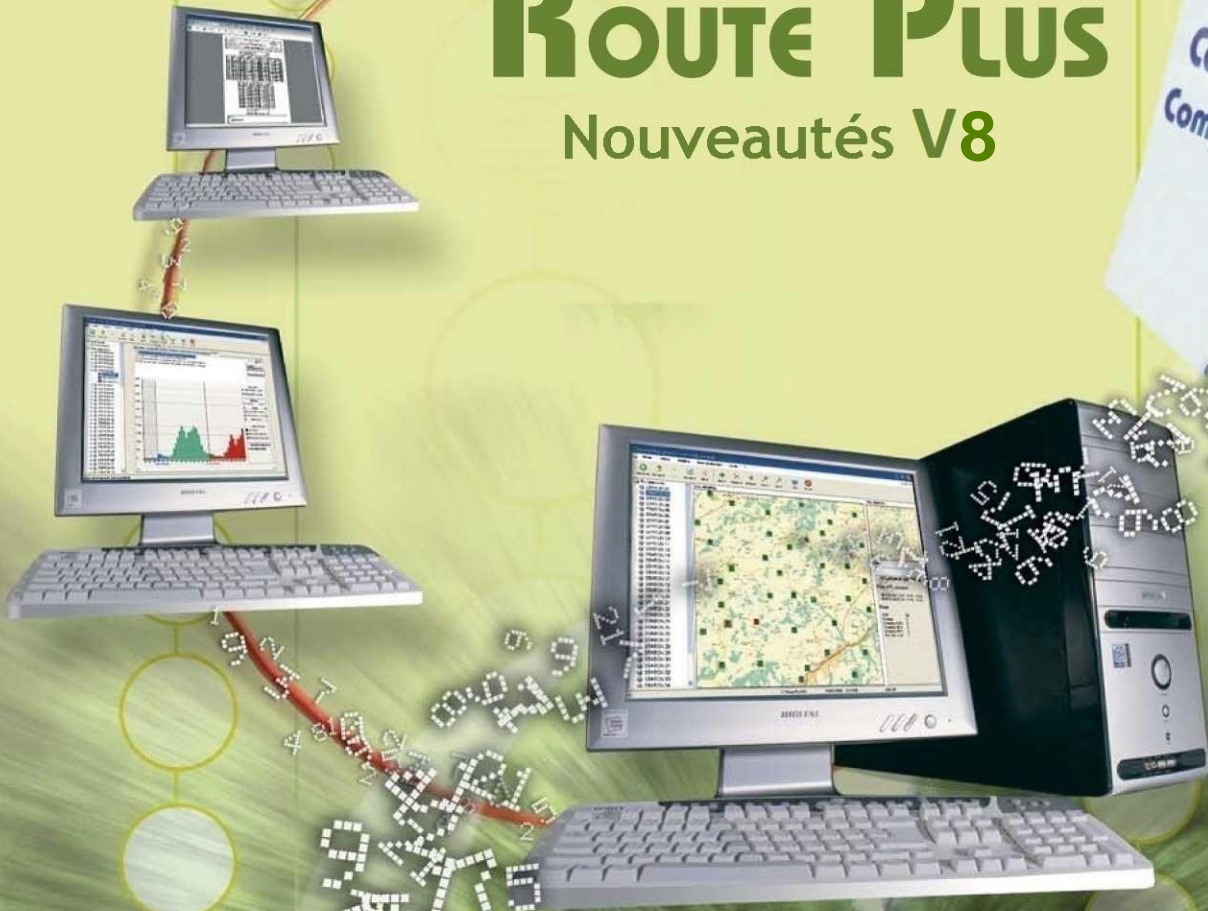


ROUTE PLUS

Nouveautés V8

Carte de
Comptage



Demat Route V3

Suivi De Communication Android V3

PARTIE 1 : INTRODUCTION.....	3
1 Préambule.....	3
2 Présentation du livret.....	3
3 Mise à jour	4
3.1 Travail préparatoire.....	4
3.2 Mise à jour	4
PARTIE 2 : NOUVEAUTES ROUTE PLUS	5
1 Présentation	5
2 Environnement.	5
2.1 Présentation.....	5
2.2 Outils de développement.	5
2.3 Architecture logicielle.....	5
2.3.1 Route Plus.....	5
2.3.2 Demat Route.	6
2.3.3 Suivi de communication Mobile.....	6
2.4 Télémaintenance TeamViewer.....	6
3 DematRoute v3.	7
3.1 Présentation.....	7
3.2 Paramétrage.....	7
3.2.1 Route Plus.....	7
3.2.2 DematRoute.....	8
4 Suivi de communication sous Android v3.....	10
4.1 Présentation.....	10
4.2 Liste des équipements.....	10
4.3 Fond cartographique.....	11
4.4 Icônes.....	11
5 Historique des vitesses.	12
5.1 Présentation.....	12
5.2 Vitesses d'une mesure.....	12
5.3 Vitesses d'un point de mesure.....	12
5.3.1 A partir de la page d'information du point de mesure.....	12
5.3.2 A partir de la liste des points de mesures.....	14
5.4 Importation d'un fichier Excel.....	15
5.5 Prise en compte.....	15
6 Fichiers GéoJSON.....	16
6.1 Présentation.....	16
6.2 Syntaxe.....	16
6.3 Exportation personnalisée.....	17
6.4 Exemple d'exploitation avec QGIS	17
6.5 Conversion de fichiers avant importation sur Route Plus.....	20
6.5.1 Préambule	20
6.5.2 Mise en œuvre à partir du format SHP.....	20
7 Divers.....	23
7.1 Mise en service dialogue TCP/IP.....	23
7.1.1 Principe.....	23
7.1.2 Test de connexion (Adresse IP et numéro de port).....	23
7.1.3 Assistant à la mise en service station SAM et GPRS Sfériel	24
7.2 Recherche.....	25

7.3 Google Maps.....	26
7.4 B3.....	26
7.4.1 Présentation.....	26
7.4.2 Application d'un modèle d'exportation.....	27
7.5 Rapports Mobiles.....	28
7.5.1 Vitesse par sens sur création rapide PM.....	28
7.5.2 Filtre année sur rapport Mobile.....	28
7.5.3 Classement par ordre chronologique des recueils.....	28
7.6 Filtres.....	28
7.7 Recueil automatique.....	29
7.7.1 SETU optionnel.....	29
7.7.2 Mesure en retard.....	29
7.7.3 Lecture de configuration sur rattrapage.....	29
7.8 Journal.....	29
7.9 Terminal.....	30
7.10 Gestion de la chaussée.....	30
7.11 Gestion des colonnes des listes de fichiers.....	30

PARTIE 1 : INTRODUCTION.

1 Préambule.

La nouvelle version de Route Plus est arrivée. Si vous êtes destinataire de cette version, c'est que vous êtes sous contrat de maintenance et nous vous en remercions.

Comme à son habitude, Route Plus évolue aussi afin de garantir la compatibilité avec les nouvelles technologies concernant :

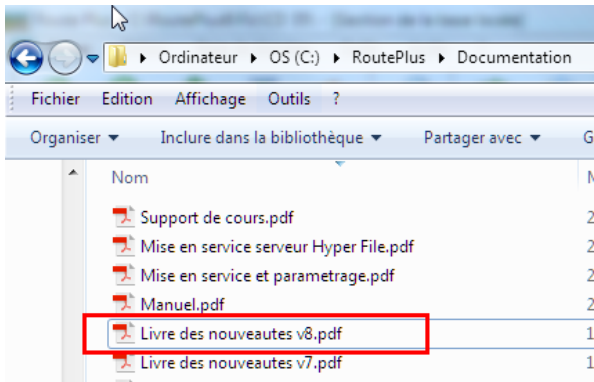

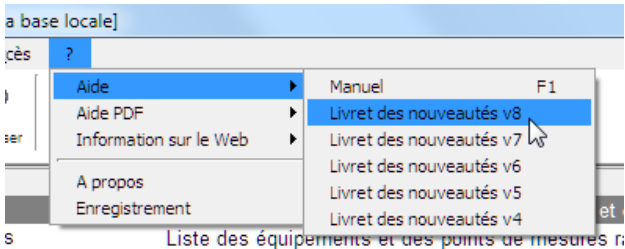
- les matériels de comptage
- les systèmes d'exploitation
- les outils bureautiques et cartographiques
- les moyens de communication

2 Présentation du livret.

Ce livret retrace l'ensemble des nouveautés de Route Plus qui sont présentées sous une forme :

- Thématique pour les évolutions majeures.
- De liste pour les évolutions les moins importantes.

Ce livret est disponible :

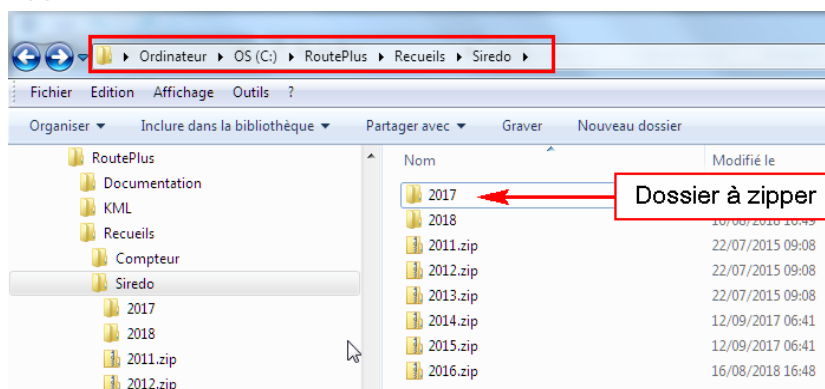
<p>A partir du sous-dossier « Documentation »</p> 	<p>A partir de la page « Documentation » du site internet</p> <p>http://routeplus.eu/Documentation.htm</p> 
<p>A partir du menu déroulant :</p> <p>« ? » - « Manuel » - « Livret des nouveautés v8 ».</p> 	

3 Mise à jour

3.1 Travail préparatoire

Vous pouvez profiter de cette mise à jour pour effectuer :

- L'archivage de vos bases de données.
- La compression des fichiers de recueils des années précédentes. Vous retrouverez le dossier de stockage dans les « Paramètres généraux – Recueil ». Cet archivage suit le procédé suivant :
 - o Zipper le dossier correspondant à l'année 2017. (Exemple : « c:\RoutePlus\Recueils\SIREDO\2017\»
 - o Supprimer le dossier de fichiers.

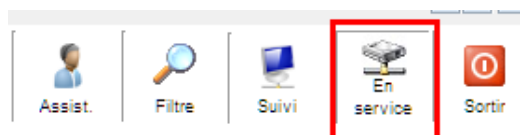


Archivage des recueils de l'année 2017

3.2 Mise à jour

Respectez les consignes du service informatique avant de réaliser cette mise à jour qui répond au procédé suivant :

- Fermer Route Plus sur tous les postes et le service de communication sur le poste n°1. Pour fermer ce dernier, vous pouvez cliquer sur le bouton « En service » de Route Plus.



Décompresser le fichier « MAJRoutePlus8.x.x.x.zip » à partir du lien de téléchargement (que vous allez recevoir par mail) vers le dossier d'installation de Route Plus. (Exemple : "c:\RoutePlus\Serveur").


- Lancer Route Plus.

Attention :

- Cette mise à jour doit être réalisée sur l'ensemble des postes.
- Vous ne devez pas décompresser les fichiers Excel.zip, HTML.zip... car c'est Route Plus qui réalise cette opération.

Rappel : (Décompression du fichier ZIP dans le dossier Serveur de Route Plus) :

Pour décompresser un fichier ZIP dans un même dossier, vous pouvez :

- Faire un clic-droit sur le fichier ZIP puis « Ouvrir »
- Sélectionner tous les fichiers : Ctrl + A
- Copier tous les fichiers sélectionnés : Ctrl + C
- Revenir sur le dossier précédent de Route Plus avec la flèche retour  de l'explorateur de fichier
- Coller tous les fichiers Copiés : Ctrl + V afin de remplacer les anciens fichiers

PARTIE 2 : NOUVEAUTES ROUTE PLUS

1 Présentation

Ce chapitre retrace l'ensemble des évolutions de Route Plus et de ses outils compagnons.

Nous trouverons dans ce livret :

- L'environnement de Route Plus.
- DematRoute v3.
- Suivi de communication sous Android v3.
- Historique des vitesses.
- Fichiers GéoJSON.
- Diverses modifications.

2 Environnement.

2.1 Présentation.

Comme chaque année, nous garantissons une évolution de Route Plus avec l'univers informatique. Cela concerne les éléments suivants :

2.2 Outils de développement.

Route Plus et ses outils ont été migrés sous WinDev, WebDev et Windev Mobile 23.

2.3 Architecture logicielle.

Voici la liste des compatibilités à jour :

2.3.1 Route Plus.

- Windows :
 - o 2000
 - o 2003
 - o 2008
 - o XP
 - o VISTA
 - o 7
 - o 8 et 8.1
 - o 10
- Libre Office
 - o Version stable 4.4.7
 - à
 - o Version stable 5.3.6
- API Google Maps v3.
- Excel :
 - o 2000 (version 9.0) inclus aussi dans Office 2000
 - o 2002 (version 10) inclus aussi dans Office XP
 - o 2003 (version 11) inclus aussi dans Office 2003
 - o 2007 (version 12) inclus aussi dans Office 2007
 - o 2010 (version 14) inclus aussi dans Office 2010
 - o 2013 (version 15) inclus aussi dans Office 2013 et Office 365 de 2013
 - o 2016 (version 16 inclus aussi dans Office 2016 et Office 365 actuelle.
- Internet Explorer
 - o 7 : Vista, XP (SP2 et SP3)
 - o 8 : Windows 7, VISTA, XP (SP2 et SP3)
 - o 9 : Windows 7, VISTA (SP2)
 - o 10 : Windows 8, 7
 - o 11 : Windows 10, 8.1, 8, 7 (SP1)
- API Leaflet 1.3.1.

2.3.2 Demat Route.

Le site internet fonctionne avec les navigateurs intégrant la technologie AJAX. A l'heure de la rédaction de ce manuel, le test de compatibilité des navigateurs porte sur :

- Internet Explorer (Windows)
- Microsoft EDGE (Windows 10, Android et IOS)
- Chrome (Windows, Android, IOS et Mac OS)
- Safari (Windows, Android, IOS et Mac OS)
- FireFox (Windows, Android, IOS et Mac OS)

2.3.3 Suivi de communication Mobile.

Fonctionne sous les versions d'Android suivantes :

- Ice Cream Sandwich (4.0.x)
- Jelly Bean (4.1.x à 4.3.x)
- KitKat (4.4.x)
- Lollipop (5.0)
- Marshmallow (6.0)
- Nougat (7.0)
- Oreo (8.0)
- Pie (9)

2.4 Télémaintenance TeamViewer.

L'outil TeamViewer Quick Support version 13 a été intégré avec la mise à jour de Route Plus. Cela veut dire que la prise en main peut se faire avec des versions antérieures.

3 DematRoute v3.

3.1 Présentation.

Le site DematRoute évolue en permanence selon :

- Vos retours utilisateurs.
- Les obligations administratives (open data...)
- Les évolutions des outils de développements et des architectures informatiques.

Les développements réalisés depuis la version 2 sont :

- Tracé Synoptique en fonction du trafic moyen journalier (MJA TV)
- Paramétrage de la rubrique utilisée dans l'explorateur (Equipements et Points de mesures).
- Ajout du contour des départements.

Une documentation spécifique est disponible sur le site de Route Plus (Documentation). Elle intégrera très prochainement la publication destinée au public.

3.2 Paramétrage.

Deux paramétrages sont nécessaires :

3.2.1 Route Plus.

Comme l'an dernier, vous disposez d'une fenêtre de paramétrage. En voici le détail avec les nouveaux éléments de cette année :

Description de la publication (Options) :

Cochez les choix suivants selon vos besoins :

- Etats des équipements.
- Forcer la mise à jour des PM.
- Moyennes Journalières sur les débits
- Moyennes Journalières sur les vitesses
- Année de début de publication des moyennes.

Description Points de mesures Equipements

Général

Libellé Equipements et Points de Mesures

Serveur LocalHost Numéro de site 38

Options

Equipements Forcer Mise à Jour PM

Moyennes Journalières Débits Moyennes Journalières Vitesses Depuis l'année 2010

Seuils sur MJA Tracé synoptique Modèle export. Standard : TV - %PL

Publication

Statistique de 2014 à 2018

Publier Tracé synoptique

- Tracé synoptique : Permet l'exportation du tracé synoptique.
- Modèle d'exportation : Sélectionnez le modèle qui servira à la réalisation de l'infobulle des points de mesures. Par défaut l'infobulle affichera la MJA et le %PL.

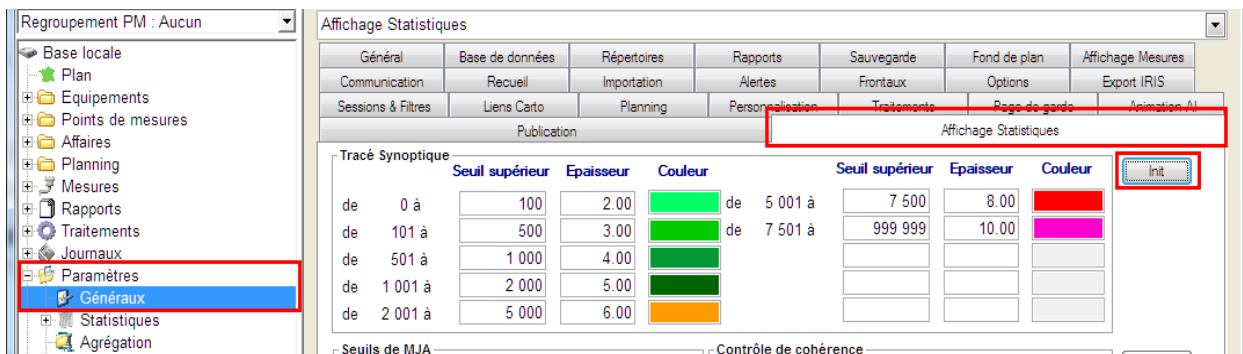
Publication :

Statistique de 2018 à 2018	Publier	Permet de publier les statistiques sur plusieurs années.
Tracé synoptique		Permet de publier les tracés synoptiques présents dans le sous dossier de Route Plus « .\RoutePlus\KML\»

Affichage Statistiques :

Le tracé synoptique est personnalisable à partir de « Base Locale – Paramètres – Généraux – Affichage Statistiques ».

Vous disposez, ici, du boutons « Init » vous permettant de renseigner les éléments avec des valeurs prédéfinies.

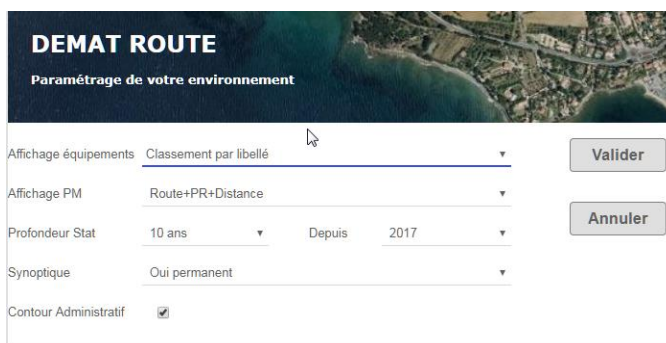


Le paramétrage par défaut à l'aide des boutons

3.2.2 DematRoute.

Voici l'ensemble des paramètres de DematRoute.

Le bouton permet d'ouvrir la fenêtre suivante :



Voici le détail du paramétrage :

<p>Affichage des équipements selon les choix :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucun équipements - Classement par libellé 	
--	--

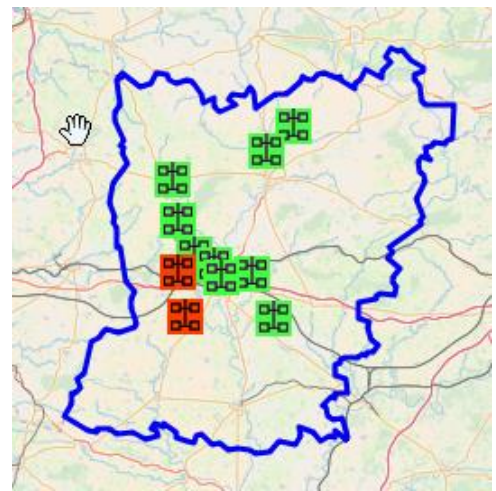
<p>Affichage des Points de Mesures (PM) selon les choix :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucun points de mesures - Département + Section + Indice + Sens - Localisation - Route + PR + Distance 	
---	--

Statistiques :

- Profondeurs des statistiques
- Année de début de présentation
- Tracé synoptique des sections selon les choix :
 - o Non
 - o Oui en permanence
 - o Oui sur passage de la souris

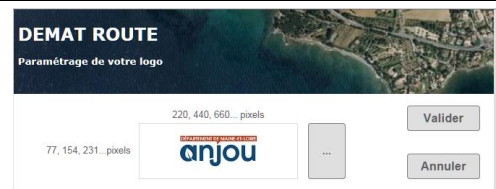


Contour Administratif : Cochez / Décochez si vous désirez que la limite administrative s'affiche (en bleu).



Logo :

Pour changer de logo, cliquez dessus et sélectionnez celui que vous voulez affecter.



4 Suivi de communication sous Android v3.

4.1 Présentation.

Le suivi de communication a évolué encore cette année au niveau :

- De la liste des équipements
- Du fond cartographique
- Du paramétrage des icônes

4.2 Liste des équipements.

Vous pouvez désormais visualiser en un clin d'œil l'ensemble des états des équipements. Ces derniers sont regroupés selon les thématiques :

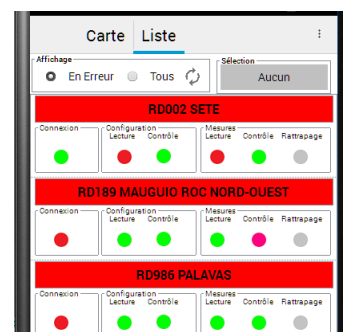
Connexion

Configuration

- Lecture
- Contrôle

Mesures

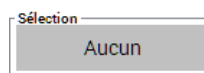
- Lecture
- Contrôle
- Rattrapage demandé



La demande de rattrapage de mesures a été optimisée afin de réaliser une demande sur un ensemble d'équipements.

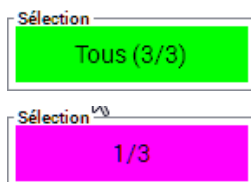
Pour cela :

- Sélectionnez le type de liste désiré (Tous ou en Erreur)
- Sélectionnez les équipements :
 - o Un par un en cliquant sur le libellé
 - o Tous en cliquant sur le bouton de sélection

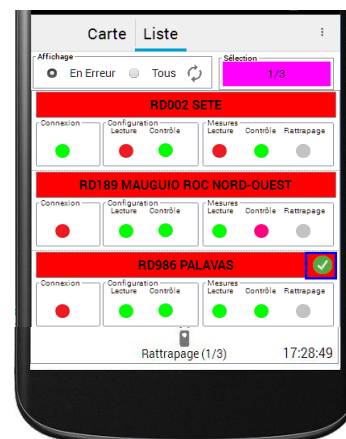


Au fur et à mesure de la sélection des équipements, le compteur de sélection s'incrémente.

Nous aurons par exemple :



Chaque équipement sélectionné est marqué par l'icône



Vous pouvez ainsi demander le rattrapage des mesures en cliquant sur



Et sélectionner le type de rattrapage

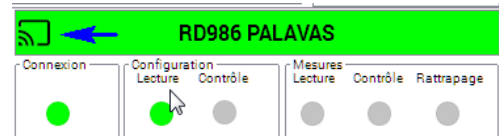
- Des mesures manquantes
- Complet



Vous pouvez alors suivre l'avancement du recueil sur le même écran.

L'équipement en cours de recueil est marqué par

l'icône



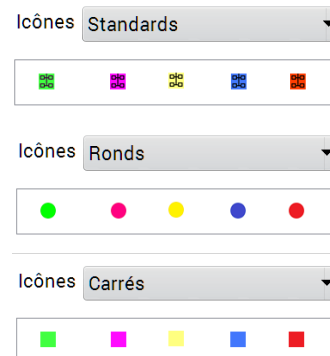
4.3 Fond cartographique.

Le changement des CGU de Google Maps nous a poussé à redévelopper son équivalent sous OSM. Les fonctionnalités sont identiques à la version 2.

4.4 Icônes.

A partir du menu de paramétrage, vous pouvez sélectionner le type d'icône parmi les choix :

- Standards
- Ronds
- Carrés



5 Historique des vitesses.

5.1 Présentation.

Pour des diverses raisons, la limitation de vitesse d'une section peut changer. Il est donc utile de conserver l'historique de ces vitesses.

Route Plus vous permet maintenant de constituer cet historique à partir :

- Des mesures (VMA contextuelle).
- Des points de mesure.
- D'un fichier Excel à importer.

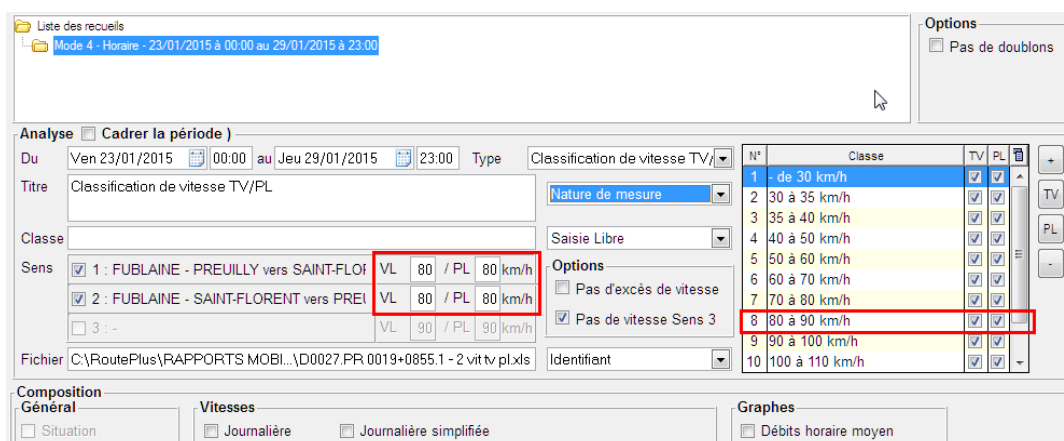
Pour que cet historique soit exploitable, il faut tout de même avoir les classifications correspondantes dans les mesures de vitesses (VC, Mode 2, Mode 4, LM et KM).

Tout au long de ce chapitre, nous allons mettre en application le passage à 80 km/h effectif au 1^{er} juillet 2018 (En fonction du type de chaussée).

5.2 Vitesses d'une mesure.

Cette fonctionnalité a été mise en œuvre en 2017 (VMA contextuelle). Elle permet d'affecter les vitesses limites lors de l'importation d'un fichier de mesure. Pour plus de détail, reportez-vous au livret des nouveautés v7.


La version 8 permet aussi de modifier les limitations avant la génération d'un rapport :




5.3 Vitesses d'un point de mesure.

Vous disposez d'un assistant permettant d'optimiser les saisies en cascade.

5.3.1 A partir de la page d'information du point de mesure.

Cliquez sur le bouton  du cadre complément :

Complément
Lim vitesse VL 90 / PL 90 km/h 

La fenêtre ci-contre s'ouvre vous permettant de saisir l'historique des vitesses.

Date de début	Date de fin	VL	PL
01/01/1990	30/06/2018	90	80

Plusieurs possibilités de saisie :

Dans le tableau des vitesses :

- Double cliquez sur une des dates
- La saisie de fin remplit le début au 01/01/1980
- La saisie de début remplit la fin au 31/12/2099
- Les vitesses peuvent être saisies manuellement ou à l'aide des panneaux



Au niveau de l'ajout rapide :

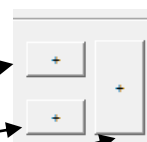
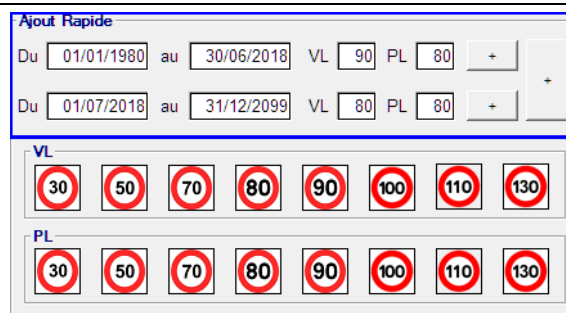
Vous disposez de deux lignes de saisies permettant d'obtenir deux périodes de vitesses VL/PL. Par exemple, saisissez sur les lignes :

1 : Du 01/01/1980 au 30/06/2018 – 90 / 90

2 : Du 01/07/2018 au 31/12/2099 – 80/80


Cliquez le bouton  désiré :

- Ligne 1 ajoute la ligne 1
- Ligne 2 ajoute la ligne 2
- Ligne 1 et 2 ajoutent les deux lignes



Pour supprimer une ligne, cliquez sur le bouton 

Toutes les manipulations sont enregistrées immédiatement.

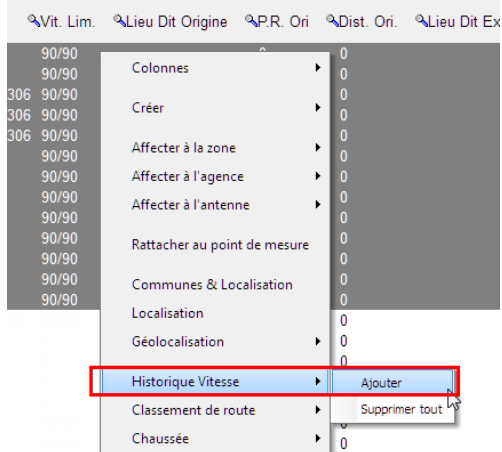
La fermeture de la fenêtre avec le bouton  reporte les vitesses actuelles sur le point de mesure.

N'oubliez pas d'enregistrer les modifications sur le point de mesure.

5.3.2 A partir de la liste des points de mesures.

Pour cela :

- Affichez la liste des points de mesure à partir de la liste « Base Locale » - « Point de mesure ».
- Sélectionnez les points de mesures désirés
- Cliquez-droit pour afficher le menu contextuel
- Choisissez le menu « Historique Vitesse » - « Ajouter »



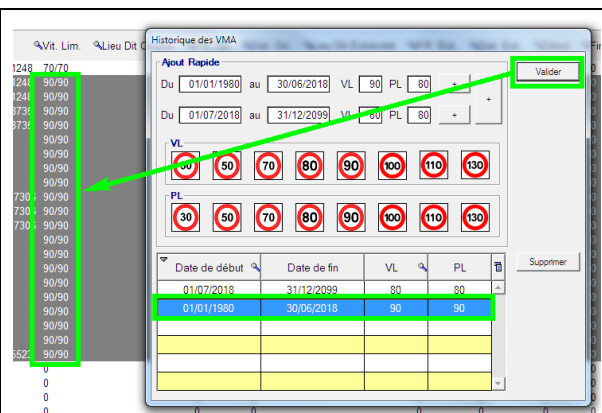
La fenêtre de saisie de l'historique vous permet, comme précédemment sur le point de mesure, de saisir les périodes et les limitations correspondantes.

Attention : Cette opération ajoute une période de limitation en réduisant les autres périodes de chacun des points de mesures. Nous aurons par exemple pour un ajout à partir du 01/01/19 à 50km/h.

01/01/1900 au 31/12/2099 : 90mk/h devient

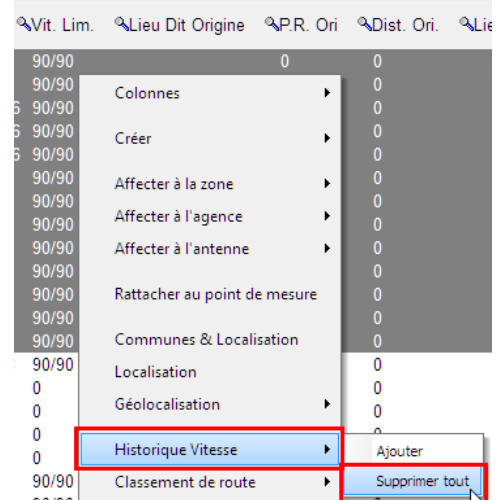
01/01/2019 au 31/12/2099 : 50 km/h

01/01/1900 au 31/12/2018 : 90 km/h



Pour supprimer l'historique sur un ensemble de point de mesures :

- Affichez la liste des points de mesures à partir de la liste « Base Locale » - « Point de mesure ».
- Sélectionnez les points de mesures désirés
- Cliquez-droit pour afficher le menu contextuel
- Choisissez le menu « Historique Vitesse » - « Supprimer tout »



5.4 Importation d'un fichier Excel.

Le module d'importation de Route Plus a évolué afin de prendre en compte les rubriques supplémentaires :

Rubrique	Désignation	Nature - Longueur	Mini	Maxi
Chaussée Unique	1 : Unique : 2 voies < 5m 2 : Unique : 2 voies > 5m et < 7m 3 : Unique : 2 voies > ou = 7m 3 : Unique : 3 voies < 10.5m 4 : Unique : 3 voies > ou 10.5m 5 : Unique : 4 voies < 14m 6 : Unique : 4 voies > ou = 14m 7 : Unique : 5 voies et plus	Numérique	0	7
Chaussée Séparée	1 : Séparée : 2x2 voies, chaussée < 14m 2 : Séparée : 2x2 voies, chaussée > ou = 14m 3 : Séparée : 2x3 voies, chaussée < 21m 4 : Séparée : 2x3 voies, chaussée > ou = 21m 5 : Séparée : 2x4 voies, chaussée < 28m 6 : Séparée : 2x4 voies, chaussée > ou = 28m	Numérique	0	6
Chaussée	1 : Unique : 2 voies < 5m 2 : Unique : 2 voies > 5m et < 7m 3 : Unique : 2 voies > ou = 7m 3 : Unique : 3 voies < 10.5m 4 : Unique : 3 voies > ou 10.5m 5 : Unique : 4 voies < 14m 6 : Unique : 4 voies > ou = 14m 7 : Unique : 5 voies et plus 8 : Séparée : 2x2 voies, chaussée < 14m 9 : Séparée : 2x2 voies, chaussée > ou = 14m 10 : Séparée : 2x3 voies, chaussée < 21m 11 : Séparée : 2x3 voies, chaussée > ou = 21m 12 : Séparée : 2x4 voies, chaussée < 28m 13 : Séparée : 2x4 voies, chaussée > ou = 28m	Numérique	1	13
VmaDDP1 à VmaDDPN	Date de début de la période 1 à N de vitesse maximum autorisée	Date (JJ/MM/AAAA)		
VmaDFP1 à VmaDFPN	Date de fin de la période 1 à N de vitesse maximum autorisée	Date (JJ/MM/AAAA)		
VmaVLP1 à VmaVLPN	Vitesse maximum autorisée VL de la période 1 à N	Numérique	1	255
VmaPLP1 à VmaPLPN	Vitesse maximum autorisée PL de la période 1 à N	Numérique	1	255

Voici un exemple de fichier Excel que vous pourriez importer sur Route Plus

Département	Section	Indice	Sens	Type	Chaussée	VmaDDP1	VmaDFP1	VMAVLP1	VmaPLP1	VmaDDP2	VmaDFP2	VmaVLP2	VmaPLP2
99	1000	0	3	Per	2	01/01/1980	30/06/2018	90	90	01/07/2018	31/12/2099	80	80
99	1001	0	3	Per	1	01/01/1980	30/06/2018	90	80	01/07/2018	31/12/2099	80	80

5.5 Prise en compte.

L'intérêt de l'historique des vitesses sur un point de mesures est de pouvoir réaliser une analyse de vitesse sans se soucier de la limitation de la période concernée.

Cela veut dire les contraintes suivantes doivent être respectées :

- L'historique des vitesses doit couvrir la période de la mesure
- L'ensemble des limitations de vitesse VL/PL doit exister aux seins des classes de vitesses.
- La période d'analyse ne doit pas couvrir deux périodes d'historiques de vitesses

Route Plus donnera la limitation de vitesse dans l'ordre suivant :

	Mesure	Historique	Point de Mesure	Par défaut
Point de mesure		1	2	3
Rapport Station		1	2	3
Rapport Mobile	1	2	3	4
Export SIG...		1	2	3

Si la période étudiée couvre deux périodes d'historique, Route Plus indiquera les limitations du point de mesure.

6 Fichiers GéoJSON.

6.1 Présentation.

Provenant de l'anglais Geographic JSON, signifiant littéralement JSON géographique, le GéoJSON est un format ouvert d'encodage d'ensemble de données géospatiales simples utilisant la norme JSON (JavaScript Object Notation).

Il permet de décrire des données de type point, ligne, chaîne de caractères, polygone, ainsi que des ensembles et sous-ensembles de ces types de données et d'y ajouter des attributs d'information qui ne sont pas spatiales.

Route Plus prend en charge ce format de fichier au niveau :

- Des exportations personnalisées.
- Des importations en analysant ce format afin de le transformer en fichier csv (GéoJSON vers csv).

6.2 Syntaxe.

Sans rentrer dans les détails de la syntaxe de ce format de fichier, voici les éléments principaux pris en charge par Route Plus :

Nom « Point de mesures »	<pre>{ "type": "FeatureCollection", "name": "Points de Mesures", "crs": { "type": "name", "properties": { "name": "urn:ogc:def:crs:OGC:1.3:CR884" } }, "features": [{ "type": "Feature", "properties": { "Type": "Per", "Département": "35", "Section": "1", "Indice": "0", "Sens": "3", "Route": "35 N12", "PRC": "4", "ABC": "440", "Latitude": "48,3316401", "Longitude": "-1,1079937", "MJA TV TCJ 2017": "6065", "MJA \$PL TCJ 2017": "16.25", "MJA TV TCJ 2016": "6416", "MJA TV TCJ 2015": "6444", "MJA TV TCJ 2014": "6362", "MJA TV TCJ 2013": "6249", "Epaisseur": "8", "Couleur": "#FF0000" }, "geometry": {"type": "LineString", "coordinates": [[-1.05811879</pre>
Système de coordonnées	
Description des Objets	
Premier Objet	
Rubriques issues du modèle d'export	
Coordonnées : ici « LineString »	
Objets suivant...	

6.3 Exportation personnalisée.

Le nouveau format de fichier GéoJSON a été ajouté à l'exportation personnalisée de Route Plus.

A travers ce format, Route Plus représentera :

- Les rubriques d'entêtes des points de mesures (Libellé, Localisation, Commune...)
- Les rubriques d'évènements de trafic (MJA, %PL...)
- Les informations géospaciales de type
 - o Point : Latitude et Longitude
 - o LineString : Tracé synoptique des sections de comptage

Le mode opératoire suit le même principe que les autres formats. Pour exporter, les statistiques au format GéoJSON, vous devez sélectionner :

<p>Le modèle</p> <p>L'année</p> <p>Les rubriques d'entête</p> <p>Le format GéoJSON</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rub</th> <th>Rubrique</th> <th>Critère 1</th> <th>Critère 2</th> <th>Période</th> <th>Synoptique</th> <th>Mois</th> <th>Année</th> <th>Du</th> <th>Au</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Moyenne Journalière Annuelle</td> <td>TV</td> <td>TCJ</td> <td>An. réf.</td> <td>Oui</td> <td></td> <td>2017</td> <td>01/01/2017</td> <td>31/12/2017</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Moyenne Journalière Annuelle</td> <td>%PL</td> <td>TCJ</td> <td>An. réf.</td> <td>Oui</td> <td></td> <td>2017</td> <td>01/01/2017</td> <td>31/12/2017</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Moyenne Journalière Annuelle</td> <td>TV</td> <td>TCJ</td> <td>An. réf. - 1</td> <td>Oui</td> <td></td> <td>2016</td> <td>01/01/2016</td> <td>31/12/2016</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Moyenne Journalière Annuelle</td> <td>TV</td> <td>TCJ</td> <td>An. réf. - 2</td> <td>Oui</td> <td></td> <td>2015</td> <td>01/01/2015</td> <td>31/12/2015</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Moyenne Journalière Annuelle</td> <td>TV</td> <td>TCJ</td> <td>An. réf. - 3</td> <td>Oui</td> <td></td> <td>2014</td> <td>01/01/2014</td> <td>31/12/2014</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Moyenne Journalière Annuelle</td> <td>TV</td> <td>TCJ</td> <td>An. réf. - 4</td> <td>Oui</td> <td></td> <td>2013</td> <td>01/01/2013</td> <td>31/12/2013</td> </tr> </tbody> </table>	Rub	Rubrique	Critère 1	Critère 2	Période	Synoptique	Mois	Année	Du	Au	1	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf.	Oui		2017	01/01/2017	31/12/2017	2	Moyenne Journalière Annuelle	%PL	TCJ	An. réf.	Oui		2017	01/01/2017	31/12/2017	3	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf. - 1	Oui		2016	01/01/2016	31/12/2016	4	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf. - 2	Oui		2015	01/01/2015	31/12/2015	5	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf. - 3	Oui		2014	01/01/2014	31/12/2014	6	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf. - 4	Oui		2013	01/01/2013	31/12/2013
Rub	Rubrique	Critère 1	Critère 2	Période	Synoptique	Mois	Année	Du	Au																																																														
1	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf.	Oui		2017	01/01/2017	31/12/2017																																																														
2	Moyenne Journalière Annuelle	%PL	TCJ	An. réf.	Oui		2017	01/01/2017	31/12/2017																																																														
3	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf. - 1	Oui		2016	01/01/2016	31/12/2016																																																														
4	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf. - 2	Oui		2015	01/01/2015	31/12/2015																																																														
5	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf. - 3	Oui		2014	01/01/2014	31/12/2014																																																														
6	Moyenne Journalière Annuelle	TV	TCJ	An. réf. - 4	Oui		2013	01/01/2013	31/12/2013																																																														

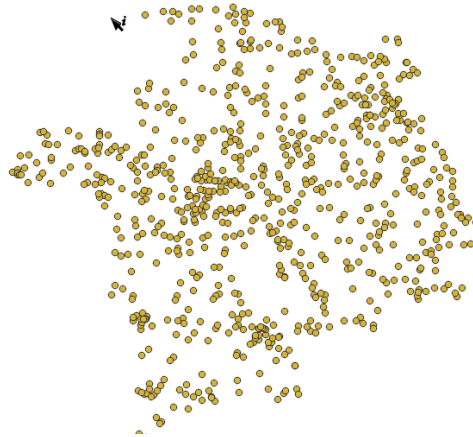
6.4 Exemple d'exploitation avec QGIS

QGIS est un logiciel SIG libre multiplateforme publié sous licence GPL. Vous pouvez l'installer sur votre poste afin de tester vos exportations personnalisées.

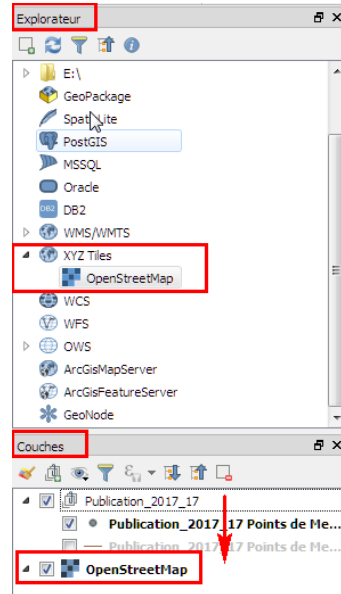
Pour cela :

<p>Lancer QGIS</p> <p>Ajouter la couche vectorielle à partir du fichier exporté par Route Plus (Ctrl + Shift + V)</p> <p>Rechercher le fichier</p> <p>Cliquer sur Ajouter</p> <p>Cliquer sur Fermer</p>	
<p>Dans le cas d'une exportation avec tracé, vous obtenez le fond cartographique suivant.</p>	

Autrement, vous obtenez un ensemble de points.

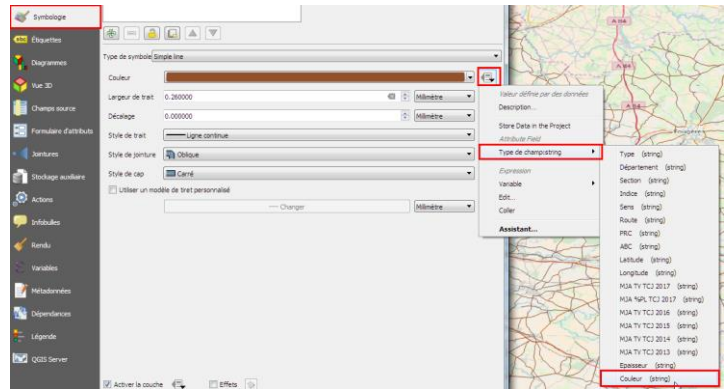


Pour ajouter le fond cartographique OSM, double-cliquez sur OpenStreetMap dans l'explorateur.



Dans le gestionnaire de couches, positionnez OpenStreetMaps en dernière position (Glisser-Déposer).

Dans le cas de tracé de section, cliquez-droit sur la couche importée (« ici Publication_2017_... ») puis sélectionnez le menu « Propriétés ».



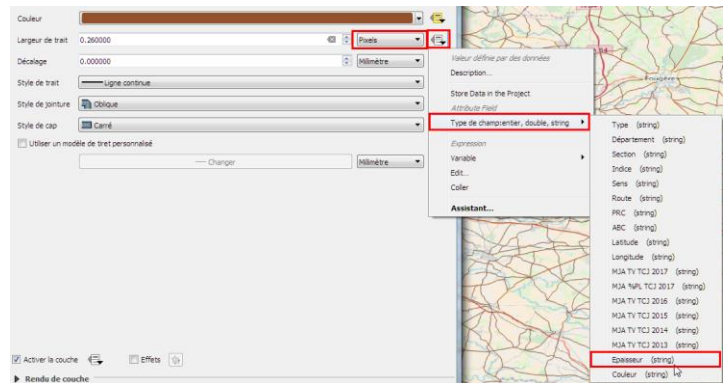
Sur Symbologie :

Sélectionnez la couleur à partir de la variable « Couleur »

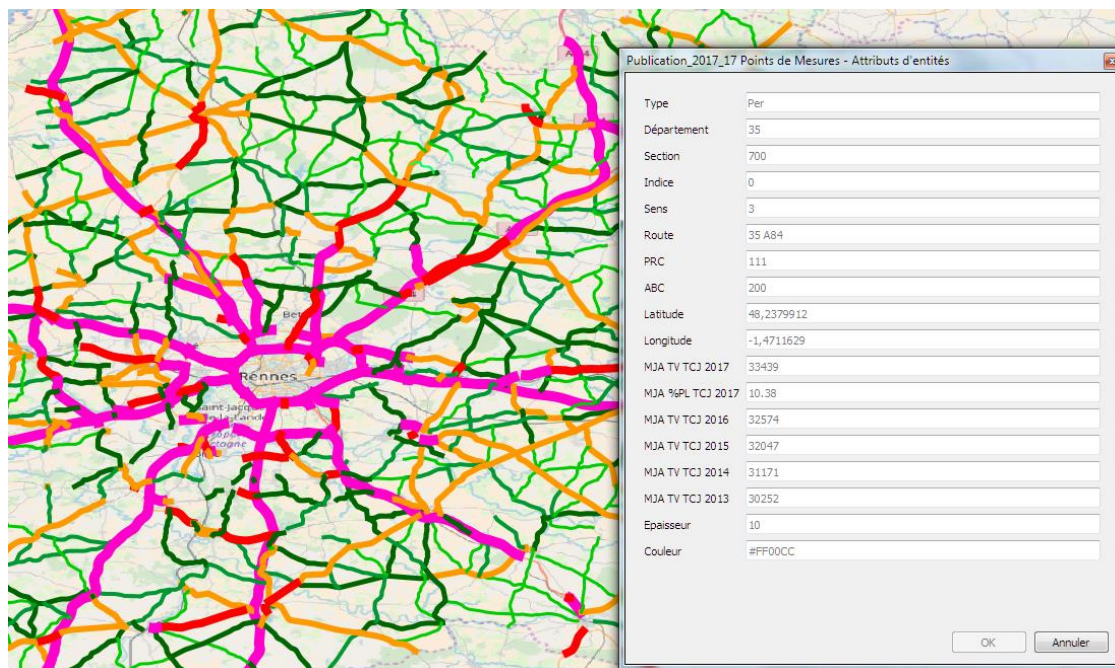
Sélectionnez au niveau de la largeur

Unité en Pixel

Largeur à partir de la variable Epaisseur

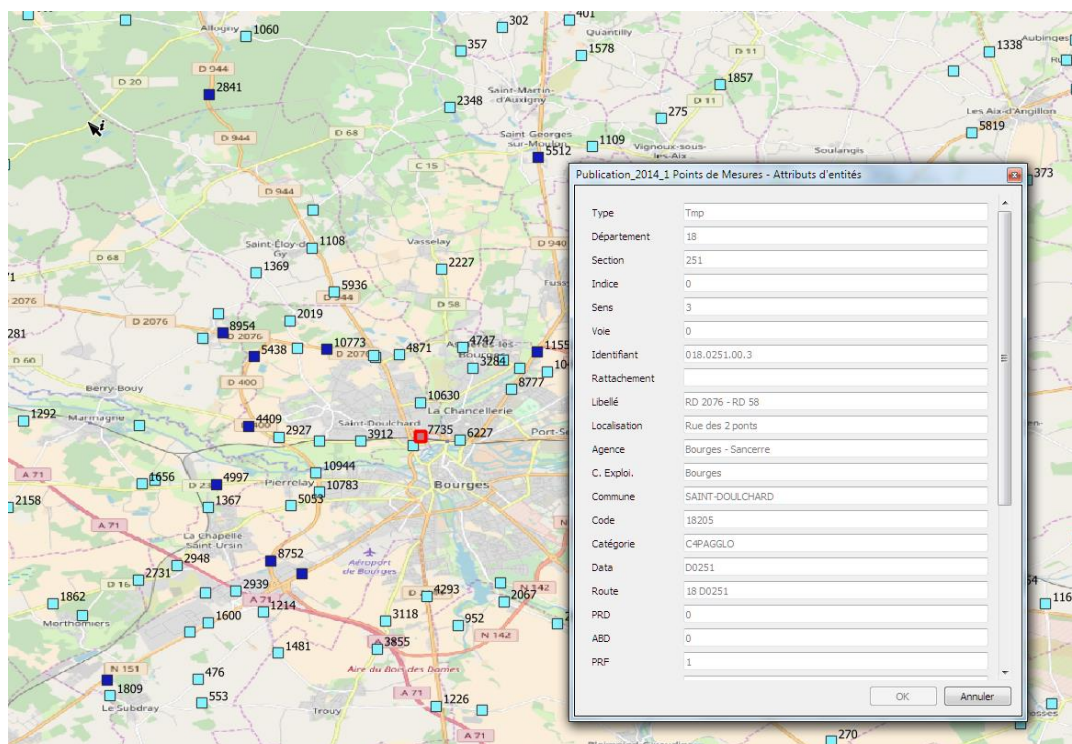
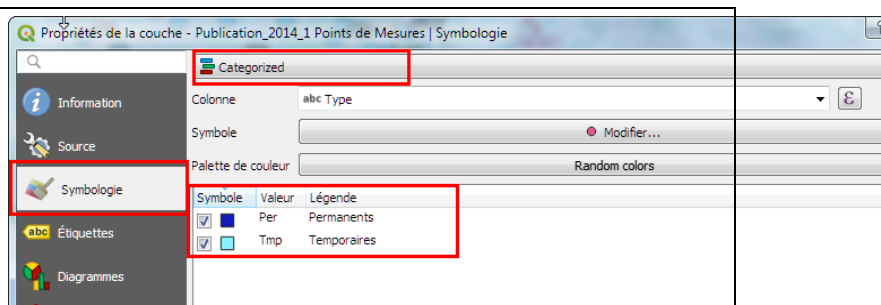


Vous obtenez ainsi le tracé des sections exportées dont l'épaisseur et la couleur des traits dépendent du paramétrage de Route Plus.



Pour une représentation avec icône, vous devez paramétrer la symbologie avec les éléments :

- Catégorized
- Sur colonne Type
- En ajoutant les types désirés



6.5 Conversion de fichiers avant importation sur Route Plus.

6.5.1 Préambule

La principale difficulté rencontrée lors de l'importation de données concerne les formats de fichier. Route Plus est en perpétuelle quête d'informations souvent disponibles dans les bases de données cartographiques. Cela concerne par exemple :

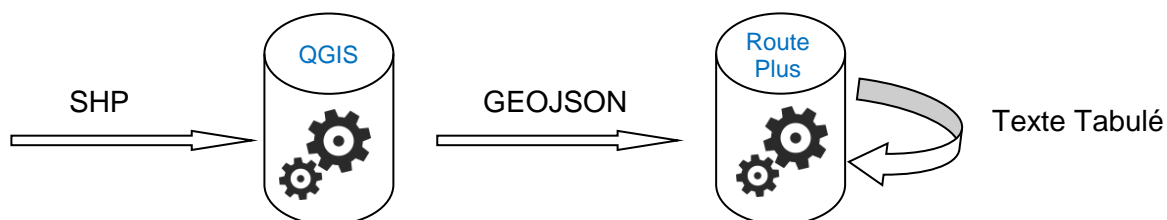
- Le schéma routier (Routes + PR + Abscisse)
- Le sectionnement
- Les limitations de vitesses
- Le tracé des sections.
- ...

Les dernières expériences de mise à disposition de fichiers par les Services Cartographiques, montrent que l'information proposée n'est pas suffisante pour être importée directement par Route Plus.

L'idéal est donc de partir de la source d'information avec un format de fichier plus proche des outils cartographiques.

Ce format s'appelle le Shape File (SHP).

La chaîne de traitement sera alors la suivante :



6.5.2 Mise en œuvre à partir du format SHP.

6.5.2.1 QGIS : Importation SHP à partir de QGIS

<p>Lancer QGIS</p> <p>Ajouter la couche vectorielle à partir du dossier issu du SIG (Ctrl + Shift + V)</p> <p style="text-align: center;">Sélectionner « Répertoire »</p> <p style="text-align: center;">Sélectionner le type d'encodage*</p> <p style="text-align: center;">Rechercher le répertoire contenant les fichiers Shape- File</p> <p style="text-align: right;">Cliquer sur Ajouter</p> <p style="text-align: right;">Cliquer sur Fermer</p>	
<p>Le type d'encodage est indiqué dans le fichier avec l'extension « cpg » du dossier importé.</p> <p style="text-align: center;">1252 ->Encodage Windows 1252</p>	

6.5.2.2 QGIS : Exportation GéoJSON

Clic-droit – « Exporter » – « Save Features As » sur la couche importée.

Format GéoJSON

Nom de fichier d'export

SCR : Choisissez le référentiel EPSG :4326-WGS84

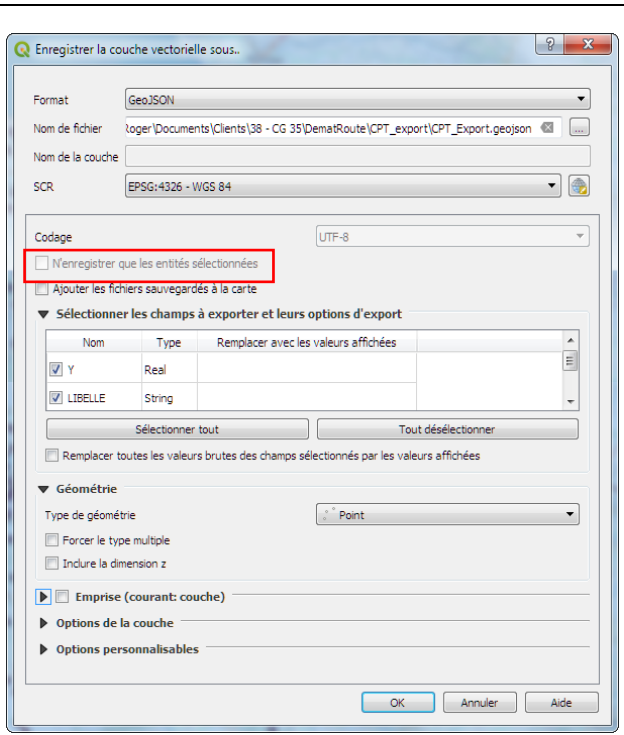
Ne pas ajouter le fichier à la carte

Sélection des rubriques à exporter

Type de géométrie :

- Point
- LineString

Ok pour Exporter

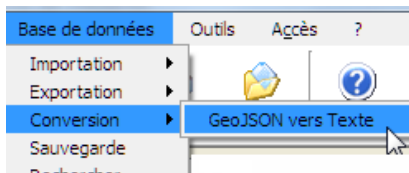


6.5.2.3 Route Plus : Conversion GéoJSON

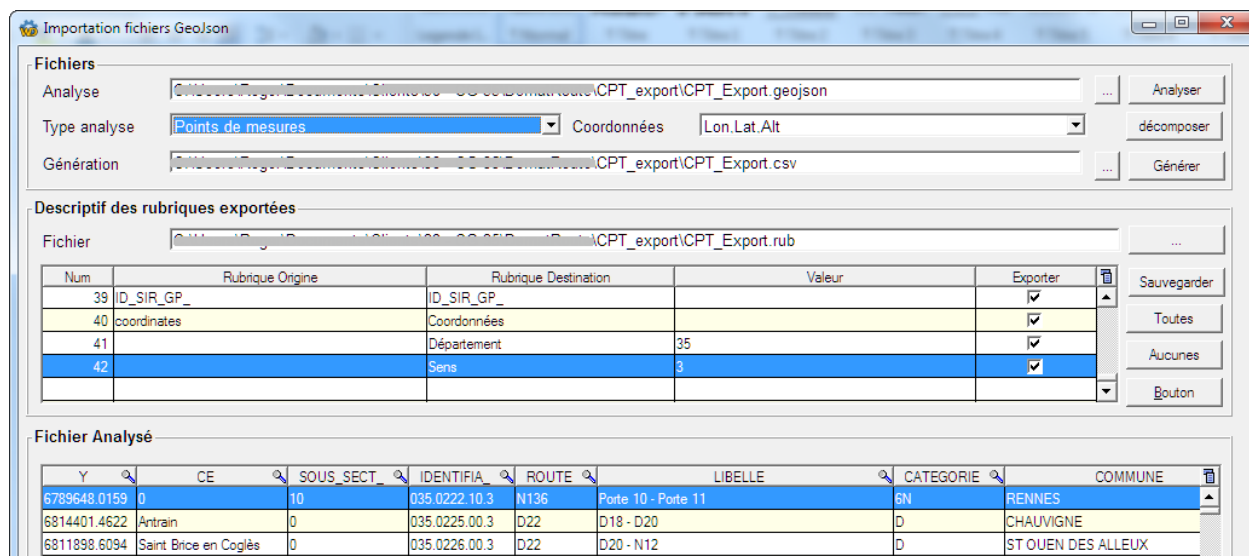
Route Plus dispose maintenant d'un outil de conversion GéoJSON vers Texte Tabulé. Seules les représentations « Point » et « LineString » sont prises en compte.

Lancer la conversion à partir du menu déroulant

« Base de données » – « Conversion » – « GeoJSON vers Texte »



Vous obtenez l'écran suivant :



La conversion suit la procédure :

- Rechercher le fichier à analyser
- Sélectionner le type d'analyse selon les choix :
 - o Fichier standard représentant des informations telles que la liste des points de mesures, des équipements, des routes...
 - o Tracé des sections : Identique au fichier standard avec en plus le tracé des sections permettant d'extraire les fichiers synoptiques.
 - o Tracé des routes : Identique au fichier standard avec en plus le tracé des routes permettant d'extraire les fichiers synoptiques.
- Sélectionner le type de coordonnées selon les choix :
 - o Longitude, Latitude et Altitude
 - o Longitude et Latitude
 - o Latitude, Longitude et Altitude
 - o Latitude, Longitude
- Renseigner le nom du fichier de génération
- Modifier les libellés des rubriques de destinations. Ces libellés doivent être compatibles avec l'outil d'importation de Route Plus.
- Ajouter si besoin des rubriques en forçant leur valeur. Ce sera utile par exemple pour renseigner les rubriques d'identifications des points de mesures (Département, Indice, Sens et Type). Pour cela :
 - o Double-cliquer sur une ligne vide
 - o Renseigner les colonnes
 - Rubriques de destination. Ex : Département
 - Valeur. Ex : 35
 - o Sauvegarder en fin de modification. (Enregistre le modèle de conversion dont le nom est le même que le fichier et l'extension est « .rub ».)
- Cliquer sur Analyser
- Cliquer sur Générer

Les fichiers des tracés, présents dans le dossier « KML » de Route Plus seront constitués d'une succession de points géo référencés (Longitude, Latitude, Altitude). Ces derniers sont utilisés par la publication de DematRoute.

6.5.2.4 Importation dans Route Plus

Voici un exemple d'importation des coordonnées des points de mesures.

A partir du menu déroulant

Base de données – Importation – Excel

Sélectionner la base de données d'importation

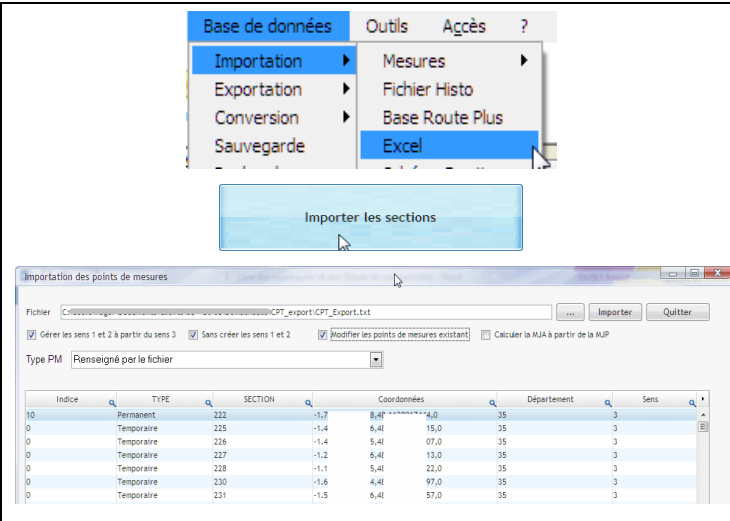
Choisir « Importer les sections »

Rechercher le fichier.

Cochez les options désirées:

- Gérer le sens 1 et 2 à partir du sens 3
- Sans Créer les sens 1 et 2
- Modifier les PM existants

Cliquez sur « Importer ».



Indice	TYPE	SECTION	Coordonnées	Département	Sens
10	Permanent	222	-1,7 8,48	35	3
0	Temporaire	225	-1,4 6,41	35	3
0	Temporaire	226	-1,4 5,41	35	3
0	Temporaire	227	-1,2 6,41	35	3
0	Temporaire	228	-1,1 5,41	35	3
0	Temporaire	230	-1,6 4,41	35	3
0	Temporaire	231	-1,5 6,41	35	3

7 Divers.

Voici la liste détaillée des autres points modifiés ou améliorés dans Route Plus depuis la version 7.0.0.0.

7.1 Mise en service dialogue TCP/IP.

7.1.1 Principe.

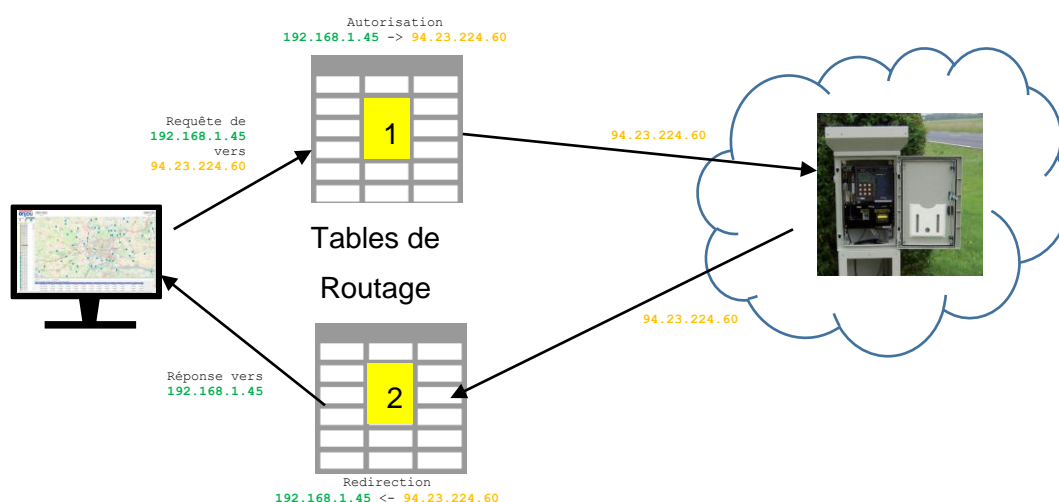
L'utilisation du protocole TCP/IP pour dialoguer avec les équipements de terrain passe par une administration de votre réseau informatique.

L'accès aux équipements de terrain est réalisé avec une adresse IP et un numéro de port permettant une connexion en direct, via un relai GPRS, via un frontal...

Ceux sont ces deux informations qu'il faut communiquer au service informatique afin que les commandes LCR puissent sortir de votre réseau informatique à destination des équipements.

Certain fournisseurs vous demanderont l'adresse IP de votre réseau informatique afin d'autoriser vos commandes LCR.

Pour schématiser cela, voici le cheminement de l'information entre la commande LCR et la réponse de l'équipement.



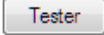
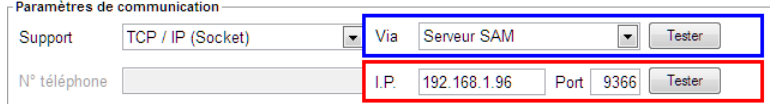
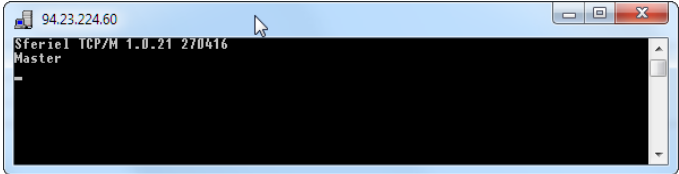
Pour que le test soit complet, il faut que :

- La connexion soit effective de bout en bout et bidirectionnelle.
- La commande soit parvenue au destinataire via la table de routage 1.
- La réponse soit parvenue à l'émetteur via la table de routage 2.

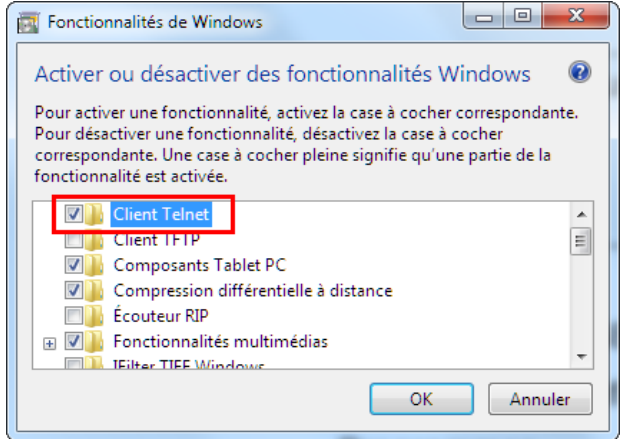
7.1.2 Test de connexion (Adresse IP et numéro de port).

Le test de bon fonctionnement ne doit pas se limiter à une simple connexion. Voici la procédure que vous devez réaliser selon les cas :

Type de connexion	Autorisation Service informatique	Autorisation Fournisseur	Test
Connexion directe	Adresse IP Numéro de Port	Aucune	Telnet pour TCP/IP Terminal : Dialogue LCR
SAM	Adresse IP	CL ID	
GRPS Sfériel	Numéro de Port	ST ID	
Autre Frontal	Adresse IP Numéro de Port	Votre Adresse IP	

<p>Le test avec Telnet a été intégré dans Route Plus. Il permet de contrôler si votre poste a été autorisé à vous connecter vers l'extérieur. Pour cela, vous pouvez cliquer sur le bouton </p>	
<p>Voici le résultat du test sur le serveur SAM</p>	


Si vous n'avez pas TELNET, vous pouvez l'installer à partir de Windows en allant sur :

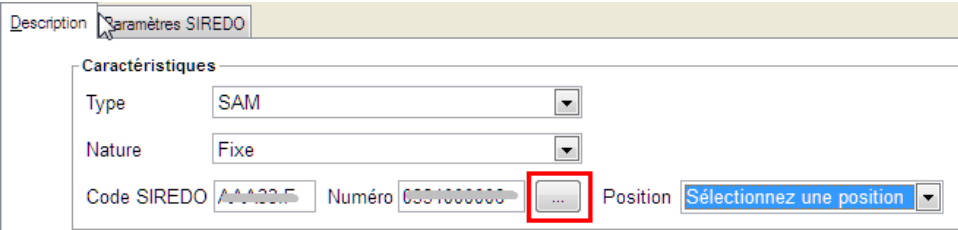
<p>Panneaux de configuration Programmes</p> <p>Activez ou Désactivez des fonctionnalités de Windows</p>	
---	---

La commande lancée par Route Plus est « Telnet <Adresse IP> <Numéro de Port> » (ex : Telnet 93.23.224.60 3002).

7.1.3 Assistant à la mise en service station SAM et GPRS Sfériel

Lors de la mise en service sur Route Plus d'une station SAM ou d'un modem GPRS via le relai IP, vous devez renseigner le numéro STID qui vous a été communiqué.

Route Plus vous propose une assistance à la saisie en cliquant sur le bouton 



La fenêtre qui s'ouvre vous permet de lancer la recherche des stations à partir d'un numéro initial de STID.

Renseigner :

Le type de connexion

- Relai IP
- Serveur SAM

Le numéro de début de recherche du STID

Lancer la recherche avec le



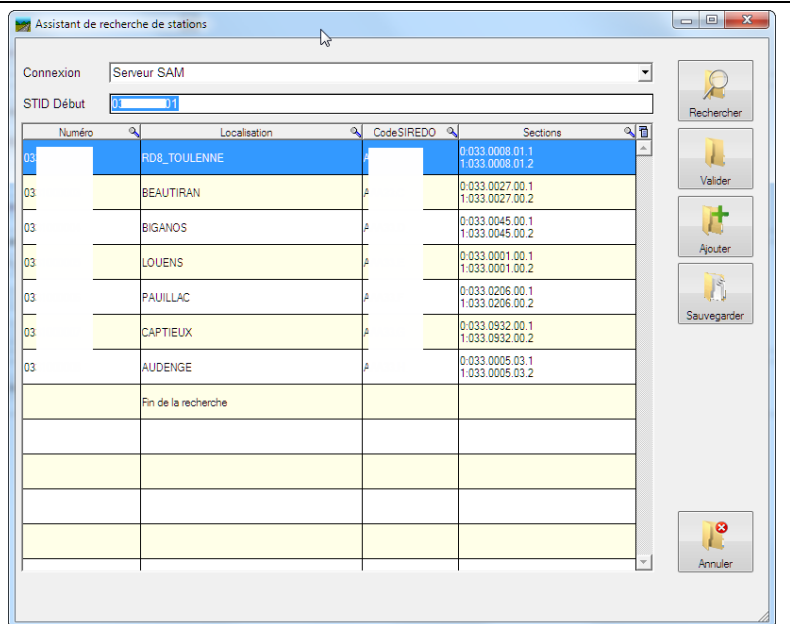
bouton

La fin de la recherche est indiquée par la ligne « Fin de la recherche ».

Pour reporter les informations trouvées cliquer sur le bouton



Valider



Elles concernent le STID, la Localisation et le Code SIREDO. Les sections (STV – CFV) sont données à titre d'information.

Pour créer l'équipement, cliquer sur le bouton



Ajouter

La liste des équipements peut être sauvegardée avec le bouton



Sauvegarder

7.2 Recherche.



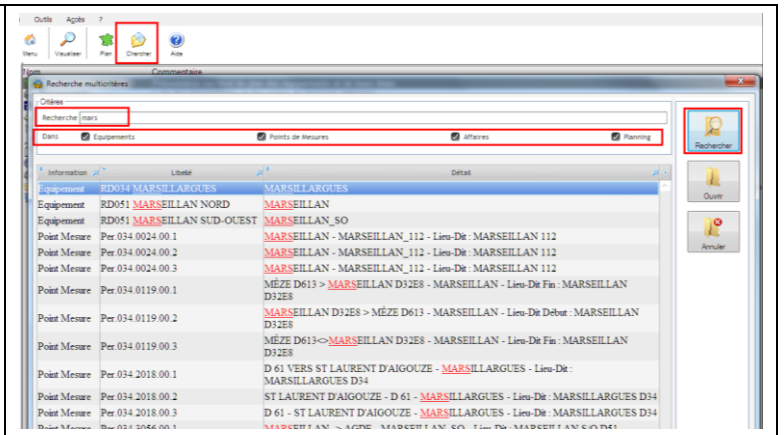
Chercher

Le bouton recherche fait son apparition dans Route Plus. Il vous permet de retrouver, à partir de quelques lettres, n'importe quel élément de la base de données. Voici les fichiers et les rubriques correspondantes concernées par la recherche :

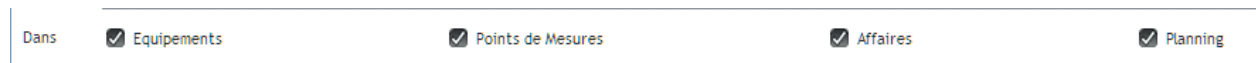
Fichier	Rubriques	Fichier	Rubriques
Equipements	Libellé	Affaires	Libellé
	Localisation		Direction
Points de mesures	Code SIREDO	Planning	Service
	Constructeur		Contact
	Version Constructeur		Téléphone
	Numéro de téléphone		Objet
	Adresse TCP/IP		Observation
	Libellé		Libellé
Localisation	Objet		
Numéro de section	Observation		
Route			
Commune			
Code INSEE commune			
Lieu-Dit Compteur			
Lieu-Dit Origine section			
Lieu-Dit Extrémité section			

Pour effectuer une recherche :

- Cliquer sur le bouton recherche dans la barre de boutons de Route Plus
- Saisir au minimum 3 caractères
- Taper sur la touche « Entrée » ou cliquer sur le bouton Rechercher
- Double-cliquer sur la ligne de résultat désirée pour vous positionner dessus.



La recherche peut être limitée à tout ou partie des fichiers. Pour cela cochez / décochez



La liste de résultats se présente sous la forme :

- Information : Type de fichier concerné (Equipements, PM, Affaires et Planning)
- Libellé de l'élément
- Détail de l'élément avec la ou les rubriques où la recherche a été fructueuse.

Notez que ce positionnement dépendra de l'endroit où vous vous retrouvez sans Route Plus. Les différents cas sont :

- Liste et gestions fichiers : appel de l'élément correspondant
- Rapports : Positionnement sur l'élément dans l'explorateur
- Traitements : Positionnement sur l'élément dans l'explorateur

Attention : La recherche est réalisée sur la base de données entière même si des filtres sont actifs. L'ouverture risque donc de ne pas se faire si l'élément trouvé a été filtré lors du chargement de la base de données.

7.3 Google Maps.

Depuis le 16 juillet 2018, les Conditions Générales d'utilisation de Google Maps ont changé. Si vous désirez continuer en respectant ces dernières, vous devez saisir votre numéro de contrat dans les paramètres généraux (Base Locale – Paramètres – Généraux – Fond de plan)

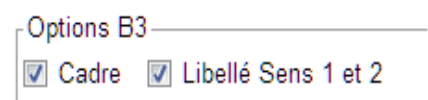
Sans cette saisie, Route Plus basculera automatiquement sur la présentation Open Street Map.

7.4 B3.

7.4.1 Présentation

Les éléments suivants ont été réalisés sur ce rapport :

- Amélioration du titre des colonnes de type Vitesses : Le terme MJA a été remplacé par le type de vitesse correspondant (ex : V85 2017 au lieu de MJA 2017)
- Options avant génération (Excel uniquement)
 - o Ajout d'un cadre par site de comptage (Identifiant identique)
 - o Libellé des sens à la place de localisation sauf sur sens 3
- Légende en fin de tableau VMA



COMPTRE RENDU ANNUEL											2009 A 2014		
VITESSES MOYENNES ANNUELLES ET EVOLUTIONS											PLUSIEURS POINTS DE MESURES		
POUR UN ENSEMBLE DE POINTS DE MESURES													
B3													
VITESSE MOYENNE - TOUS VEHICULES - TOUS LES JOURS CONFONDUS													
											Titres corrigés		
											Encadré		
Identifiant	Localisation	T	VMA* km/h	Route	PR Distance	Vitesse Moyenne 2014	Vitesse Moyenne 2013	Evolution 2014/2013	Vitesse Moyenne 2012	Vitesse Moyenne 2011	Vitesse Moyenne 2010	Vitesse Moyenne 2009	Eve.
084 1099 00 1	Sens 1 vers Valence	P	80	RD 26	10,0389	65.28	65.28	0.00	65.83	66.12	66.12		Non
084 1099 00 2	Sens 2 vers Bollène	P	80	RD 26	10,0389	67.84	68.29	-0.66	68.44	67.53	67.60		Non
084 1099 00 3	BOLLENE	P	80	RD 26	10,0389	66.50	66.69	-0.28	67.05	66.78	66.81		Non
084 4900 01 1	Sens 1 vers Cavaillon	P	90	RD 900	0,0580	64.29			64.85	64.11			Non
084 4900 01 2	Sens 2 vers Avignon	P	90	RD 900	0,0580	57.41			56.75	54.66			Non
084 4900 01 3	CAUMONT	P	90	RD 900	0,0580	60.91			60.90	59.49			Non
084 4907 70 1	Sens 1 vers BdR	P	90	RD 907	53,1004	36.53	36.16	1.02	35.85	36.08			Non
084 4907 70 2	Sens 2 vers Vaucluse	P	90	RD 907	53,1004	50.48	50.87	-0.77	51.24	51.68			Non
084 4907 70 3	BONPAS	P	90	RD 907	53,1004	43.61	43.47	0.32	43.48	43.81			Non

* VMA : Vitesse Maximum Autorisée

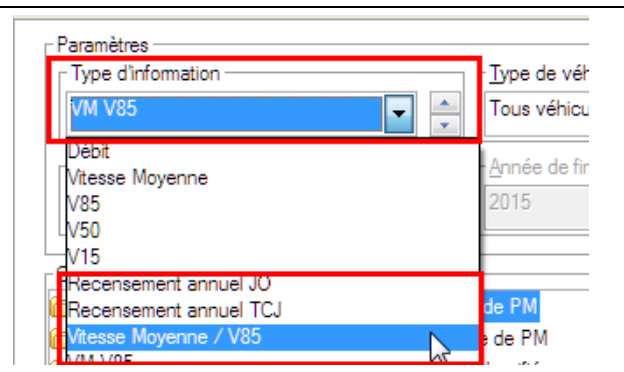
7.4.2 Application d'un modèle d'exportation

Vous pouvez désormais appliquer un modèle d'exportation personnalisée basé sur des Moyennes Annuelles.

Seules les 8 premières rubriques seront prises en compte.

L'année de début servira d'année de référence.

L'année de fin sera calculée automatiquement



Nous aurons par exemple pour ce modèle d'exportation

Libellé	Rub	Rubrique	Critère 1	Critère 2	Période	Synoptique
Vitesse Moyenne / V85	1	Vitesse Moyenne Annuell TV	TCJ	An. réf	Oui	
	2	Vitesse Moyenne Annuell TV	TCJ	An. réf - 1	Oui	
	3	Evolution	Rubrique - 2	Rubrique - 1	Oui	
	4	Vitesse Moyenne Annuell TV	TCJ	An. réf - 2	Oui	
	5	Vitesse Moyenne Annuell TV	TCJ	An. réf - 3	Oui	
	6	V85 Annuelle	TV	TCJ	An. réf	Oui
	7	V85 Annuelle	TV	TCJ	An. réf - 1	Oui
	8	Evolution	Rubrique - 2	Rubrique - 1	Oui	

Le rapport B3 suivant :

COMPTRE RENDU ANNUEL											2011 A 2014			
VITESSE MOYENNE / V85											PLUSIEURS POINTS DE MESURES			
POUR UN ENSEMBLE DE POINTS DE MESURES														
B3														
Identifiant	Localisation	T	VMA* km/h	Route	PR Distance	Vitesse Moyenne TV - TCJ 2014	Vitesse Moyenne TV - TCJ 2013	Evolution 2014/2013	Vitesse Moyenne TV - TCJ 2012	Vitesse Moyenne TV - TCJ 2011	V85 TV - TCJ 2014	V85 TV - TCJ 2013	Evolution 2014/2013	Eve.
084 1099 00 1	Sens 1 vers Valence	P	80	RD 26	10,0389	65.28	65.28	0.00	65.83	66.12	80.30	80.14	0.20	Non
084 1099 00 2	Sens 2 vers Bollène	P	80	RD 26	10,0389	67.84	68.29	-0.66	68.44	67.53	83.14	83.47	-0.40	Non

Le libellé du modèle d'exportation sera reporté sur le titre du rapport.

7.5 Rapports Mobiles.

Voici les modifications apportées aux rapports Mobiles

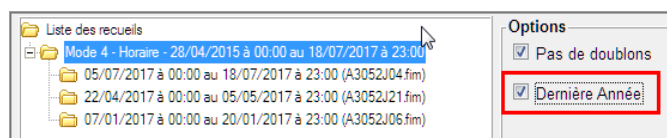
7.5.1 Vitesse par sens sur création rapide PM

Vous pouvez désormais affecter la vitesse par sens lors de la création des points de mesures sur importation FIME.

	Sens 1	Sens 2	Sens 3	
VMA VL	80	80	80	km/h
VMA PL	70	70	70	km/h

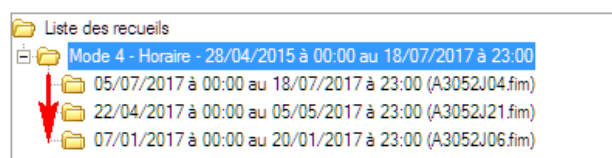
7.5.2 Filtre année sur rapport Mobile.

L'option « Dernière année » a été ajoutée sur la liste des recueils permettant d'afficher les recueils de la dernière année de la mesure (Année de fin de mesure)



7.5.3 Classement par ordre chronologique des recueils

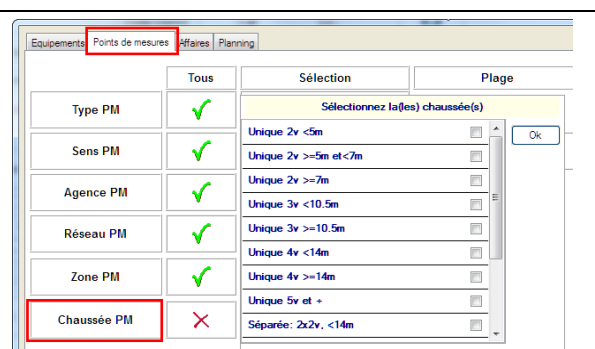
L'ordre chronologique des recueils a été inversé permettant de visualiser les plus récents en premiers.



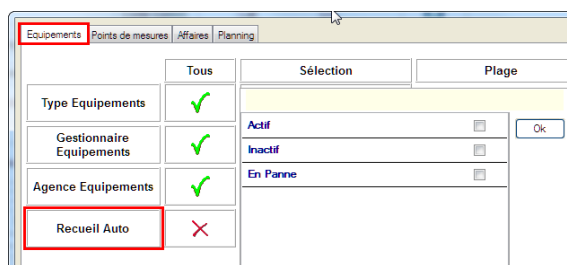
7.6 Filtres.

Les filtres suivant ont été ajoutés

- PM : Chaussée
- Equipement : Etat du recueil



Un filtre qui permettra de gérer le passage à 80 km/h



On affiche uniquement les équipements actifs

7.7 Recueil automatique.

Les éléments suivants ont été réalisés :

7.7.1 SETU optionnel

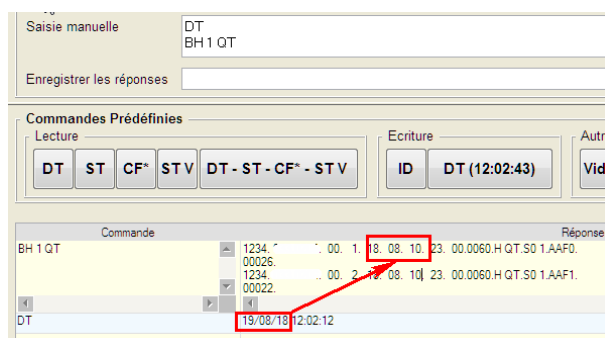
L'avènement des communications TCP/IP rend accessoire la gestion du SETU lors du recueil automatique. La gestion des configurations a été modifiée pour que ce paramètre ne soit plus bloquant en cas d'absence. Cela concerne la lecture et l'importation de configuration.

7.7.2 Mesure en retard

Depuis toujours, Route Plus contrôle et réalise la mise à l'heure des stations. Or, en cas de panne de station, l'horodatage des mesures peut être faux sans que Route Plus vous en avertisse dans le journal.

Désormais, l'erreur « Mesure en retard » est générée si la dernière séquence lue date de plus de 48 heures (marge de tolérance du décalage maximum des frontaux de communication).

Ce type de panne s'observe facilement avec le terminal de Route Plus en lançant les commandes « DT » et « BH 1 QT ».



7.7.3 Lecture de configuration sur rattrapage

La lecture et le contrôle de configuration ne seront plus réalisés si vous demandez un rattrapage des mesures.

Pour rappel, en cas de doute, le contrôle de configuration doit se faire avant le premier recueil de données. Plusieurs possibilités s'offre à vous :

- Avec le terminal et les commandes prédéfinies



- En cliquant sur le bouton  des paramètres SIREDO vous permettant de :

- o Lire la configuration
- o Stocker la configuration dans le fichier de configuration
- o Comparer la configuration

En cliquant sur le bouton 

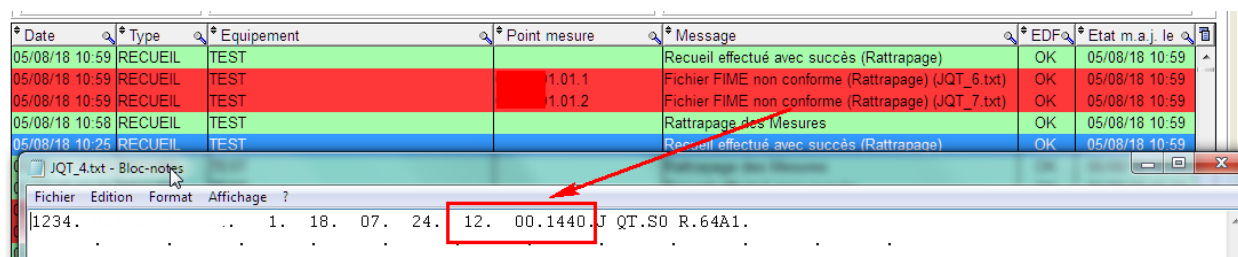


si votre fichier de configuration n'est pas trop ancien.

7.8 Journal.

Le journal a évolué. Voici les dernières modifications :

- Double clic sur erreur concernant un fichier FIME non conforme : Ouverture du fichier correspondant.



Mauvaise heure pour un séquençement Journalier

- Ajout de l'erreur « Mesure en retard ». Un double clic sur la ligne ouvre le fichier FIME correspondant.
- Affichage en mode « Sans Doubleton » : Il permet d'afficher une seule fois le message de même nature (Equipement, Point de Mesure, Type Message). Pour activer le mode

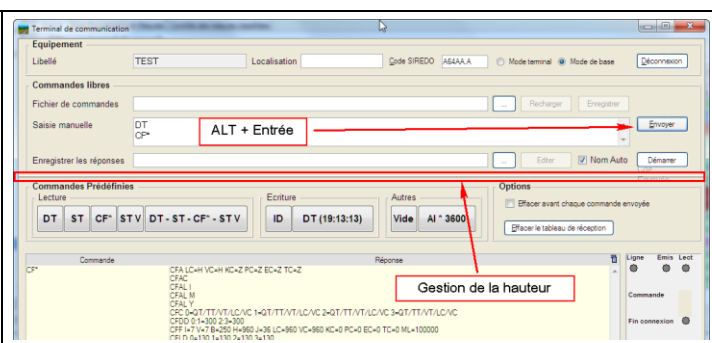
sans doubleton, cochez l'option Sans doubleton

7.9 Terminal.

Le terminal a évolué. Voici les points concernés :

Envoie des commandes avec le raccourci clavier « Alt + Entrée »

Redimensionnement de la zone de saisie des commandes



7.10 Gestion de la chaussée.

Voici les fonctionnalités qui ont été ajoutées :

- Ajout de la colonne dans la liste des points de mesures
- Menu contextuel sur la liste des points de mesures permettant une modification par lot
- Filtre au lancement de la base de données

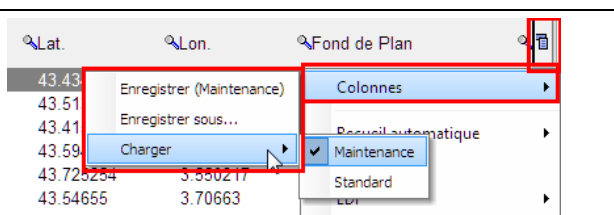
Route	PR	Dist.	Chaussée	Lat.	Lon.	Lim.	Lieu Dit	Origine	PR
34 D0021	21	222	Unique 2v >=7m	3.65038	3.89765	70/70	CASTELNAU-LE-LEZ	D65	22
34 D0021	21	222	Unique 2v >=5m et<7m	3.65038	3.89765	70/70	CLAPIER	D21	19
34 D0021	29	0	Unique 2v >=5m et<7m				TER		27
34 D0021	29	0	Unique 2v >=5m et<7m				TER		27
34 D0021	29	0	Unique 2v >=5m et<7m				TER		27
34 D0061	4	800	Unique 2v >=5m et<7m	3.63877			113		0
34 D0061	4	800	Unique 2v >=5m et<7m	3.63877			113		12
34 D0061	4	800	Unique 2v >=5m et<7m	3.63877			113		0
34 D0062	9	33	Séparée: 2x2v, <14m	3.56977			DLS D66		0
34 D0062	9	33	Séparée: 2x2v, <14m	3.56977			NDE-MOTTE D61		10
34 D0062	9	33	Séparée: 2x2v, <14m	3.56977			DLS D66		0
34 D0066	3	548	Séparée: 2x2v, <14m	3.60299			Rattacher au point de mesure		3
34 D0066	3	548	Séparée: 2x2v, <14m	3.60299			Communes & Localisation		3
34 D0066	3	548	Séparée: 2x2v, <14m	3.60299			Localisation		23
34 D0908	34	750	Unique 2v >=7m	3.58722			Géolocalisation		23
34 D0908	34	750	Unique 2v >=7m	3.58722			Localisation		23
34 D0908	34	750	Unique 2v >=7m	3.58722			Géolocalisation		23
34 D0908	6	5	Unique 2v >=7m	3.52222			Classement de route		0
34 D0908	6	5	Unique 2v >=7m	3.52222			Chaussée		0
34 D0908	6	5	Unique 2v >=7m	3.52222			Unique 2v <5m		21
34 D0908	73	750	Unique 2v >=7m	3.64466			Couper		0
34 D0908	73	750	Unique 2v >=7m	3.64466			Unique 2v >=5m et<7m		21
34 D0908	73	750	Unique 2v >=7m	3.64466			Unique 2v >=7m		21
34 D0908	73	750	Unique 2v >=7m	3.64466			Unique 3v <10.5m		21
34 D0909	9	152	Unique 2v >=5m et<7m	3.40037			Copier 43.638737		21
34 D0999	9	1007	Unique 2v >=7m	3.93822			Exporter la table vers XML...		21
34 D0986	27	865	Unique 2v >=7m	3.74055			Séparée: 2x4v, <28m		21
34 D0986	27	865	Unique 2v >=7m	3.74055			Séparée: 2x4v, >=28m		21
34 D0986	27	865	Unique 2v >=7m	3.74055			Sélectionner les colonnes...		21
34 D0986	48	800	Séparée: 2x2v, >=14m	3.58404			LONDRES D32E14		21
34 D0986	48	800	Séparée: 2x2v, >=14m	3.58404			ARENES		48
34 D0986	48	800	Séparée: 2x2v, >=14m	3.58404			ARENES		48
34 D0986	48	800	Séparée: 2x2v, >=14m	3.58404			ARENES		48

- Ajout de la rubrique « Chaussée » lors de la création rapide de points de mesures sur importation de fichier FIME.

7.11 Gestion des colonnes des listes de fichiers.

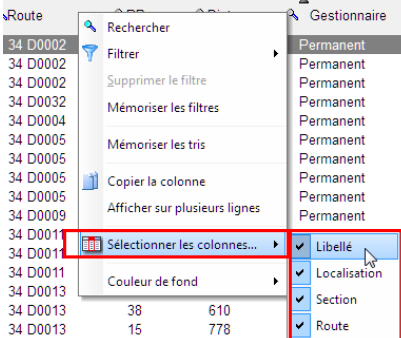
Route Plus vous permet maintenant, de personnaliser par poste, les colonnes des listes des fichiers :

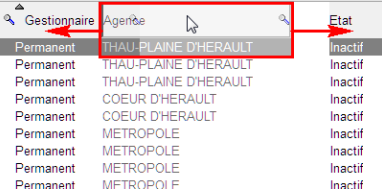
- Des équipements
- Des points de mesures
- Des Affaires
- Des Plannings

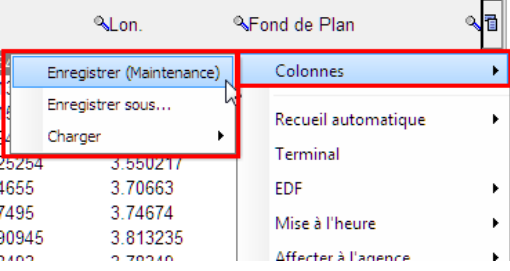


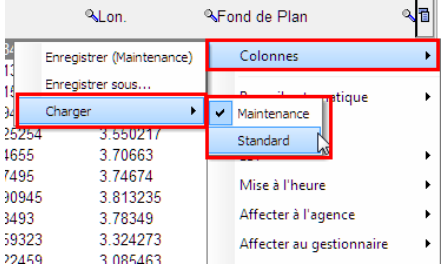
Au premier lancement, Route Plus crée par défaut une configuration de colonnes « Standard » par fichiers. Vous pouvez alors :

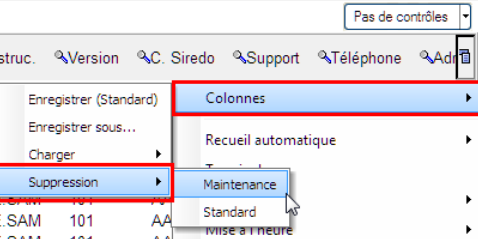
- Afficher / Masquer les colonnes que vous voulez
- Modifier l'ordre d'affichage des colonnes
- Enregistrer ces configurations personnalisées par poste de travail Route Plus.

<p>Pour Afficher / Marquer les colonnes, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cliquer-droit sur la liste ou sur les titres de colonne ou cliquer sur l'icône à droite de la liste - Cliquer sur « Sélectionnez les colonnes » - Cocher / Décocher les colonnes désirées 	
--	--

<p>Pour Modifier l'ordre d'affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cliquer sur le titre de la colonne (sans relâcher) - Glisser / Déposer la colonne à l'endroit désiré 	
--	--

<p>Pour enregistrer les modifications sur les colonnes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cliquer-droit sur la liste ou sur l'icône à droite de la liste - Menu « Colonne » - Cliquer sur « Enregistrer (xxx) » pour modifier la configuration courante - Cliquer sur « Enregistrer sous... » pour enregistrer la configuration courante sous un autre nom 	
--	--

<p>Pour réafficher une configuration de colonne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cliquer-droit sur la liste ou sur l'icône à droite de la liste - Menu « Colonne » - Cliquer sur « Charger » puis sur la configuration désirée. Cette dernière devient la configuration par défaut 	
---	--

<p>Pour supprimer une configuration de colonne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cliquer-droit sur la liste ou sur l'icône à droite de la liste - Menu « Colonne » - Cliquer sur « Supprimer » puis sur la configuration désirée. 	
---	--