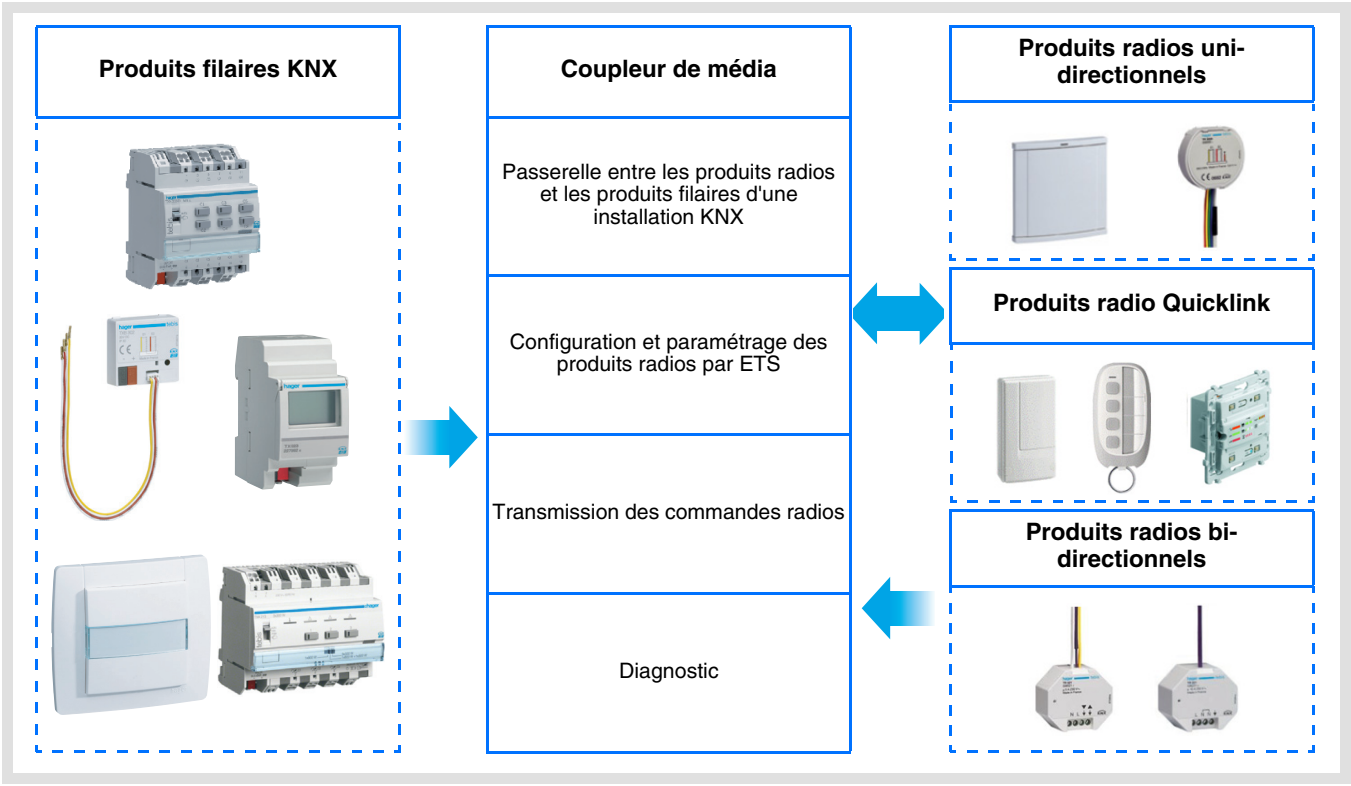
Logiciel d'application Tebis TL131A

Coupleur de média radio TR131

	Référence produit	Description
	TR131A	Coupleur de média blanc
	TR131B	Coupleur de média argent



Sommaire

1. Description du coupleur de média 2
1.1 Les différents types d'installations KNX 2
1.2 Le coupleur de média 2
2. Configuration d'une installation KNX ETS radio 4
2.1 Vérifications avant configuration 4
2.2 Etapes de la configuration 4
2.3 Description détaillée des différentes étapes de la configuration 5
2.4 Téléchargement de l'adresse physique 12
2.5 Retour usine par ETS via le coupleur de média 15
2.6 Téléchargement des paramètres et des liens 16
2.7 Ecran Diagnostic 17
3. Installation d'une nouvelle version du Plug-in 18
4. Principales caractéristiques 19
5. Annexe 19

1. Description du coupleur de média

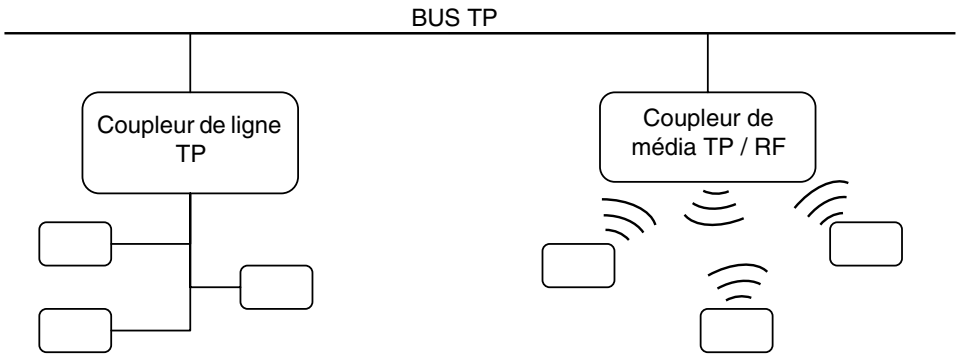
1.1 Les différents types d'installations KNX

Une installation KNX peut-être :

Entièrement radio RF : Tous les produits de l'installation sont reliés entre eux par média radio (transmission uni-directionnelle ou bi-directionnelle).

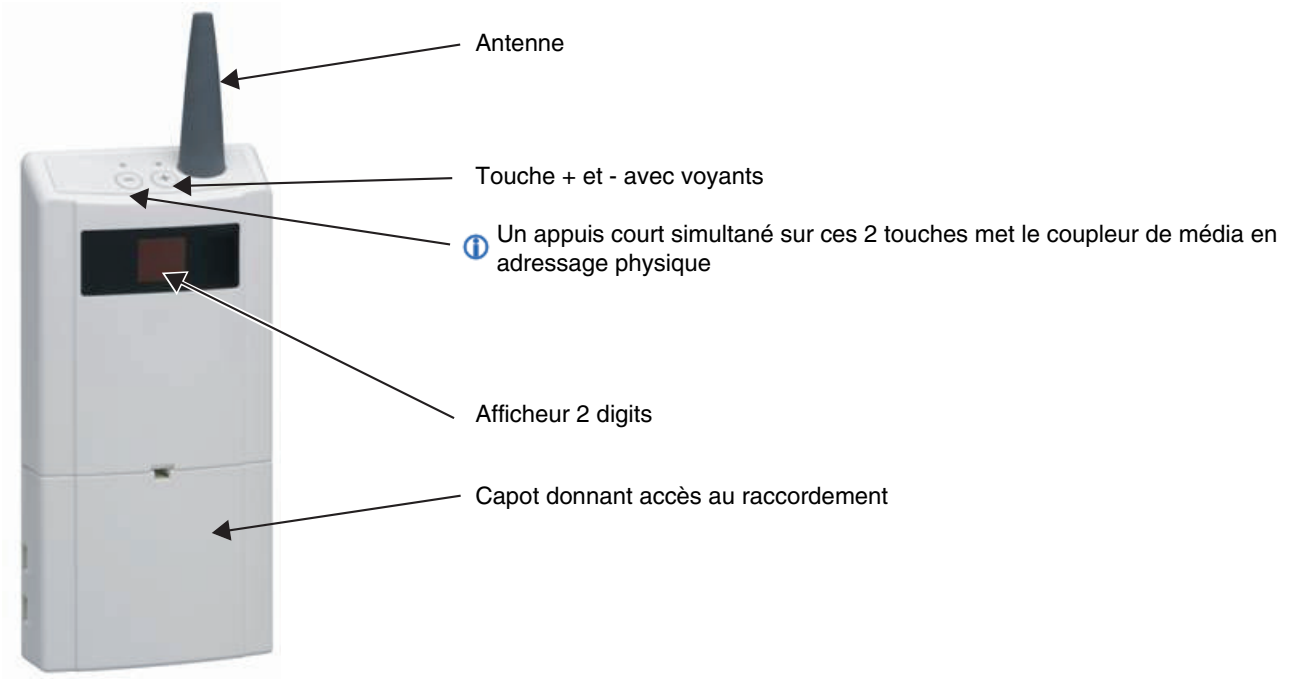
Entièrement filaire TP : Tous les produits de l'installation sont reliés au bus par câble TP.

Mixte RF / TP : L'installation comporte à la fois des produits radios et des produits filaires. Dans une installation mixte KNX ETS il y a nécessairement un coupleur de média .



1.2 Le coupleur de média

1.2.1 Vue générale



Application

Recommandations de mise en œuvre

1.Le coupleur de média doit rester en place après configuration. Il transmet les commandes entre les produits radios et les produits filaires en mode auto.

2.Le coupleur doit être en tête de ligne : adresse physique de type x.y.0.

3.Le coupleur doit être dans une ligne différente de celle de l'interface USB / série / IP.

4.L'utilisation de coupleurs de médias ancienne génération (TR130A / B) n'est pas permise dans une installation contenant un nouveau coupleur de media (TR131A / B).

5.Séparer les lignes radio et TP :
- La ligne radio ne doit pas comporter de produits TP : les vues de la ligne dans ETS et dans le plug-in comporteraient des incohérences.
- Les lignes TP ne doivent pas comporter de produits radio : la configuration de ces produits radio serait alors impossible.

6.N'utiliser que le plug-in pour programmer les adresses physiques et télécharger les produits. Comme ETS n'est pas capable de programmer des produits radio, l'utilisation des menus de configuration habituels n'est pas possible.

7.La fonction copie de produit ne doit pas être utilisée dans ETS pour les produits radio. Cela entraînerait des incohérences dans les projets qui conduiraient à des dysfonctionnements du plug-in.

8.La copie de projet contenant déjà un coupleur de média configuré entraîne des dysfonctionnements du plug-in.

9.L'utilisation du bouton "Par défaut" dans la fenêtre de paramétrage ETS est déconseillée. Cela entraîne :
- ➜ La perte du paramétrage d'un produit déjà configuré,
- ➜ La désynchronisation entre les données du plug-in et les produits radio configurés.

10.Lors des procédures d'adressage physique, de téléchargement ou de retour usine de produits radio uni-directionnels, plusieurs tentatives peuvent être nécessaires pour faire aboutir la procédure.

11.Le changement de ligne d'un coupleur de média déjà configuré entraîne des dysfonctionnements du plug-in.

12.Un produit parqué (Par exemple l'adresse 1.1.-) ne doit pas se trouver dans la même ligne que le coupleur de média.

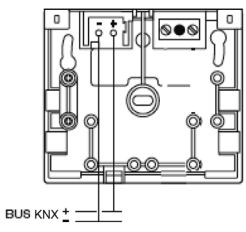
Matériel et logiciel nécessaires en fonction du type d'installation KNX

Type d'installation KNX ETS	Matériel et logiciel nécessaires pour la configuration
Installation filaire	ETS3 0.f ou supérieur / ETS4 0.7 ou supérieur + Interface modulaire de données USB
Installation radio	ETS3 0.f ou supérieur / ETS4 0.7 ou supérieur + Coupleur de média + Interface modulaire de données USB
Installation mixte	ETS3 0.f ou supérieur / ETS4 0.7 ou supérieur + Coupleur de média + Interface modulaire de données USB

Les produits radios et le coupleur de média sont dans les bases de données ETS. Un plug-in permettant de configurer les produits radios est automatiquement installé lorsque le coupleur de média est paramétré après un import dans le projet.

Raccordement du coupleur de média au bus KNX

Enlever le capot et raccorder le produit au bus avec le connecteur KNX. Il n'y a pas d'autre raccordement à effectuer :



2. Configuration d'une installation KNX ETS radio

2.1 Vérifications avant configuration

⚠ Avant de démarrer une configuration vérifier les points suivants :

- La version ETS nécessaire est 3.0f ou supérieure ou 4.0.7 ou supérieure. Télécharger et installer la mise à jour si nécessaire,
- Vérifier que vous avez des droits administrateurs sous Windows, sinon vous ne pourrez pas installer le plug-in du coupleur de média.

2.2 Etapes de la configuration

Étapes	Commentaires
Lancer ETS puis ouvrir ou créer un projet.	Une version 3.0f ou supérieure ou 4.0.7 ou supérieure est nécessaire.
Créer une **ligne radio RF** dans le projet ETS	Suivre la procédure ETS habituelle.
Ajouter le coupleur de média et les autres participants dans la ligne RF	Suivre la procédure ETS habituelle : - Importer les logiciels d'application à partir de la base de données ETS et ajouter les participants souhaités dans la ligne RF (VD5 pour ETS3 / ETS4, KNXPROD pour ETS4), - ⚠ Tous les produits RF devront se trouver sur la même ligne que le coupleur de média, sinon ils ne peuvent pas être configurés ni commandés.
Programmer et éditer les paramètres et les liens de tous les produits radios de l'installation (autres que le coupleur de média)	Suivre la procédure ETS habituelle : - Pour les paramètres : Faire un clic droit sur le produit dans l'arborescence ETS et cliquer sur **Editer les paramètres**, - Pour les adresses de groupe : Faire un clic droit sur l'objet à lier, et cliquer sur **Lié avec**.
Donner une adresse physique au coupleur de média et télécharger l'adresse	Suivre la procédure ETS habituelle : - Faire un clic droit sur le coupleur de média dans l'arborescence ETS, - Cliquer sur **Téléchargement** (ETS3) OU - Cliquer sur **Téléchargement**, puis **Télécharger application** (ETS4) - ⚠ L'adresse physique peut être modifiée mais doit toujours se terminer par 0, par exemple 3.2.0.
Lancer le plug-in du coupleur de média pour configurer les produits radios	C'est le plug-in qui permet de détecter et de configurer les produits radios. - Pour lancer le programme : Faire un clic droit sur le coupleur de média dans l'arborescence ETS et cliquer sur **Editer les Paramètres**. Le plug-in est lancé, - ⚠ Lors du premier lancement, le plug-in est d'abord installé. Cette opération nécessite que la session Windows dispose d'un droit administrateur pour autoriser l'installation.
Donner des adresses physiques aux produits radios et télécharger les adresses dans les produits	Cette procédure se fait à partir de l'écran **Adressage physique** du plug-in : - Cliquer sur le bouton **Adressage** dans la barre supérieure de l'écran. Selon le type de produit radio (uni-directionnel ou bi-directionnel) le plug-in guide l'utilisateur.
Télécharger les paramètres et les liens dans les produits RF	Cette procédure se fait à partir de l'écran **Téléchargement** du plug-in. Les produits radios uni-directionnels doivent être rapprochés du coupleur de média.

2.3 Description détaillée des différentes étapes de la configuration

Démarrer ETS

La version doit être 3.0f ou supérieure ou 4.0.7 ou supérieure. Télécharger la dernière version si nécessaire.

Créer une ligne RF dans le projet ETS et ajouter tous les participants radios

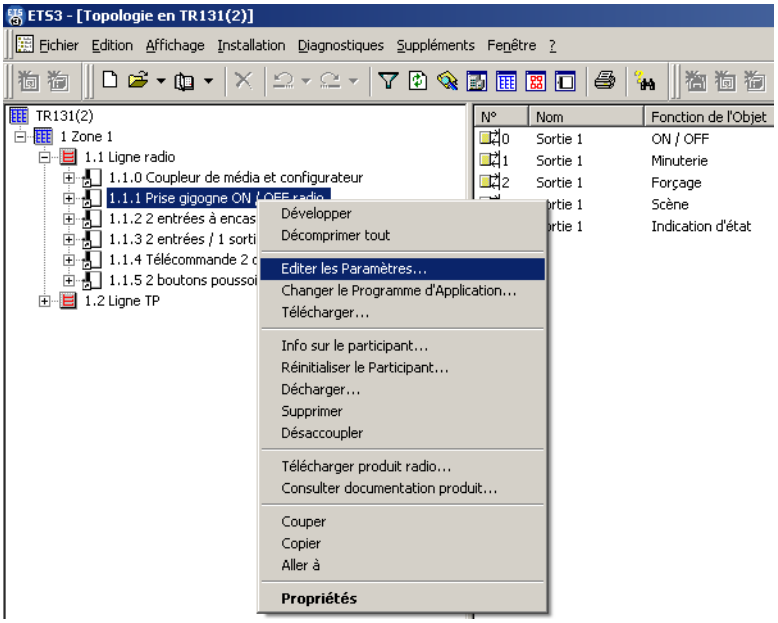
Utiliser les procédures habituelles pour créer la ligne radio et ajouter des participants.

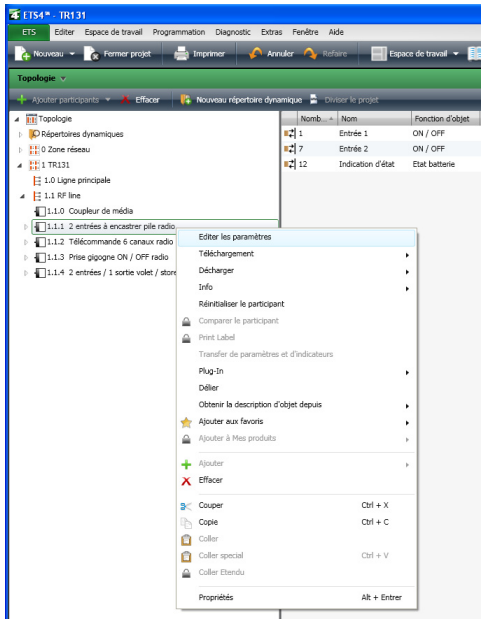
⚠ Regrouper le coupleur de média et tous les produits radios dans la même ligne. Ne pas rajouter de produits filaires dans cette ligne.

Editer les paramètres des produits RF autres que le coupleur de média

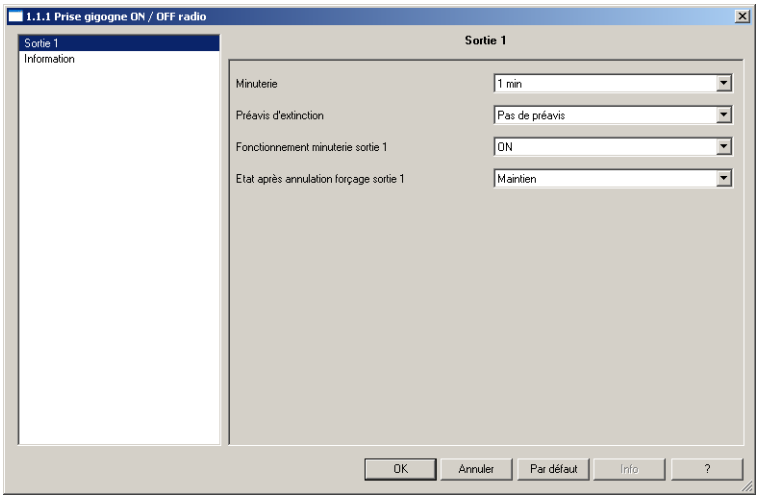
Dans l'arborescence produits ETS faire un clic droit sur le produit RF à paramétrer et cliquer sur **Editer les Paramètres**.

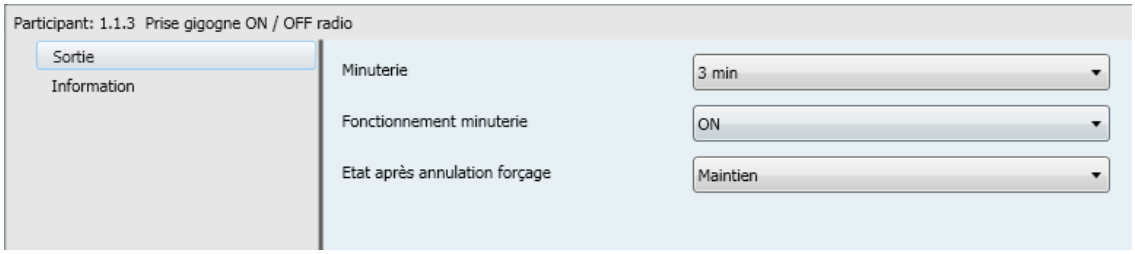
Par exemple :





La fenêtre de paramétrage du produit s'affiche. Par exemple :



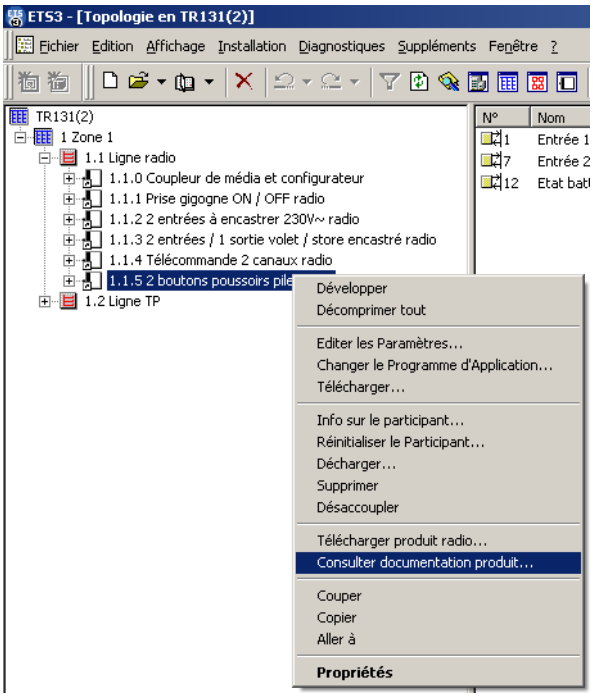


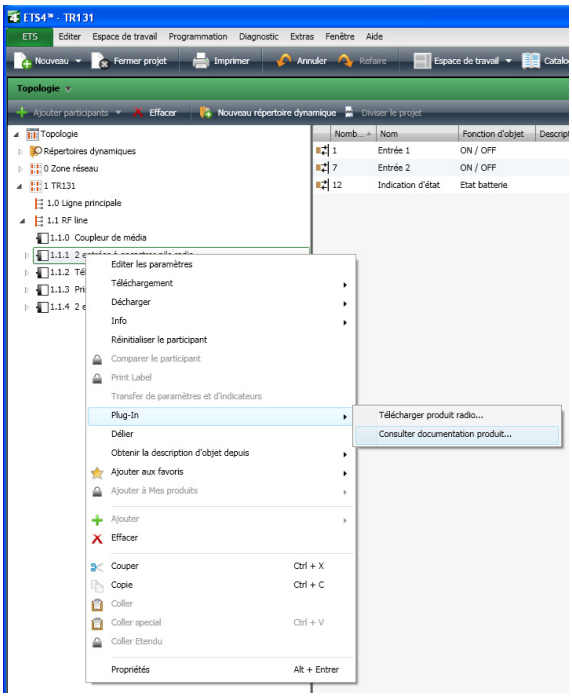
Suivre la procédure ETS habituelle pour paramétrer le produit.

ⓘ Il est possible de consulter directement la documentation du produit à configurer.

Dans l'arborescence produits ETS faire un clic droit sur le produit RF à paramétrer :

- Cliquer sur **Consulter documentation produit** (ETS3),
  OU
- Cliquer sur **Plug-In**, puis **Consulter documentation produit** (ETS4).

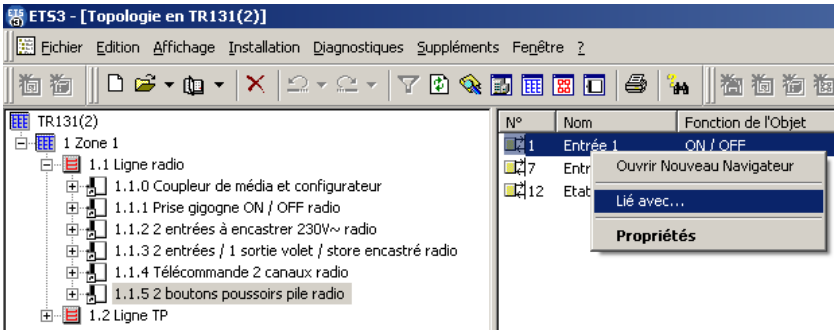


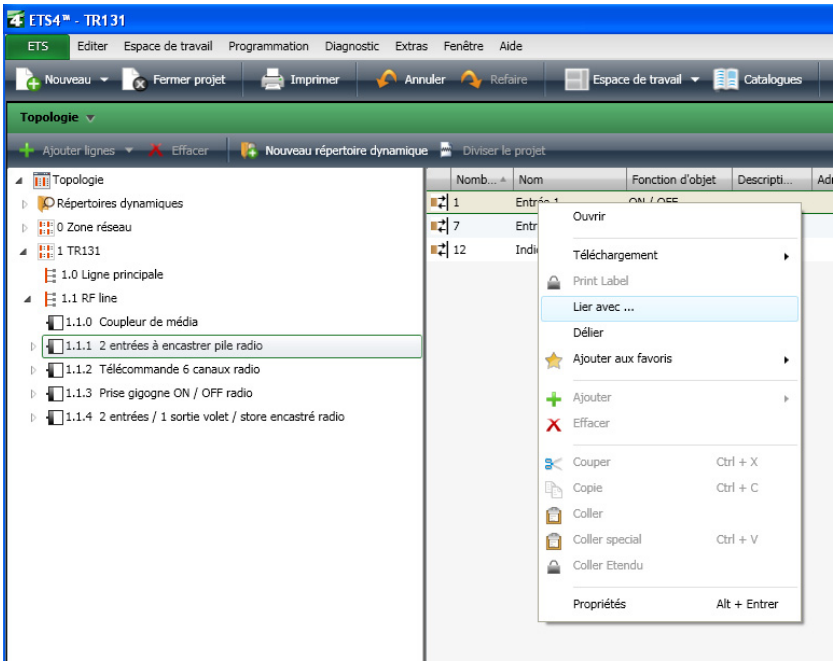


La documentation produit s'affiche sous forme de fichier pdf.

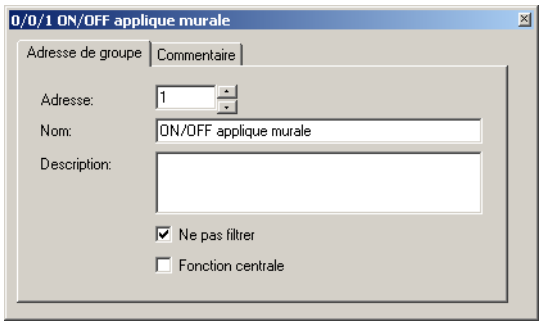
Créer les liens et éditer les adresses de groupes

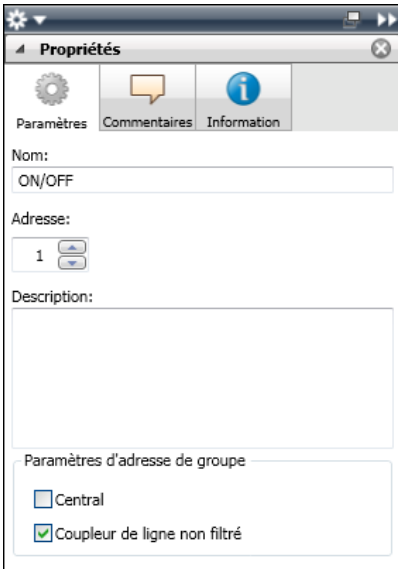
Sélectionner un produit de la ligne RF puis un Objet de communication dans la liste. Faire un clic droit sur l'objet à lier, et cliquer sur **Lié avec**. Par exemple :





Important :
Dans le cas où une adresse de groupe doit être translatée d'une ligne radio vers une ligne TP ou inversement, configurer l'adresse de groupe de la manière suivante :
1. Sélectionner la vue "Adresse de groupe",
2. Double-cliquer sur l'adresse de groupe à configurer,
3. Activer l'option "Ne pas filtrer" (ETS3) OU "Coupleur de ligne non filtré" (ETS4),
4. Refermer la fenêtre des propriétés.

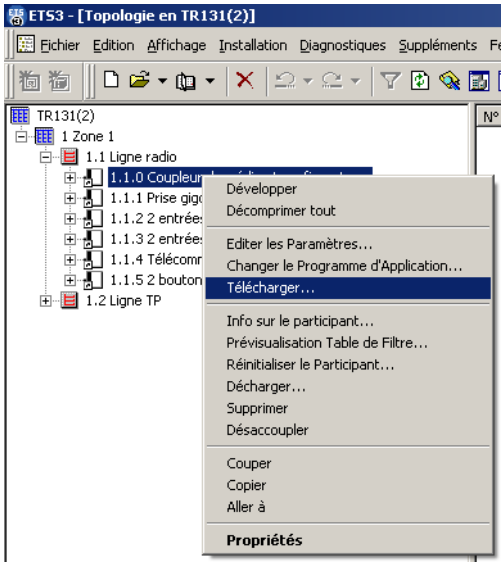


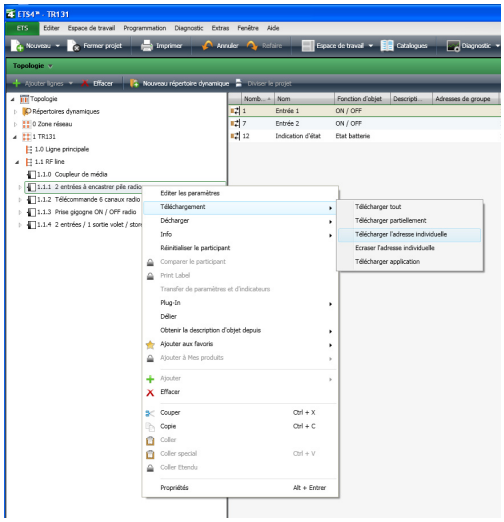


Attribuer et télécharger une adresse physique dans le coupleur de média

Mettre le coupleur de média en mode **Adressage physique** en faisant un appui court sur les 2 boutons supérieurs + et - du produit.
Dans l'arborescence produit ETS, faire un clic droit sur le coupleur :

- Cliquer sur **Téléchargement** (ETS3),
  OU
- Cliquer sur **Téléchargement**, puis **Télécharger l'adresse individuelle** (ETS4).

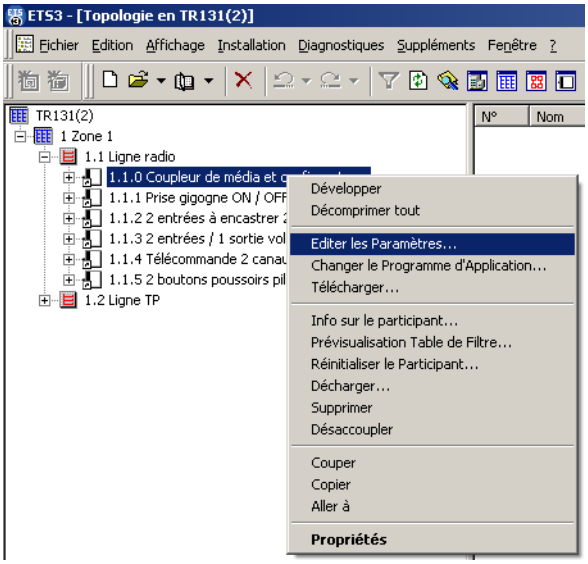


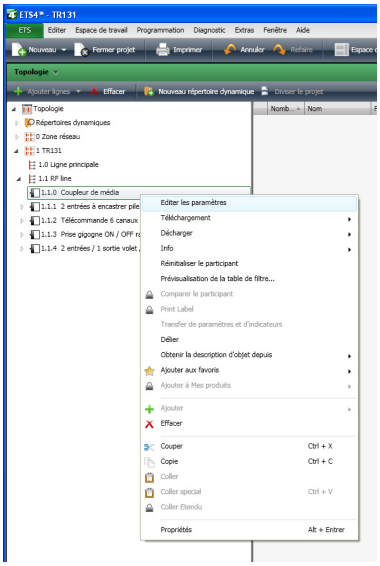


⚠ L'adresse physique du coupleur de média peut éventuellement être modifiée suivant la procédure habituelle mais **doit toujours se terminer par 0**, c'est à dire qu'elle doit être de type x.y.0. Par exemple : 1.2.0.

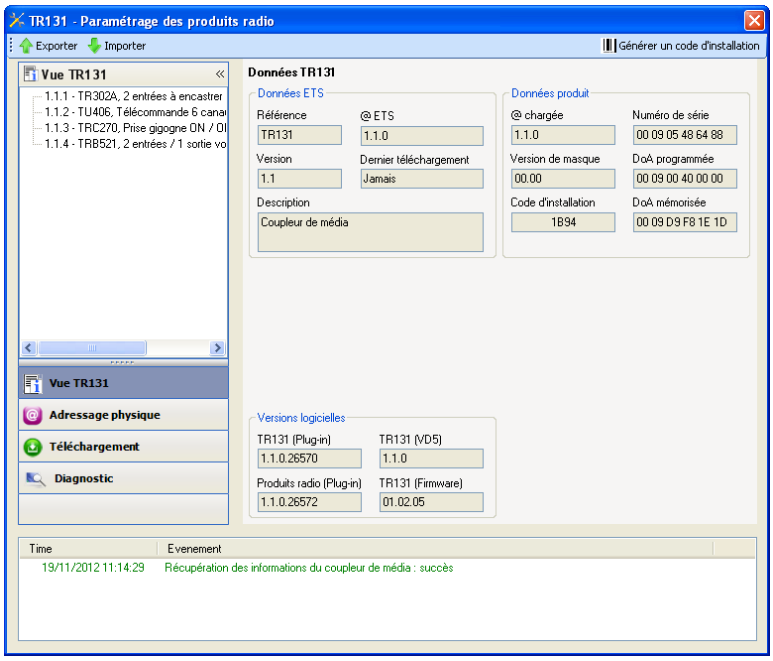
Lancer le plug-in du coupleur de média

Le plug-in est un programme spécifique au coupleur de média qui permet de configurer les produits radio en mode ETS.
Dans l'arborescence produits de la ligne RF, faire un clic droit sur le coupleur de média (ici 1.1.0 Media Coupler) et cliquer sur **Editer les Paramètres** pour lancer le plug-in.



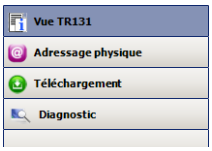


⚠ Au premier démarrage, le programme d'installation du plug-in est lancé. Cette opération nécessite que la session Windows dispose d'un droit administrateur pour autoriser l'installation.
Après le lancement, la fenêtre suivante apparaît :



Dans la fenêtre de gauche apparaît l'arborescence ETS des produits de la ligne RF gérée par le coupleur de média :

- En noir les produits radio,
- En rouge les produits TP.

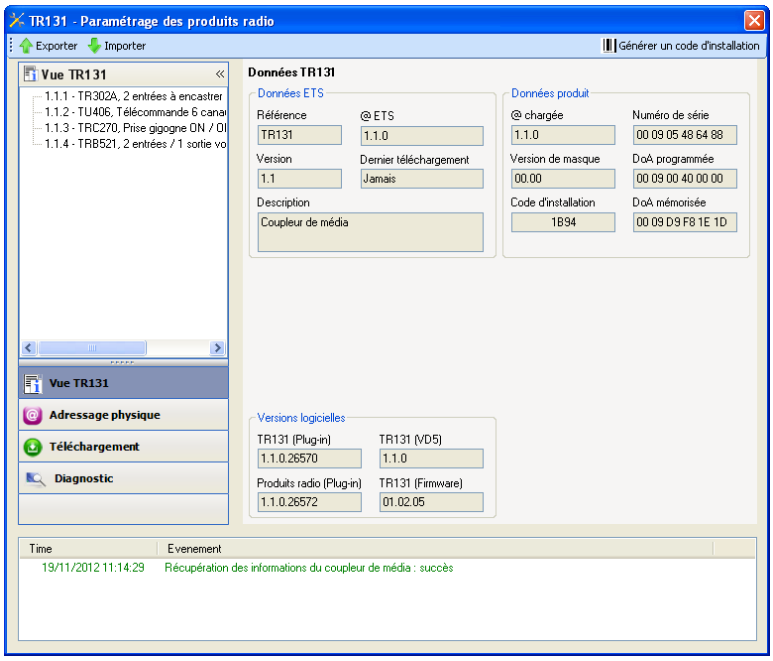
Le menu 

situé en bas à gauche de la fenêtre permet de :

- Visualiser les paramètres du TR131 (activé par défaut) : Cliquer sur **Vue TR131**,
- Donner une adresse physique aux produits radio : Cliquer sur **Adressage physique**,
- Télécharger les paramètres et les liens dans les produits RF : Cliquer sur **Téléchargement**,
- Faire des diagnostiques : Cliquer sur **Diagnostic**,
- Le bouton Exporter situé en haut à gauche permet d'exporter les données de l'installation,
- Le bouton Importer situé en haut à gauche permet d'importer les données d'une installation lors d'un changement de coupleur par exemple.

Ecran Vue TR131

Cliquer sur **Vue TR131**. L'écran suivant s'affiche :



La fenêtre de gauche affiche l'arborescence de la ligne RF, elle est identique à celle affichée dans ETS.
La partie droite donne des informations sur le coupleur de média et sa configuration.

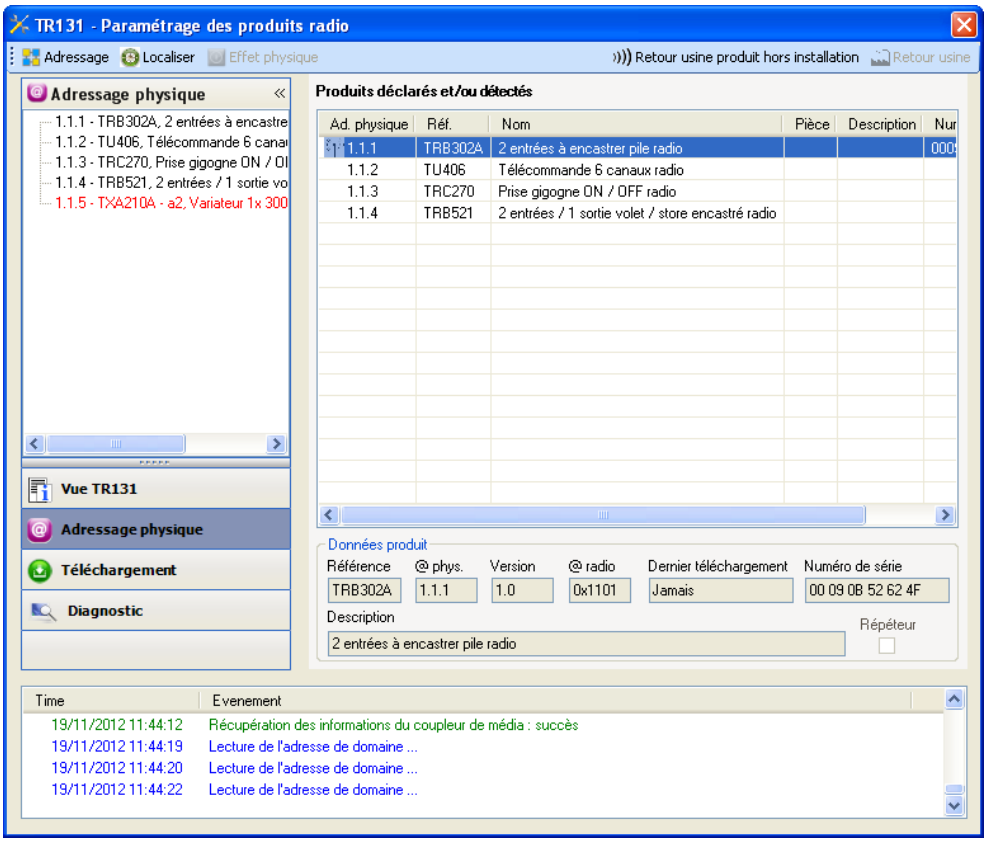
Générer un code d'installation

Pour chaque nouvelle installation, un nouveau code d'installation doit être généré pour que l'installation soit déconnectée de toute autre installation.
Attention, l'appui sur ce bouton puis la validation du nouveau code d'installation supprimera toute possibilité de continuer la programmation des produits déjà configurés.

Ecran d'Adressage physique

Cet écran permet de lancer la détection des produits radios de l'installation et de leur donner une adresse physique.

Cliquer sur le bouton **Adressage physique** du menu. L'écran suivant s'affiche :



La fenêtre de gauche affiche l'arborescence de la ligne RF (le TXA210A est un produit filaire, il apparaît en rouge), elle est identique à celle affichée dans ETS.

La fenêtre de droite affiche :

- une liste de produit radios compatibles pouvant être programmés par le plug-in,
- une information détaillée ainsi qu'une description du produit sélectionné.

➜ *NB : si le symbole précède l'adresse physique d'un produit, cela signifie que le produit est reconnu par le coupleur de média et qu'une adresse physique lui a été attribuée.*

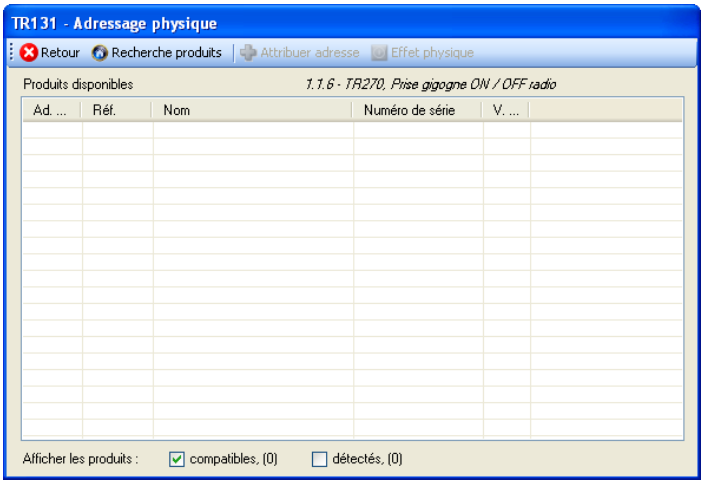
Localiser

Cette fonction permet de localiser un produit qui émet.
Suivre les instructions affichées à l'écran pour localiser le produit dans la liste.

2.4 Téléchargement de l'adresse physique

2.4.1 Dans un produit bi-directionnel :

- Choisir un produit bi-directionnel dans la liste des produits déclarés et / ou détectés.
- Cliquer sur le bouton **Adressage** dans la barre supérieure, l'écran suivant s'affiche :

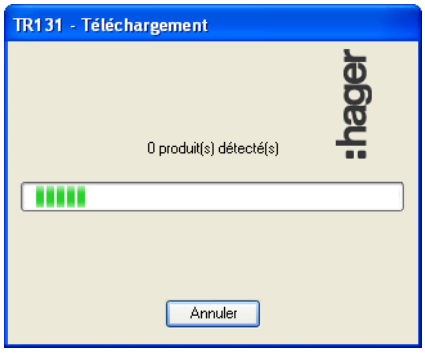


➜ *NB : Un appui sur le bouton **Retour** permet de revenir à l'écran précédent.*

Un appui sur le bouton **Recherche produits** permet de détecter l'ensemble des produits radio bi-directionnels à portée en mode retour usine.

L'option **Afficher les produits compatibles** permet de filtrer la liste de produits afin de n'afficher que les produits ayant la même référence que le produit sélectionné.

- Cliquer sur le bouton **Recherche produits**, l'écran de recherche suivant s'affiche :

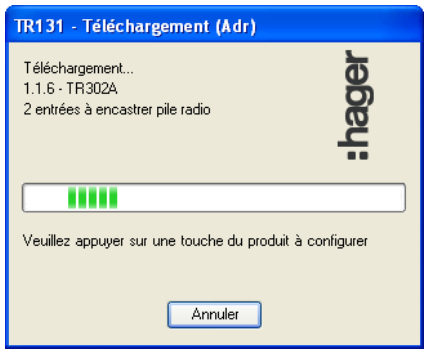


A la fin de la procédure, l'écran de recherche se ferme.

- La liste des produits compatibles à portée s'affiche,
- Utiliser le bouton **Effet physique** pour localiser le produit souhaité,
- Sélectionner le produit souhaité,
- Cliquer sur le bouton **Attribuer adresse**. L'adressage physique du produit s'opère. Le produit fait désormais partie de l'installation.

2.4.2 Dans un produit uni-directionnel

- Choisir un produit uni-directionnel dans la liste des produits déclarés et / ou détectés,
- Cliquer sur le bouton **Adressage** dans la barre supérieure, l'écran suivant s'affiche. Le plug-in invite l'utilisateur à appuyer sur une touche du produit à configurer :

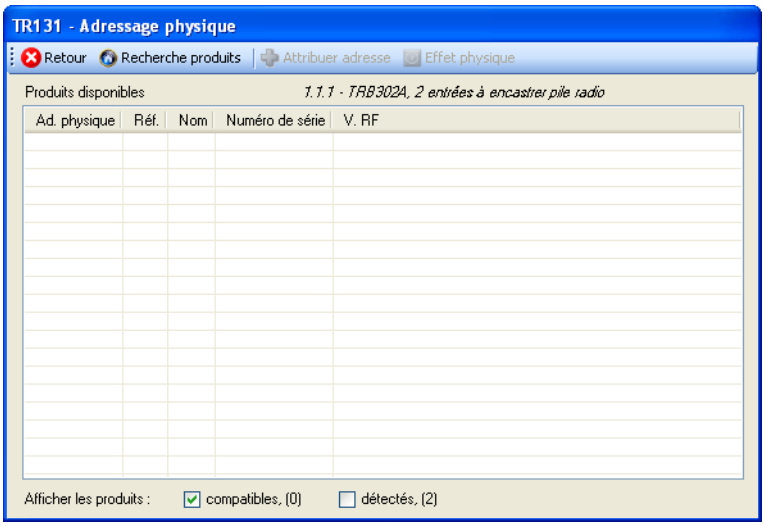


- L'écran suivant s'affiche. Le plug-in invite maintenant l'utilisateur à maintenir une touche appuyée jusqu'au signal sonore,

- L'adressage physique du produit s'opère. Le produit fait désormais partie de l'installation,
- Après téléchargement de l'adresse physique, le symbole apparaît devant le produit.

2.4.3 Dans un produit avec bouton d'adressage

- Choisir un produit avec bouton d'adressage dans la liste des produits déclarés et / ou détectés,
- Cliquer sur le bouton **Adressage** dans la barre supérieure, l'écran suivant s'affiche :



➜ *NB : Un appui sur le bouton **Retour** permet de revenir à l'écran précédent.*

Un appui sur le bouton **Recherche produits** permet de détecter l'ensemble des produits radio avec bouton d'adressage à portée en mode retour usine.

L'option **Afficher les produits compatibles** permet de filtrer la liste de produits afin de n'afficher que les produits ayant la même référence que le produit sélectionné.

- Cliquer sur le bouton **Recherche produits**, l'écran de recherche suivant s'affiche :

Veuillez pousser le bouton de programmation du produit à adresser.

A la fin de la procédure, l'écran de recherche se ferme :

- La liste des produits compatibles à portée s'affiche,
- Sélectionner le produit souhaité,
- Cliquer sur le bouton **Attribuer adresse**. L'adressage physique du produit s'opère. Le produit fait désormais partie de l'installation.

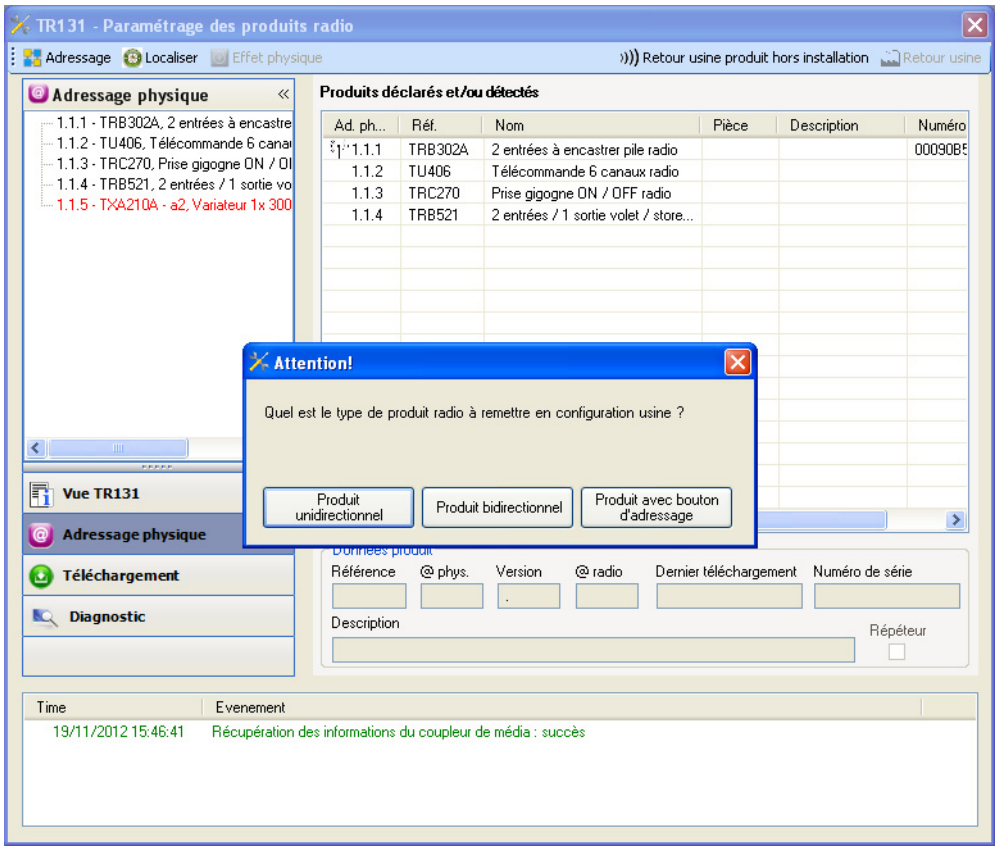
2.5 Retour usine par ETS via le coupleur de média

Cette fonction permet de remettre le produit dans sa configuration initiale (retour usine). Après un retour usine, le produit peut être ré-utilisé dans une nouvelle installation.

Le retour usine des produits radio se fait à partir du plug-in du coupleur de média.

- Pour un produit faisant partie de l'installation (connu par le coupleur de média) : Dans le menu **Adressage physique**, sélectionner **Retour usine**, puis suivre les instructions qui apparaissent à l'écran,
- Pour un produit ne faisant pas partie de l'installation (inconnu par le coupleur de média) : Dans le menu **Adressage physique**, sélectionner **Produit hors installation**, puis sélectionner le type de produit.

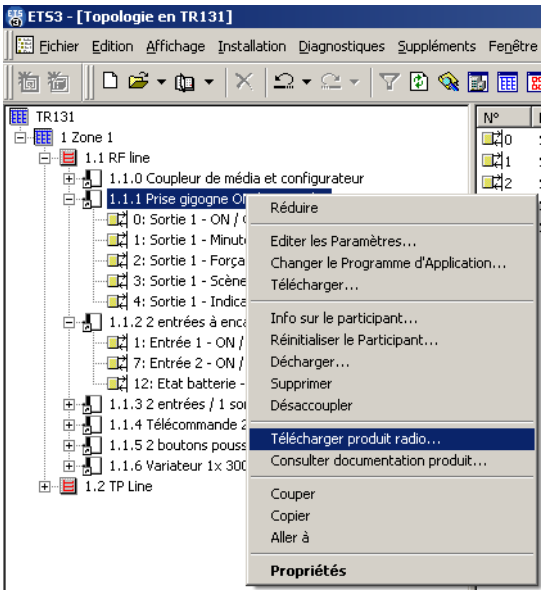
    - Produits unidirectionnels,
    - Produits bidirectionnels,
    - Produits avec bouton d'adressage.

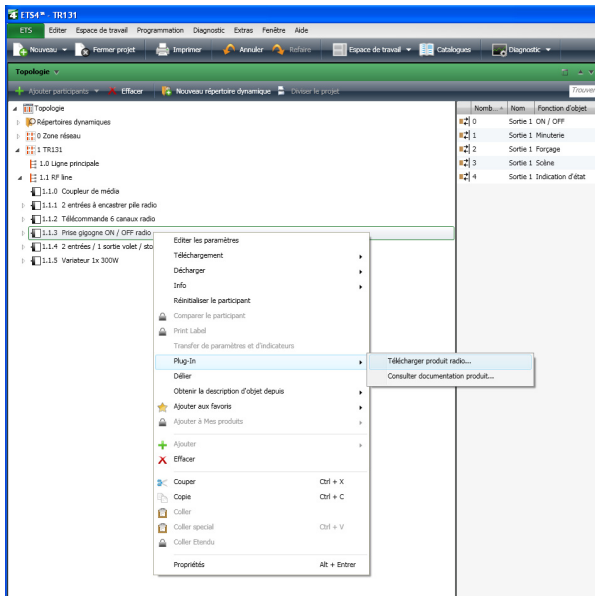


2.6 Téléchargement des paramètres et des liens

Il existe deux possibilités pour accéder à l'écran **Téléchargement des paramètres** et des liens dans les produits RF :

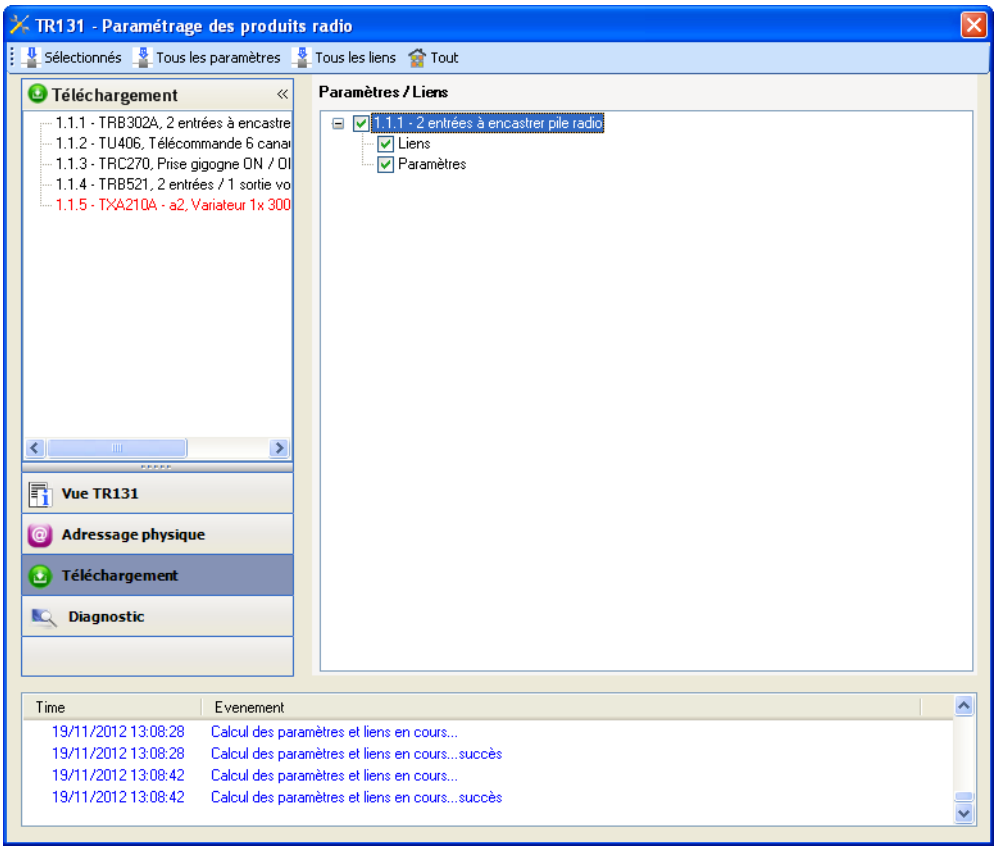
- Dans l'arborescence produits :
  - Faire un clic droit sur le produit,
  - Cliquer sur **Télécharger produit radio** (ETS3)
    OU
  - Cliquer sur **Plug-in**, puis **Télécharger produit radio** (ETS4).





- A partir du plug-in : Cliquer sur le bouton **Téléchargement** du menu.

L'écran suivant s'affiche :



La fenêtre de droite permet de sélectionner pour chaque produit les paramètres et / ou les liens à télécharger.

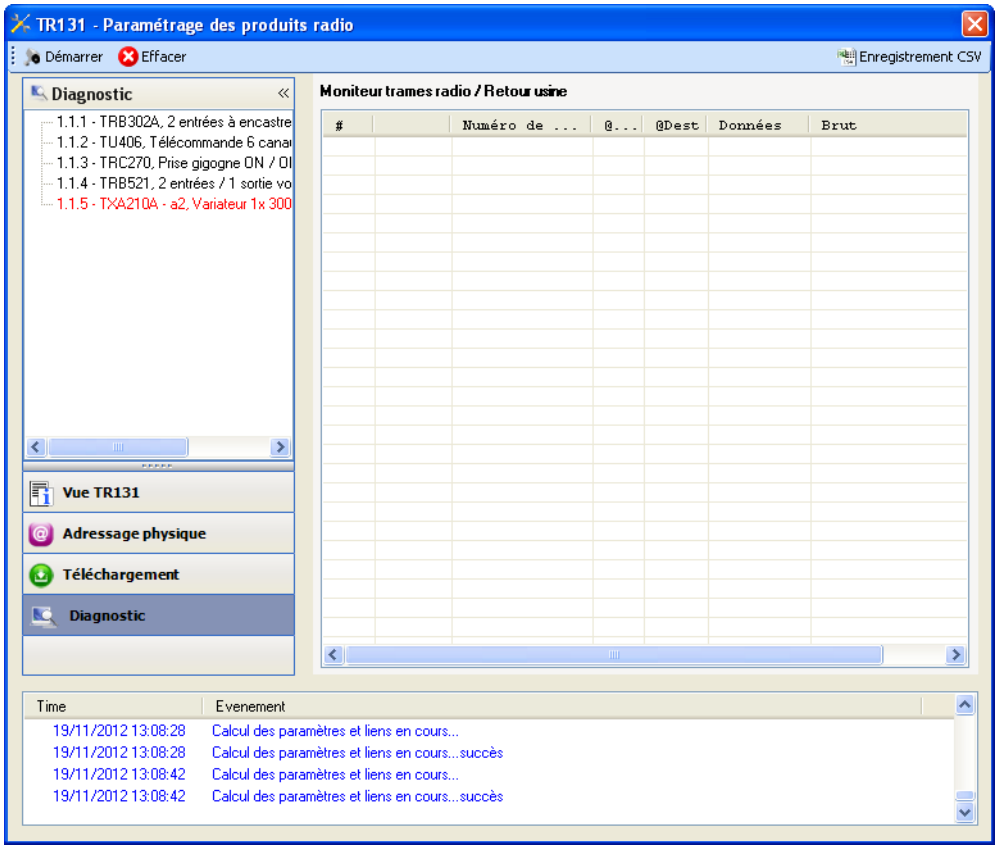
Finaliser le téléchargement en sélectionnant dans la barre supérieure le type de téléchargement :

- **Sélectionnés** pour télécharger les paramètres et les liens sélectionnés,
- **Tous les paramètres** pour télécharger tous les paramètres de tous les produits affichés,
- **Tous les liens** pour télécharger tous les liens de tous les produits affichés,
- **Tout** pour télécharger tous les paramètres et tous les liens de tous les produits affichés.

➜ *NB : A l'ouverture de cet onglet, le plug-in indique à l'utilisateur (coches activées par défaut) les actions à effectuer pour mettre l'installation à jour.*

2.7 Ecran Diagnostic

Cliquer sur **Diagnostic** pour activer l'écran.
L'écran Diagnostic permet de suivre le trafic sur le média radio :



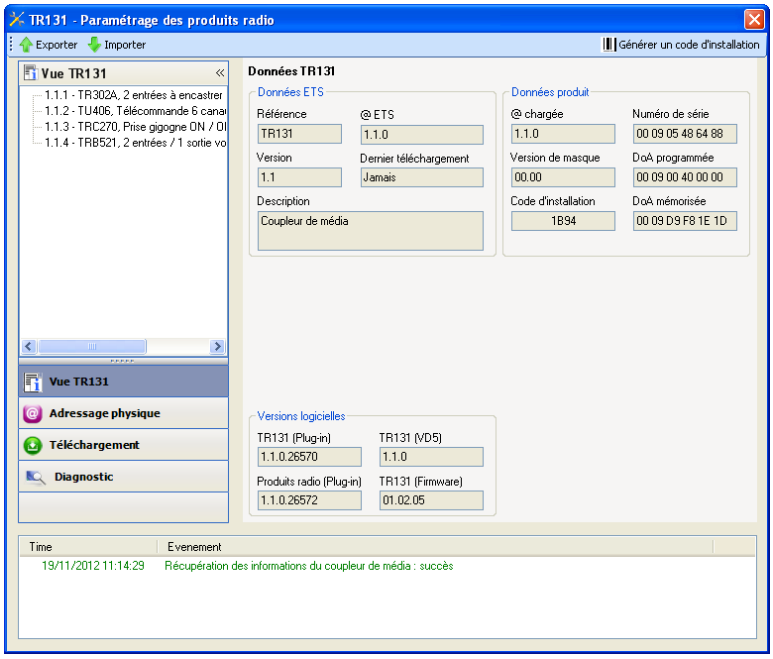
Cliquer sur **Démarrer** pour lancer le Diagnostic : les télégrammes radio sont listés dans la fenêtre de droite.

- Cliquer sur **Arrêter** pour arrêter l'enregistrement,
- Cliquer sur **Effacer** pour effacer la liste,
- Cliquer sur **Enregistrement CSV** pour lancer l'enregistrement des télégrammes dans un fichier CSV.

Pour enregistrer les télégrammes radio dans un fichier CSV procéder comme suit :

1. Cliquer sur **Enregistrement CSV** et choisir le nom ainsi que la destination du fichier CSV,
2. Cliquer sur **Démarrer**,
3. Cliquer sur **Arrêter**,
4. Ouvrir le fichier CSV pour visualiser les télégrammes radio.

3. Installation d'une nouvelle version du Plug-in



Avant l'installation d'une nouvelle version du Plug-in, il faut sauvegarder la configuration courante stockée dans le programme d'application du coupleur de média.

- Cliquer sur **Exporter**,
- Saisir le nom du fichier à sauvegarder,
- Cliquer sur **Enregistrer**,
- Fermer le Plug-in,
- Supprimer le coupleur de média du projet.

➜ *NB : Ces opérations doivent être effectuées pour tous les coupleurs de média d'un projet et dans tous les projets d'une base de données.*

Désinstaller l'ancienne version du Plug-in :

- Supprimer le TR131 du catalogue (optionnel),
- Dans le menu Ajout / Suppression de programmes de Windows, désinstaller le coupleur de média.

Installer la nouvelle version du Plug-in :

- Importer le nouveau programme d'application du coupleur de média (VD5 pour ETS3 ou 4, KNXPROD pour ETS4) dans la base de donnée,
- Insérer le coupleur de média du catalogue dans tous les projets et lignes nécessaire,
- Confirmer l'installation du plug-in lors du premier accès aux paramètres du coupleur de média.

Installer la configuration sauvegardée :

- Cliquer sur **Importer**,
- Choisir le nom du fichier à restituer,
- Cliquer sur **Ouvrir**.

➜ *NB : Ces opérations doivent être effectuées pour tous les coupleurs de média d'un projet et dans tous les projets d'une base de données.*

Le nouveau Plug-in est installé.

4. Principales caractéristiques

Nombre max. de translations TP / RF	2048
Nombre max. adresses de groupe	254

5. Annexe

Description	**Référence produit**
Coupleur de média radio	TR131A / TR131B
Interface modulaire de données USB	TH101

Ⓕ HAGER Electro S.A.S
132, Boulevard d'Europe
B.P. 78
F- 67212 Obernai Cedex
www.hager.fr
Tel.: 03.88.04.78.54

Ⓑ S.A. Hager Modulec N.V.
Boulevard Industriel 61 Industrielaan
Bruxelles -1070 - Brussel
http://www.hagergroup.be
Tel.: 02/529.47.11

Ⓒⓗ Hager AG
Sedelstrasse 2
6021 Emmenbrücke
http://www.hager.ch
Tel.: +41 (0)41 269 90 00