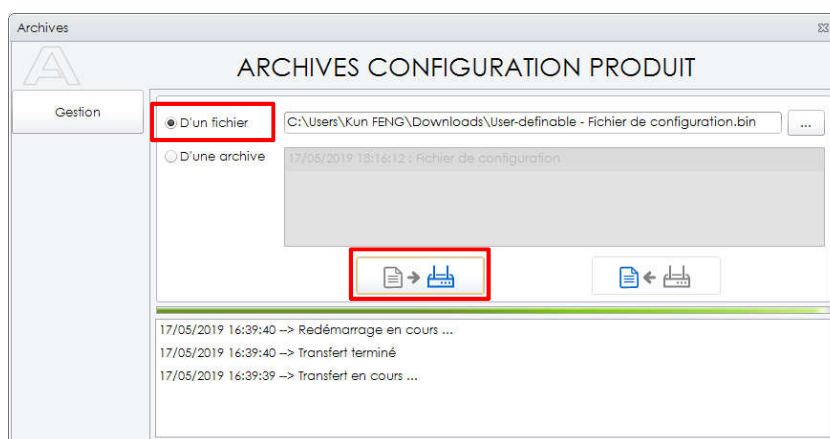


Le nom du fichier d'archive est automatiquement enregistré sous le format : « *Date-Heure-Fichier de configuration* ».

Il est possible de changer le nom de l'archive depuis le menu : *Gestion* > bouton « **Renommer** ».







Un log de l'opération d'archivage est affiché au bas de la fenêtre.

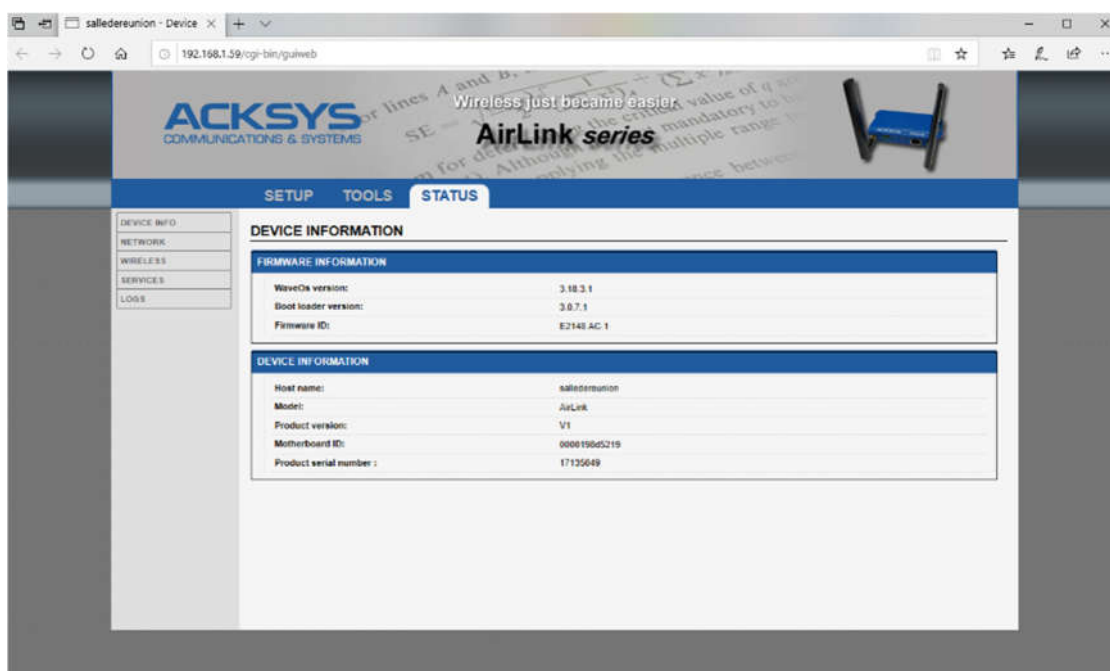
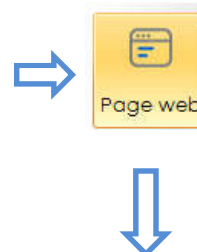
2. **De restaurer** un produit depuis une archive stockée dans la base ou encore depuis un fichier de configuration externe stocké sur un disque dur.



## Bouton « Page Web »

Le bouton « **Page Web** » permet d'accéder à la totalité des réglages produit sur l'interface Web.

Groupe	Modèle	N° de série	Identifiant	Firmware	Version
	 RuggedAir1000		000019B614FC	E2148.A...	4.0.0.1@RC2
test	 WLg-XROAD/NP		008048642209	E2080.A...	5.4.0
	 WLg-XROAD/NP		00804868239E	E2080.A...	5.4.0
	 AirLink	17223212	0000198C8277	E2148.A...	3.14.2.1
test	 WLg-LINK V2		0080485AAFCB	E2080.A...	4.14.0
	 WLn-RailBox/1		00001764ACA7	E2148.A...	3.12.10.1



## 7.3. Tracé

Le **RSSI** (soit **R**eceived **S**ignal **S**trength **I**ndicator, en anglais) est la force de signal de l'environnement d'un réseau sans fil.

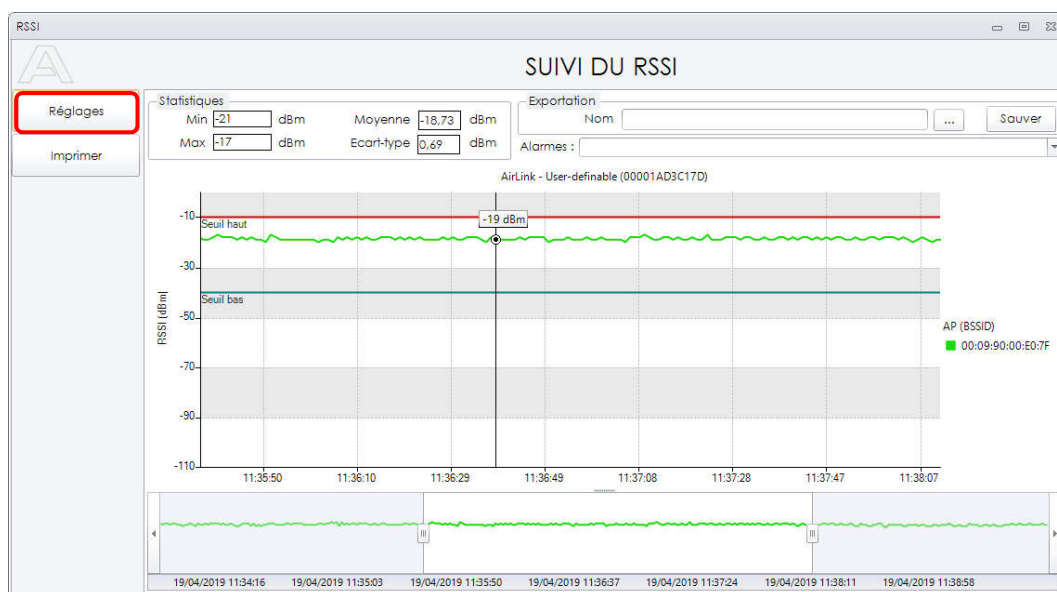
Pour l'afficher, afin d'analyser la qualité du signal RSSI d'un client WiFi associé à un point d'accès, il faudra utiliser l'inventaire dans un premier temps.



1. Cliquer sur le rôle « Client infra » pour lister tous les produits ayant ce mode de fonctionnement.
2. Sélectionner le client à étudier et cliquer sur le bouton « **RSSI** » afin de visualiser et analyser le signal RSSI.

### Suivi du signal RSSI

La fenêtre RSSI affiche l'évolution du niveau de signal sur une minute par défaut.



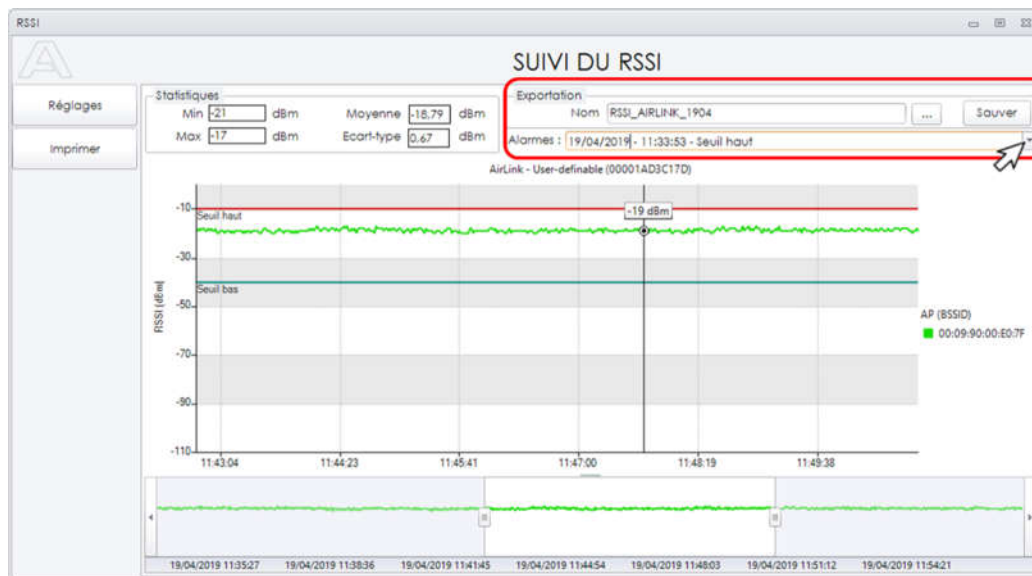
Il est possible de modifier la durée d'affichage pour visualiser la courbe sur une période plus longue dans le menu « **Réglages** ».

### Gestion des alarmes :

Des alarmes sont automatiquement remontées dans la base de données lorsque le signal RSSI (en vert) franchit l'un des seuil *Bas* ou *Haut* qui auront été définis (cf. *Préférences de tracé*).

Elles apparaissent dans la section « Alarmes » associées à leur date et heure d'apparition.

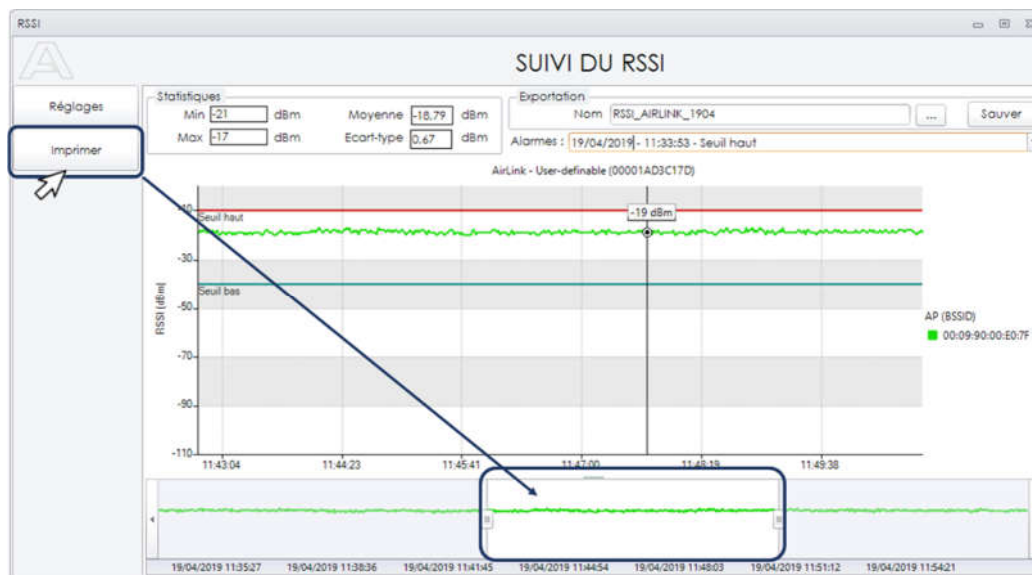
Dans la section « Exportation », définir un nom de fichier pour enregistrer l'évènement lié à l'alarme au format « .txt » ou « .CSV ».



Au bas de la fenêtre, il est possible d'utiliser la zone coullissante pour rechercher le signal correspondant à l'heure de déclenchement d'une alarme.

## Impression du RSSI

Le bouton « **Imprimer** » permet d'imprimer le signal RSSI correspondant à la plage de temps de la zone coullissante active.

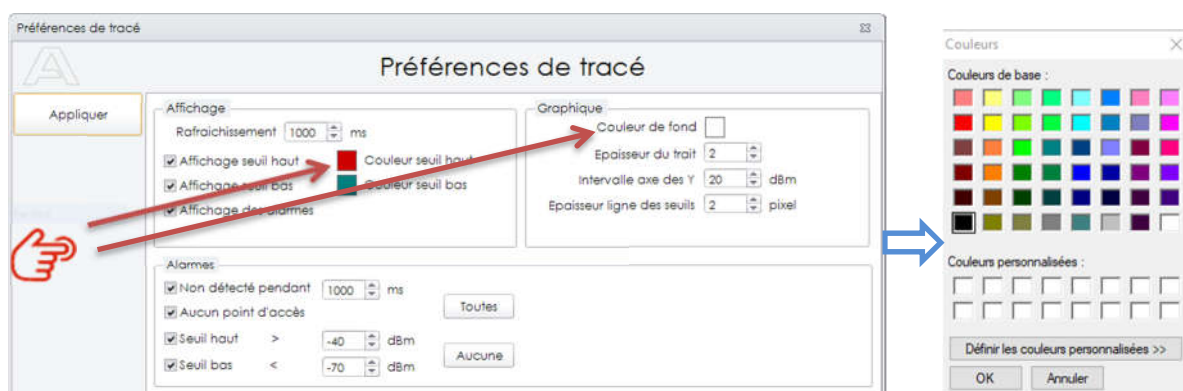


**Attention :** L'enregistrement des valeurs n'est pas réalisé en continu, mais uniquement lorsque vous cliquez sur « **Sauver** ».

## Préférences de tracé

Ils permettent :

- ✓ D'analyser des signaux radio WiFi de vos produits clients WiFi selon des critères personnalisés ;
- ✓ De définir des seuils d'alarmes en « % » ou en « dBm » afin de déclencher des alertes. (Les unités sont modifiables dans les réglages logiciel (*voir 7.6*) ;
- ✓ De personnaliser les critères d'alarmes et les seuils *bas* et *haut* ;
- ✓ De personnaliser le graphique et les couleurs des seuils via une palette de couleurs.



La fréquence d'échantillonnage est fixée par défaut à *1000 ms* (un échantillon par seconde), et peut être modifiée dans la fenêtre « Préférences de tracé » : paramètre « **Rafraîchissement** ».



## 7.4. Géolocalisation

La géolocalisation permet de modifier le champ « *Description* » d'un produit ainsi que de saisir où trouver les coordonnées GPS du produit.

- Si WaveManager dispose d'une connexion internet, il est possible de saisir l'adresse de l'emplacement du produit pour déterminer ses coordonnées GPS.
- Si les coordonnées du produit sont connues, les saisir directement dans les zones prévues.



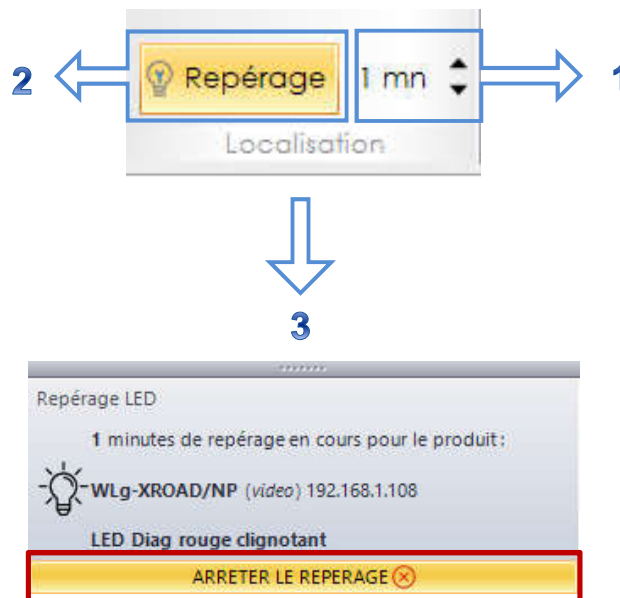
La géolocalisation n'est possible que sur des produits équipés d'une fonction GNSS.

Pour géolocaliser un produit, sélectionner ce produit dans la liste et cliquer sur le bouton « **Géolocalisation** » dans la barre d'outils.

- Renseigner les coordonnées GPS (latitude / longitude) et cliquer sur « **Recherche** ».
- Sauvegarder les coordonnées et la description en cliquant sur « **Enregistrer** ».

## 7.5. Repérage

Cette option permet de repérer un produit en déclenchant le clignotement de sa LED de diagnostic sur une durée déterminée.



1. Après avoir sélectionné le produit à repérer, choisir la durée du clignotement (*en minutes*) à l'aide des flèches ▲ et ▼.
2. Cliquer sur « **Repérage** » pour déclencher le clignotement.
3. Une nouvelle fenêtre apparaît. Il est possible d'arrêter le processus avant l'écoulement du temps défini en cliquant sur « **Arrêter le repérage** ».

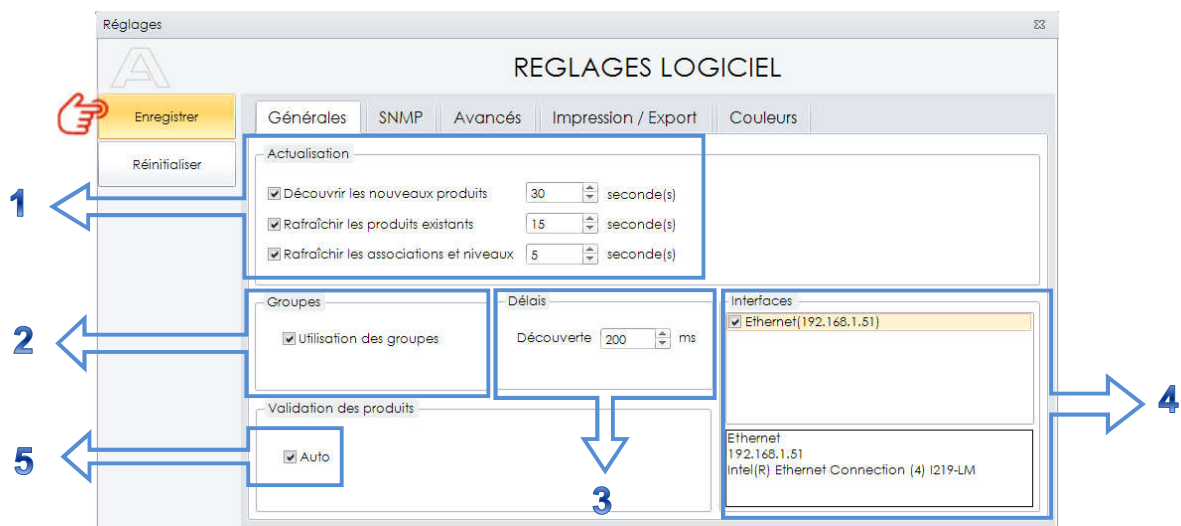


Pour pouvoir utiliser cette fonction, le statut du produit en question doit être « En ligne » ou en « Configuration modifiée ».

## 7.6. Réglages logiciel

Ce menu permet de paramétrer et personnaliser le logiciel WaveManager à travers différents onglets :

### Générales



#### 1. Rubrique « Actualisation »

##### Découvrir les nouveaux produits :

Active le mode de détection automatique et définit sa fréquence. Ce mode ne permet que la détection des produits situés sur le réseau local.

Min.	1 sec
Max.	3600 sec
Défaut	30 sec

##### Rafrâchir les produits existants :

Interroge les produits enregistrés dans la base de données pour récupérer les informations de configuration et mettre à jour leur statut (« En ligne », « Absent » ...) selon une fréquence donnée.

Min.	1 sec
Max.	3600 sec
Défaut	15 sec

## Rafraîchir les associations et niveaux :

Remet à jour les informations d'associations *Point d'accès / Client* comme le niveau de signal ou le nombre de clients associés en temps réel selon une fréquence définie.

Min.	1 sec
Max.	3600 sec
Défaut	5 sec

## 2. Rubrique « Groupes »

Permet d'activer la gestion des groupes et de faire apparaître l'onglet « Groupes » dans la fenêtre principale (cf. *Onglet « Groupe »*) et la colonne « Groupe » dans la liste de produits.

## 3. Rubrique « Délais »

Réglage du délai d'attente du processus de détection automatique.

Min.	5 ms
Max.	5000 ms
Défaut	200 ms

## 4. Rubrique « Interfaces »

Permet la sélection des interfaces réseaux trouvées sur la machine.

Seules les interfaces sélectionnées sont utilisées dans le processus de détection automatique. Vous devez sélectionner au moins une interface.



**Attention :** Chaque fois qu'il y a une modification la configuration d'une interface réseau de votre PC, vous devez vérifier la sélection des interfaces utilisées par WaveManager.

## 5. Validation des produits

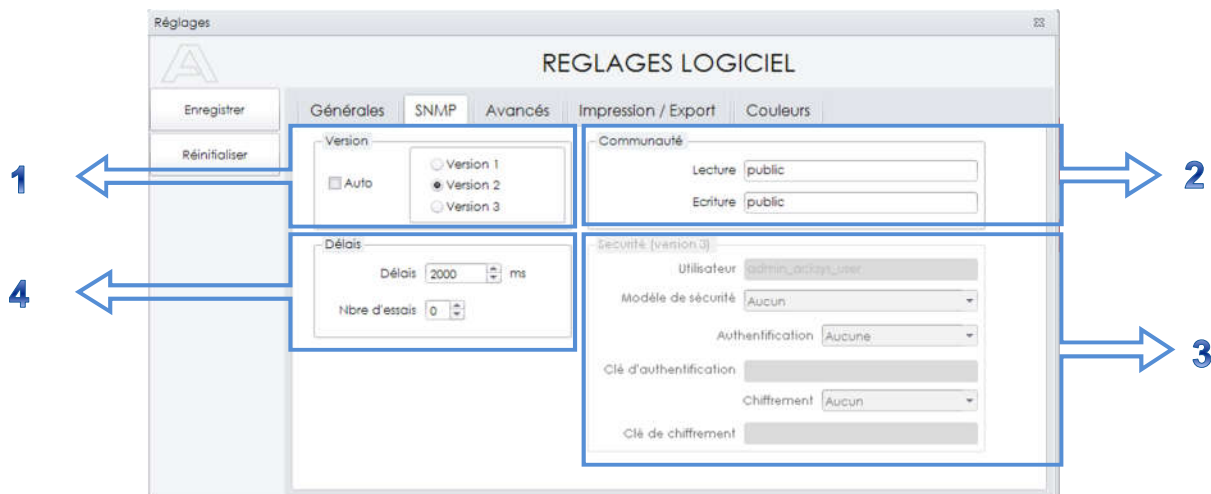
Si l'option « **Auto** » est cochée, un nouveau produit détecté passe automatiquement du statut « Nouveau » au statut « En ligne ».

Sa configuration est également validée au même instant pour la première fois.

## SNMP

Afin de permettre à l'administrateur d'avoir une vue d'ensemble des équipements SNMP ACKSYS, WaveManager supporte le protocole SNMP.

Le SNMP permet de faciliter les tâches d'administration et de détection des produits déployés.



### 1. Rubrique « Version »

→ Paramétrage de la version SNMP utilisée pour la recherche manuelle de produits et la collecte des informations de configuration.



**Attention :** Le service SNMP doit donc être activé dans le produit et sa version doit correspondre à celle déclarée dans WaveManager

### 2. Rubrique « Communauté »

→ Paramétrage d'accès pour la version 2.

### 3. Rubrique « Sécurité »

→ Paramétrage d'accès et de sécurité pour la version 3.

#### 4. Rubrique « Délais »

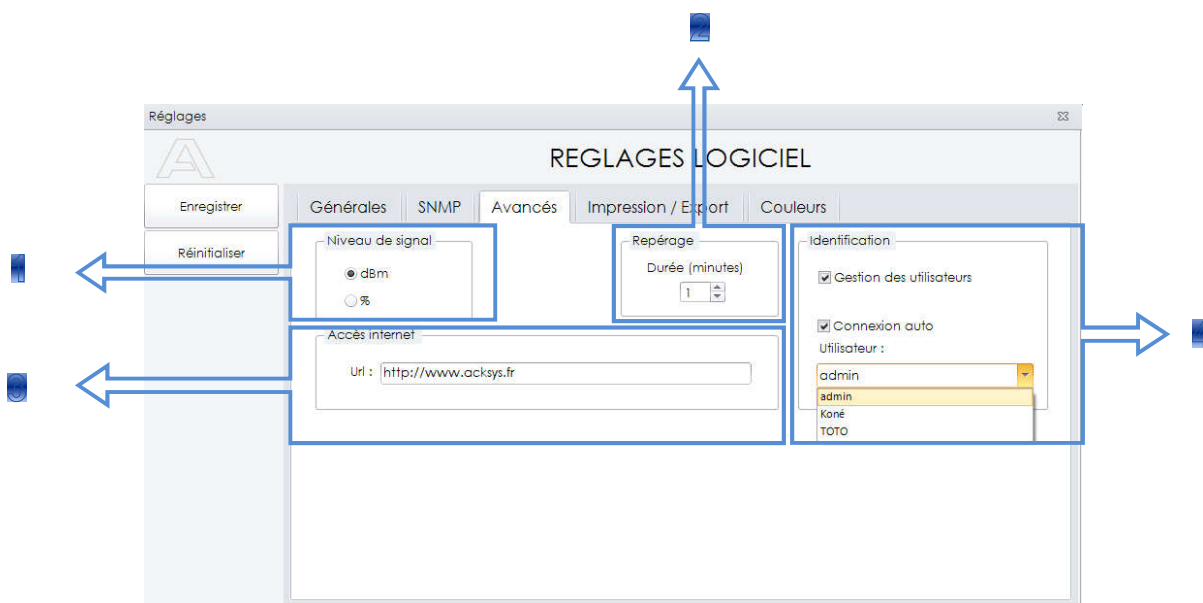
→ Paramétrage du délai SNMP :

Min.	5 ms
Max.	5000 ms
Défaut	200 ms

→ Paramétrage du compteur de retransmissions :

Nombre de retransmissions min.	0
Nombre de retransmissions max	10
Nombre de retransmissions par défaut	0

## Avancés



### 1. Rubrique « Niveau de signal »

- Permet de sélectionner l'unité pour le niveau du signal RSSI. Cette unité est utilisée pour générer le signal graphique d'un produit paramétré en mode *Client*.

### 2. Rubrique « Repérage »

- Paramétrage du temps de clignotement de la LED « Diag » d'un produit lors d'une demande de repérage.

Min.	1 min
Max.	60 min
Défaut	1 min

### 3. Rubrique « Accès internet »

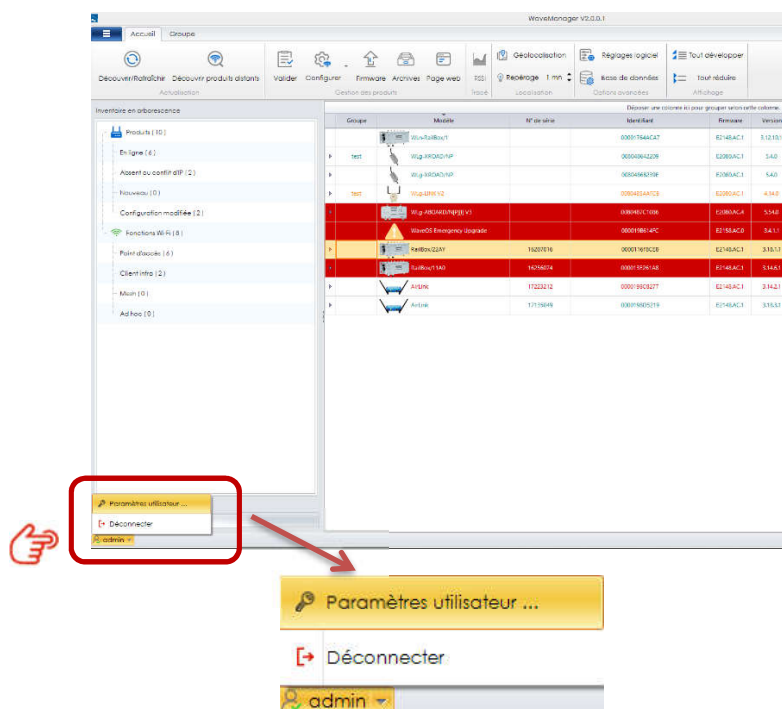
- Adresse du site web ACKSYS.

#### 4. Rubrique « Identification »

→ Cette rubrique permet de restreindre l'accès à WaveManager par une **demande d'authentification**.

Dès que l'option sera cochée et enregistrée pour la première fois, l'utilisateur « admin », disposant de tous les droits, sera activé par défaut et un nouveau bouton apparaîtra au bas de l'écran principal.

En effectuant un clic sur ce bouton, il sera possible d'accéder aux « **Paramètres utilisateurs** ».



Les informations de connexion par défaut du compte *admin* sont :

**Identifiant : admin**

**Mot de passe : admin**



## Paramètres utilisateurs

Dans ce menu, il est possible de définir des utilisateurs en fonction de leurs droits d'accès mais aussi de modifier leurs informations.

### Ajouter un utilisateur :

Pour ajouter un utilisateur :

1. Cliquer sur « **Nouveau** ».

The diagram shows a yellow button labeled 'Nouveau' with a blue border. A blue arrow points from this button to a form titled 'Infos de connexion' and 'Infos utilisateur'. The 'Infos de connexion' section contains fields for 'Identifiant' (with the value 'Newuser'), 'Droits' (a dropdown menu showing 'Utilisateur avec droits'), and 'Mot de passe' (a masked field with 8 asterisks and an eye icon). The 'Infos utilisateur' section contains fields for 'Prénom', 'Nom' (highlighted with an orange border), 'Email', and 'Tel. Portable'.

2. Saisir les informations demandées :

- **Identifiant** : qui devra contenir des caractères alphanumériques.
- **Droits** : 3 types d'utilisateurs sont disponibles :
  - ✓ « *Administrateur* » : qui dispose de tous les droits de configuration sur WaveManager ;
  - ✓ « *Utilisateur avec droits* » : qui dispose de tous les droits de configuration **sauf** celui d'éditer des utilisateurs ;
  - ✓ « *Utilisateur* » : qui ne dispose d'aucun droit de configuration.



Le type « Utilisateur » peut d'ailleurs être utile pour créer un compte « **invité** ».

- **Mot de passe** : qui devra contenir **au moins 8 caractères** alphanumériques.
- Les champs de la rubrique « *Infos utilisateur* » sont facultatifs.

3. Cliquer sur « **Sauver** » pour créer l'utilisateur.



Pour des raisons de sécurité, seuls les utilisateurs ayant le rôle « *Administrateur* » ont le droit d'ajouter des utilisateurs.

## Modifier un utilisateur :

Pour modifier un utilisateur ou le compte connecté :

1. Cliquer sur « **Editer** ».
2. Dans le cas d'une session « *admin* », choisir l'utilisateur à modifier dans la liste.
3. Modifier les champs désirés.
4. Cliquer sur « **Sauver** ».



Pour des raisons de sécurité, un utilisateur (sauf **administrateur**) ne peut que modifier son propre profil. Les **administrateurs** peuvent modifier tous les utilisateurs.

Pour modifier le mot de passe d'un utilisateur :

- Toujours dans le menu « Editer », cliquer sur « **Changer de mot de passe** ».
- Une nouvelle fenêtre apparaît :

- Saisir le mot de passe actuel dans le champ « *Actuel* ».
- Saisir le nouveau mot de passe dans les deux champs suivants.
- Cliquer sur « **Enregistrer** ».



Le bouton « Enregistrer » ne sera actif que lorsque les deux nouveaux mots de passes saisis seront identiques et que le mot de passe actuel sera correct.

### **Supprimer un utilisateur :**

Pour supprimer un utilisateur (en tant qu'*administrateur*) :

1. Choisir l'utilisateur en question dans la liste déroulante :



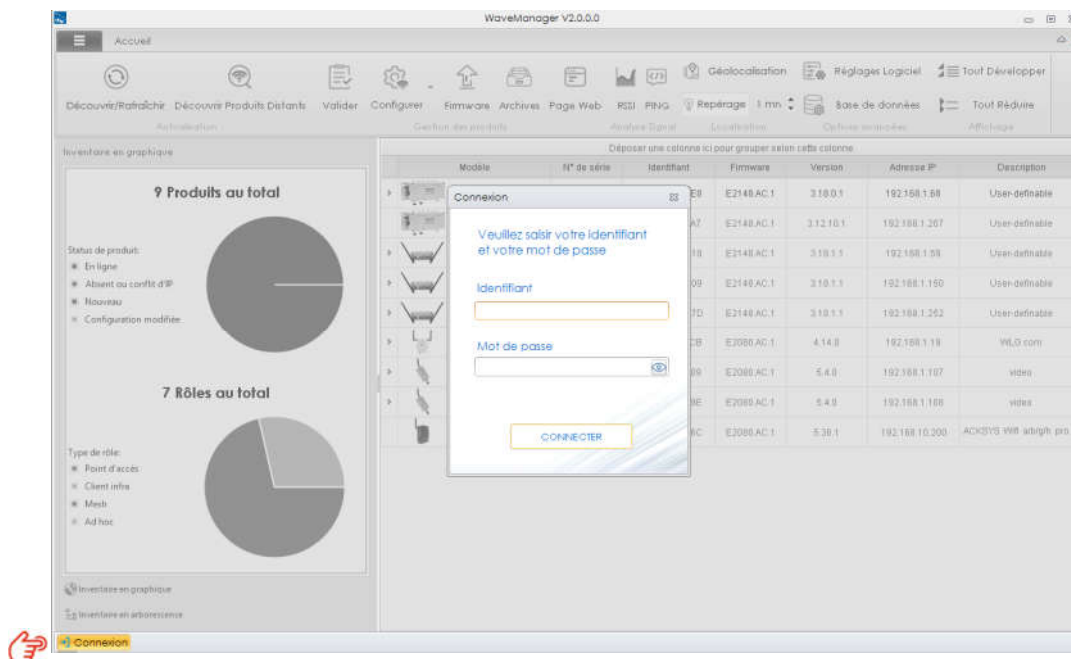
2. Cliquer sur « **Supprimer** ».



Pour des raisons de sécurité, seuls les **administrateurs** disposent du droit de supprimer un utilisateur.

## Connexion / déconnexion :

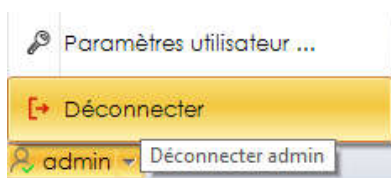
→ Désormais, au lancement de WaveManager, avec l'activation des comptes utilisateurs, une fenêtre grisée s'affichera :



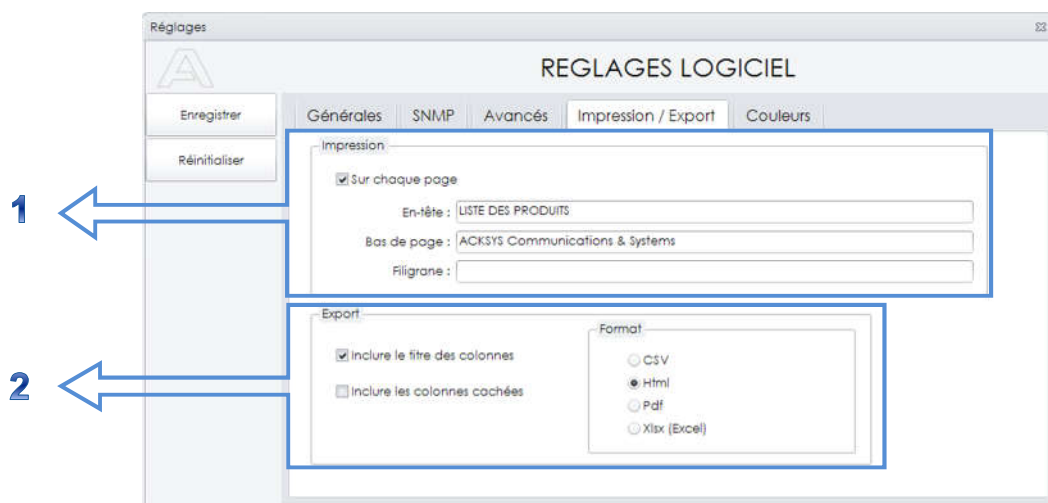
1. Cliquer sur « **Connexion** » au bas de la fenêtre.
2. Renseigner les informations de connexion.
3. Cliquer sur « **Connecter** ».

→ Dans le cas où « **connexion auto.** » aura été coché dans les réglages logiciel, WaveManager se lancera en démarrant automatiquement une session avec l'utilisateur défini. Il faudra alors se déconnecter pour changer d'utilisateur.

→ Pour se déconnecter d'une session : Effectuer un simple clic sur le nom d'utilisateur connecté, puis cliquer sur « **Déconnecter** ».



## Impression/Export



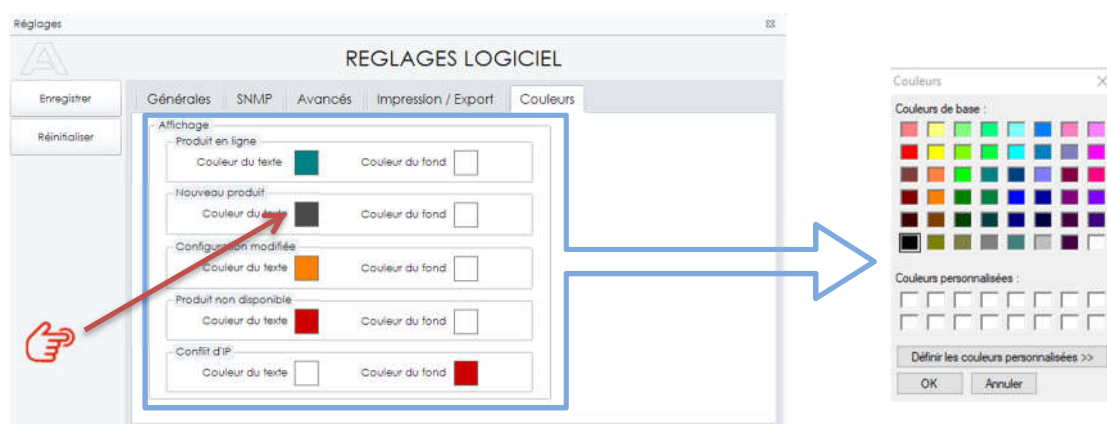
### 1. Impression

La rubrique « Impression » permet de personnaliser l'impression et l'exportation du rapport de la base de données en ajoutant un entête, un bas de page et/ou un filigrane (*cf. Base de données*).

### 2. Export

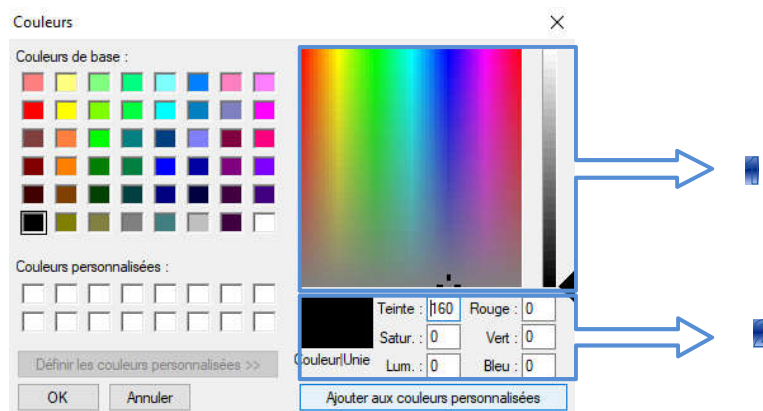
Cette rubrique définit le format du rapport de base de données à exporter (CSV, HTML, Xlsx ou PDF) contenant la liste des produits ainsi que les options de colonnes (*cf. Base de données*).

## Couleurs



Cet onglet permet de personnaliser les couleurs d'affichage correspondant aux statuts des produits qui se trouvent dans l'inventaire.

« **Ajout de couleurs personnalisées** » : Il est possible d'ajouter jusqu'à 16 couleurs personnalisées en cliquant sur « **Définir les couleurs personnalisées** ».



1. Sélectionner la couleur à l'aide des deux sélecteurs.
2. Il est aussi possible de saisir manuellement les valeurs TSL (teinte, saturation et luminosité) ou RVB (rouge, bleu et vert) de la couleur souhaitée.
3. Cliquer sur « **Ajouter aux couleurs personnalisées** ».
4. Valider les modifications en cliquant sur « **OK** ».

## Application des réglages

### **Bouton « Enregistrer » :**

Permet d'enregistrer les modifications effectuées.

### **Bouton « Réinitialiser » :**

Permet de rétablir les valeurs par défaut des réglages logiciel.

## 7.7. Base de données

WaveManager utilise une base de données pour sauvegarder toutes les informations relatives aux produits détectés.

La fenêtre ci-dessous, montre :

- ✓ Le nom de la base ;
- ✓ L'emplacement de la base de données ;
- ✓ Le nombre de produits présents dans la base ;
- ✓ Le nombre de produits non détectés (avec le statut « Absent ») au moment de la consultation.

The screenshot shows a window titled 'Base de données' with a sub-header 'BASE DE DONNÉES DES PRODUITS'. On the left is a sidebar with buttons: 'Tester la connexion' (highlighted), 'Compacter', 'Réinitialiser', and 'Imprimer'. The main area has two sections: 'Informations' and 'Compactage'. In 'Informations', there are fields for 'Nom' (WaveManagerDB), 'Répertoire' (C:\Users\yremy\AppData\Roaming\ACKSYS\WaveManager), 'Produits' (10), and 'Non détectés' (5). The 'Compactage' section has checkboxes for 'Supprimer les produits non détectés' and 'Supprimer les produits inconnus', both checked. Below is a 'Fichier log' section with a 'Garder' checkbox and a '90 jours' value.

De plus, certaines opérations de maintenance sont possibles comme :

- « **Tester la connexion** », qui permet de vérifier l'état de connexion de la base de données.

This screenshot shows the same 'Base de données' window, but with a 'TEST CONNEXION' dialog box open in the center. The dialog box has an information icon and the text 'Connexion ouverte', with an 'Ok' button. A red hand icon points to the 'Tester la connexion' button in the sidebar.

→ « **Compacter** », qui agit en fonction des options sélectionnées dans la rubrique « Compactage » :

- ✓ **Suppression des produits non détectés** (statut « Absent »).
- ✓ **Suppression des produits inconnus**. Un produit inconnu est un produit non supporté par WaveManager.



Si le produit est toujours présent sur le réseau, **il réapparaîtra dans la liste** lors de la prochaine détection.

- ✓ **Fichier log** : Détermine la durée de l'historique de sauvegarde en nombre de jours.

Min.	0 j
Max.	365 j
Défaut	90 j

→ « **Réinitialiser** », qui supprime tous les produits de la base de données.

→ « **Imprimer** », qui permet d'imprimer et d'exporter tout ou un groupe de la liste de produits.

La liste de produits peut être imprimée ou exportée avec les noms des groupes et des produits qui y sont associés.

Le rapport de la base de données sera imprimé en ajoutant un entête, un bas de page et/ou un filigrane personnalisé (cf. Impression/Export).

Exportation & Impression

**RAPPORT DE LA BASE DE DONNEE**

Exporter

Imprimer

Sélection

☒ Tous ☐ Groupe   

Format ☐ Afficher les groupes

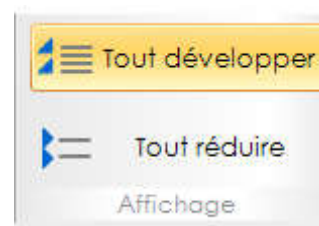
Modèle	Identifiant	N° de série	Firmware	Version	Adresse IP	Description
RailBox/22AY	0000116F8CE8	16207016	E2148.AC.1	3.18.0.1	192.168.1.68	User-definable
WLn-RailBox/1	00001784ACA7		E2148.AC.1	3.12.10.1	192.168.1.207	User-definable
AirLink	0000198D5219	17135049	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.69	User-definable
AirLink	00001AD39B09	18266089	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.150	User-definable
AirLink	00001AD3C17D	18266174	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.252	User-definable
WLg-LINK V2	0080485AAFCB		E2080.AC.1	4.14.0	192.168.1.19	WLg com
WLg-XROAD/INP	008048642209		E2080.AC.1	5.4.0	192.168.1.107	video
WLg-XROAD/INP	0080486B238E		E2080.AC.1	5.4.0	192.168.1.108	video
WLg-SWITCH	008048799D6C		E2080.AC.1	5.38.1	192.168.10.200	ACKSYS Wifi a/b/g/n product



## 7.8. Affichage

Pour un affichage détaillé des produits découverts par WaveManager, cliquer sur le bouton « **Tout Développer** ».

Pour un affichage réduit des produits, cliquer sur « **Tout Réduire** ».



→ Exemple d’affichage développé des produits :

Déposer une colonne ici pour grouper selon cette colonne.

Groupe	Modèle	Identifiant	N° de série	Firmware	Version	Adresse IP	Description
▲	RailBox 22AY	0000116F8CE8	16207016	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.68	User-definable
Fonctions Wi-Fi Réseaux							
	Rôle	SSID	Sécurité	Association	Mode	Canal	Radio
	Point d'accès	R&D_Arthur	WPA/WPA2-PSK	3 clients	ac	36	WiFi 1
	Point d'accès	R&D_Arthur	WPA/WPA2-PSK			64	WiFi 2
test 2	WiLn-RailBox/T	00001764ACA7		E2148.AC.1	3.12.10.1	192.168.1.207	User-definable
▲	AirLink	0000198D5219	17135049	E2148.AC.1	3.18.3.1	192.168.1.59	salledereunion
Fonctions Wi-Fi Réseaux							
	Rôle	SSID	Sécurité	Association	Mode	Canal	Radio
	Point d'accès	acksysalledereunion	WPA/WPA2-PSK	4 clients	mixed g+n	6	WiFi
test	WiLn-XROAD/NP	008048642209		E2080.AC.1	5.4.0	192.168.1.107	video
Fonctions Wi-Fi Réseaux							
	Rôle	SSID	Sécurité	Association	Mode	Canal	Radio
	Client infra	act12@bjkm	WPA/WPA2-PSK	-67 dBm	a-only	120	wifi
▲	WiLn-XROAD/NP	00804868239E		E2080.AC.1	5.4.0	192.168.1.108	video
Fonctions Wi-Fi Réseaux							
	Rôle	SSID	Sécurité	Association	Mode	Canal	Radio
	Point d'accès	act12@bjkm	WPA/WPA2-PSK	1 client	a-only	120	wifi
▲	Ethernet AIR-PACK	00804878FCDA		E2080.AC.2	4.6.0	192.168.1.253	Acksys Device
Fonctions Wi-Fi Réseaux							
	Rôle	SSID	Sécurité	Association	Mode	Canal	Radio

→ Exemple d’affichage réduit des produits :

Déposer une colonne ici pour grouper selon cette colonne.

Groupe	Modèle	Identifiant	N° de série	Firmware	Version	Adresse IP	Description
▶	RailBox 22AY	0000116F8CE8	16207016	E2148.AC.1	3.18.1.1	192.168.1.68	User-definable
test 2	WiLn-RailBox/T	00001764ACA7		E2148.AC.1	3.12.10.1	192.168.1.207	User-definable
▶	AirLink	0000198D5219	17135049	E2148.AC.1	3.18.3.1	192.168.1.59	salledereunion
▶	test	WiLn-XROAD/NP	008048642209	E2080.AC.1	5.4.0	192.168.1.107	video
▶	WiLn-XROAD/NP	00804868239E		E2080.AC.1	5.4.0	192.168.1.108	video
▶	Ethernet AIR-PACK	00804878FCDA		E2080.AC.2	4.6.0	192.168.1.253	Acksys Device

## 8. CARACTERISTIQUES

### 8.1. Configuration matérielle

- ✓ Windows 7 minimum (Windows 10 conseillé)
- ✓ Version 32 ou 64 bits (64 bits conseillé)
- ✓ NET Framework 4.5.2 minimum
- ✓ Mémoire giga-octets (8 Go conseillé)
- ✓ Un disque dur (512 Go conseillé)
- ✓ Une interface réseau de 100 Mbps minimum (1 Gbps conseillé)

### 8.2. Langues supportées

- ✓ Français
- ✓ Anglais

La langue affichée dépend de la langue déployée (ou sélectionnée) sur la machine Windows.

### 8.3. Protocoles et Ports

#### UDP

- ✓ Utilisé par les protocoles UDAP, SNMP et TFTP
- ✓ Port 17

#### UDAP

- ✓ Détection automatique des produits accessibles par broadcast
- ✓ Lecture et modification de l'adresse IP d'un produit
- ✓ Port 17784 ainsi que la plage de ports : 11000 à 11999

#### SNMP

- ✓ Surveillance des produits
- ✓ Lecture et écriture de la configuration d'un produit
- ✓ Ports 161 et 162

#### TFTP

- ✓ Téléchargement d'un firmware
- ✓ Lecture et écriture d'un fichier de configuration
- ✓ Port 69

#### ICMP

- ✓ Utilisé pour la recherche de produit(s) sur une plage d'adresses donnée.
- ✓ Port 1