

# Extension Signal-X

## Manuel de l'utilisateur

The logo for JMap, featuring the text "JMap" in a bold, italicized, sans-serif font, followed by a registered trademark symbol (®).

***JMap***®

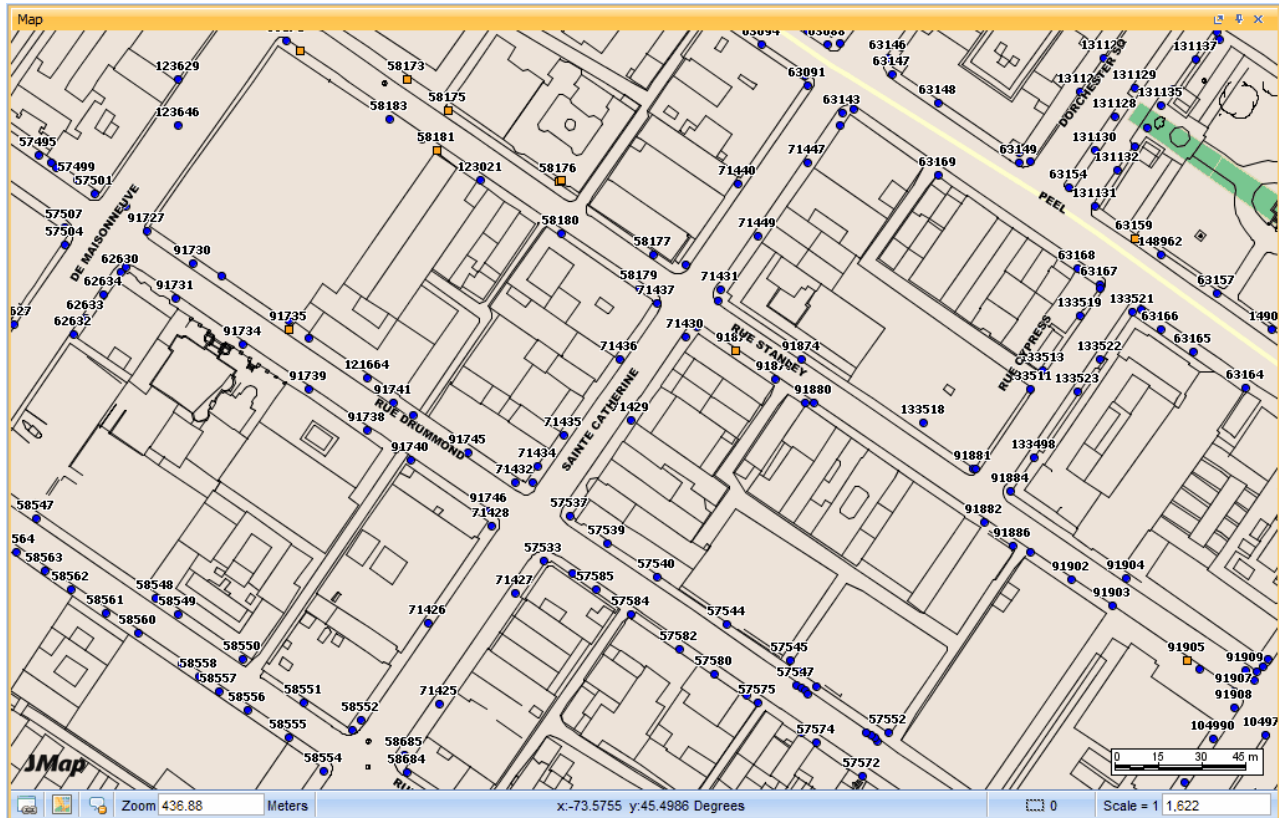


# Table de matières

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Bienvenue à l'extension Signal-X de JMap | 1  |
| La couche Signal-X                       | 2  |
| Interface graphique .....                | 2  |
| États .....                              | 3  |
| Éditer (conception) .....                | 4  |
| Éditer (saisie) .....                    | 8  |
| Afficher la signalisation .....          | 10 |
| Historique .....                         | 13 |
| Infobulle .....                          | 14 |
| Barre d'outils Signal-X                  | 16 |
| Ajout d'un poteau .....                  | 17 |
| Création d'un bon de travail .....       | 20 |
| Liste des bons de travail .....          | 25 |
| Ajout d'un poteau (saisie) .....         | 27 |
| Déplacement d'un poteau (saisie) .....   | 28 |
| Retrait d'un poteau (saisie) .....       | 29 |
| Filtre .....                             | 29 |
| Configuration de l'extension             | 33 |
| Types de poteau .....                    | 34 |
| Panneaux .....                           | 36 |
| Permissions .....                        | 39 |
| Processus de travail .....               | 41 |



L'extension Signal-X permet une gestion complète des panneaux de signalisation, allant de la visualisation des panneaux à la gestion des processus de travail. L'intégration d'un tel outil à JMap permet d'améliorer l'efficacité de la gestion de la signalisation en offrant un support visuel cartographique ainsi que des outils permettant l'exécution d'un processus de travail sur la signalisation.



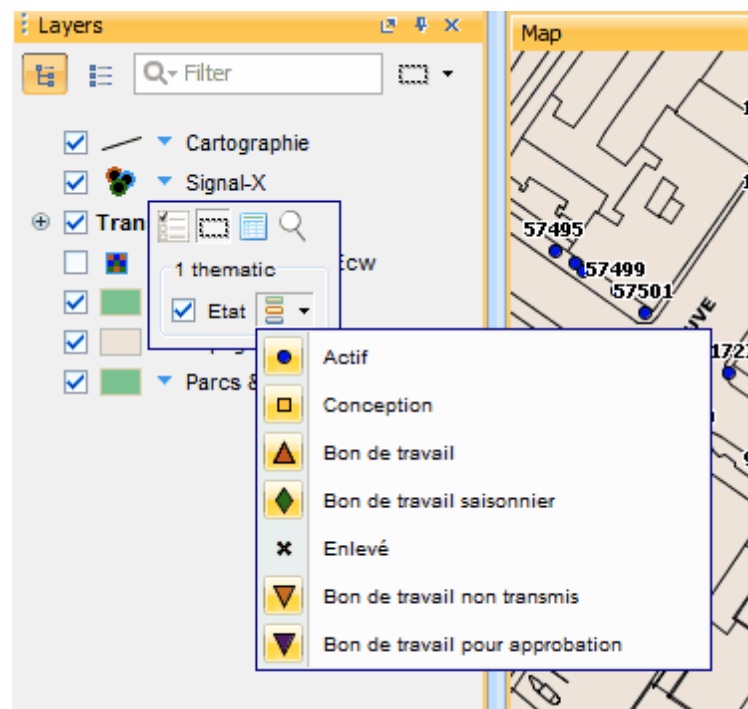
## La couche Signal-X

### Interface graphique

Cette section aborde les particularités de l'interface graphique de la couche Signal-X.

#### La thématique

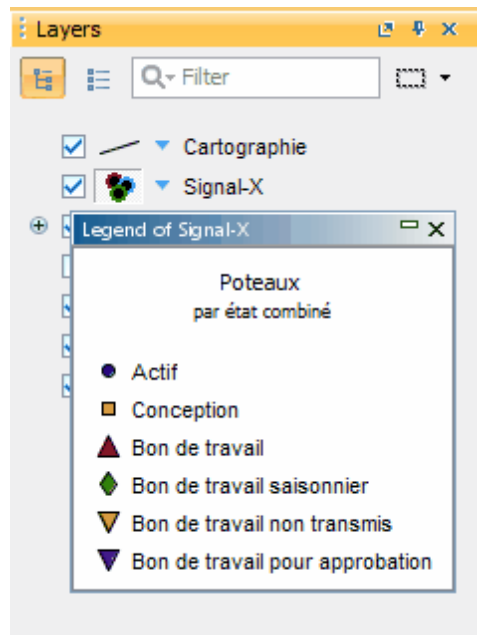
La couche Signal-X est pourvue d'une thématique permettant d'identifier les différents états des panneaux. La thématique est accessible via la flèche bleue située à côté du nom de la couche dans la fenêtre de gauche. Il y a sept états différents pour les poteaux: **Actif**, **Conception**, **Bon de travail**, **Bon de travail saisonnier**, **Enlevé**, **Bon de travail non transmis**, **Bon de travail pour approbation**. Par défaut, les poteaux dont l'état est **Enlever** ne figurent pas sur la carte. On peut par contre décider de les afficher en cliquant sur la catégorie dans la liste des thématiques. Ceci permet de conserver une trace de la localisation des anciens poteaux.



Thématique de la couche Signal-X

#### La légende

Comme la couche Signal-X possède une thématique, une légende y est associée. Pour afficher la légende de cette thématique, appuyez sur l'icône de la couche dans la fenêtre de couches.



Légende de la couche Signal-X

## États

Chaque poteau de la couche Signal-X peut prendre sept états différents. Par défaut, des symboles sont attribués à ces états mais ceux-ci peuvent par la suite être modifiés dans JMap Admin.

### Actif

Un poteau est **Actif** s'il est bel et bien présent sur le terrain, s'il n'est pas en conception et si aucun bon de travail le concernant n'a été émis. Le symbole de l'état **Actif** est ●.

### Conception

Un poteau est en **Conception** s'il est déjà présent sur le terrain et qu'une opération sur le poteau est prévue mais que le bon de travail n'a pas encore été émis. Quatre types d'opérations sont possibles: **Installer**, **Enlever**, **Réparer**, **Changer**. Un poteau est en **Conception** s'il est à ajouter sur le terrain et que le bon de travail n'a pas encore été émis. Le symbole par défaut de l'état **Conception** est ■.

## Bon de travail

L'état **Bon de travail** est attribué à un poteau qui était préalablement en état de conception et sur lequel un bon de travail a été émis, approuvé et envoyé sur le terrain pour exécution. Le symbole par défaut de l'état **Bon de travail** est ▲.

## Bon de travail saisonnier

L'état **Bon de travail saisonnier** est semblable à celui de **Bon de travail**, excepté qu'il est identifié comme étant récurrent en fonction des saisons. Le symbole par défaut de l'état **Bon de travail saisonnier** est ◆.

## Enlevé

Un poteau est **Enlevé** s'il a été présent sur le terrain mais retiré, ou encore s'il s'agissait d'une erreur et qu'il a été enlevé en mode saisie. Par défaut, les poteaux d'état **Enlevé** ne sont pas apparents sur la carte. Par contre, l'information demeure conservée dans la base de données et il est possible d'afficher leur position en ajoutant la couche à la thématique. Voir Interface graphique pour plus de détails. Le symbole de l'état **Enlevé** est ✖.

## Bon de travail non transmis

L'état **Bon de travail non transmis** est attribué à un poteau sur lequel un bon de travail a été émis mais non transmis. Lors de la création d'un bon de travail, une fenêtre de dialogue offre l'option de transmettre ou non le bon de travail. Ainsi, un bon de travail peut être émis mais non transmis. Le symbole par défaut de l'état **Bon de travail non transmis** est ▼.

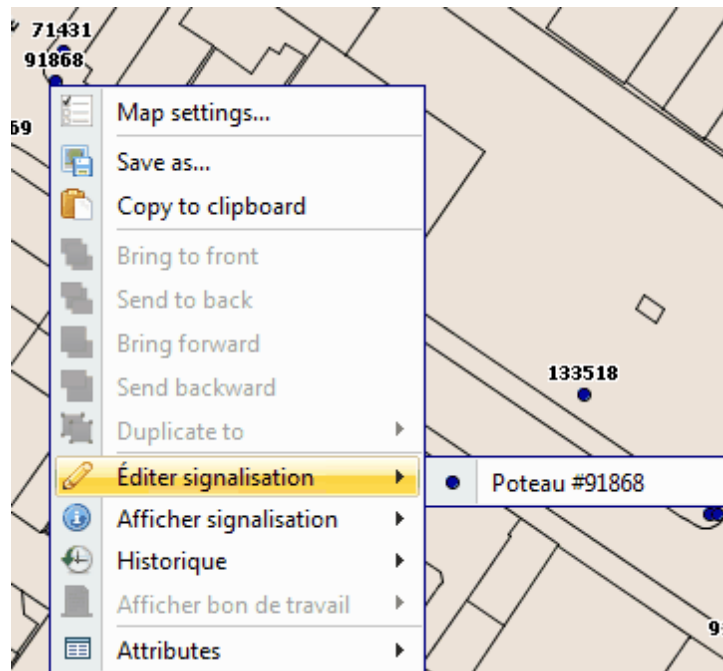
## Bon de travail pour approbation

L'état **Bon de travail pour approbation** est attribué à un poteau sur lequel un bon de travail a été émis et transmis. Il est alors en attente d'approbation. Le symbole par défaut de l'état **Bon de travail pour approbation** est ▼.

## Éditer (conception)

---

Un poteau implanté sur le terrain peut être modifié. Avec un clic du bouton droit de la souris sur le poteau ciblé, vous accédez au menu permettant l'édition du poteau.



*Menu d'accès à l'édition de la signalisation*

Dans la fenêtre d'édition de la signalisation, la partie de gauche montre la signalisation réelle du poteau tandis que la partie de droite est éditable et permet de gérer les modifications à apporter au poteau. Une modification sur le poteau ou sur un des panneaux entraînera un changement d'état du poteau et il sera alors en **Conception**.

Conception de la signalisation

Réelle

Date de conception : 20 September 1999

Type de poteau : 10-Fût et feux

Numéro civique : -1

|  |   |      |                  |
|--|---|------|------------------|
|  | 0 | RN-A | Orientation : E  |
|  | 0 | RH-F | Orientation : O  |
|  |   |      | Orientation : -- |
|  |   |      | Orientation : -- |
|  |   |      | Orientation : -- |
|  |   |      | Orientation : -- |
|  |   |      | Orientation : -- |

Conception

Type de poteau : 10-Fût et feux

Opération sur le poteau : Aucune

Numéro civique : -1

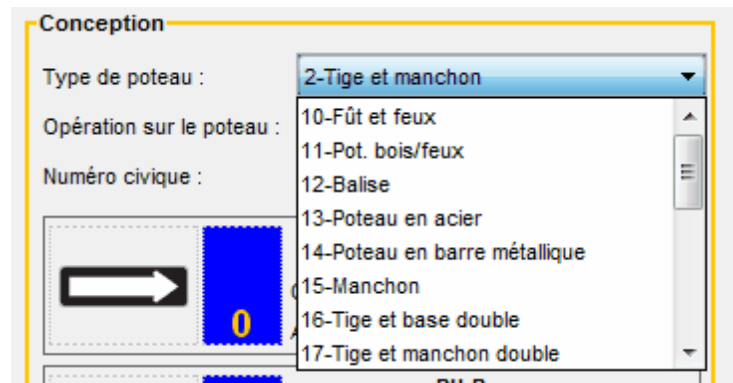
|  |   |      |                      |                 |    |
|--|---|------|----------------------|-----------------|----|
|  | 0 | RN-A | Orientation : Est    | Action : Aucune | Tr |
|  | 0 | RH-F | Orientation : Ouest  | Action : Aucune | Tr |
|  |   |      | Orientation : Aucune | Action : Aucune | Tr |
|  |   |      | Orientation : Aucune | Action : Aucune | Tr |
|  |   |      | Orientation : Aucune | Action : Aucune | Tr |
|  |   |      | Orientation : Aucune | Action : Aucune | Tr |
|  |   |      | Orientation : Aucune | Action : Aucune | Tr |

Effacer conception

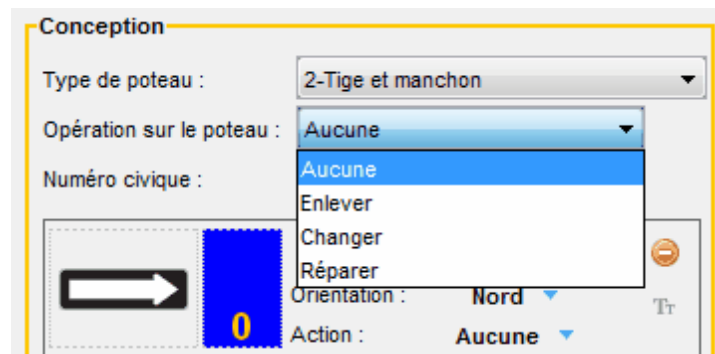
Enregistrer

Annuler

Du côté de la conception, il est possible d'effectuer plusieurs opérations. Vous pouvez modifier le type de poteau ou indiquer une opération qui doit être effectuée sur le poteau (**Installer, Enlever, Changer, Réparer**).

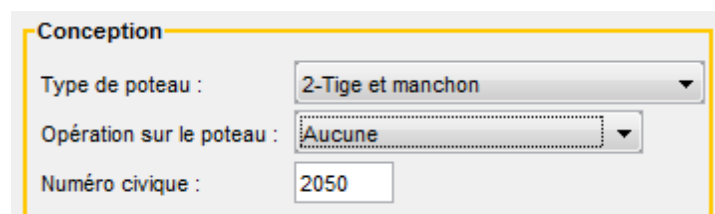


Les types de poteau



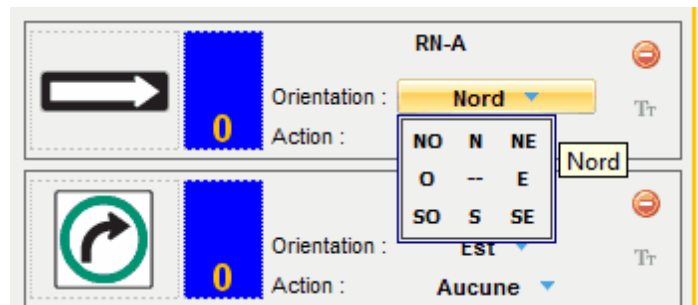
Opérations sur un poteau

Le numéro civique permet d'avoir une meilleure idée sur le positionnement du poteau. Dans le cas où il n'y a pas d'adresse, vous pouvez utiliser un chiffre pair et impair afin de savoir de quel côté de la rue se trouve le poteau.



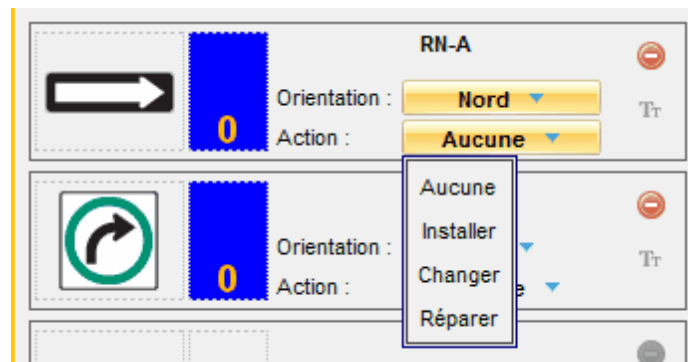
Exemple de numéro civique d'un poteau

Finalement, les autres fenêtres permettent d'indiquer quel(s) panneau(x) doit(vent) se trouver sur le poteau. Un clic à l'intérieur de l'emplacement de l'icône permet d'accéder à la banque d'images de panneaux. Vous pouvez aussi changer l'ordre d'affichage des panneaux sur le poteau. Il suffit de sélectionner un panneau et le glisser vers une position plus haute ou plus basse. L'orientation permet d'indiquer le sens du panneau par rapport à la rue.



*Détermination de l'orientation d'un panneau*

Au même titre que le poteau, chaque panneau peut être sujet à une action (**Aucune**, **Installer**, **Changer**, **Réparer**). Si vous désirez enlever un panneau, appuyez sur le rond rouge en haut à droite de la fenêtre du panneau.

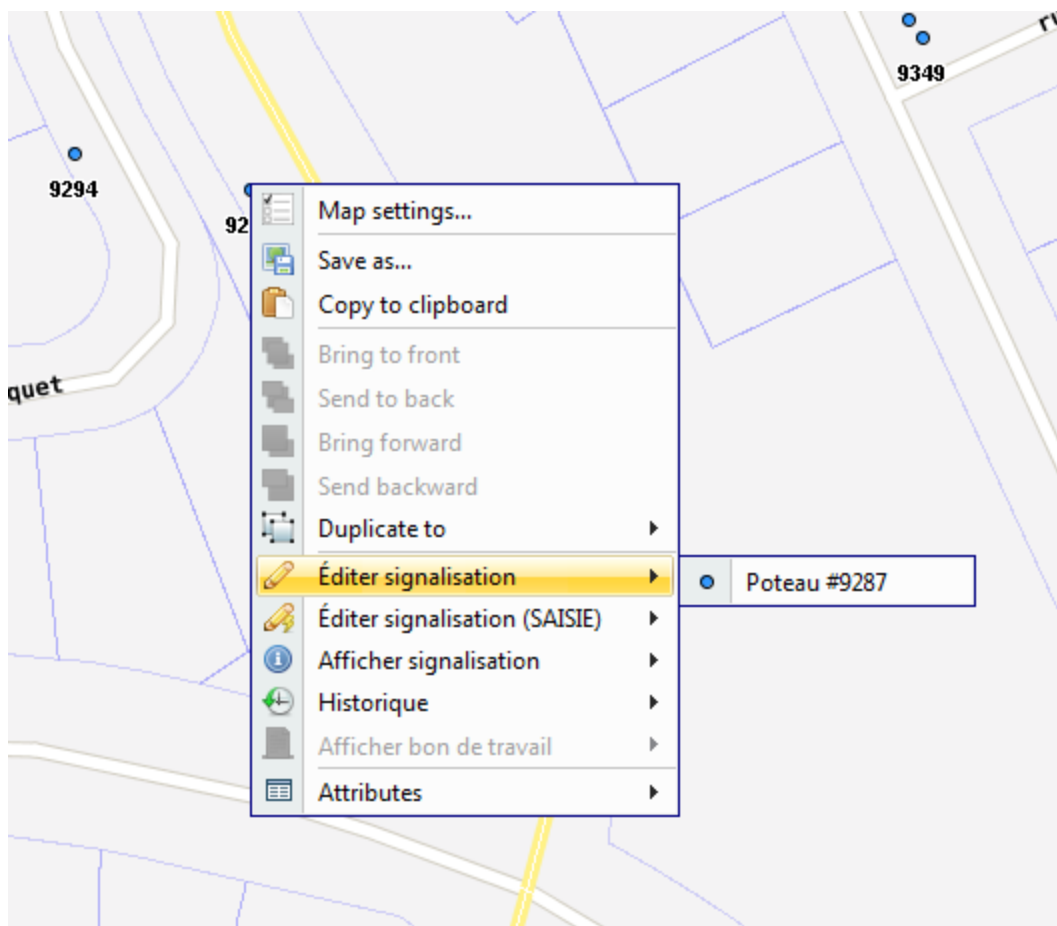


*Action sur un panneau*

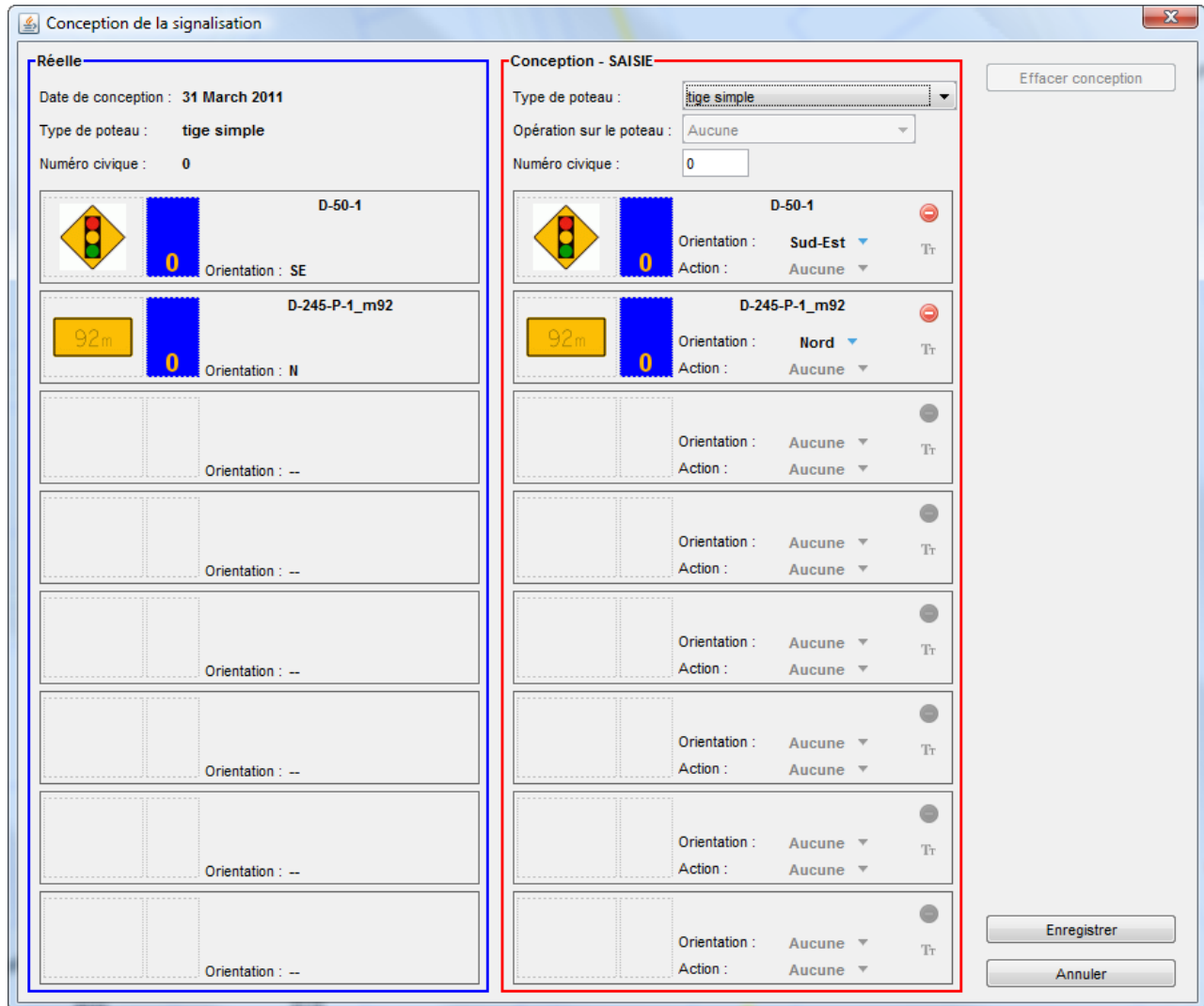
Après avoir appuyé sur le bouton **Enregistrer**, le poteau deviendra à l'état de conception. Pour plus d'information sur la conception d'un poteau, voir [Ajout d'un poteau](#).

## Éditer (saisie)

Un poteau dont la configuration est erronée par rapport à la réalité terrain peut être édité en saisie, c'est à dire sans déclencher le processus de travail. Avec un clic du bouton droit de la souris sur le poteau ciblé, vous accédez au menu permettant l'édition du poteau en mode saisie.



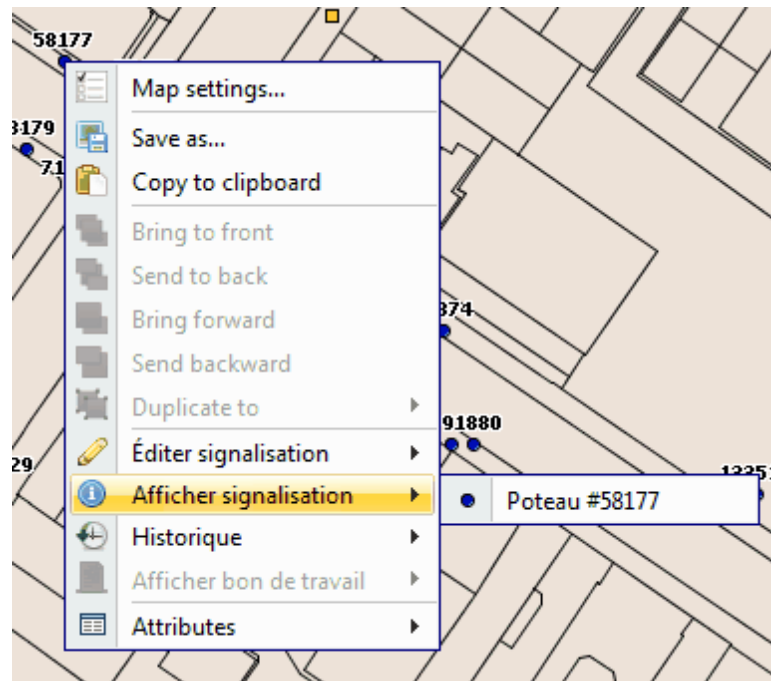
Dans la fenêtre d'édition de la signalisation, la partie de gauche montre la signalisation réelle du poteau tandis que la partie de droite est éditable et permet de gérer les modifications à apporter au poteau. Une modification sur le poteau ou sur un des panneaux n'entraîne pas de changement d'état du poteau, il n'est donc pas en conception mais reste actif. Les modifications apparaissent dans l'historique du poteau.



Les opérations en mode saisie sont les mêmes que pour la conception. Voir Éditer (conception) pour les détails.

## Afficher la signalisation

Un clic du bouton droit de la souris sur un poteau vous permet aussi d'accéder au menu **Afficher signalisation**.



Menu d'accès à l'affichage

Contrairement au menu **Éditer signalisation**, la fenêtre ouverte ne montre que la partie réelle du poteau. Par contre, si le poteau est à l'état de **Conception**, un onglet est accessible pour visualiser le contenu de la conception. Cependant, aucune modification n'est possible à partir de cette fenêtre.

Détails de la signalisation pour le poteau #58302

**Réelle** En conception

Date de conception : 31 December 1969

Type de poteau : 3-Fût

Numéro civique : 1

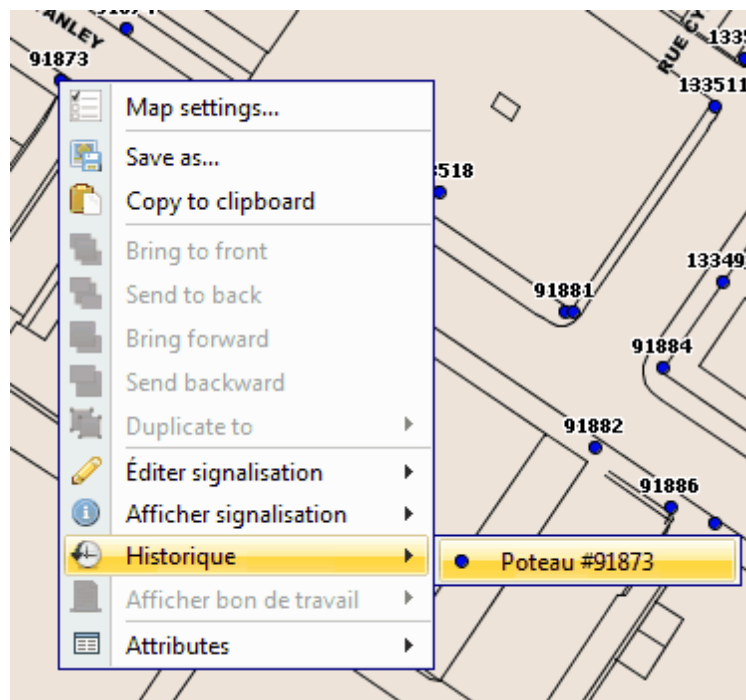
|                                                                                   |                                                                                   |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|  |  | RN-A             |
|                                                                                   |                                                                                   | Orientation : N  |
|  |  | SD-AB            |
|                                                                                   |                                                                                   | Orientation : -- |
|  |  | PP-AA            |
|                                                                                   |                                                                                   | Orientation : -- |
|                                                                                   |                                                                                   | Orientation : -- |
|                                                                                   |                                                                                   | Orientation : -- |
|                                                                                   |                                                                                   | Orientation : -- |
|                                                                                   |                                                                                   | Orientation : -- |

Fermer

Fenêtre de visualisation du poteau

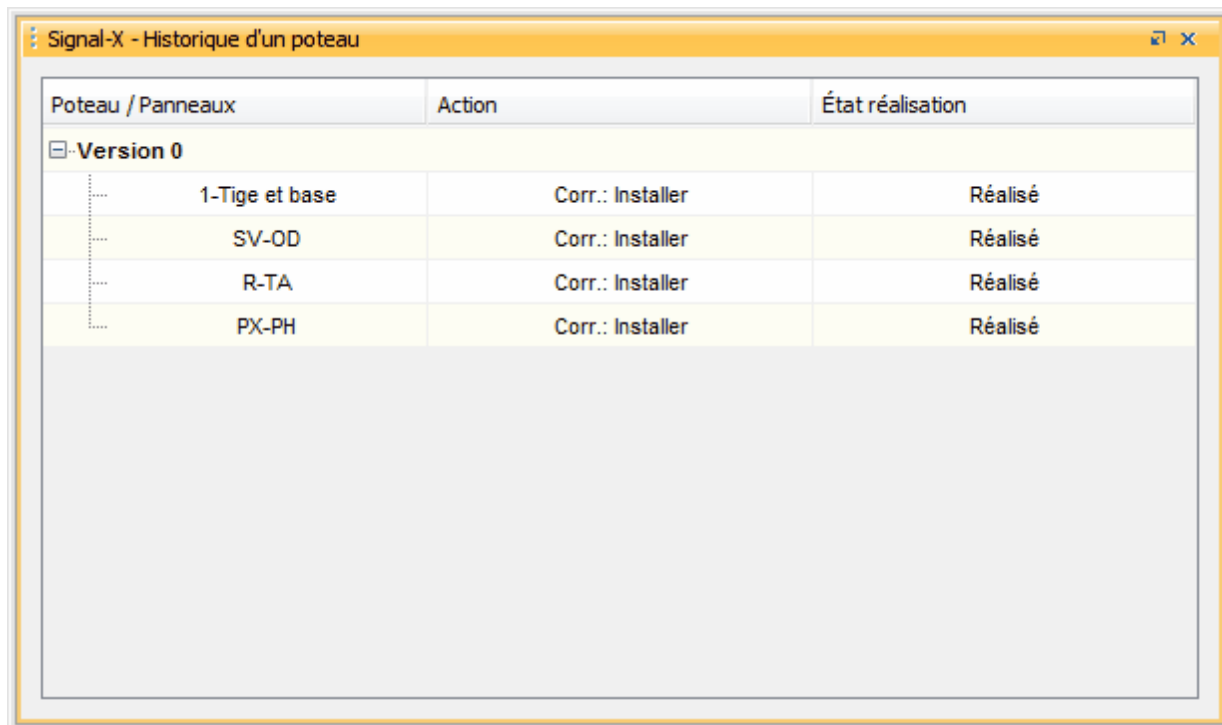
## Historique

L'historique d'un poteau permet d'accéder à l'information concernant l'ensemble des actions réalisées sur ce poteau. Pour accéder au menu, il vous suffit de faire un clic droit du bouton de souris sur le poteau et d'ouvrir le menu historique.



*Menu d'accès à l'historique du poteau*

Vous obtenez un résumé des actions réalisées sur ce poteau.



| Poteau / Panneaux | Action           | État réalisation |
|-------------------|------------------|------------------|
| <b>Version 0</b>  |                  |                  |
| 1-Tige et base    | Corr.: Installer | Réalisé          |
| SV-OD             | Corr.: Installer | Réalisé          |
| R-TA              | Corr.: Installer | Réalisé          |
| PX-PH             | Corr.: Installer | Réalisé          |
|                   |                  |                  |

*Fenêtre de l'historique d'un poteau*

## Infobulle

Par défaut, l'infobulle de chaque poteau montre une image des panneaux présents sur le poteau. Cette infobulle est éditable dans le cas où d'autres informations seraient pertinentes à ajouter.



*Infobulle d'un poteau*

## Barre d'outils Signal-X

Les principales fonctionnalités de l'extension Signal-X sont accessibles via la barre d'outils située dans le haut de l'application.



Barre d'outils de Signal-X

Sommairement, la barre d'outils permet d'ajouter un poteau, de créer un bon de travail, de consulter les bons de travail, d'ajouter ou enlever un poteau en mode saisie, d'accéder à la configuration de Signal-X et finalement, d'appliquer un filtre sur les poteaux affichés.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Ajout d'un poteau</b><br>Permet d'ajouter un nouveau poteau à la couche Signal-X et lancer le processus de travail.<br>Voir <a href="#">Ajout d'un poteau</a> .                        |
|  | <b>Créer un bon de travail</b><br>Permet de créer un bon de travail sur un poteau en conception et lancer le processus de travail.<br>Voir <a href="#">Création d'un bon de travail</a> . |
|  | <b>Liste des bons de travail</b><br>Permet de consulter la liste des bons de travail.<br>Voir <a href="#">Liste des bons de travail</a> .                                                 |
|  | <b>Ajouter un poteau (SAISIE)</b><br>Permet d'ajouter un poteau et saisir l'information sans lancer de processus de travail.<br>Voir <a href="#">Ajout d'un poteau (saisie)</a> .         |
|  | <b>Déplacer un poteau (SAISIE)</b><br>Permet de modifier la position d'un poteau sans lancer de processus de travail.<br>Voir <a href="#">Déplacement d'un poteau (saisie)</a> .          |

|                                                                                   |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Enlever un poteau (SAISIE)</b><br>Permet d'effacer un poteau sans lancer de processus de travail.<br>Voir Retrait d'un poteau (saisie).             |
|  | <b>Configuration</b><br>Donne accès aux paramètres de configuration de Signal-X. Accessible seulement pour les administrateurs.<br>Voir Configuration. |
|  | <b>Filtrer les poteaux</b><br>Permet de trier les poteaux selon plusieurs critères.<br>Voir Filtre.                                                    |

## Ajout d'un poteau

L'outil **Ajout d'un poteau** permet de lancer le processus de travail jusqu'à l'étape de la pose sur le terrain.

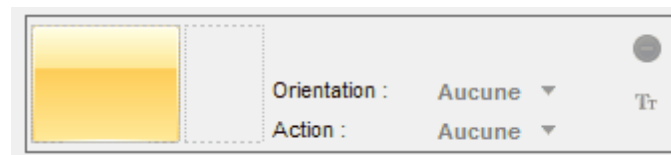
### Conception de la signalisation

Après avoir appuyé sur le bouton **Ajout d'un poteau**, vous devez positionner le poteau sur la carte. Notez que lors de l'ajout d'un poteau, il est possible d'entrer les coordonnées exactes du poteau après avoir cliqué à un endroit sur la carte. Cette option permet de positionner avec précision un poteau dont vous connaissez les coordonnées. Suite à cette étape, la fenêtre de **Conception** de la signalisation s'ouvre.

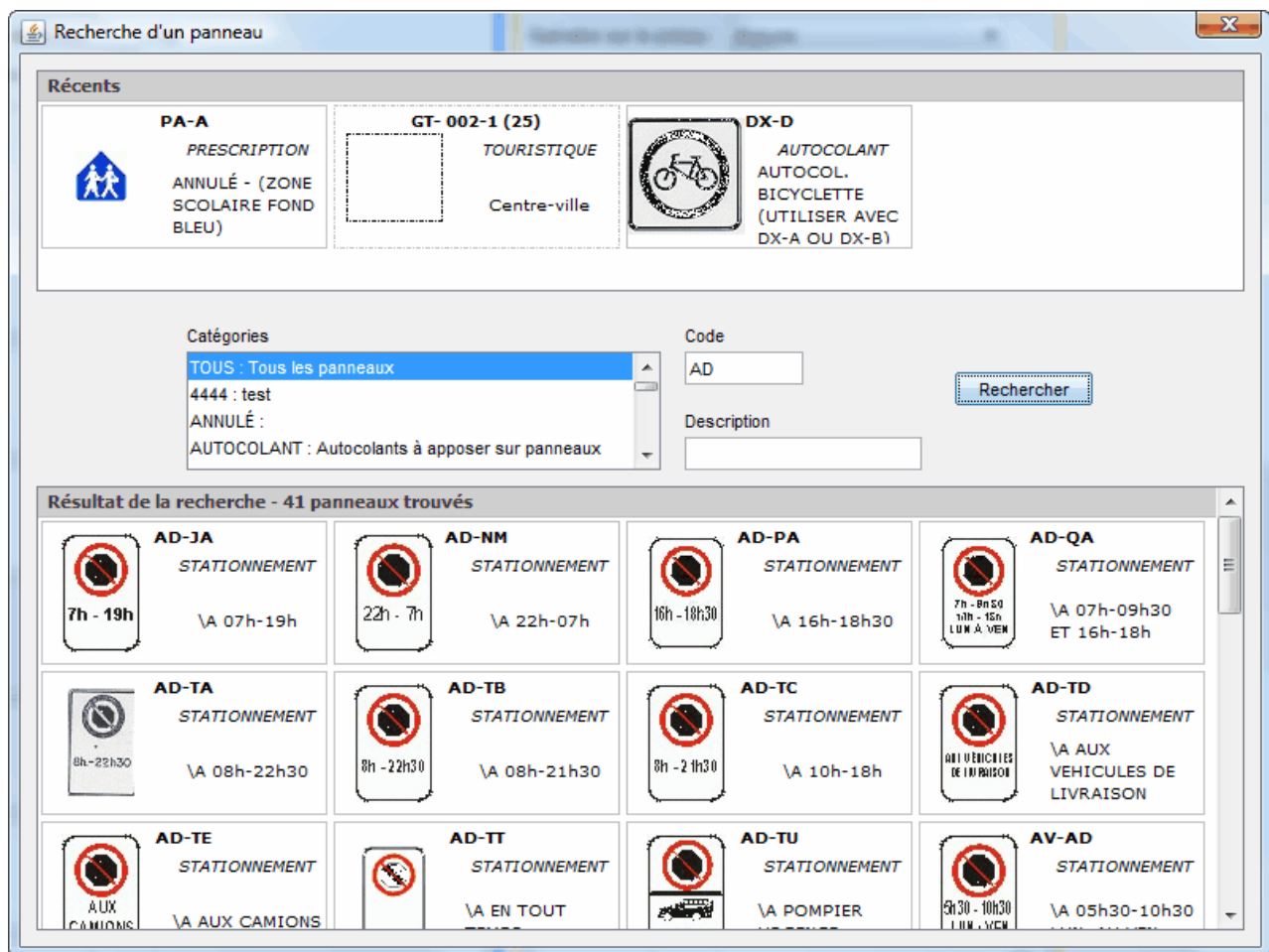
À partir de cette fenêtre, vous pouvez entrer de l'information sur le nouveau poteau. Pour plus d'information sur ce sujet, référez vous à Éditer (conception). Puisqu'il s'agit de l'outil d'**Ajout de poteau**, seule l'opération d'installation est accessible et sélectionnée par défaut. Le numéro civique aide à situer le poteau et permet de déterminer le bon coté de la rue. Voir Éditer (conception) pour plus de détails.

## Édition des panneaux

Sur le poteau ajouté, vous devez ensuite entrer l'information concernant le ou les panneaux qui devront être installés. Un clic sur le premier carré à gauche vous donne accès au menu de recherche des icônes de panneaux.

*Édition des panneaux*

La fenêtre **Recherche d'un panneau** permet de chercher un panneau en parcourant les catégories, ou en entrant le code ou la description.



### Recherche d'un panneau

Récents

Liste des dernières icônes sélectionnées.

| Recherche d'un panneau |                                                                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Catégories             | Catégories de panneaux classées en ordre alphabétique. Sélectionnez une catégorie pour en ouvrir le contenu.   |
| Code                   | Le code est l'identifiant unique pour chaque panneau qui figure en gras dans le haut de la fenêtre du panneau. |
| Description            | Brève description du panneau. Inscrite à droite dans la fenêtre du panneau.                                    |

Il est donc possible de faire des recherches par code ou par description afin de trouver un panneau. Notez que si vous entrez un code ET une description, le panneau devra répondre aux deux critères afin de figurer dans le résultat de la recherche. De plus, la recherche s'effectue dans la catégorie sélectionnée. Pour faire une recherche dans l'ensemble du répertoire, conservez la catégorie **Tous les panneaux** en souligné. Il suffit ensuite de double-cliquer sur un panneau pour le sélectionner et il sera ajouté à la liste du poteau.

Après avoir ajouté le poteau et terminé les étapes d'édition, le poteau apparaît sur la carte en état de **Conception**. La suite du processus de travail implique la création d'un bon de travail. Voir Création d'un bon de travail pour les détails.

## Création d'un bon de travail

La **Création du bon de travail** permet de continuer le processus de travail. Le bon de travail peut être créé seulement sur un poteau en **Conception**, c'est à dire un nouveau poteau à installer ou encore pour un poteau existant qui nécessite une modification.

### Formulaire

Il convient de sélectionner d'abord, avec l'outil de sélection, le ou les poteaux en **Conception** pour le ou lesquels il faut créer un bon de travail. Une fois la sélection faite, il est préférable de définir une orientation nord-sud sur la carte pour la rue sur laquelle se trouve les poteaux de façon à ce que celle-ci soit à la verticale. Ceci permettra de faciliter la mise en page. Appuyez ensuite sur le bouton **Créer un bon de travail**.

Création d'un bon de travail

Informations générales

Auteur  
Stéphanie Grimard

Type  
Général

Poteaux à inclure

|                                     | Poteau |   |
|-------------------------------------|--------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 63082  | C |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 63083  | C |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 63085  | I |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 63096  | I |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 63098  | C |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 63099  | I |

Commentaires

Scale = 1 455

Créer Annuler



Ce document PDF est un résumé du bon de travail et peut être imprimé pour le travail sur le terrain. Il contient l'extrait de la carte montrant les différents poteaux, le numéro de référence des poteaux, la liste des panneaux par code ainsi que l'opération associée aux poteaux et/ou aux panneaux. La légende pour les opérations est indiquée dans le bas de la page.

Les bons de travail sont personnalisables en fonction des besoins spécifiques. À titre d'exemple, voici le bon de travail de la ville de Trois-Rivières.

**BON DE TRAVAIL****Signalisation**

N° : 500355

Requérant : G. Tremblay

Date : 29/06/2011

N° imputation : 0123456789

Date requise : 29/06/2011

**ORIGINE DU DOSSIER**☒ Requête☐ Comité circulation☐ Autre

N° : 123-BZ

**PANNEAUX**

| N° poteau | Position | Description                          | Code  | Image | Ajout                               | Pretail                             | Préparation              | Première comment         |
|-----------|----------|--------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 92330     |          | SENS UNIQUE (2 FACES)                | RN-A  |       | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 92330     | 8        | OBLIG. A DROITE                      | RH-B  |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 92330     | 6        | VP EN TOUT TEMPS                     | SD-TT |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 92330     | 5        | FLECHE DIRECTIONNELLE VERS LA DROITE | WC-D  |       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**PLAN**

Note : Signalisation confuse

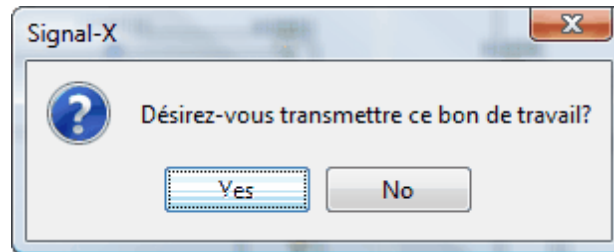
**TRAVAUX PUBLICS**

Exécuté par :

Date :

Commentaires :

Au moment même où le PDF est généré, une boîte de dialogue s'affiche afin d'offrir la possibilité de transmettre le bon de travail immédiatement si désiré.



*Boîte de dialogue pour la transmission du bon de travail*

Si le bon de travail est transmis, un avis sera envoyé pour procéder à la suite du processus de travail. Pour plus d'informations concernant la suite du processus de travail, consultez la section Processus de travail. Si le bon de travail n'est pas transmis, il sera toujours possible de le transmettre plus tard à partir de la **Liste des bons de travail**. Référez vous à Liste des bons de travail pour les détails.

## Liste des bons de travail

---

La Liste des **bons de travail** permet de rechercher, trier, consulter, transmettre et annuler les bons de travail.

| Numéro | Type    | Date de conception      | État           |
|--------|---------|-------------------------|----------------|
| 500296 | Général | 15-Jul-2011 2:24:56 PM  | En approbation |
| 500294 | Général | 15-Jul-2011 12:02:43 PM | Transmis       |
| 500293 | Général | 15-Jul-2011 11:43:51 AM | Non transmis   |
| 500292 | Général | 15-Jul-2011 10:46:48 AM | En approbation |
| 500291 | Général | 15-Jul-2011 10:44:14 AM | Non transmis   |
| 500290 | Général | 15-Jul-2011 9:38:52 AM  | Non transmis   |
| 500289 | Général | 15-Jul-2011 9:27:55 AM  | Non transmis   |
| 500288 | Général | 15-Jul-2011 9:27:06 AM  | Non transmis   |
| 500287 | Général | 13-Jul-2011 2:45:03 PM  | En approbation |
| 500284 | Général | 10-Jun-2011 7:37:18 AM  | Transmis       |
| 500283 | Général | 31-May-2011 10:56:04 AM | Transmis       |
| 500278 | Général | 4-May-2011 10:40:13 AM  | Transmis       |

Fenêtre de la liste des bons de travail

| Liste des bons de travail         |                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Sélectionner poteau(x) affecté(s) | Zoom sur les poteaux inclus dans le bon de travail sélectionné.                         |
| Afficher bon de travail           | Ouvre le bon de travail en format PDF.                                                  |
| Transmettre bon de travail        | Pour un bon de travail <b>Non transmis</b> , permet de lancer le processus de travail.  |
| Annuler bon de travail            | Annule un bon de travail dont l'état est <b>Non transmis</b> ou <b>En approbation</b> . |

## Trier et consulter

À partir de la fenêtre, il est possible de trier les bons de travail en fonction du numéro, du type, de la date de conception ou de l'état.

Pour consulter un bon de travail, double-cliquez sur celui-ci ou encore appuyez sur le bouton **Afficher un bon de travail**. Dès qu'un bon de travail est sélectionné, l'icône de gauche devient accessible et permet de faire un zoom sur l'endroit où se trouvent les poteaux figurant sur le bon de travail.

## Transmettre un bon de travail

Lors de la création du bon de travail (Voir Création d'un bon de travail) une fenêtre offre le choix de transmettre ou non le bon de travail. Dans le cas où le bon de travail n'aurait pas été transmis, vous pouvez le transmettre à partir de cette fenêtre. Vous devez sélectionner le bon de travail et appuyer sur le bouton **Transmettre bon de travail**. Ce bouton est accessible seulement pour les bons de travail dont l'état est **Non transmis**.

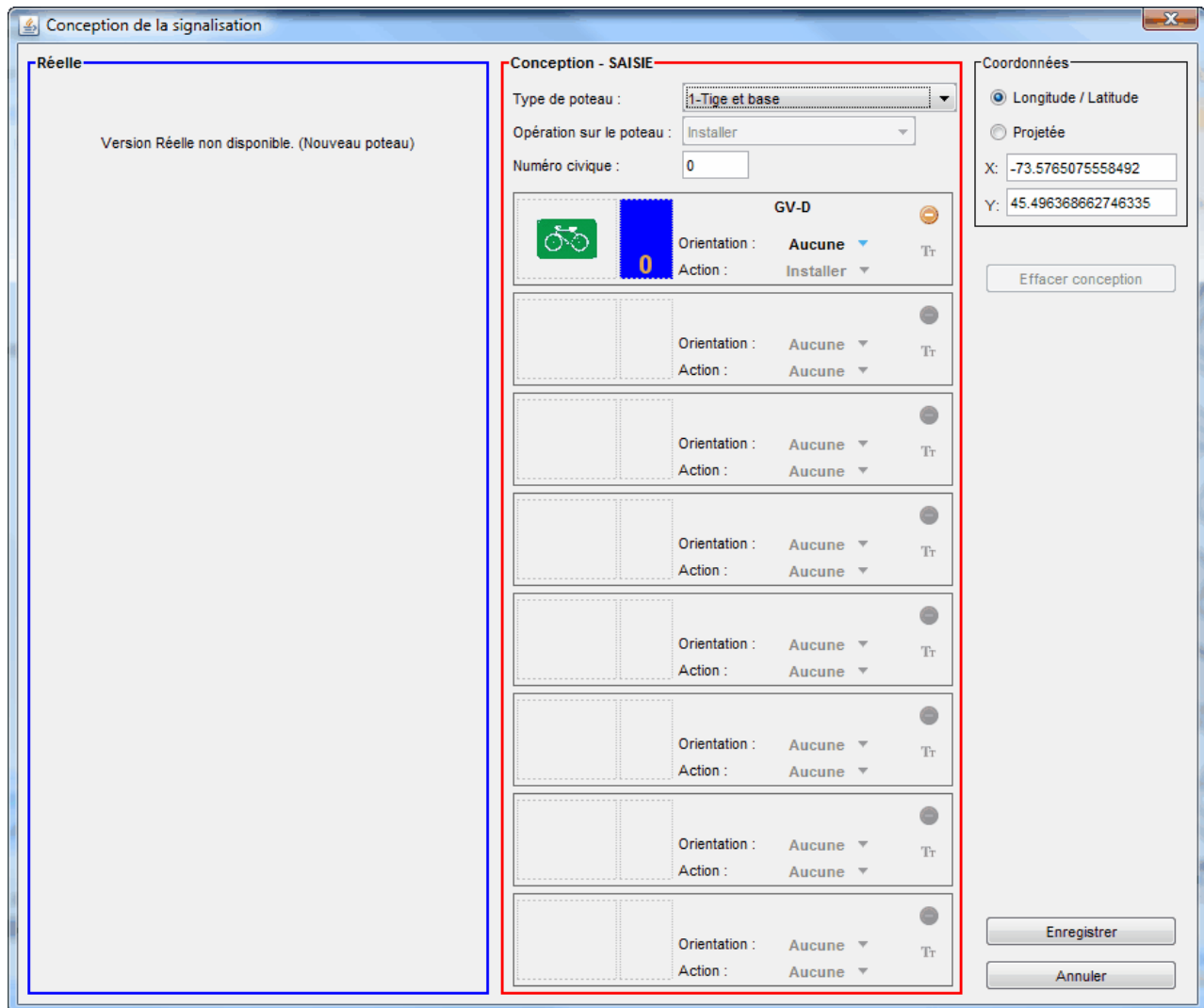
## Annuler

Il est possible d'annuler un bon travail si celui-ci est **Non transmis** ou **En approbation**. Pour ce faire, sélectionnez le bon de travail et appuyez ensuite sur le bouton **Annuler bon de travail**. Le bon de travail est alors enlevé de la liste et le poteau reprend son état initial.

## Ajout d'un poteau (saisie)

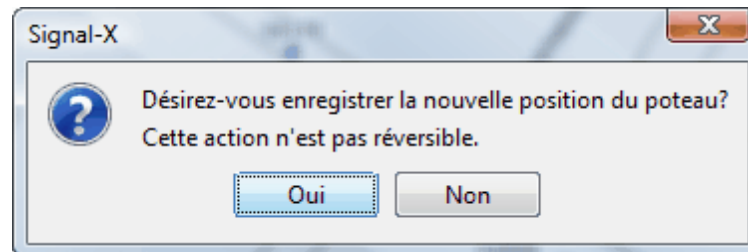
L'**Ajout d'un poteau (SAISIE)** en mode saisie permet d'ajouter, dans la base de données, un poteau déjà présent physiquement sur le terrain. Cette option ne nécessite pas le lancement du processus de travail.

La procédure est la même que pour l'Ajout d'un poteau, cependant, une fois le poteau ajouté, il n'est pas en état **Conception** mais **Actif**. La fenêtre pour l'ajout des panneaux demeure la même quoique il n'y a pas d'opération disponible sur le poteau et l'encadré est rouge.



## Déplacement d'un poteau (saisie)

Le **Déplacement d'un poteau** permet de modifier la localisation de ce dernier et ce, sans lancer de processus de travail. Pour ce faire, appuyez sur le bouton **Déplacer un poteau (SAISIE)**, ensuite appuyez sur le poteau et, en tenant le bouton de la souris, remplacez le poteau au bon endroit. Une fois le bouton de la souris relâché, la fenêtre suivante apparaît.

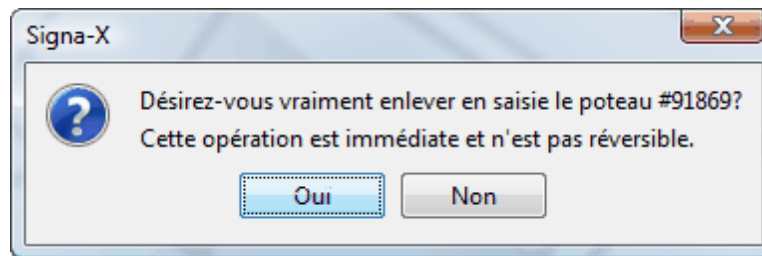


*Boîte de dialogue de confirmation du déplacement d'un poteau*

En appuyant sur **Oui**, vous confirmez la nouvelle position du poteau. Sinon, le poteau revient à sa position initiale.

## Retrait d'un poteau (saisie)

Le retrait d'un poteau permet d'effacer un poteau sans lancer le processus de travail. Cette opération ne peut être faite que sur un poteau à l'état **Actif**. Pour enlever un poteau, appuyez sur le bouton **Enlever un poteau (SAISIE)** et ensuite sélectionnez le poteau à effacer. La fenêtre de confirmation suivante s'affiche.

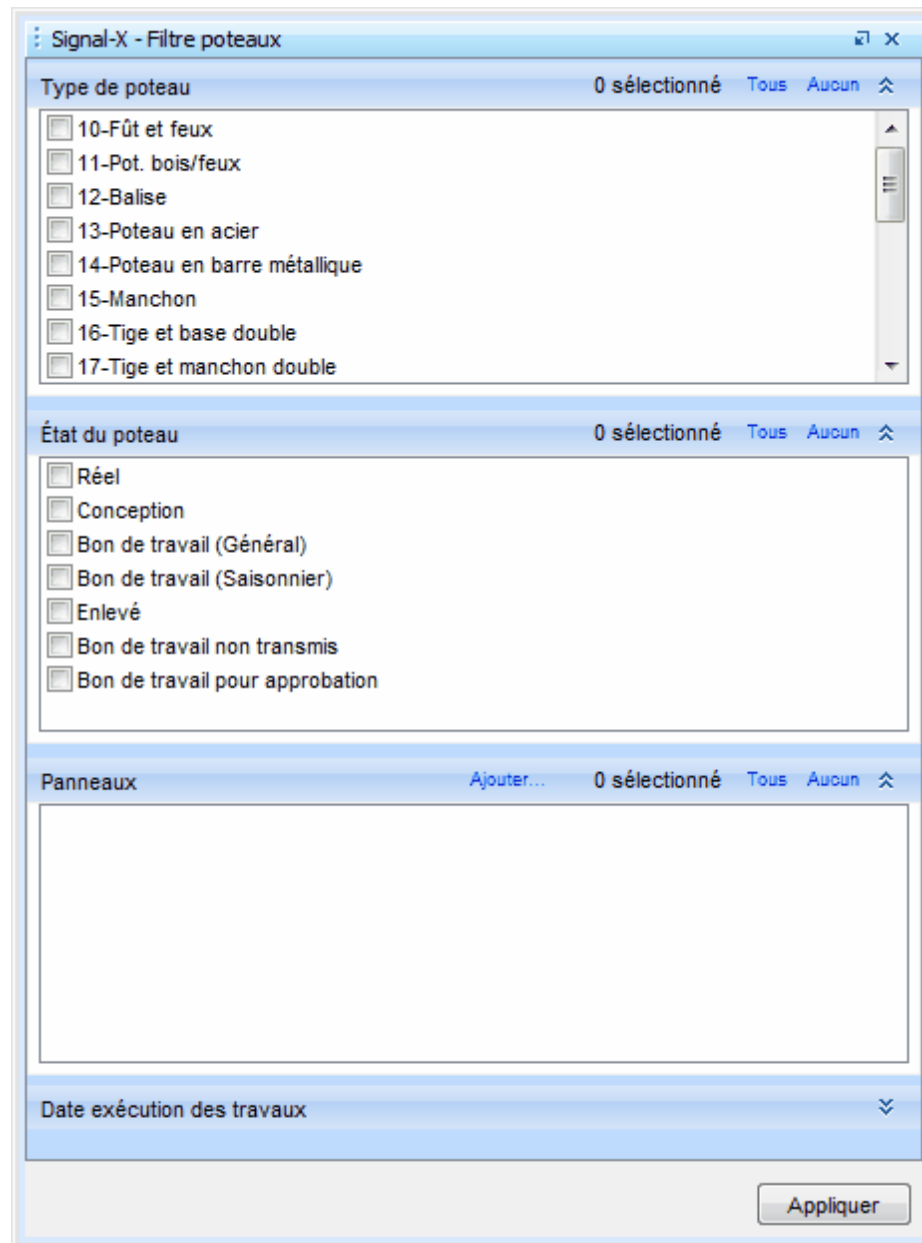


*Boîte de dialogue confirmant le retrait d'un poteau*

En sélectionnant **Oui**, le poteau passe de l'état **Actif** à **Enlevé**, il n'est plus visible sur la carte. Cependant, il est conservé dans la base de données et vous pouvez consulter son Historique. Pour afficher les poteaux enlevés, voir la section Interface graphique.

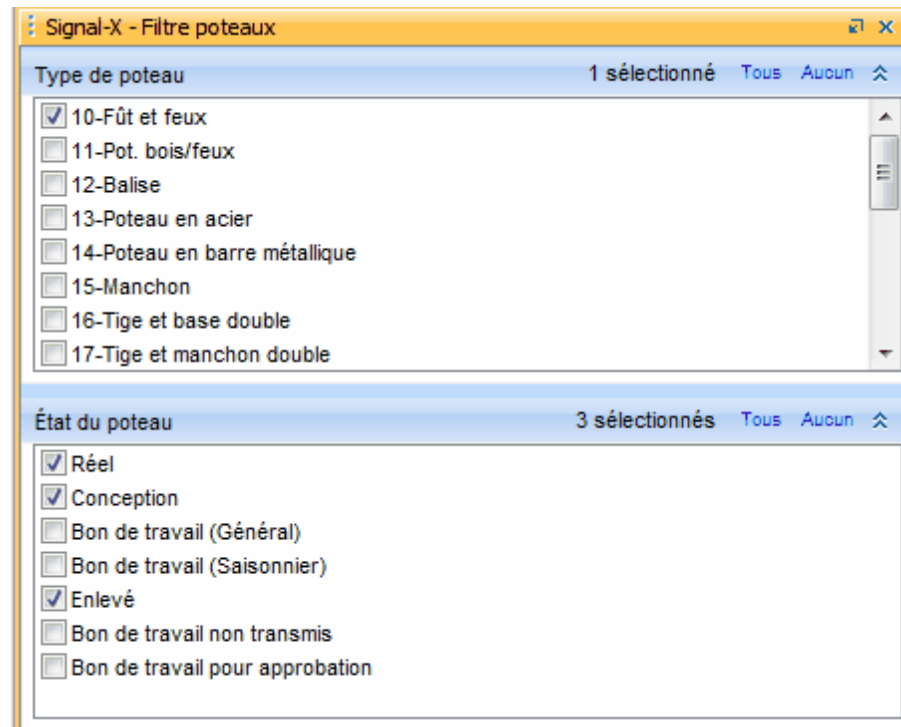
## Filtre

L'outil **Filtre** permet d'appliquer des filtres de différents types sur les poteaux qui seront affichés. Entre autre, vous pouvez trier en fonction du type de poteau, de l'état du poteau, des panneaux et de la date d'exécution des travaux.



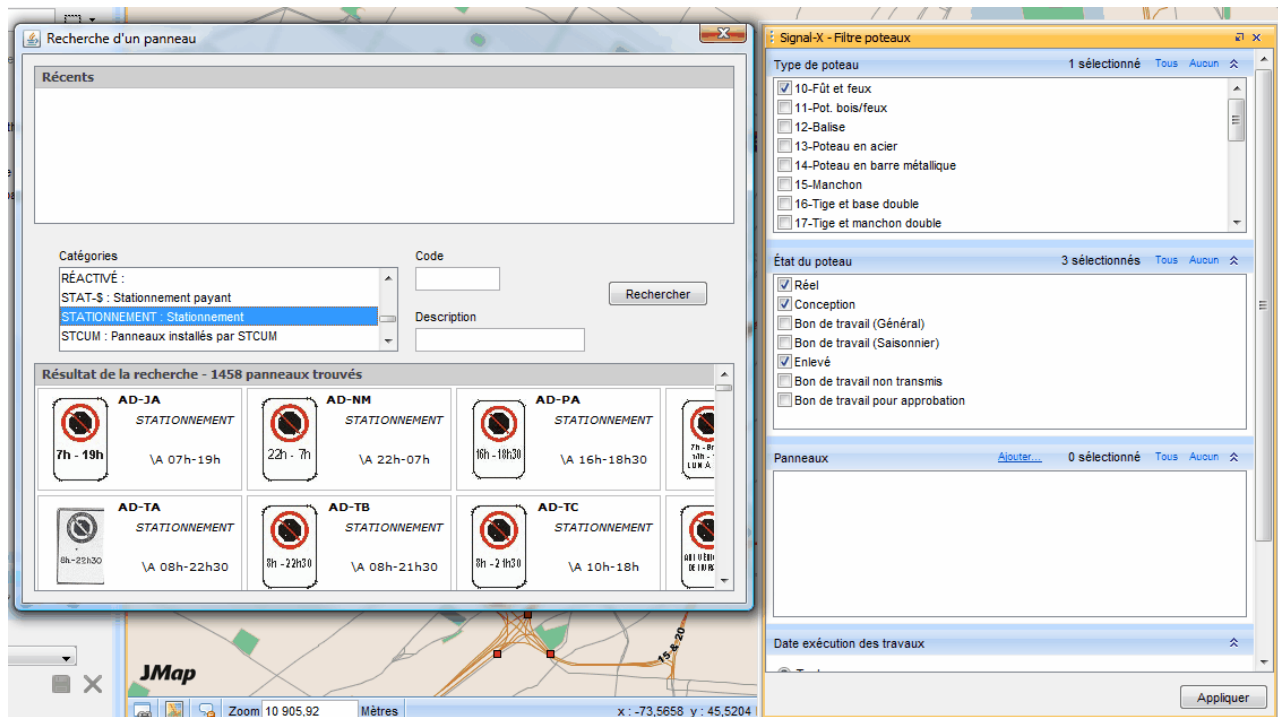
*Fenêtre de gestion des filtres sur les poteaux*

Pour les types de poteau ainsi que l'état, vous pouvez cocher une ou plusieurs cases. Le filtre recherche les poteaux qui répondent à tous les critères.

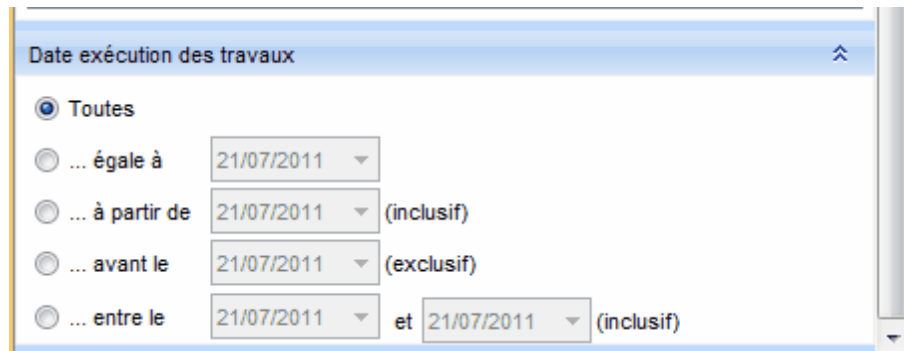


Exemple de filtre

En ce qui concerne les panneaux, appuyez sur le bouton **Ajouter...** pour ajouter des types de panneaux au filtre. Par contre, si vous ajoutez plus qu'un panneau, les résultats affichent les panneaux qui répondent à l'une ou l'autre des conditions.



Finalement, le filtre par date d'exécution des travaux permet de rechercher les poteaux selon les éléments de modification figurant à l'historique.



*Filtrage par date d'exécution des travaux*

Le résultat des recherches peut être consulté dans l'explorateur de données ou visuellement sur la carte.

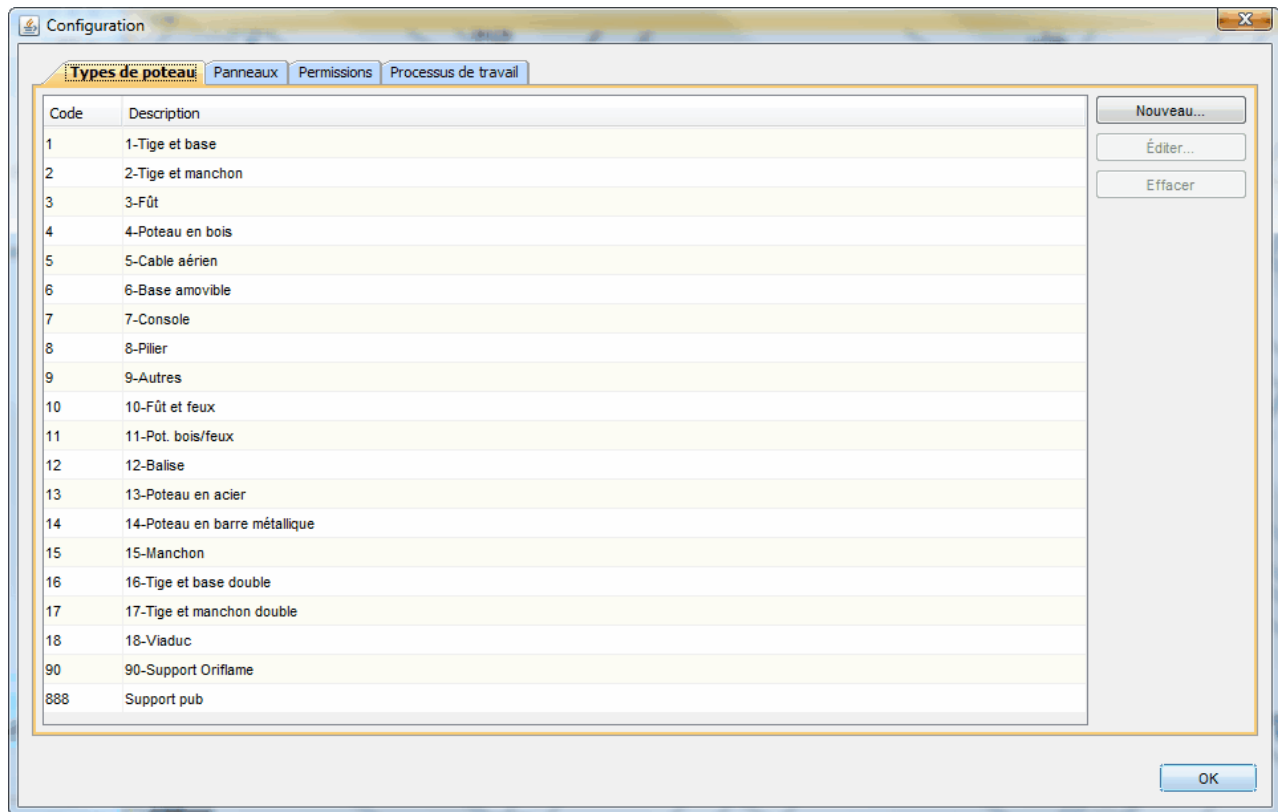
## Configuration de l'extension

Pour configurer l'extension, l'administrateur JMap doit effectuer des tâches dans JMap Admin liées à la création de la couche Signal-X, pour que celle-ci soit disponible et configurable dans les interfaces de Signal-X des applications JMap Pro.

Dans JMap Admin :

1. Dans la section **Base de données** créez la base de données Signal-X. En fonction du type de base de données (MySQL, SQLServer, etc.), vous devez utiliser les requêtes présentées dans le document Signal-X Create tables.sql. Référez-vous au Manuel de l'administrateur JMap pour les détails sur la création de la base de données.
2. Dans la section **Sources de données spatiales**, créez et configurez la source de données spatiales Signal-X.
3. Dans la section **Projets/Couches**, créez la couche Signal-X.
4. Dans la section Projets/Couches/Infobulle, configurez l'infobulle de la couche Signal-X. Des exemples de configuration sont présentés dans le document Signal-X Create tables.sql.

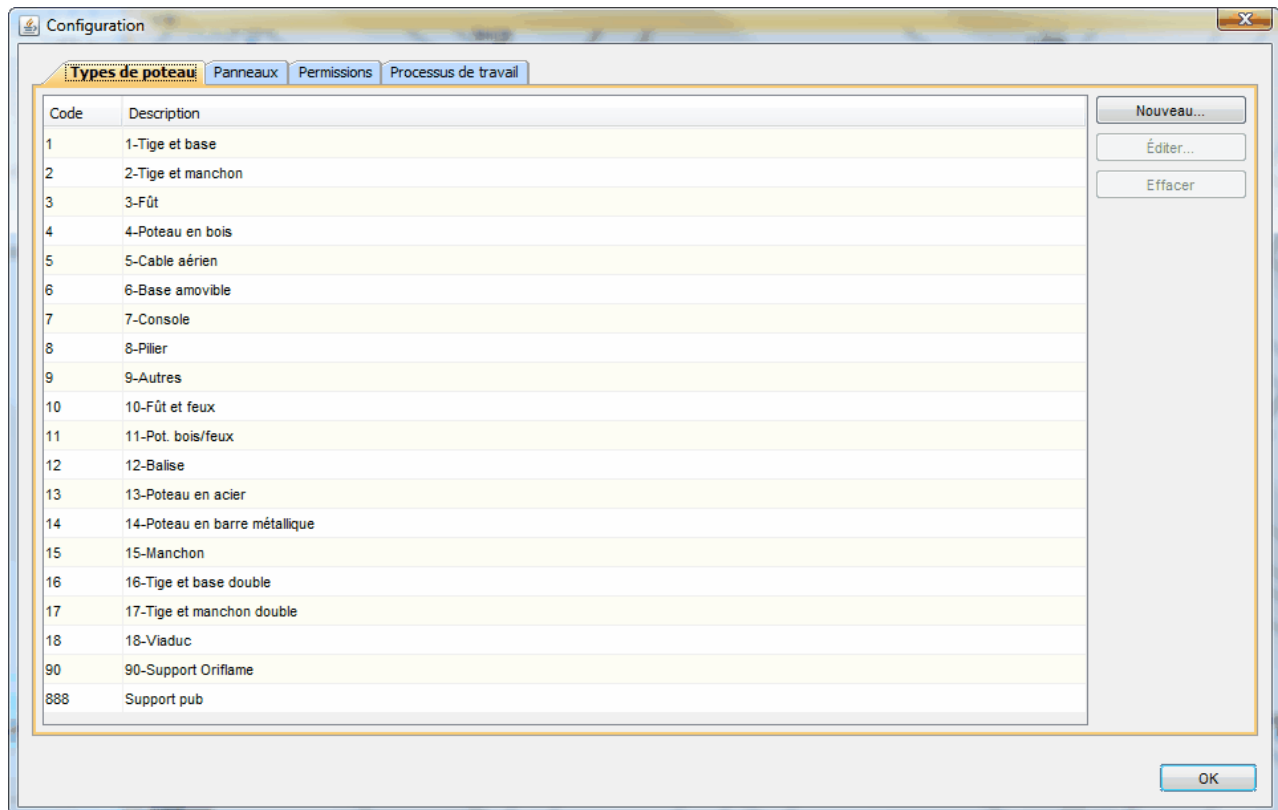
Vous êtes maintenant prêt pour configurer des paramètres de la couche de l'extension Signal-X à partir de l'application JMap Pro. Le bouton **Configuration** de l'extension est seulement accessible aux administrateurs. À continuation la section aborde l'ensemble les composantes de la configuration.



| Configuration        |                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Types de poteau      | Liste des types de poteaux.                                                           |
| Panneaux             | Liste des différents panneaux.                                                        |
| Permissions          | Gestion des permissions pour Signal-X.                                                |
| Processus de travail | Schéma du processus de travail et détail des messages envoyés ainsi que les contacts. |

## Types de poteau

Les **Types de poteaux** sont modifiables. À partir de cet onglet, vous pouvez ajouter des nouveaux types, éditer les types déjà dans la liste et les effacer.



## Nouveau type

Lorsque vous appuyez sur le bouton **Nouveau**, la fenêtre suivante apparaît.

*Fenêtre d'ajout d'un nouveau type de poteau*

Afin d'ajouter un nouveau type de poteau dans la liste, entrez un **Code** et une **Description**. Ce nouveau type figure par la suite dans la liste des types de poteau pour l'ajout d'un nouveau poteau ou encore pour la conception d'un poteau.

## Éditer

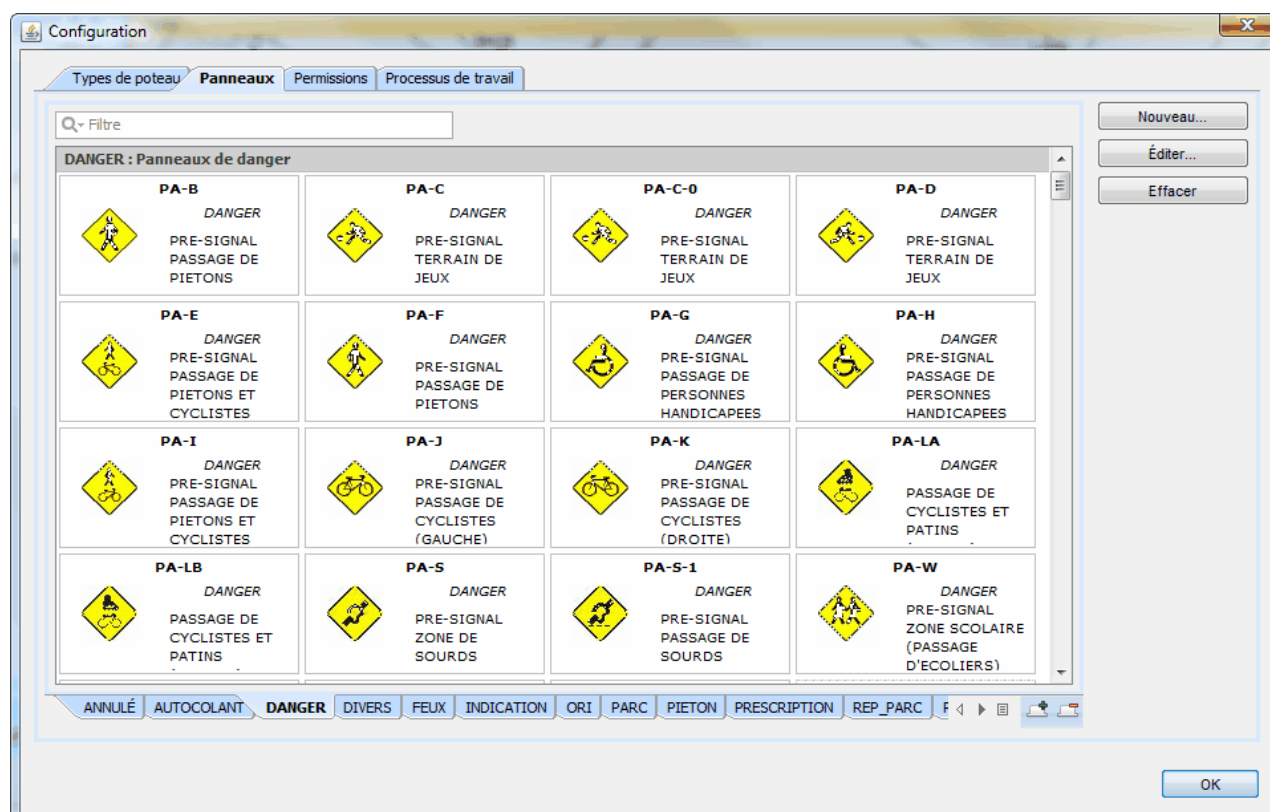
Pour éditer un type de poteau déjà existant, sélectionnez le type et appuyez sur le bouton **Éditer**. La même fenêtre s'ouvre mais avec l'information pour le type de poteau sélectionné. Il est alors possible de modifier les informations.

## Effacer

Afin d'enlever un type de poteau de la liste, sélectionnez le type et appuyez sur le bouton **Effacer**.

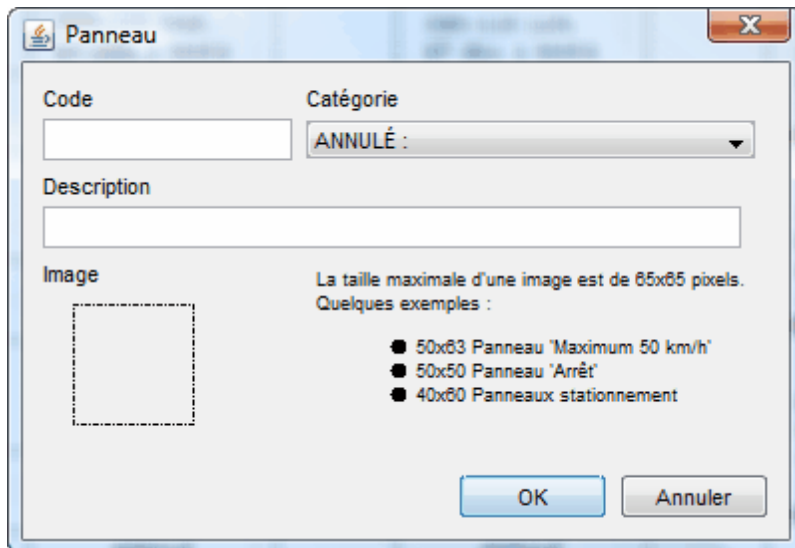
## Panneaux

L'onglet **Panneaux** de la **Configuration** permet d'ajouter, d'éditer et d'effacer des panneaux en plus de les classer sous différentes catégories.



## Nouveau

Le bouton **Nouveau** permet d'entrer l'information pour ajouter un panneau.



The 'Panneau' dialog box is shown with the following fields and options:

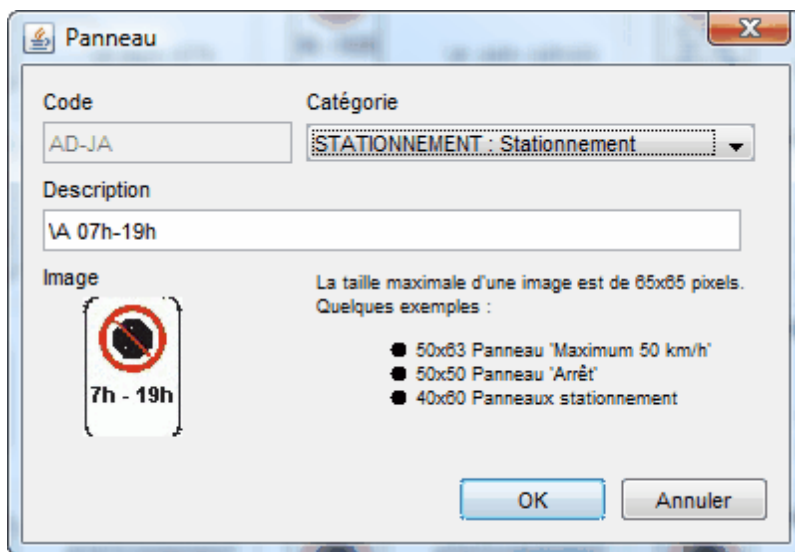
- Code:** An empty text input field.
- Catégorie:** A dropdown menu currently showing 'ANNULÉ'.
- Description:** An empty text input field.
- Image:** A dashed rectangular box for selecting an image.
- Text on the right:** 'La taille maximale d'une image est de 65x65 pixels. Quelques exemples :'
  - 50x83 Panneau 'Maximum 50 km/h'
  - 50x50 Panneau 'Arrêt'
  - 40x60 Panneaux stationnement
- Buttons:** 'OK' and 'Annuler' at the bottom right.

*Fenêtre d'ajout d'un nouveau panneau*

Entrez le code du nouveau panneau ainsi que la catégorie dans laquelle il devra se trouver. Il est aussi possible d'ajouter une description et le carré pointillé permet de parcourir le disque (localement) pour associer une image au panneau.

## Éditer

Pour éditer un panneau, sélectionnez-le dans la liste et appuyez sur le bouton **Éditer**. La même fenêtre s'ouvre et vous pouvez ensuite faire les modifications nécessaires.



The 'Panneau' dialog box is shown with the following fields and options:

- Code:** A text input field containing 'AD-JA'.
- Catégorie:** A dropdown menu showing 'STATIONNEMENT : Stationnement'.
- Description:** A text input field containing 'VA 07h-19h'.
- Image:** A preview of a 'No Parking' sign with a red circle and slash, and the text '7h - 19h' below it.
- Text on the right:** 'La taille maximale d'une image est de 65x65 pixels. Quelques exemples :'
  - 50x83 Panneau 'Maximum 50 km/h'
  - 50x50 Panneau 'Arrêt'
  - 40x60 Panneaux stationnement
- Buttons:** 'OK' and 'Annuler' at the bottom right.

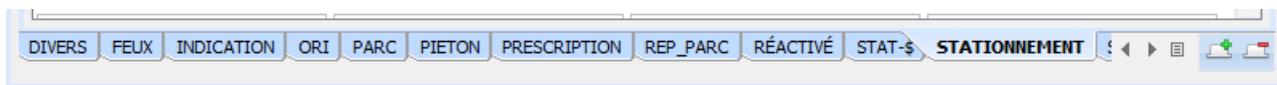
*Fenêtre d'édition d'un panneau*

## Effacer

Pour effacer un panneau, sélectionnez-le et appuyez sur **Effacer**.

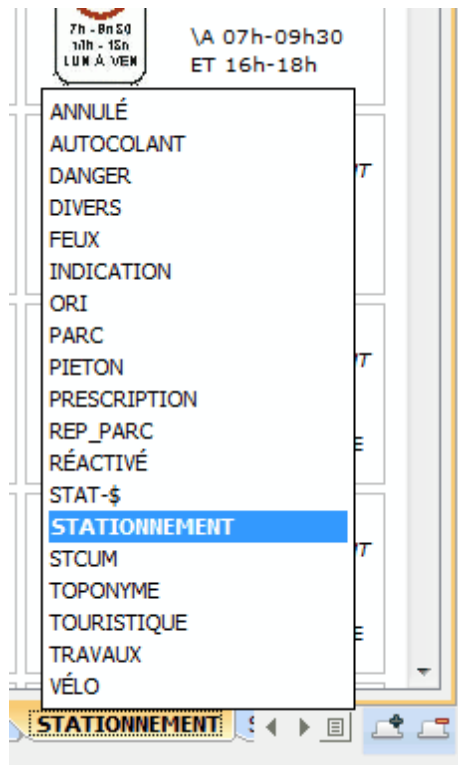
## Gestion des catégories

Pour parcourir les différentes catégories, appuyez sur les flèches dans le bas de la fenêtre à côté des onglets des catégories.



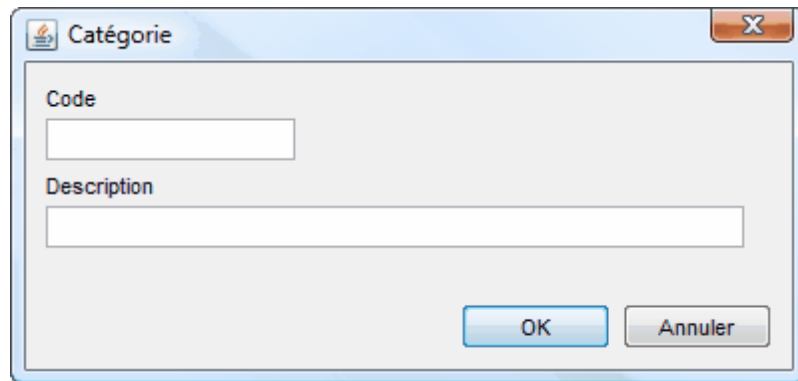
*Les onglets des catégories de panneau*

Le bouton de la liste permet d'avoir accès à une liste déroulante des catégories et d'en sélectionner une pour en afficher le contenu.



*Liste déroulante des catégories*

Finalement, les boutons de gauche permettent d'ajouter ou d'effacer une catégorie. Pour ajouter une catégorie, entrez un code et une description. Les catégories sont classées en ordre alphabétique.

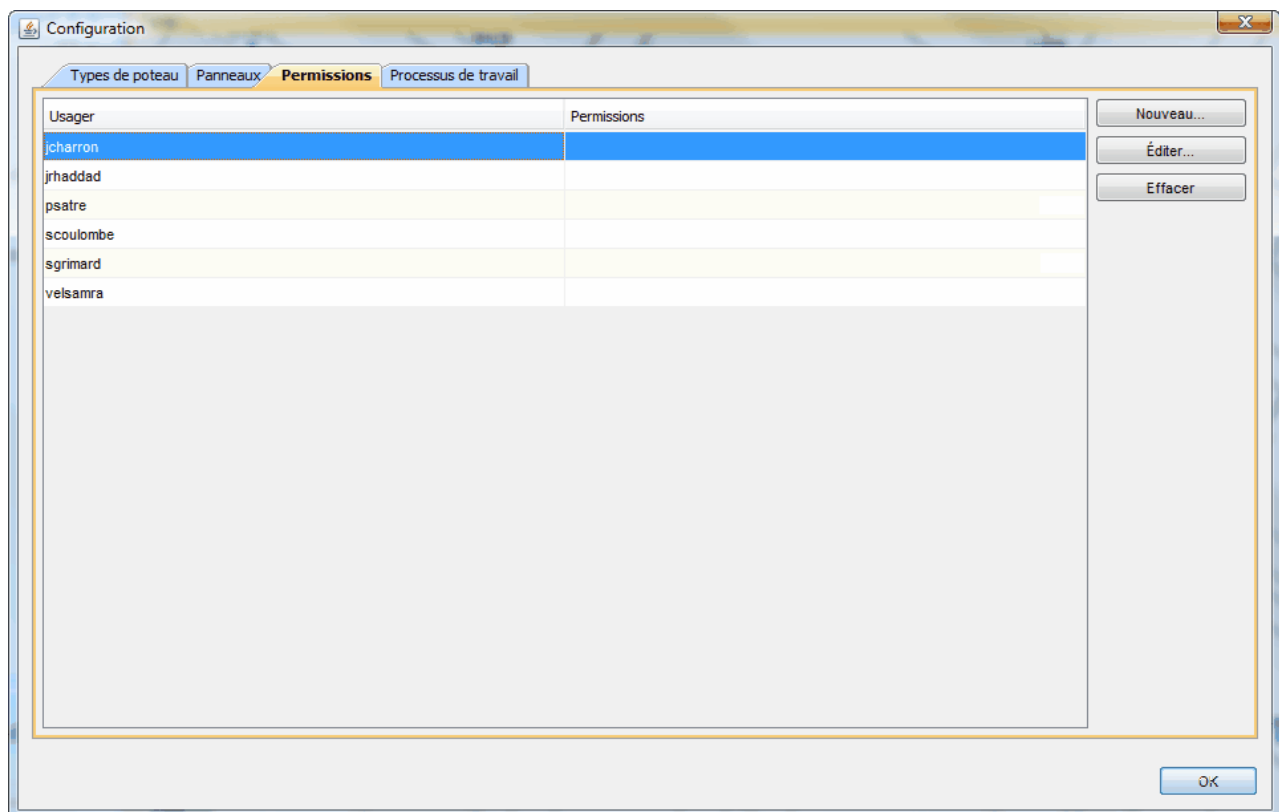


The 'Catégorie' dialog box contains two input fields: 'Code' and 'Description'. The 'Code' field is a single-line text box, and the 'Description' field is a multi-line text box. At the bottom right, there are two buttons: 'OK' and 'Annuler'.

*Fenêtre d'ajout d'une catégorie de panneau*

## Permissions

L'onglet **Permissions** permet de modifier les privilèges des utilisateurs et administrateurs.

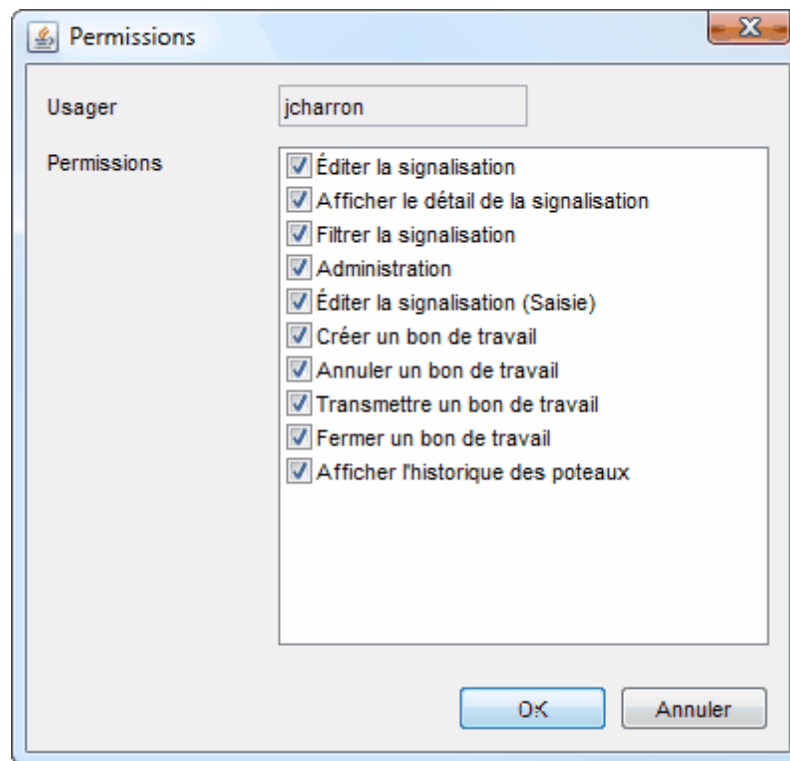


The 'Configuration' window has four tabs: 'Types de poteau', 'Panneaux', 'Permissions' (selected), and 'Processus de travail'. The 'Permissions' tab displays a table with two columns: 'Usager' and 'Permissions'. The table lists six users: jcharron, jrhaddad, psatre, scoulombe, sgrimard, and velsamra. The 'jcharron' row is highlighted in blue. To the right of the table are three buttons: 'Nouveau...', 'Éditer...', and 'Effacer'. At the bottom right of the window is an 'OK' button.

| Usager    | Permissions |
|-----------|-------------|
| jcharron  |             |
| jraddad   |             |
| psatre    |             |
| scoulombe |             |
| sgrimard  |             |
| velsamra  |             |

## Permissions

Voici la liste des permissions qui peuvent être allouées aux utilisateurs.



*Liste des permissions*

| Permissions                            |                                                                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Éditer la signalisation                | Droits pour l'édition, c'est à dire la <b>Conception</b> de poteaux.             |
| Afficher le détail de la signalisation | Visualiser le contenu (panneaux) d'un poteau.                                    |
| Filtrer la signalisation               | Accès au bouton <b>Filtre</b> dans la barre d'outils.                            |
| Administration                         | Accès au bouton <b>Configuration</b> dans la barre d'outils.                     |
| Éditer la signalisation (SAISIE)       | Droits pour <b>Ajouter</b> ou <b>Enlever</b> un poteau en mode saisie seulement. |
| Créer un bon de travail                | Accès au bouton <b>Créer un bon de travail</b> dans la barre d'outils.           |

| Permissions                       |                                                                                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Annuler un bon de travail         | Accès au bouton <b>Annuler un bon de travail</b> dans le menu <b>Liste des bons de travail</b> .     |
| Transmettre un bon de travail     | Accès au bouton <b>Transmettre un bon de travail</b> dans le menu <b>Liste des bons de travail</b> . |
| Afficher l'historique des poteaux | Permet d'afficher l' <b>Historique des poteaux</b> .                                                 |

## Nouveau permis et éditer

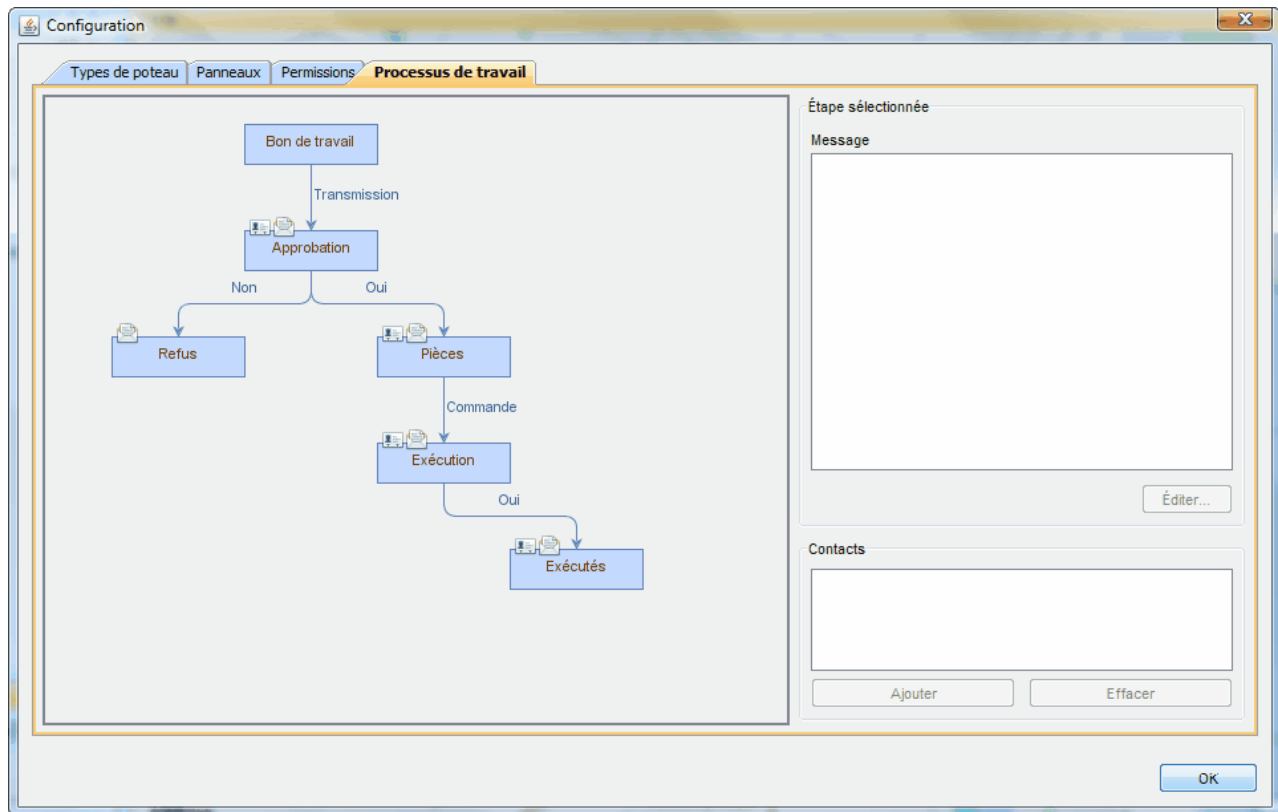
Pour ajouter un nouvel utilisateur, appuyez sur **Nouveau....** La fenêtre de la liste des permissions s'ouvre. Spécifiez le nom de l'utilisateur et les permissions qui seront allouées à cette personne. Le nom entré doit correspondre au nom d'utilisateur d'une personne ayant les droits sur la couche Signal-X. Pour éditer les permissions d'un utilisateur, sélectionnez celui-ci dans la liste et appuyez sur le bouton **Éditer**.

## Effacer

Pour effacer les permissions d'un utilisateur, sélectionnez l'utilisateur et appuyez sur **Effacer**.

## Processus de travail

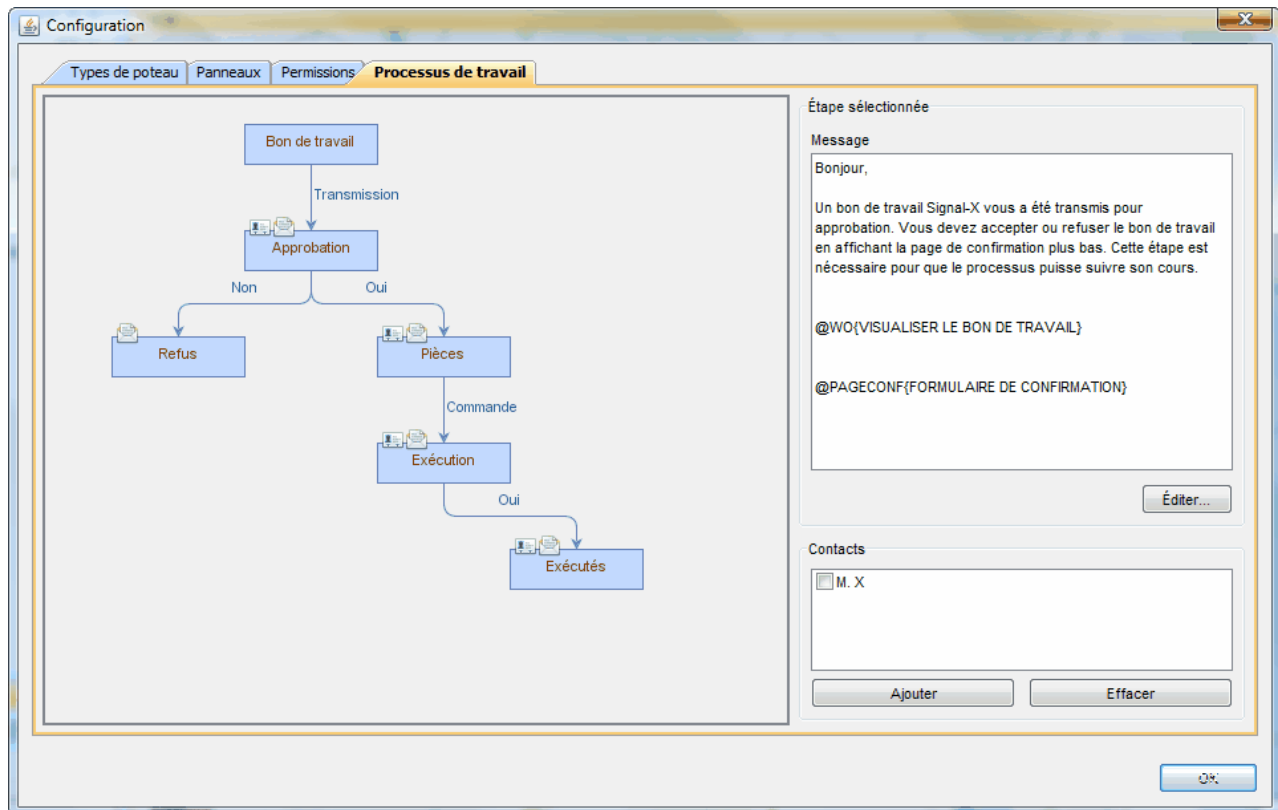
Le processus de travail montre le cheminement logique d'une demande de changement au niveau de la signalisation. Le schéma est représenté graphiquement dans l'onglet **Processus de travail**.



Il est aussi possible de modifier le contenu des avis qui sont envoyés ainsi que les personnes à qui sont destinés ces avis. De plus, si aucun contact n'est assigné pour une étape du processus, cette étape est désactivée et le processus enchaîne avec l'étape suivante.

## Bon de travail transmis et approbation

La première étape du processus de travail est la **transmission** (Voir Création d'un bon de travail). Une fois le bon de travail transmis, il faut fournir l'**approbation** pour le bon de travail par les personnes concernées. Dès que le bon de travail est transmis, un avis est automatiquement envoyé. Pour éditer l'avis ou encore entrer ou supprimer les contacts à qui l'avis doit être envoyé, appuyez sur le rectangle **Approbation** figurant sur le schéma du processus de travail. Vous accédez alors à la configuration de cette étape.



À partir de cet avis, vous visualisez le bon de travail en appuyant sur le lien, ou encore vous ouvrez le formulaire de confirmation qui permet d'approuver le bon de travail et entrer d'autres informations pertinentes.

Bonjour,

Un bon de travail Signal-X vous a été transmis pour approbation. Vous devez accepter ou refuser le bon de travail en affichant la page de confirmation plus bas. Cette étape est nécessaire pour que le processus puisse suivre son cours.

[VISUALISER LE BON DE TRAVAIL](#)

[FORMULAIRE DE CONFIRMATION](#)

Le formulaire d'approbation permet d'entrer la date de la confirmation ainsi que des commentaires pertinents. Le bouton **Approuver** permet de lancer la suite du processus alors que le bouton **Refuser** entraîne un arrêt du processus.

**Signal-X** Refuser Approuver

Approbation par le comité de circulation

**Bon de travail**

Numéro : 500294

**Confirmation**

Contact : Stef

Date :

Commentaires :

Même si le formulaire a été envoyé à plus d'une personne, il est approuvé dès qu'une personne le valide. Ensuite, la liste des pièces est envoyée.

## Liste des pièces et exécution

La liste des pièces fait partie du prochain avis envoyé aux personnes concernées.

Bonjour,

Un bon de travail Signal-X a été émis. La liste des pièces nécessaires vous est transmise.

[VISUALISER LA LISTE DES PIÈCES](#)

Le lien vers la **liste des pièces** ouvre une page web contenant de l'information sur les panneaux nécessaires.

**LISTE DES PIÈCES**

## Signalisation

Date : 15/07/2011

| PANNEAUX       |       |                                 |                                                                                     |          |
|----------------|-------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| N° bon travail | Code  | Description                     | Image                                                                               | Quantité |
| 500294         | AV-RG | A 08h-09h30 15h30-18h LUN A VEN |  | 1        |
|                |       |                                 |                                                                                     |          |

Au même moment, un avis pour **exécution des travaux** est envoyé aux personnes concernées. Cet avis permet de visualiser le bon de travail à nouveau (format PDF) et de remplir le formulaire de confirmation. Ce formulaire confirme l'exécution des travaux sur le terrain et permet d'entrer la date d'exécution des travaux ainsi que des commentaires pertinents. Cette date est utilisée pour l'historique du poteau.

Bonjour,

Un bon de travail Signal-X vous a été transmis pour exécution. Vous pouvez consulter ou imprimer le bon de travail.

Lorsque les travaux auront été exécutés, vous devez confirmer le tout en utilisant le lien plus bas. Cette étape est nécessaire pour que le processus puisse suivre son cours.

[VISUALISER LE BON DE TRAVAIL](#)

[FORMULAIRE DE CONFIRMATION](#)

**Signal-X**

Exécution des travaux

RefuserApprouver

**Bon de travail**

Numéro : [500294](#)

**Confirmation**

Contact : Stef

Date :

Commentaires :

Une fois l'exécution confirmée, l'état du poteau est modifié en conséquence, il y a un retour à l'état **Actif** ou encore **Enlevé** en fonction de la nature des travaux. Les modifications sont conservées dans l'historique du poteau (Voir Historique).