



Documentation GasoilIndic



Documentation GasoilIndic.....	1
Installation des balises.....	4
Anomalies SMS.....	5
Changement de véhicule.....	5
Prise en main de l'interface Web.....	6
Versions Web/Ios/Android.....	6
Android : <a href="https://drive.google.com/open?id=0B1o5WYSEyLL4OXRRVXNXdzImVU0">https://drive.google.com/open?id=0B1o5WYSEyLL4OXRRVXNXdzImVU0</a> .....	6
IOS : <a href="https://itunes.apple.com/us/app/traccar-manager/id1113966562">https://itunes.apple.com/us/app/traccar-manager/id1113966562</a> .....	6
Identification.....	6
Carte.....	7
Menu Dispositifs :.....	9
Volet évènements.....	10
Volet Rapports.....	10
Route.....	11
Evènements.....	11
Trajets.....	11
Arrêts :.....	11
Résumé.....	12
Graphique.....	12
Administration.....	14

Gestion des utilisateurs.....	14
Utilisateurs complets .....	14
Utilisateurs limités .....	14
Limites de l'utilisateur .....	15
Boîtier d'utilisation intégré / public .....	16
Exemple de paramétrage.....	16
Calendriers .....	17
Comment créer un fichier <i>ics</i> .....	17
Comment ajouter un calendrier à GasoilIndic .....	18
Comment utiliser.....	18
Supplémentaire.....	19
Périmètre virtuels .....	20
Géométrie .....	20
Attributs calculés .....	23
<b>Autorisations</b> .....	23
<b>Modèle</b> .....	23
<b>Type</b> .....	24
<b>Attribut</b> .....	24
<b>Expression</b> .....	24
<b>Essai</b> .....	25
<b>Recommandations</b> .....	25
<b>Exemples</b> .....	25
Evènements.....	28
Configuration .....	28
Alarme .....	28
Résultat de commandement.....	28
Geofence (périmètre virtuel) .....	28
Allumage .....	28
Entretien .....	28
Mouvement.....	29
Excès de vitesse.....	29
Statut.....	29
Message texte .....	29
Astuces .....	29
Notifications.....	31
Web.....	31
Email.....	32
SMS .....	33
Modèles .....	33

Essai.....	33
Mouvement, voyages et arrêts .....	35
Configuration .....	35
Attribut de mouvement .....	35
Détection de mouvement.....	35
Voyages et arrêts .....	35
Exemples .....	36
Calendriers .....	38
Trucs et astuces .....	38

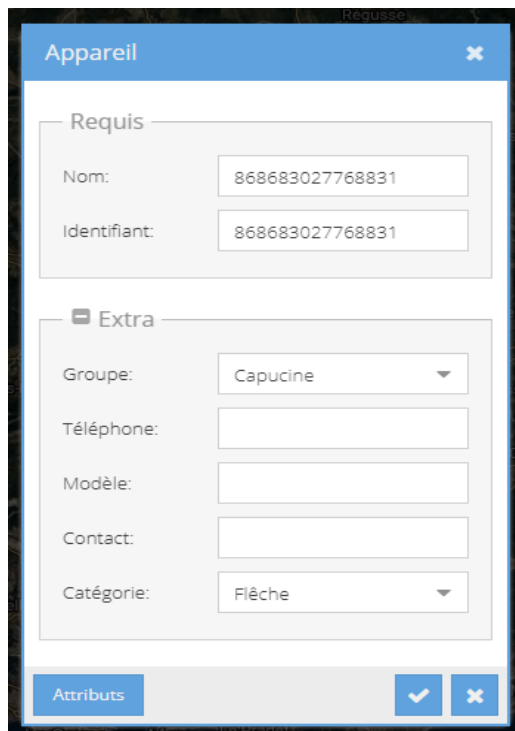
## Installation des balises

Suivez les consignes suivantes :

1. Respectez les immatriculations figurant sur les balises : vos balises sont prêtes à fonctionner et sont appairées aux véhicules désignés
2. Allumez la balise en déplaçant le bouton sur on
3. Si la balise est débranchée vous recevrez immédiatement un sms. Pour permettre au garage de se connecter sur la prise diagnostic chaque balise est livrée avec une multiprise, à utiliser à chaque fois que possible.
4. Pour éviter les tentations évitez de placer la balise en vue à chaque fois que c'est possible
5. La balise doit être fixée sous ou derrière le tableau de bord à un groupe de câbles à l'aide des colliers fournis : le but est d'éviter un contact direct avec un élément de carrosserie dont les vibrations peuvent dessouder les composants.
6. Attention également à ne pas entraver un câble de commande

# Anomalies SMS

Information=action : GasoilIndic envoie en même temps au chauffeur et aux cadres chaque alerte par sms. Les cadres ont accès aux rapports dans l'intranet Dropbox



Les utilisateurs de la géolocalisation dont le téléphone est rempli reçoivent les sms d'alerte. Pour ne pas les recevoir supprimer le numéro de téléphone (roue dentée/utilisateurs/crayon). Pour que les conducteurs reçoivent les messages il suffit que le champ « téléphone » soit complété dans l'appareil. (dispositifs/crayon/extra)

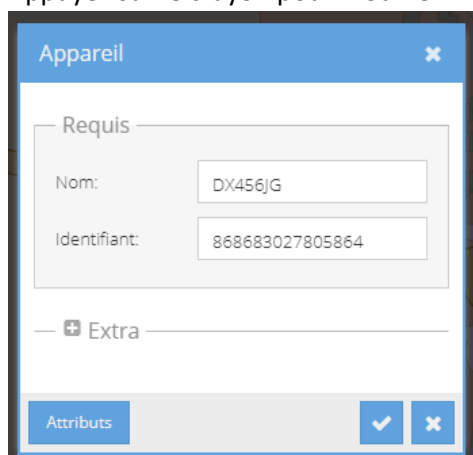
Par défaut le manager et l'exploitant reçoivent chacun une copie de l'alerte.

Parallèlement un rapport par alerte est déposé dans l'intranet dropbox /rapports/Alertes qui contient les détails de chaque alerte reçue par sms (une page par sms/alerte) avec son numéro d'alerte unique

# Changement de véhicule

Suivez pas à pas cette procédure :

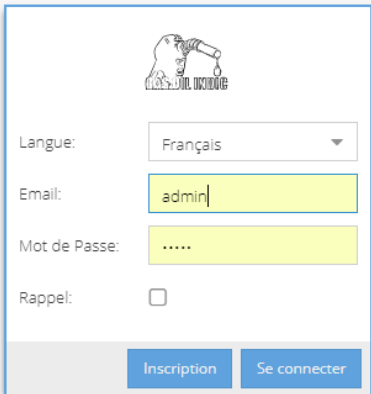
1. Sélectionnez l'ancien véhicule. Ne le supprimez pas car vous perdriez l'historique. GasoilIndic conserve les historiques pendant 3 mois. Donc vous pourrez le supprimer à ce moment là.
2. Appuyez sur le crayon pour modifier



- 3.
4. L'identifiant est le « numéro de téléphone » de la balise. Ce numéro est unique donc vous devez le supprimer de l'ancien véhicule pour l'affecter au nouveau véhicule. Coupez ce numéro dans le presse papier avec la séquence de touche ctrl+x ou sélectionnez le numéro avec la souris, cliquez à droite et choisissez « couper », ou encore notez-le sur un papier et effacez le
5. Crée un nouveau véhicule en appuyant sur +
6. Entrez le nom

7. Collez l'identifiant présent dans le presse papier avec la commande ctrl+v, ou clic droit « coller », ou recopiez le numéro
8. Changez physiquement la balise de véhicule en respectant les consignes d' « installation des balises »
9. Envoyez un message à [gasoilindic@gmail.com](mailto:gasoilindic@gmail.com) avec en objet « nouveau véhicule « NOM » créé en remplacement de l'ancien véhicule « nom du véhicule ». C'est tout !

## Prise en main de l'interface Web



### Versions Web/Ios/Android

Android :

<https://drive.google.com/open?id=0B1o5WYSEyLL4OXRRVXNXdzImVU0>

IOS : <https://itunes.apple.com/us/app/traccar-manager/id1113966562>

**Identification** : Tapez dans la barre d'adresse de votre navigateur l'adresse fournie (exemple : <http://51.255.211.237:8082/>)

Vous obtenez l'invite de connection.

Entrez votre email et le mot de passe fourni

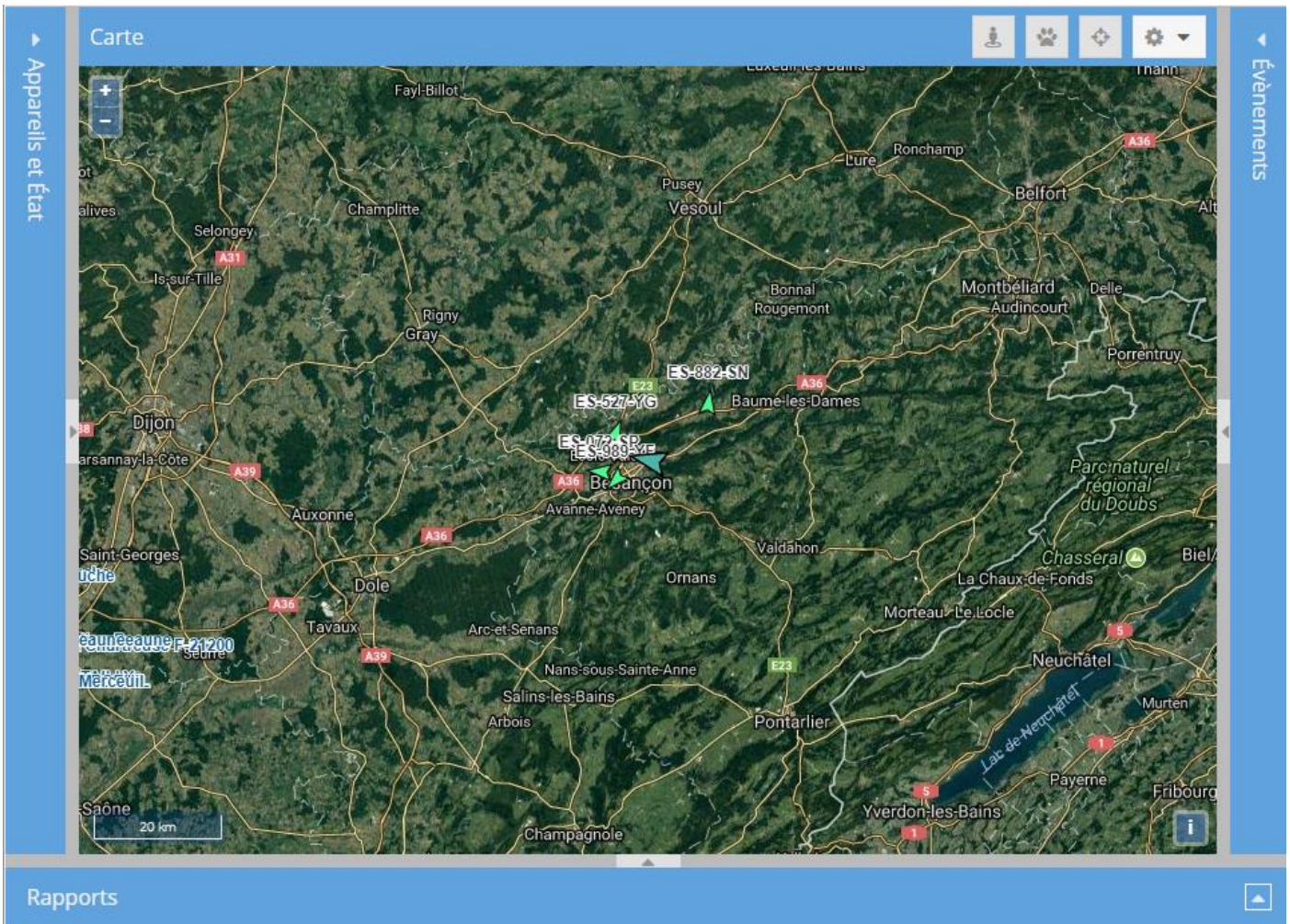
Cliquez sur « se connecter »

Remarque : Vous vous connectez en tant que manager avec les identifiants fournis.

Vous pouvez créer des utilisateurs avec des droits d'accès paramétrables. Voir le chapitre « gestion des utilisateurs »

# Carte

La carte comprend 4 volets : carte, dispositifs, état, rapports et événements. Vous pouvez déplier et replier les trois derniers en cliquant sur les flèches



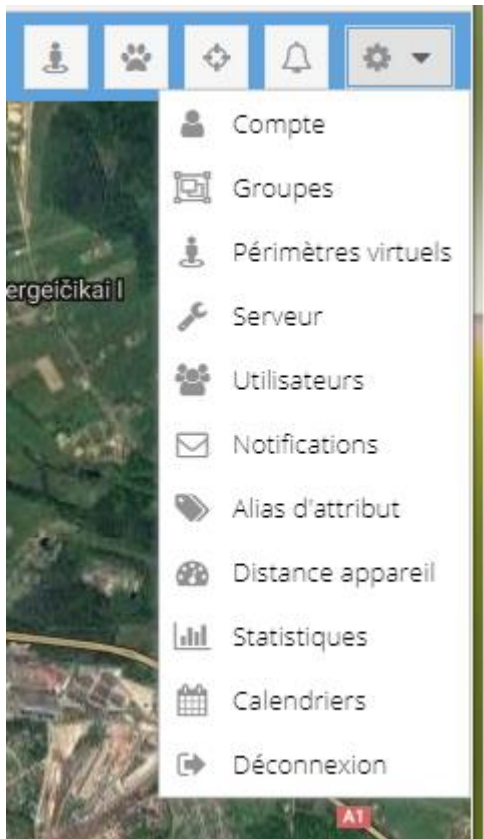
En haut de la carte à droite vous trouvez un menu général :



En cliquant sur les bouton interrupteurs (actifs quand estompés) vous affichez ou non sur la carte pour tous les dispositifs en même temps (de gauche à droite) :

1. Les périmètres virtuels
2. Les routes en direct : cela veut dire que GasoilIndic dessine la trainée de tous les véhicules
3. Suivre : centre la carte sur le véhicule sélectionné

#### 4. Son : sonne en cas de notification



La partie droite sous la roue dentée se déplie pour accéder au menu de configuration (le menu est plus ou moins complet en fonction de vos droits). Nous y reviendrons plus loin.

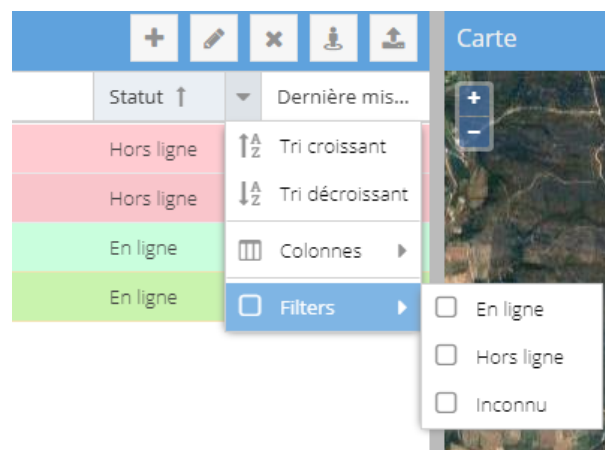


Dispositifs		
Nom	Statut	Dernière mis...
alematics	Hors ligne	24 days
bce blue+	Hors ligne	11 days
test1	En ligne	0 minutes
test2	En ligne	0 minutes

Cliquez sur la flèche pour déplier le **volet Dispositifs et etat** :

En haut vous trouvez vos dispositifs et en bas l'état en cours de celui sur lequel vous avez cliqué. Cliquer sur un dispositif vous le sélectionne sur la carte et affiche son dernier état connu.

Cliquer sur le titre d'une colonne vous permet de trier, gérer les colonnes à afficher et filtrer :



Par exemple cocher « en ligne » vous montrera les véhicules qui roulent actuellement (dans la liste ET sur la carte).

Etat	
Paramètre	Valeur
Heure	2017-06-30 19:40:43
Latitude	43.440237°
Longitude	6.717070°
Valide	Oui
Précision	0.00 km
Altitude	0
Vitesse	0.0 km/h
Orientation	E
Adresse	Rue Rudolf Diesel, Fréj...
Protocole	gps103
Alarm	powerCut
Io1	0

## Menu Dispositifs :



+ ajoute un dispositif

Les commandes suivantes s'appliquent au dispositif sélectionné en cours



modifie un dispositif

X supprime un dispositif : déconseillé car vous perdez l'historique



sélectionne parmi les Périmètres virtuels ceux qui s'appliquent à ce véhicule



envoie une commande au dispositif

# Volet évènements

Appareil	Évènement	Heure
PIERRICK B...	L'appareil est entré dans ...	1 minutes
PIERRICK B...	L'appareil est sorti d'un p...	0 minutes
semi EG697...	Alarme d'extinction	6 minutes
CYRIL EH75...	Alarme de démarrage	5 minutes
LIONEL CN...	Alarme d'extinction	5 minutes
LIONEL CN...	Alarme de démarrage	5 minutes
ACHRAFF D...	L'appareil est entré dans ...	5 minutes
ACHRAFF D...	L'appareil est sorti d'un p...	5 minutes
STEPHANE ...	Alarme de démarrage	4 minutes
ERIC EA146...	Alarme de démarrage	3 minutes
ERIC EA146...	L'appareil s'est arrêté	2 minutes
ERIC EA146...	Alarme d'extinction	2 minutes
semi EG697...	Alarme de démarrage	2 minutes
LOUP EH10...	L'appareil s'est arrêté	1 minutes
LOUP EH10...	Alarme d'extinction	1 minutes
ERIC EA146...	Alarme de démarrage	1 minutes
PHILIPPE E...	Alarme de démarrage	1 minutes
PIERRICK B...	L'appareil est entré dans ...	1 minutes
PIERRICK B...	L'appareil est sorti d'un p...	1 minutes

Ce volet affiche les évènements comme les panneaux dans un hall de gare. Cliquez sur un évènement pour afficher le point correspondant sur la carte.

# Volet Rapports

Dépliez le volet du bas en cliquant sur la flèche :

Type

- Route
- Evénements
- Trajets
- Résumé
- Graphique

Configurer | Afficher | Exporter | Effacer

Ce volet fonctionne de gauche à droite.

1/ Sélectionnez votre rapport parmi :

**Route** : affiche sur la carte le tracé, la liste des évènements dans le volet rapport, et le détail de chaque évènement dans le volet Etat

The screenshot shows the 'Route' interface. On the left, there is a 'Etat' (Status) panel with a table of parameters:

Paramètre	Valeur
Heure	2017-06-30 08:06:38
Latitude	43.440195°
Longitude	6.717078°
Valide	Oui
Précision	0.00 km
Altitude	0
Vitesse	0.0 km/h
Orientation	N

Below the map, there is a table with columns: Nom du dispositif, Valide, Heure, Latitude, Longitude, Altitude, Vitesse, Adresse.

Nom du dispositif	Valide	Heure	Latitude	Longitude	Altitude	Vitesse	Adresse
test2	Oui	2017-06-30 08:06:38	43.440195°	6.717078°	0	0.0 km/h	70 Rue Rudolf Diesel, Fréjus, Provi...
test2	Oui	2017-06-30 08:07:04	43.440118°	6.717145°	0	7.3 km/h	70 Rue Rudolf Diesel, Fréjus, Provi...
test2	Oui	2017-06-30 08:07:25	43.440577°	6.717290°	0	8.7 km/h	96 Rue Rudolf Diesel, Fréjus, Provi...
test2	Oui	2017-06-30 08:07:46	43.440692°	6.716050°	0	15.0 km/h	13 Rue Albert Einstein, Fréjus, Provi...
test2	Oui	2017-06-30 08:08:11	43.438582°	6.715972°	0	34.8 km/h	48-66 Avenue André Citroën, Fréjus...

**Evènements** : affiche les évènements (Alarmes, mouvements, arrêts, excès de vitesse, périmètres virtuels...), le lieu de l'évènement cliqué sur la carte et le détail de chaque évènement dans le volet Etat

The screenshot shows the 'Evènements' (Events) interface. On the left, there is a 'Etat' (Status) panel with a table of parameters:

Paramètre	Valeur
Heure	2017-06-30 11:20:18
Latitude	43.608175°
Longitude	7.010810°
Valide	Oui
Précision	0.00 km
Altitude	0
Vitesse	1.1 km/h
Orientation	N

Below the map, there is a table with columns: Heure, Nom du dispositif, Type, Périmètre virtuel.

Heure	Nom du dispositif	Type	Périmètre virtuel
2017-06-30 09:57:49	test2	Contact mis	
2017-06-30 10:33:01	test2	L'appareil est en ligne	
2017-06-30 11:20:21	test2	Alarmes	
2017-06-30 11:55:04	test2	Le dispositif s'est arrêté	
2017-06-30 11:55:04	test2	Alarmes	

**Trajets** : affiche la liste des trajets dans le volet rapport, affiche sur la carte le trajet en cours. Double cliquer sur un trajet redessine la carte pour qu'elle le contienne entièrement.

The screenshot shows the 'Trajets' (Trips) interface. On the left, there is a 'Etat' (Status) panel with a table of parameters:

Paramètre	Valeur
Heure	2017-06-30 11:20:18
Latitude	43.608175°
Longitude	7.010810°
Valide	Oui
Précision	0.00 km
Altitude	0
Vitesse	1.1 km/h
Orientation	N

Below the map, there is a table with columns: Nom du dispositif, Date de départ, Adresse de départ, Date de fin, Adresse de fin, Distance, Vitesse moyenne, Vitesse maximum, Durée, Consommation de carburant...

Nom du dispositif	Date de départ	Adresse de départ	Date de fin	Adresse de fin	Distance	Vitesse moyenne	Vitesse maximum	Durée	Consommation de carburant...
test2	2017-06-30 12:30:15	Rue Pic du Cap Roux, Fréjus...	2017-06-30 13:54:05	Rue Rudolf Diesel, Fréjus, P...	80.47 km	95.6 km/h	135.9 km/h	1 h 24 m	
test2	2017-06-30 14:14:11	Rue Rudolf Diesel, Fréjus, P...	2017-06-30 15:19:23	Rue Pic du Cap Roux, Fréjus...	12.25 km	32.4 km/h	68.0 km/h	1 h 5 m	
test2	2017-06-30 15:43:09	Rue Pic du Cap Roux, Fréjus...	2017-06-30 15:52:47	Impasse Simone Signoret, F...	3.24 km	29.6 km/h	54.3 km/h	0 h 10 m	
test2	2017-06-30 15:59:44	Impasse Simone Signoret, F...	2017-06-30 16:13:50	Rue Joseph Aubenas, Fréjus...	3.95 km	25.5 km/h	59.7 km/h	0 h 14 m	
test2	2017-06-30 16:36:40	Rue Joseph Aubenas, Fréjus...	2017-06-30 18:06:16	Rue Rudolf Diesel, Fréjus, P...	13.15 km	28.2 km/h	60.3 km/h	1 h 30 m	

## Arrêts :

Affiche la liste des arrêts (temps écoulé entre deux trajets). Dans cet exemple nous avons trié par durée décroissante pour obtenir les pauses. Cliquer sur une ligne affiche la position sur la carte et les détails en Etat.

### État

Paramètre	Valeur
Heure	2018-02-08 07:47:43
Latitude	47.269222°
Longitude	6.058432°
Valide	Oui
Précision	0.00 km
Altitude	0
Vitesse	5.1 km/h
Orientation	W
Adresse	Rue des Lilas, Thise, Bourgogne-Franche-Comté, FR
Protocole	gps103
Io1	0

Type: Arrêts

Nom de l'appareil	Date de départ	Adresse	Date de fin	Durée
ES-527-YG	2018-02-08 16:56:27	Rue des Lilas, Thise, Bourgogne-Franc...	2018-02-09 10:25:08	17 h 28 m
ES-882-SN	2018-02-08 17:15:02	Rue des Lilas, Thise, Bourgogne-Franc...	2018-02-09 10:11:13	16 h 56 m
ES-072-SP	2018-02-08 07:47:43	Rue des Lilas, Thise, Bourgogne-Franc...	2018-02-08 09:33:05	1 h 45 m
ES-072-SP	2018-02-08 14:35:23	Route de Brussey, Marnay, Bourgogn...	2018-02-08 15:37:46	1 h 2 m
ES-882-SN	2018-02-08 16:19:06	Rue du Rond Bisson, Thise, Bourgog...	2018-02-08 17:13:48	0 h 54 m

**Résumé** : affiche les statistiques de distance, vitesse moyenne, vitesse maximum et heures de moteur

### État

Paramètre	Valeur
Heure	2017-06-30 12:44:18
Latitude	43.463350°
Longitude	6.679800°
Valide	Oui
Précision	0.00 km
Altitude	0
Vitesse	96.1 km/h
Orientation	W
Adresse	La Prousselle, Queteville, France

Type: Résumé

Nom du dispositif	Distance	Vitesse moyenne	Vitesse maximum	Heures du moteur
test2	204.92 km	73.2 km/h	135.9 km/h	0 h

**Graphique** : affiche les graphiques de vitesse ou distance suivant la sélection en 2/

### État

Paramètre	Valeur
Heure	2017-06-30 12:44:18
Latitude	43.463350°
Longitude	6.679800°
Valide	Oui
Précision	0.00 km
Altitude	0
Vitesse	96.1 km/h
Orientation	W
Adresse	La Prousselle, Queteville, France

Type: Graphique

Chaque point est cliquable et s'affiche dans le détail et sur la carte

2/ Sélectionnez les véhicules et les périodes en cliquant sur « configurer » :

Configurer

Dispositif: test2 ✕

Groupe:

Type de graphique: Vitesse

Montrer les marqueurs:

De: 2017-06-30 00:00

A: 2017-06-30 19:20

✓ ✕

Choisissez un ou plusieurs véhicules et/ou un groupe de véhicule, le type de graphique éventuel, les dates de début et de fin puis validez

3/ Cliquez sur « Afficher » pour voir vos données. Vous pouvez changer de type de rapport et cliquer à nouveau sur « afficher » : vos paramètres de véhicules et dates restent mémorisés tant que vous les changez pas.

4/ Vous pouvez aussi exporter vos rapports vers Excel en cliquant sur « Exporter ». GasoilIndic ajoute à vos rapports un lien cliquable vers une carte pour chaque position.

5/ Vous pouvez effacer l'étape en cours avec le bouton « effacer »

# Administration

**Compte**

Téléphone:

Couche cartographique:

Distance:

Vitesse:

Latitude:

Longitude:

Zoom:

Format d'heure - 12 heures:

Format des coordonnées:

Fuseau horaire:

**Permissions**

Désactivé:

Admin:

Lecture seule:

Lecture seule:

Expiration:

Limite de dispositifs:

Limite d'utilisateurs:

Jeton:

Attributs

## Gestion des utilisateurs

### Utilisateurs complets

**Admin** - superutilisateur qui peut faire tout ce qu'il veut dans le système GasoilIndic.

**Utilisateur** - utilisateur ordinaire qui peut manipuler n'importe lequel de ses propres objets et en ajouter de nouveaux.

**Gestionnaire** - utilisateur avec des fonctionnalités étendues lui permettant de gérer ses utilisateurs et d'en ajouter de nouveaux.

### Utilisateurs limités

Readonly:

**Readonly user** – user, qui peut ajouter / modifier / supprimer absolument rien, voir ses objets. Fonction utile pour le cas d'utilisation public / intégré.



**Device readonly user** – utilisateur ordinaire, qui ne peut pas manipuler ou ajouter des dispositifs. D'autres objets peuvent être édités sans limites.

#### Limites de l'utilisateur

Device Limit: -1  
User Limit: 0

**Limite du périphérique** - la limite pour le nombre de dispositifs que l'utilisateur peut avoir. L'utilisateur ne peut pas ajouter des dispositifs plus que sa **limite de périphérique**

Si la **limite de périphérique est** égale à **-1**, cela signifie pas de limite.

Si la **limite de périphérique est** égale à **0**, cela signifie que l'utilisateur ne peut pas ajouter de dispositifs, mais peut éditer ou supprimer ceux existants.

**Limite d'utilisateur** - la limite pour le nombre d'utilisateurs que le gestionnaire peut gérer. L'utilisateur ne peut pas ajouter plus de utilisateurs que sa **limite utilisateur** .

Si la **limite de l'utilisateur est** égale à **-1**, cela signifie pas de limite.

Si la **limite utilisateur est** égale à **0**, cela signifie que l'utilisateur ne peut pas gérer d'autres utilisateurs.

La différence entre le **gestionnaire** et l' **utilisateur** dans la valeur **limite de l'utilisateur** . Le **gestionnaire** a une **limite utilisateur** non égale à **0** .

Seul **Admin** peut modifier ces champs.

L'utilisateur créé par le **gestionnaire** aura **0** valeur pour les deux limites.

L'utilisateur nouvellement enregistré aura une **limite de périphérique** égale à **-1** ou une valeur à partir de la configuration du serveur `users.defaultDeviceLimit`

Disabled:   
Expiration:

**Heure d'expiration** - le temps après lequel l'utilisateur ne peut pas se connecter.

**Désactivé** - l'utilisateur ne peut pas se connecter s'il est **désactivé**

L'**utilisateur** et le **Gestionnaire** ne peuvent pas éditer ces deux champs dans leurs propres comptes.

Le **gestionnaire** peut éditer ces champs pour les utilisateurs qu'il a créés, avec une restriction. Si le **gestionnaire** a l' **heure de l'expiration**, il ne peut pas définir d'autre **temps d'expiration des** utilisateurs plus tard que le sien.

En outre, une restriction importante est que seul **Admin** peut déconnecter des dispositifs de lui-même.

Boîtier d'utilisation intégré / public

Créez un utilisateur, faites-le en lecture seule, générez un jeton. Maintenant, cet utilisateur peut se connecter avec l'aide du jeton dans l'URL. Par exemple: <https://demo.GasoilIndic.org/?token=ABCDEFGHIJKLMN>

## Exemple de paramétrage

L'administrateur de service crée un **gestionnaire** pour chaque client, définissez **Limite d'utilisateur** et **Limite de périphérique en** fonction de l'abonnement. Par exemple, 5 utilisateurs et 50 appareils. Définissez l' **heure d'expiration** si nécessaire.

Client **Manager** peut ajouter 5 utilisateurs et 50 appareils, relier les dispositifs aux utilisateurs, créer et lier des groupes, des géo-domaines et tout le reste dans les limites spécifiées.

La **limite de périphérique du gestionnaire** fonctionnera pour l'ensemble du client car les utilisateurs clients peuvent ajouter de nouveaux dispositifs si seul l'administrateur l'a explicitement autorisé.



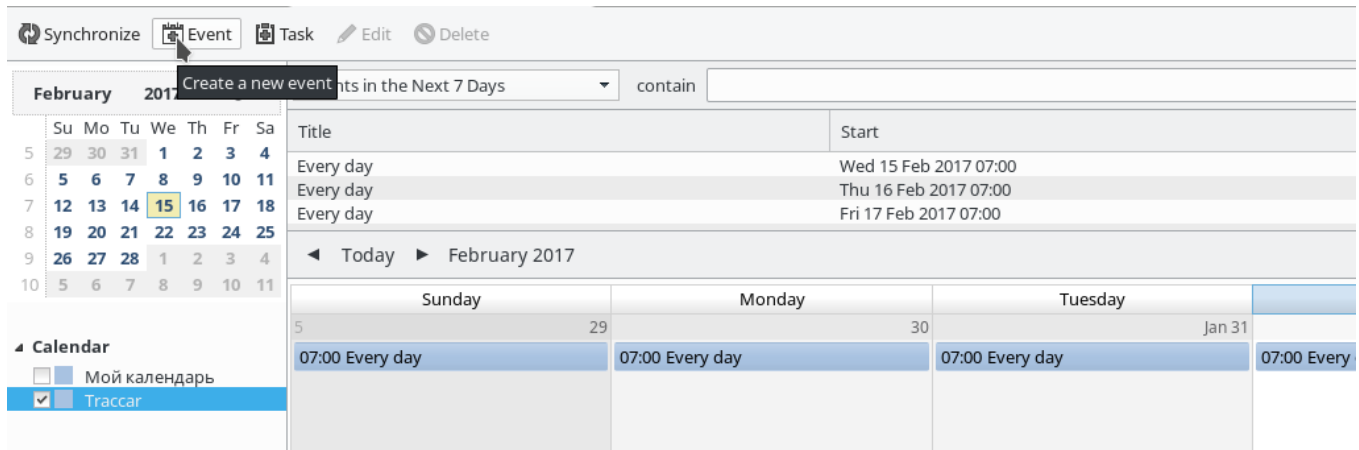
# Calendriers

Les calendriers sont des objets GasoilIndic spéciaux. Pour l'instant, ils peuvent être utilisés pour limiter la géofence à un moment ou un horaire particulier.

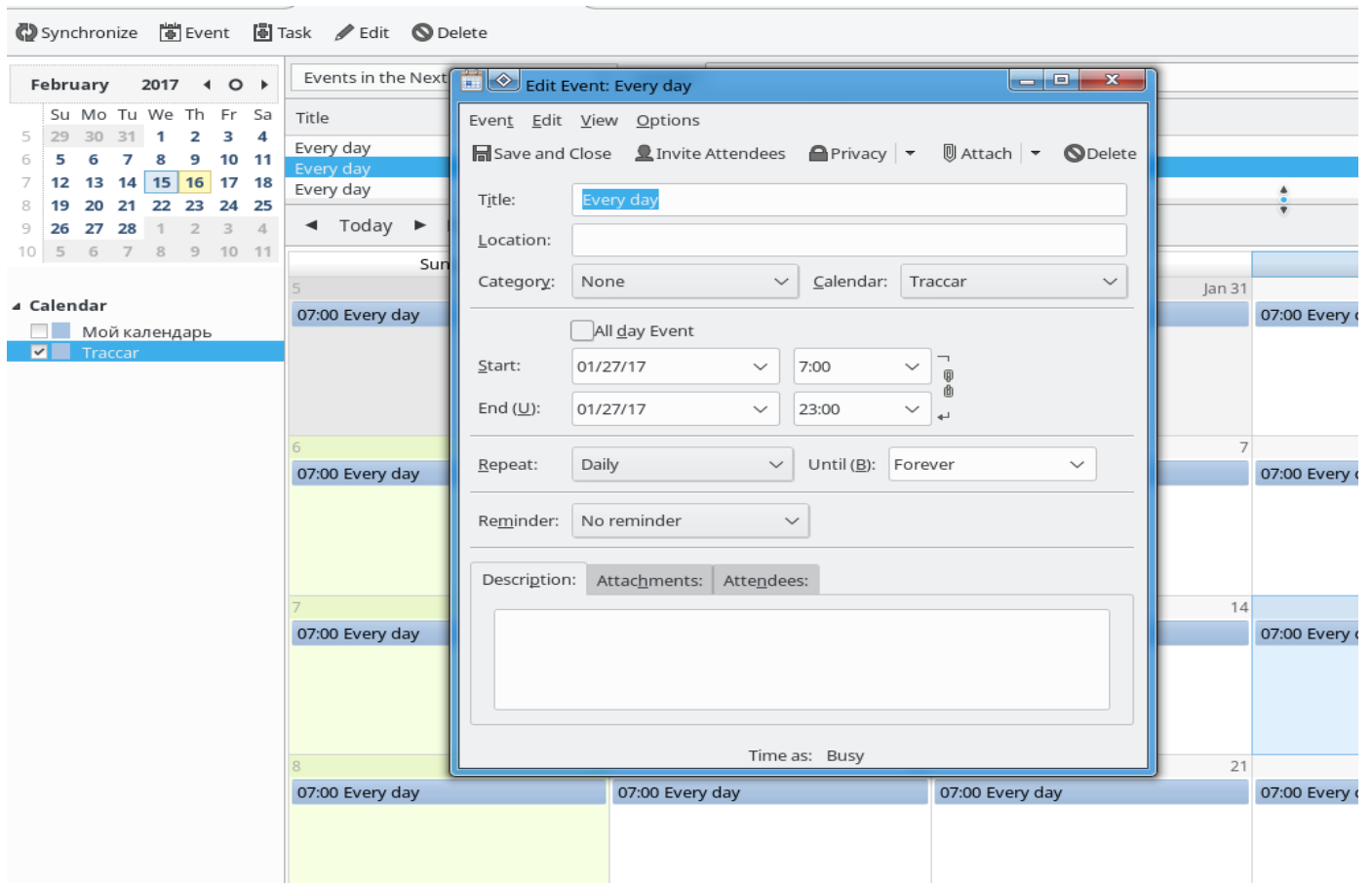
## Comment créer un fichier *ics*

Fondamentalement, le calendrier GasoilIndic est un wrapper pour le fichier *ics*. Tout d'abord, vous devez créer un tel fichier dans un autre programme, par exemple Mozilla Thunderbird.

Créer un nouveau calendrier et créer un nouvel événement:

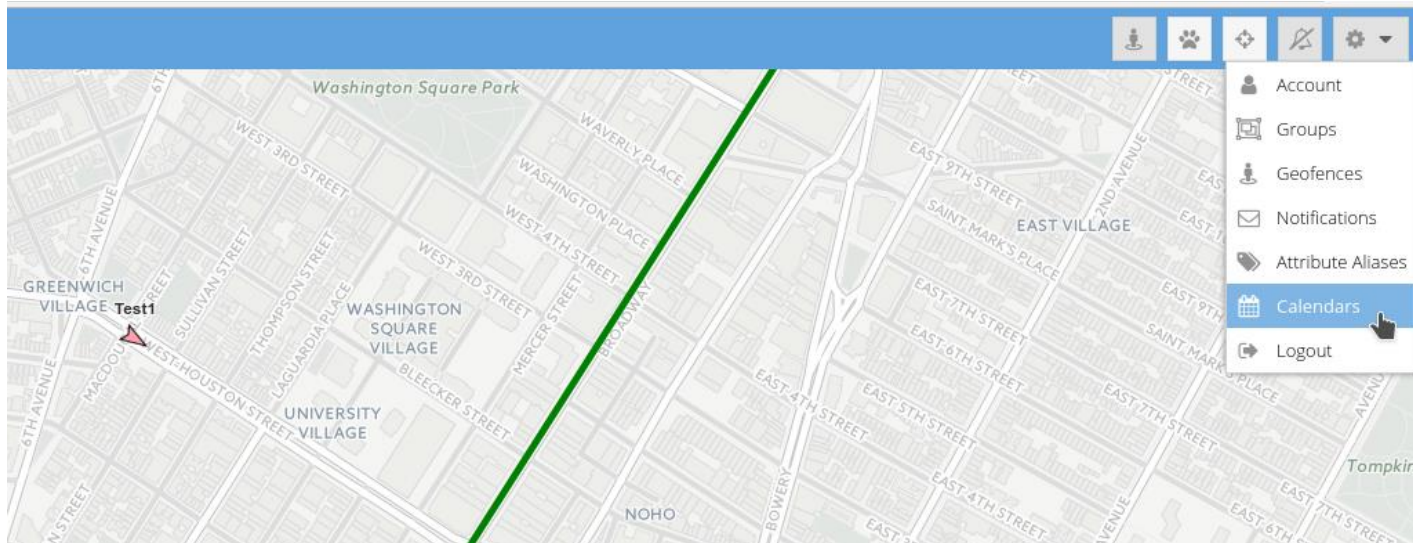


Par exemple, tous les jours sont répétés de 7h00 à 23h00:

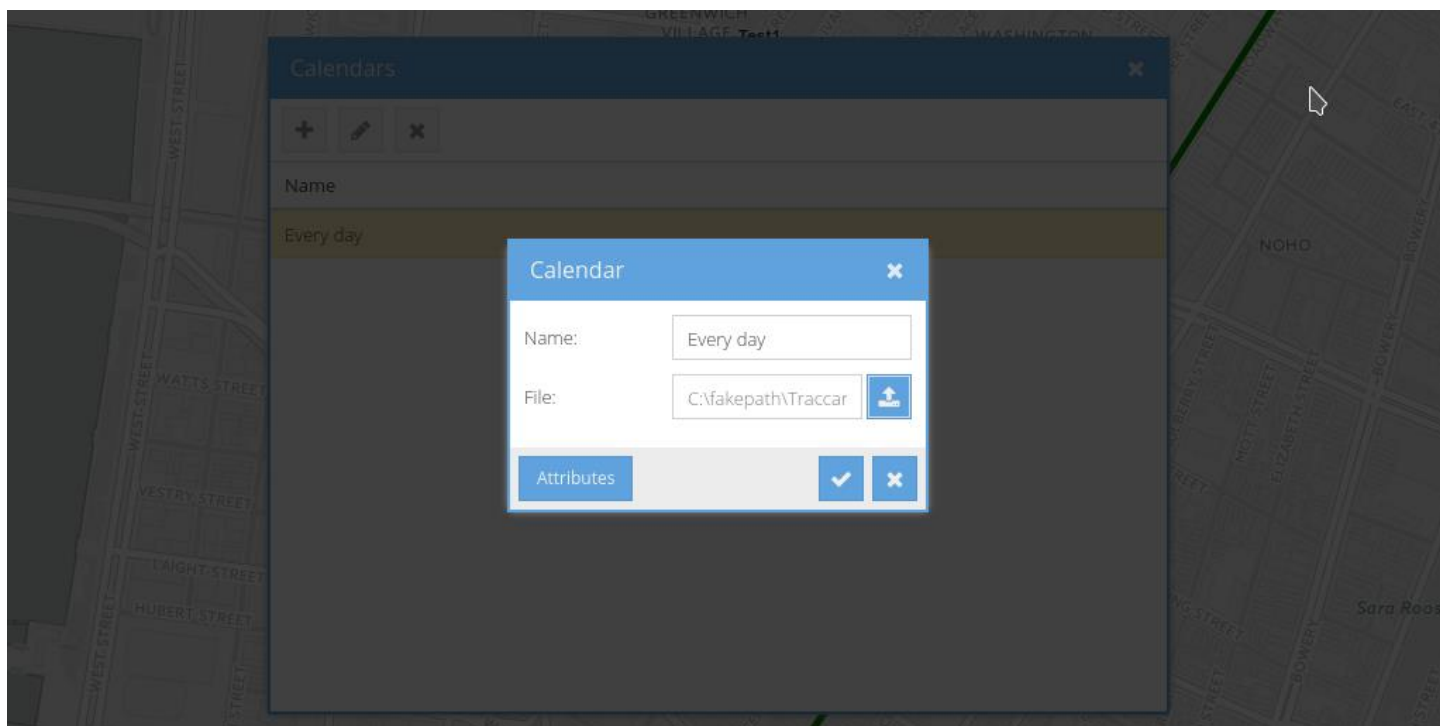


Exporter le calendrier au *format de fichier iCalendar (\*.ics)*.

Comment ajouter un calendrier à GasoilIndic  
Ouvrez "Calendriers" dans le menu:

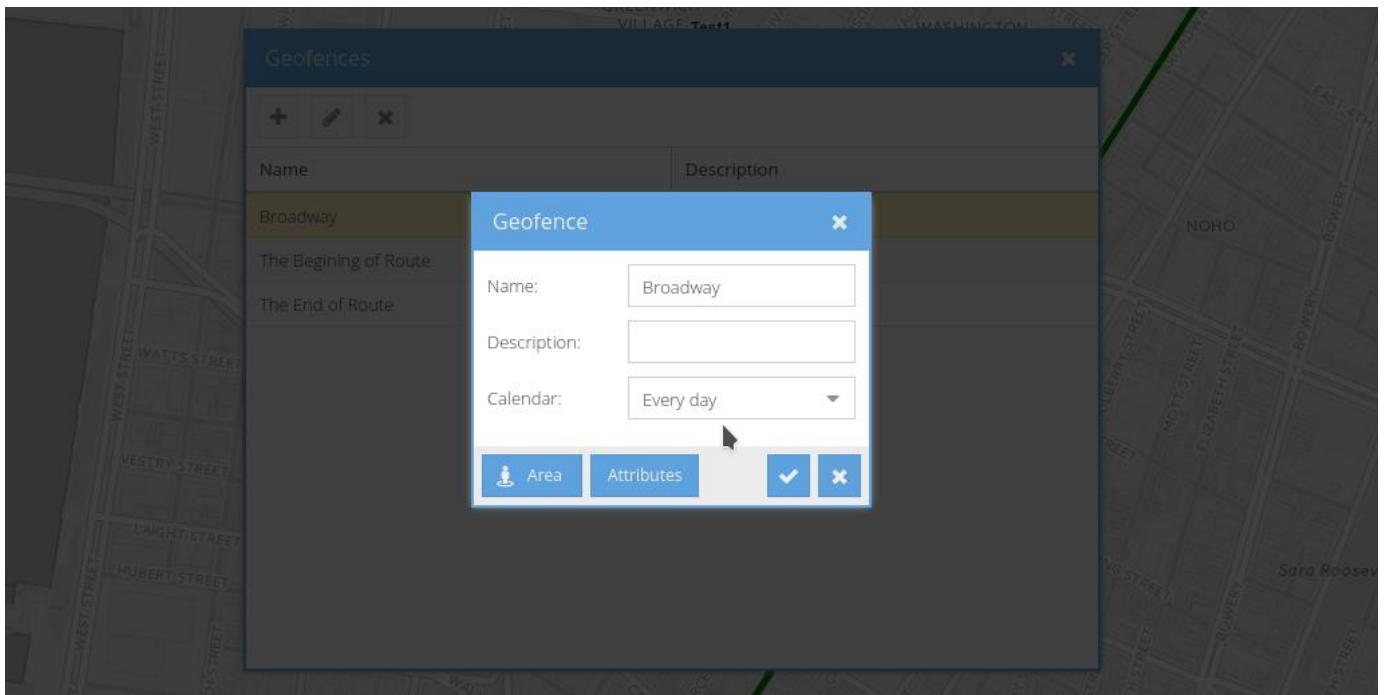


Ajouter un nouveau calendrier et sélectionner le fichier *ics* créé :



Comment utiliser

Modifier la géologie souhaitable et sélectionner un nouveau calendrier:



Maintenant, ces événements d'entrée / sortie de géofence seront générés de 7h00 à 23h00 seulement.

### Supplémentaire

Vous pouvez ajouter au calendrier *ics* toute combinaison d'événements, pas nécessairement récurrente.

Geofence ne fonctionnera que s'il existe un événement dans le calendrier au moment de la vérification.

# Périmètre virtuels

Les zones géographiques sont des zones géographiques utilisées pour contrôler le déplacement des appareils en obtenant des événements sur l'entrée et la sortie de ces zones.

Les périmètres virtuels peuvent être affectés :

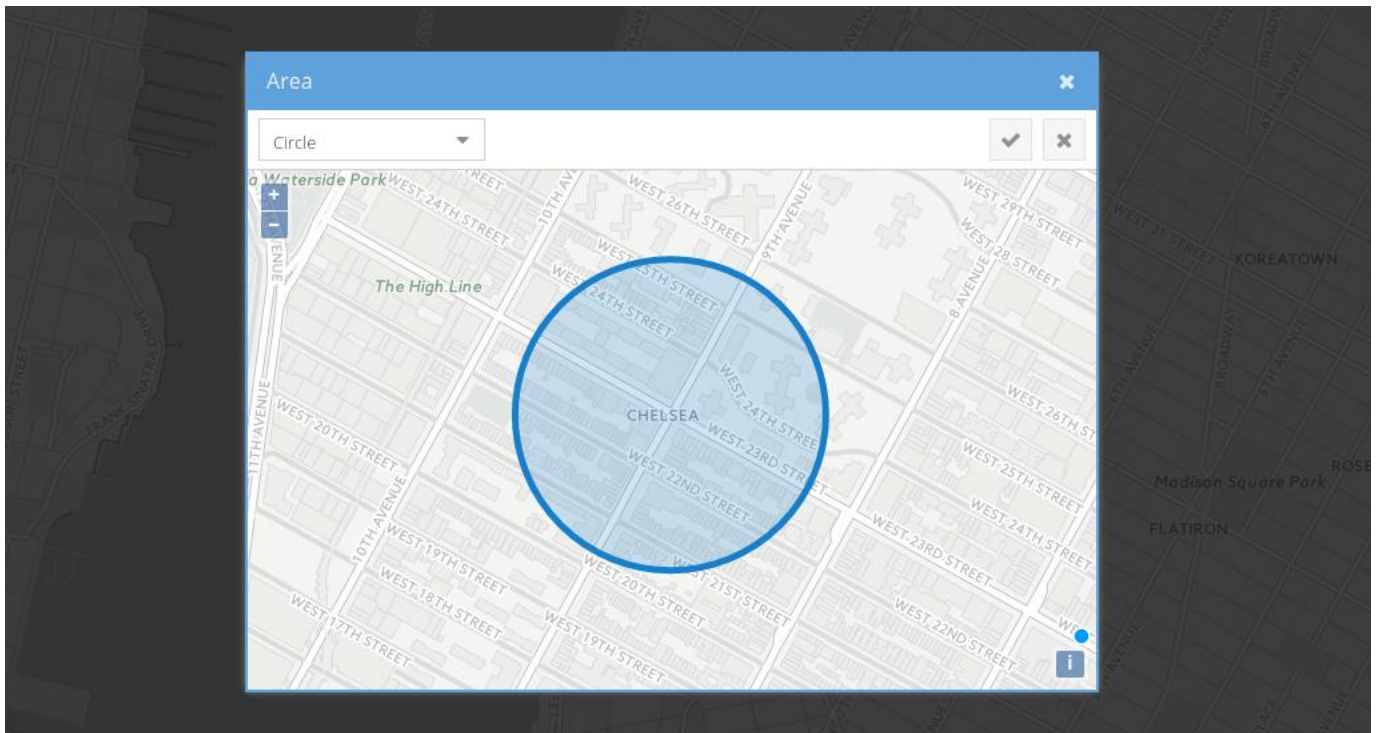
- Par dispositif (véhicule) (dans ce cas ne pas l'affecter au groupe mais l'affecter à un autre utilisateur si on veut qu'il le voie)
- Par groupe (dans ce cas le périmètre est applicable à tous les véhicules du groupe)
- Par utilisateur : le périmètre appartient à son créateur et est visible par ses supérieurs, mais les inférieurs doivent être autorisés

## Géométrie

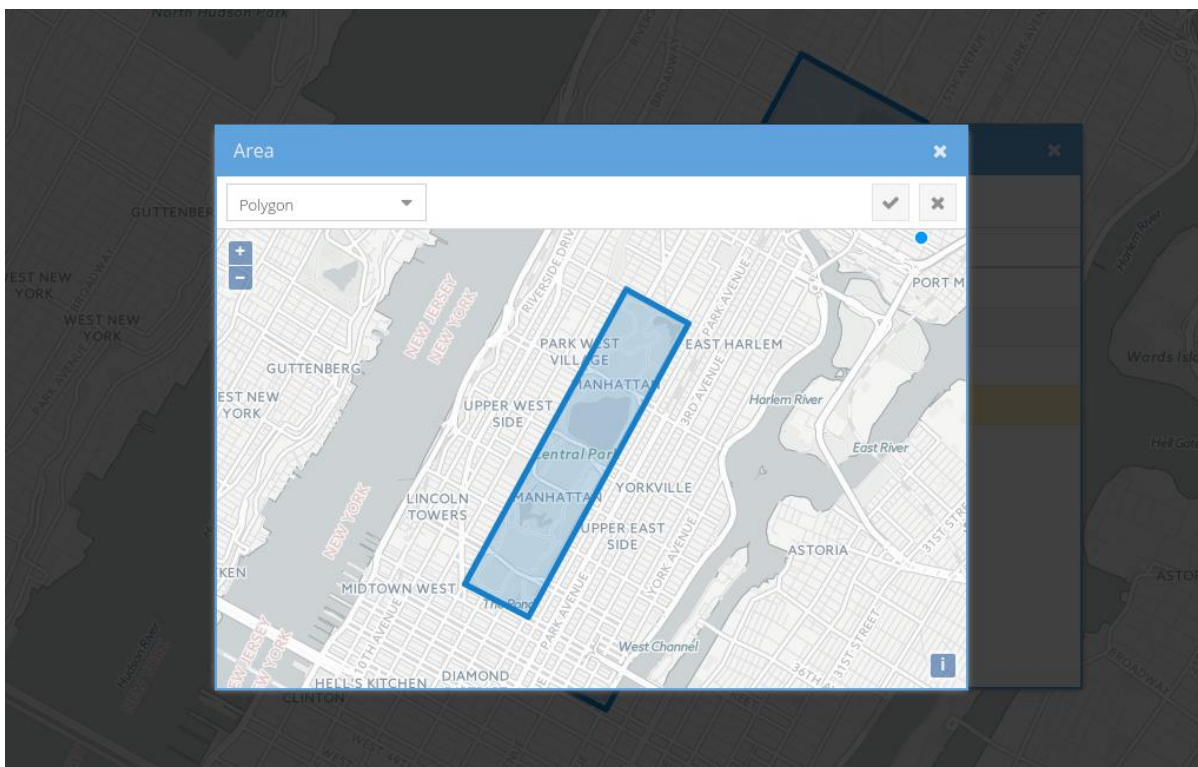
Pour créer un nouveau périmètre aller dans >rouedentée>périmètres virtuels en haut à droite de la fenêtre principale

Il existe trois types de géométrie:

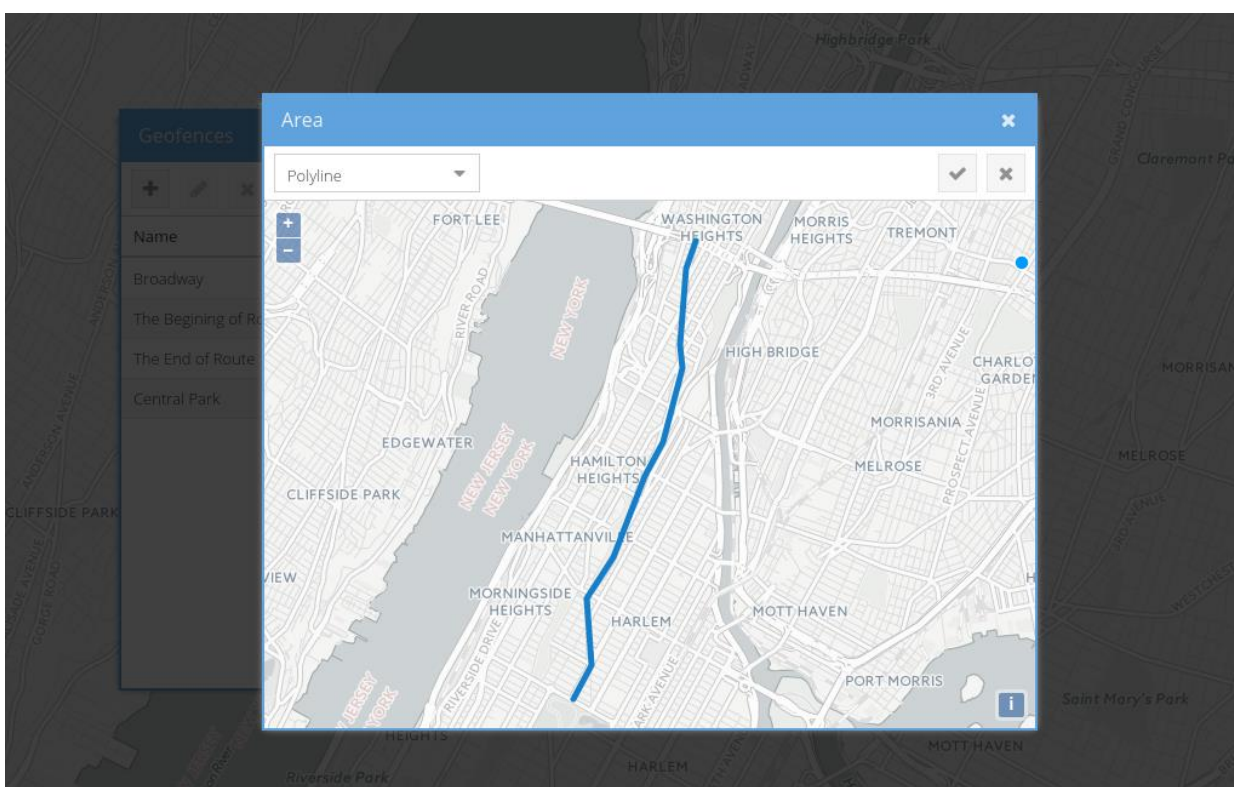
Cercle



Polygone



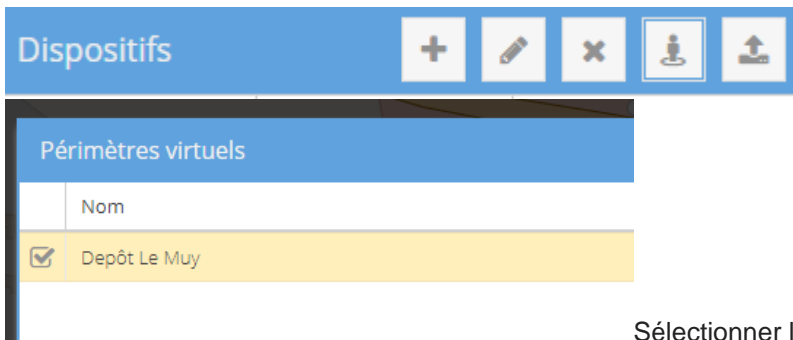
## Polygone



## Autorisations

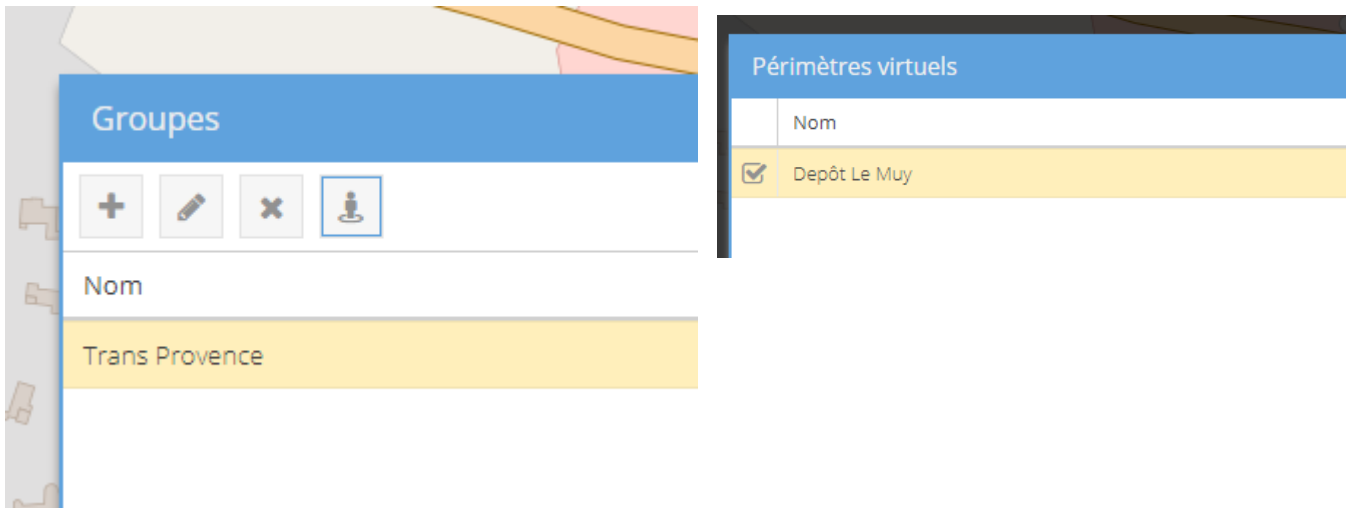
La façon dont les Périmètre virtuels sont liés à d'autres objets est très flexible :

Si un Périmètre virtuel est liée à **un** seul périphérique GasoilIndic trace un dispositif entrant et sortant à la géofence. Pour lier à un seul dispositif sélectionner le dispositif et appuyer sur le bouton encadré :

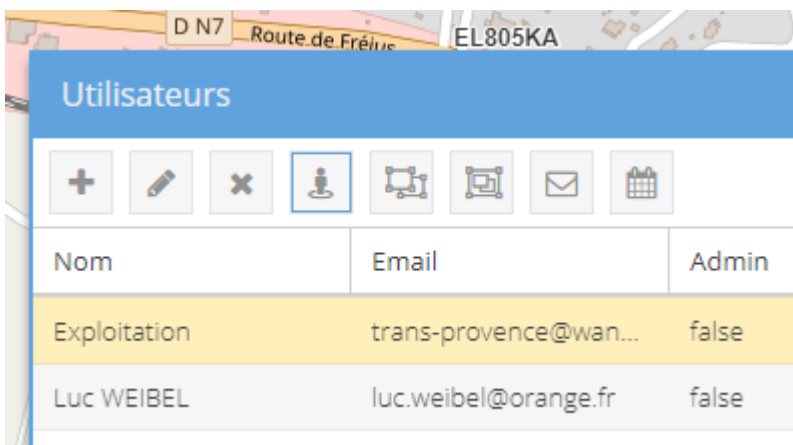


Sélectionner le ou les périmètres spécifiques à ce dispositif

Si un Périmètre virtuel est lié à un **groupe** signifie que GasoilIndic tracera tous les dispositifs de ce groupe entrant et sortant du périmètre. Pour ce faire sélectionner la roue dentée en haut à droite de la fenêtre principale>groupe>sélectionner le groupe, appuyer sur périmètre virtuel comme indiqué :



Pour autoriser un utilisateur à voir des périmètres il faut que les périmètres soient cochés dans utilisateurs :



Si un Utilisateur a accès à un Périmètre virtuel, cela signifie que l'Utilisateur peut éditer / supprimer le Périmètre virtuel et peut obtenir les événements Enter / exit du Périmètre virtuel.

## Attributs calculés

La fonctionnalité Attributs calculés vous permet de modifier dynamiquement les attributs signalés par les périphériques et peut aider à résoudre un certain nombre de problèmes:

- Le périphérique dispose d'entrées et de sorties configurables que vous souhaitez mapper à une valeur spécifique
- Différents modèles avec le même protocole rapportent des données différentes et vous voulez les normaliser
- Le périphérique ne signale pas l'attribut souhaité, mais il peut être converti ou calculé à partir d'autres

Les attributs calculés sont appliqués à toutes les positions entrantes du périphérique approprié.

### Autorisations

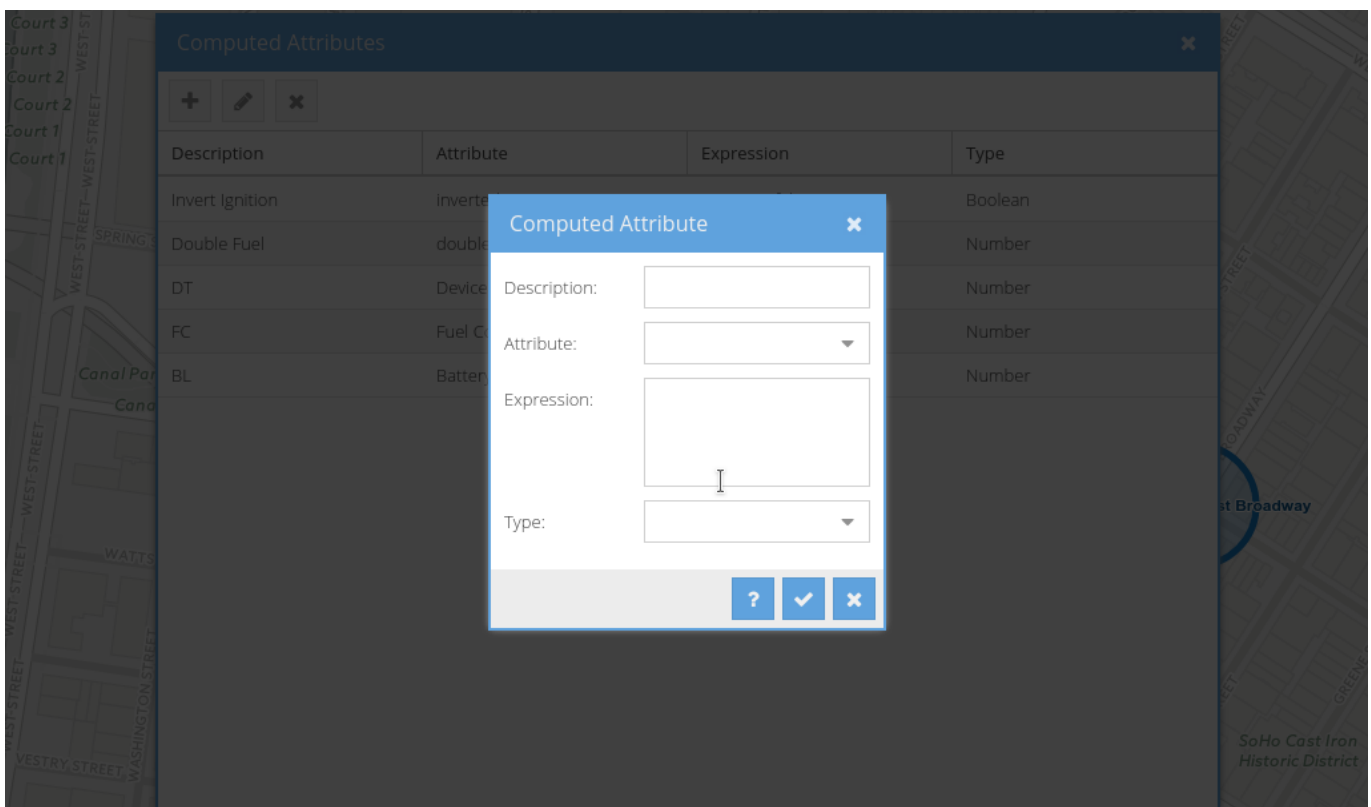
Le modèle d'autorisations d'attributs calculés est le même que pour les périmètres virtuels.

Si l'attribut calculé est lié à un périphérique, cela signifie que GasoilIndic appliquera cet attribut aux positions de ce périphérique.

Si l'attribut calculé est lié à un groupe, cela signifie que GasoilIndic appliquera cet attribut à tous les membres de ce groupe et de ces sous-groupes.

Si l'utilisateur a accès à un attribut calculé, cela signifie que l'utilisateur peut éditer / supprimer cet attribut et le lier / dissocier de / vers des dispositifs / groupes auxquels il a accès.

### Modèle



The screenshot displays the 'Computed Attributes' management interface. It features a table with columns for Description, Attribute, Expression, and Type. A modal window titled 'Computed Attribute' is open, allowing users to edit the following fields:

Description	Attribute	Expression	Type
Invert Ignition	invert		Boolean
Double Fuel	double		Number
DT	Device		Number
FC	Fuel C		Number
BL	Batter		Number

The modal form includes:

- Description:
- Attribute:
- Expression:
- Type:

At the bottom of the modal are three buttons: a question mark (?), a checkmark (✓), and a close (X) button.

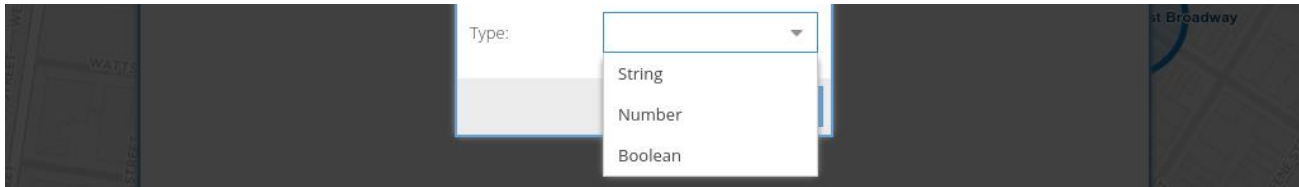
Les attributs calculés ont les champs suivants:

- La description est juste une description lisible par l'homme.

- L'attribut est le nom de l'attribut de position où le résultat de calcul sera stocké.
- L'expression est l'expression à calculer, écrite avec l'aide de [JEXL](#)
- Type est le type de données vers lequel le résultat sera converti après le calcul.

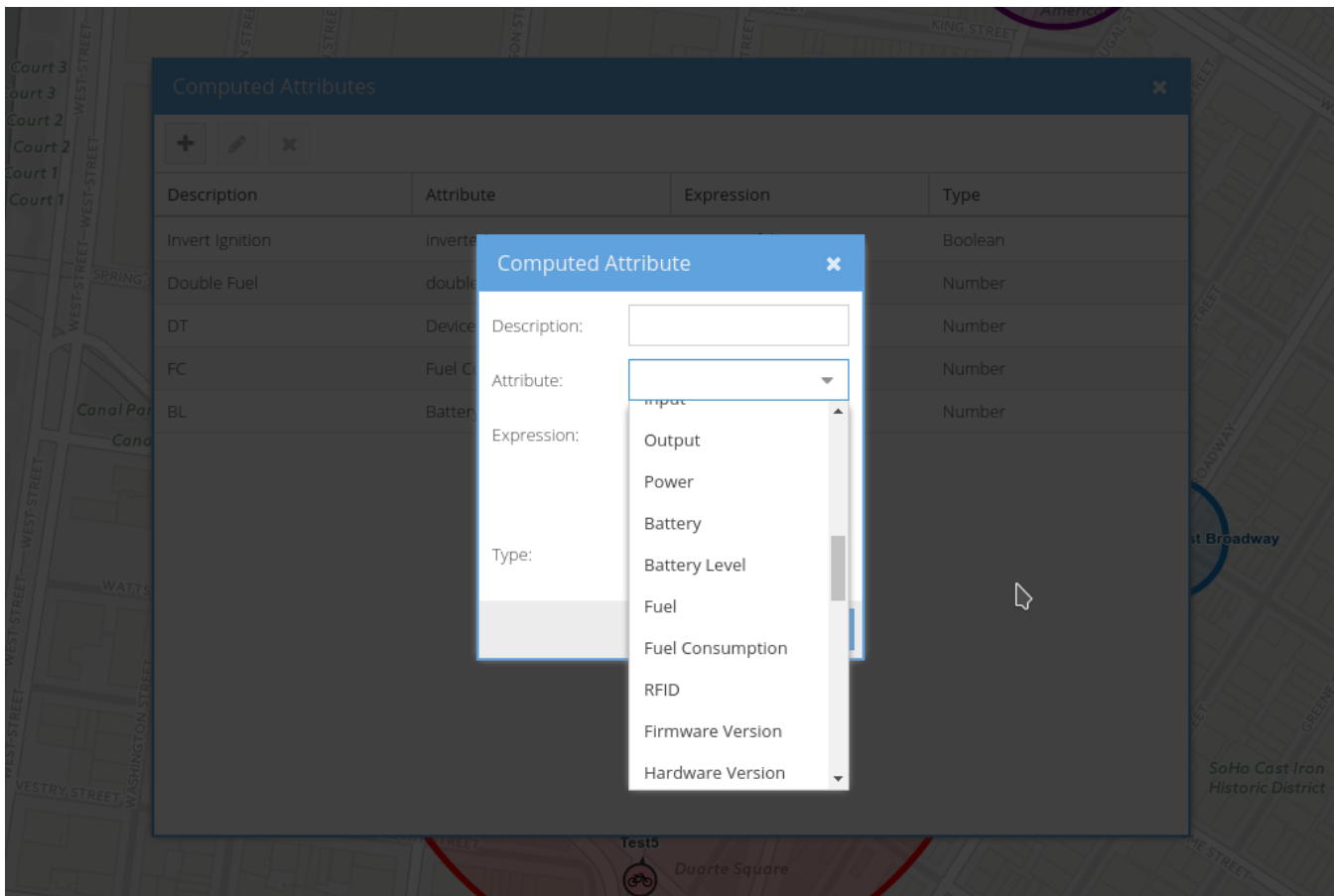
## Type

Il y a trois types: *Number*, *Boolean* et *String*. Ils aident à contrôler le résultat informatique et les valeurs de format sur le front-end.



## Attribut

Il existe une liste d'attributs "standard" avec des types prédéfinis, mais il est également possible d'utiliser le vôtre.



## Expression

L'expression est le cœur de la fonctionnalité des attributs calculés. Il utilise une [syntaxe JEXL](#) très flexible pour calculer le résultat.

Tous les champs de position sont mappés en tant qu'objets primitifs (latitude, longitude, vitesse, parcours, etc.), ils sont toujours définis.

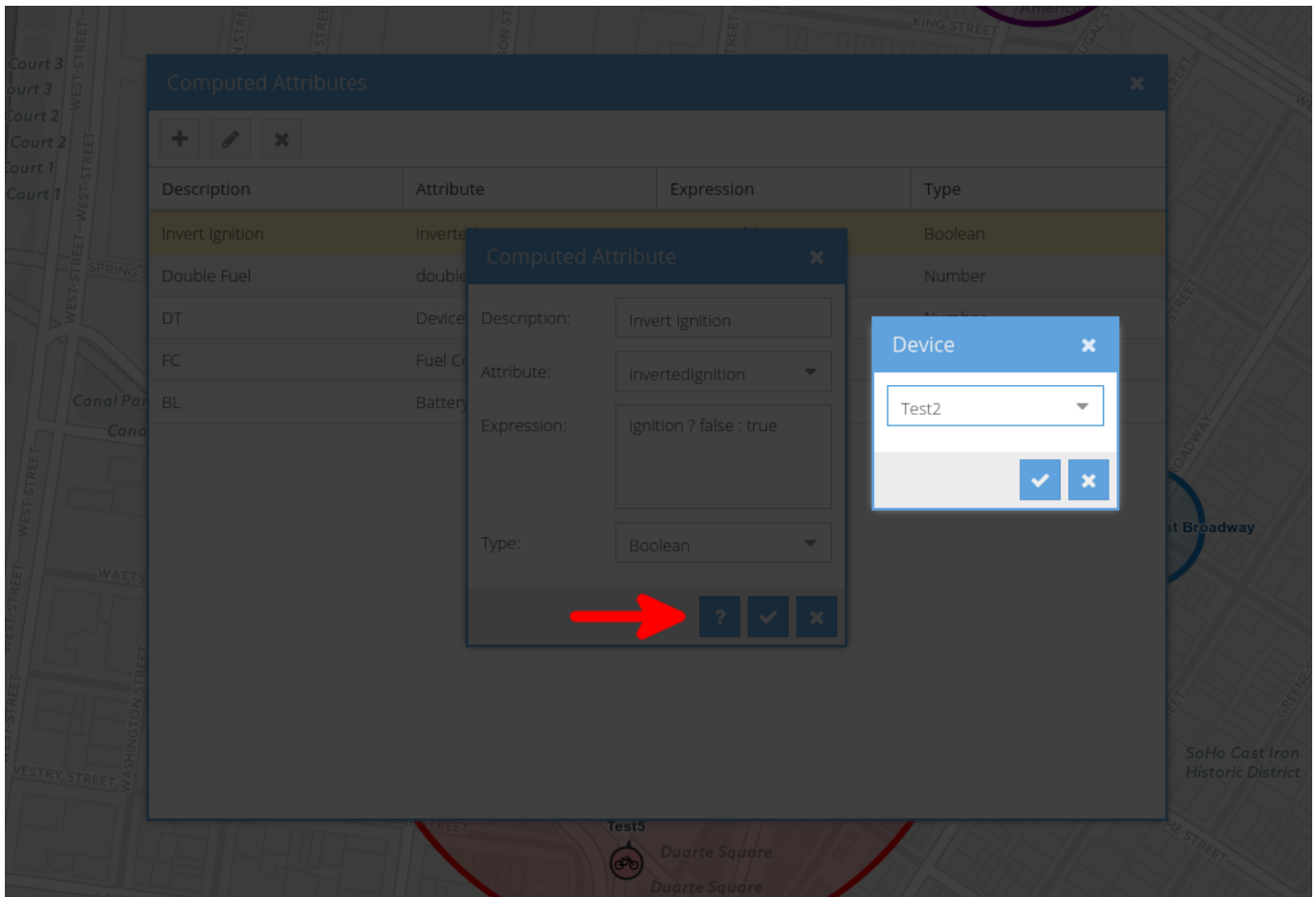
Tous les attributs de position sont également mappés en tant qu'objets primitifs (satellites, batterie, allumage, distance, etc.). L'ensemble des attributs définis est différent pour chaque périphérique et peut être différent d'une position signalée à une autre.



Le résultat vide du calcul ( **null** , mais pas la chaîne vide) ne sera pas stocké en position.

## Essai

L'expression peut être testée sur la dernière position de certains appareils.



## Recommandations

L'utilisation de variables non définies crée des messages d'avertissement dans le journal. Si vous n'êtes pas certain que le périphérique signale toujours un attribut, il est recommandé de l'inclure dans un opérateur ternaire pour vérifier si la valeur est présente. Un opérateur ternaire est un contrôle conditionnel avec des exemples pour ceci montré ci-dessous.

L'ordre dans lequel les attributs calculés sont appliqués au périphérique n'est pas défini. Il n'est donc pas recommandé d'utiliser le résultat d'un attribut calculé dans un autre attribut calculé.

## Exemples

Vous avez un appareil connecté à un système électrique du véhicule et signalez sa tension dans l'attribut "puissance", mais vous n'avez pas d'entrée d'état d'allumage séparée. Vous pouvez essayer d'utiliser l'attribut calculé suivant pour affecter une valeur à l'attribut ignition:

```
Allumage  
Puissance ? puissance > 13.2 : null  
Booléen
```

Vous avez un appareil avec quelques entrées configurables et vous avez connecté le fil d'allumage à la seconde.

Il est signalé comme attribut booléen "in2"

Allumage  
en 2 ? vrai faux  
Booléen  
ou comme 0/1

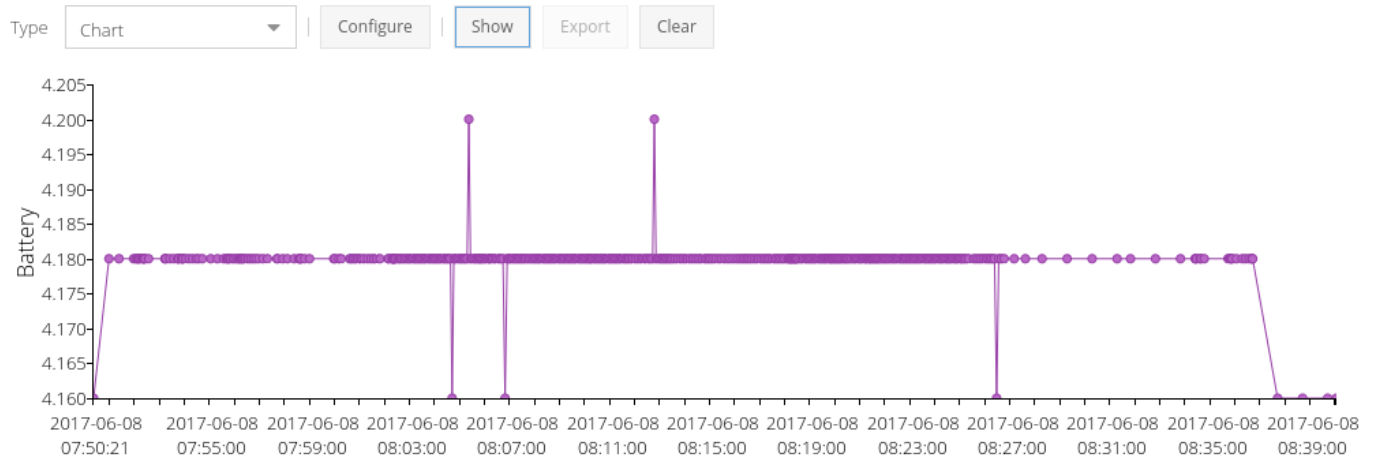
Allumage  
en 2 ? in2 == 1: faux  
Booléen  
ou en tant que second bit dans l'attribut flags

Allumage  
drapeaux? (flags & 2)! = 0: faux  
Booléen

Vous avez un appareil avec des entrées analogiques configurables et un capteur de carburant connecté au premier. Disons que l'entrée analogique a une résolution de 10 bits (0.1024) et une valeur maximale de 20 volts. Le capteur de carburant signale le reste du carburant comme une tension de 0 à 12 volts, où 0 V est vide et 12 V est un réservoir complet de 40 litres.

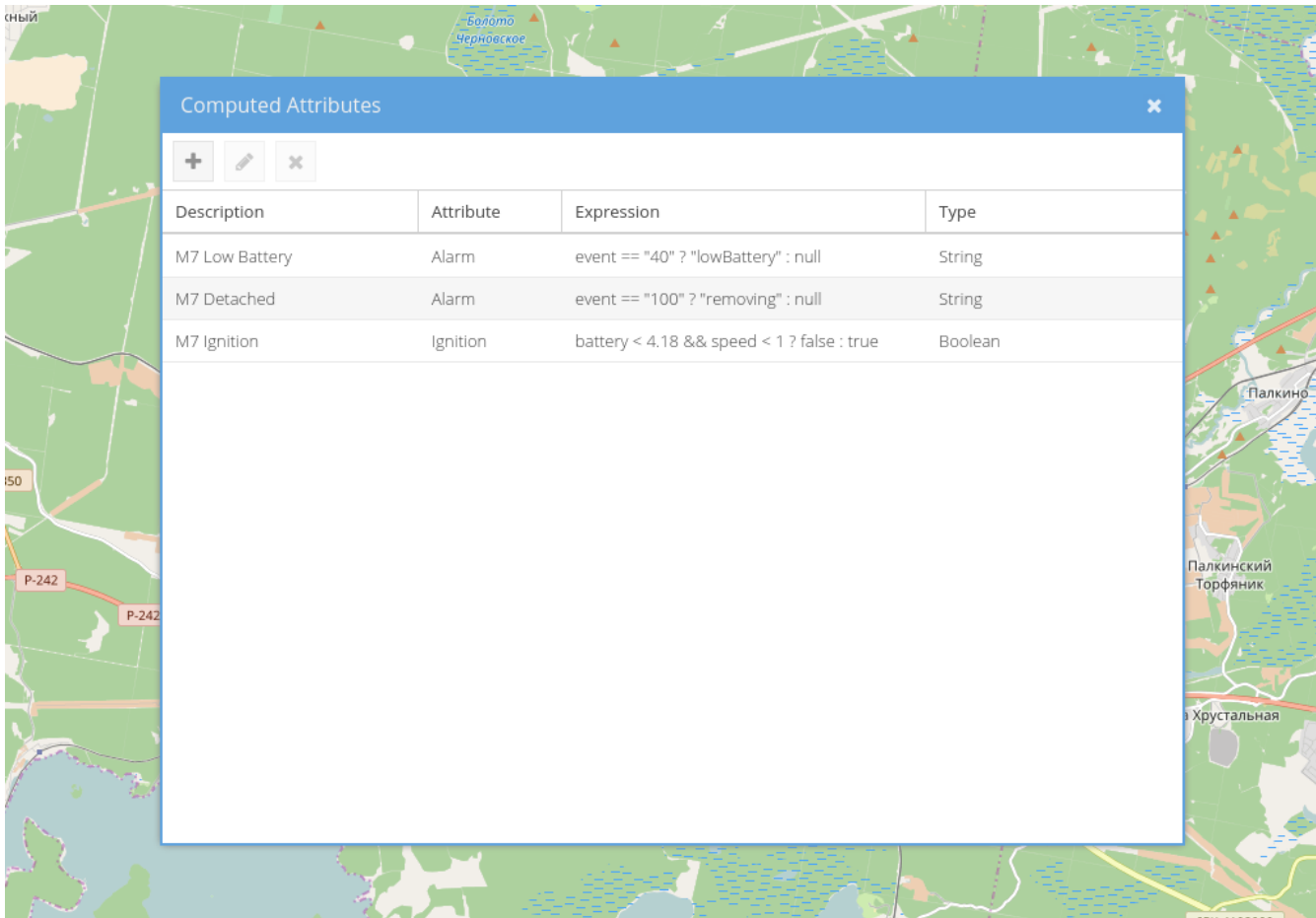
Carburant  
adc1? adc1 \* 0.065: null  
Nombre

Voici un cas non standard. Il y a un appareil qui n'a aucune entrée pour déterminer l'allumage. Il a une batterie interne, et son chargeur connecté au fil ACC à l'intérieur de la voiture. A été remarqué que l'appareil est en charge, il signale la tension de la batterie 4,18 V, si elle ne charge pas alors la tension généralement inférieure à 4,18 V. Parfois, il est fluctuant et la vitesse peut être utilisée pour une correction supplémentaire.



Allumage  
batterie <4.18 && vitesse <1? faux vrai  
Booléen

Différents dispositifs avec le protocole de *Wonderex* ont une signification différente de l'attribut d'événement, certains d'entre eux peuvent être interprétés comme des alarmes. Voici quelques exemples pour *Wonde Proud M7*:



# Evènements

Il existe 9 catégories d'évènements soutenus par GasoilIndic pour le moment

- Alarme
- Résultat de commandement
- Geofence
- Allumage
- Entretien
- Mouvement
- Excès de vitesse
- Statut
- Message texte

## Configuration

La configuration générale doit être effectuée dans le fichier de configuration *GasoilIndic.xml*

Par défaut, tous les gestionnaires d'évènements sont activés, vous pouvez désactiver certaines catégories si vous en avez besoin.

```
<Entry key = 'event.enable'> true </ entry>
<Entry key = 'event.overspeedHandler'> true </ entry>
<Entry key = 'event.motionHandler'> true </ entry>
<Entry key = 'event.geofenceHandler'> true </ entry>
<Entry key = 'event.alertHandler'> true </ entry>
<Entry key = 'event.ignitionHandler'> true </ entry>
<Entry key = 'event.statusHandler'> true </ entry>
<Entry key = 'event.maintenanceHandler'> true </ entry>
```

La catégorie de message texte est activée uniquement si le support SMS activé.

## Alarme

Ce type d'événement est généré chaque fois que le nouveau poste reçu contient *un* attribut d' *alarme* . Il existe beaucoup de types d'alarmes pris en charge par GasoilIndic.

## Résultat de commandement

GasoilIndic prend en charge les réponses sur les commandes de certains protocoles. De telles réponses sont stockées dans l' attribut *résultat* . Le serveur génère un événement si le poste contient un attribut de *résultat* .

## Geofence (périmètre virtuel)

GasoilIndic peut générer des événements si le périphérique entre ou sort de la Périmètre virtuel

## Allumage

Certains appareils peuvent signaler le statut d'allumage. GasoilIndic génère l'événement ON allumé si la position précédente contient l' *allumage de l'* attribut : la position *fausse* et la position actuelle contiennent l' *allumage de l'* attribut : *true* . GasoilIndic génère l'événement Ignition OFF si la position précédente contient l' *allumage de l'* attribut : la position *réelle* et la position actuelle contiennent l' *allumage de l'* attribut : *false*.

Il existe des protocoles qui ne signalent pas l'état de l'allumage dans chaque position. Si vous avez besoin, vous pouvez utiliser le paramètre de configuration *processing.copyAttributes* pour répartir l' attribut d' *allumage* entre les positions.

## Entretien

GasoilIndic signale intervalles de maintenance des appareils. Il existe deux attributs à configurer: *maintenance.start* et *maintenance.interval* . Ils peuvent être définis dans les attributs du périphérique, du groupe ou du serveur. GasoilIndic génère un événement chaque fois *que l'* attribut *totalDistance* passe sur *maintenance.start + maintenance.interval \* N* valeur où *N* est un nombre naturel.

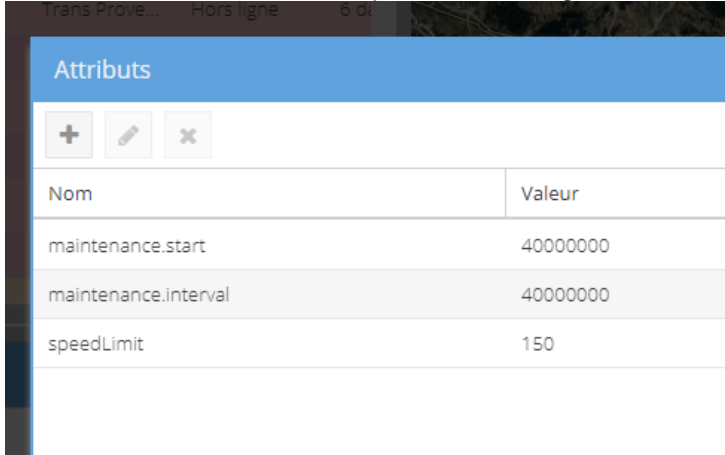
Par exemple:

Maintenance.start = 6000000, maintenance.interval = 8000000

Les événements seront générés lorsque *TotalDistance* surmonte 6000000 mètres, 14000000 mètres, 22000000 mètres, etc.

Votre serveur GasoilIndic est livré par défaut avec une révision configurée tous les 40.000 km.

Pour mettre en route le système vous pouvez saisir dans votre véhicule l'attribut Maintenance.start selon la formule suivante : km restants avant la prochaine vidange \* 1000.



Nom	Valeur
maintenance.start	40000000
maintenance.interval	40000000
speedLimit	150

## Mouvement

GasoiIndic peut générer un événement si le périphérique se déplace ou s'arrête. Fondamentalement, le serveur analyse la vitesse de la position entrante. Si la vitesse est supérieure à *event.motion.speed* Le paramètre de configuration de *seuil* (par défaut est de 0,01 noeuds), que cet appareil se déplace, si la vitesse est moins le périphérique est arrêté.

## Excès de vitesse

GasoiIndic peut générer des événements si l'appareil dépasse la vitesse. La limite de vitesse peut être définie dans l'attribution du périphérique, du groupe ou du serveur *speedLimit*.

Le paramètre de configuration *event.overspeed.notRepeat* additionnel change le comportement, si le véritable événement sera généré une fois au début de la «période de survitesse», si le faux événement est généré sur chaque position de survitesse reçue.

## Statut

Le serveur peut générer un événement lorsque l'état de l'appareil change en ligne / hors ligne / inconnu.

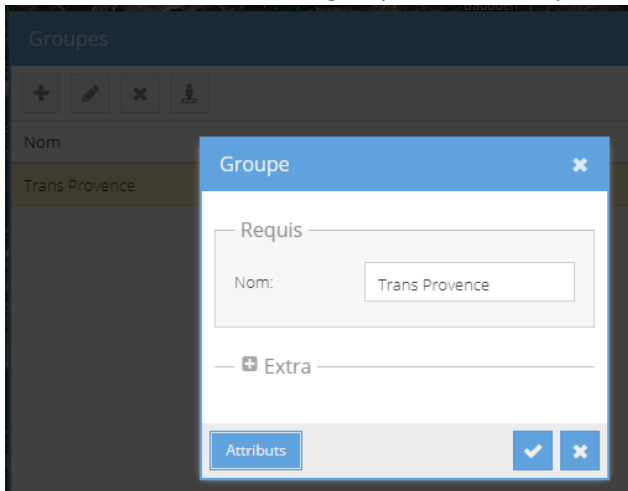
## Message texte

Cet événement est généré lorsque le message SMS reçu du périphérique.

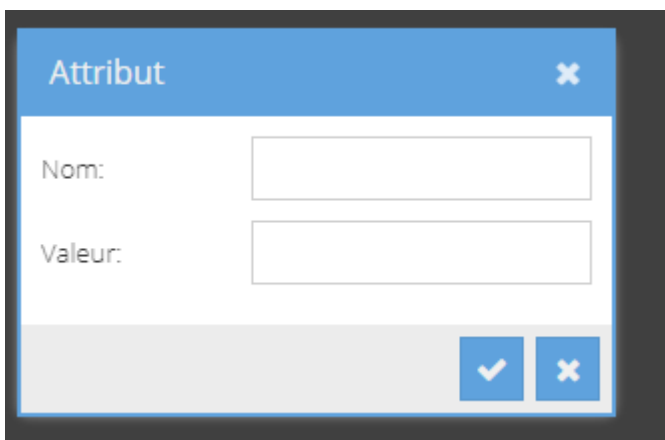
## Astuces

Pour éviter la saisie fastidieuse dans chaque véhicule créez des groupes par catégorie de véhicule. Exemple : camions et VUL. Si vous avez des intervalles de vidanges différents vous pouvez créer des groupes par modèle de véhicule

Au niveau des attributs du groupe accessibles par >roudentée>groupes>clicquer sur le groupe>crayon>attributs



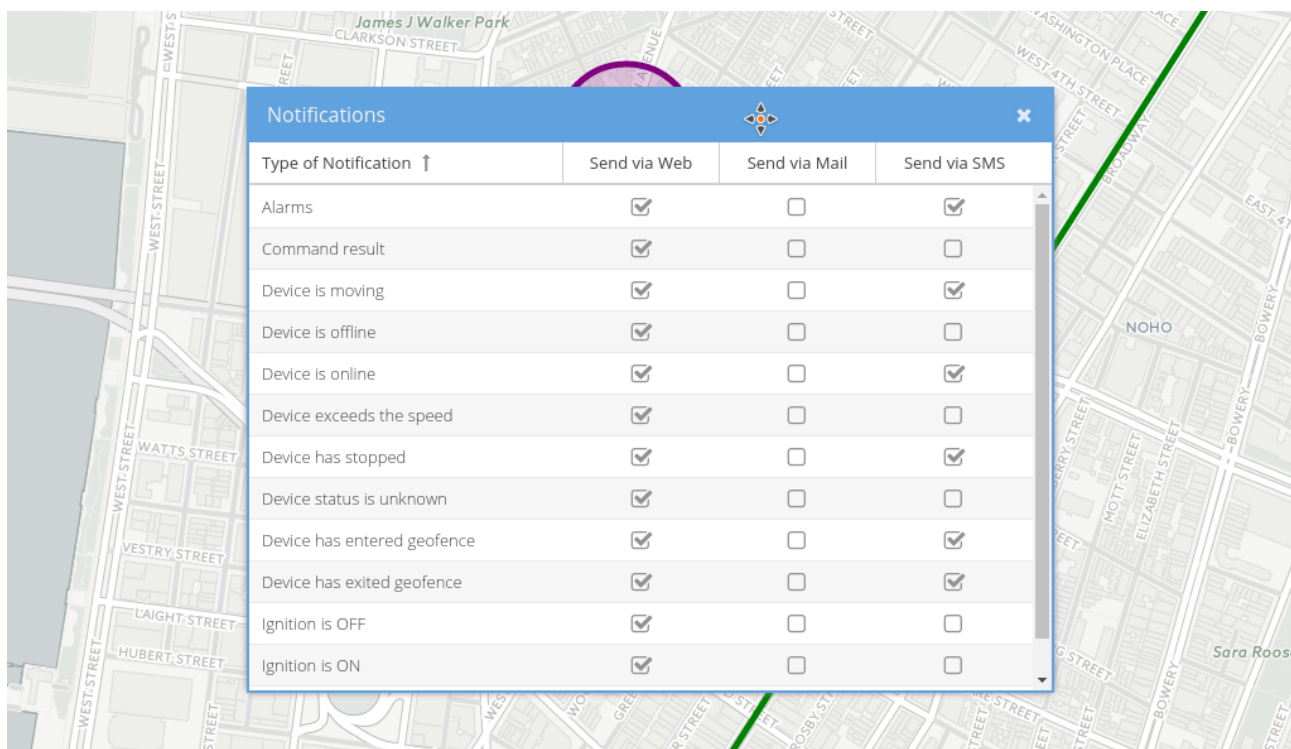
Appuyez sur + dans attributs



Attribut	Groupe Camions	Groupe VUL	Véhicule
SpeedLimit	90	150	
maintenance.interval	40000000	60000000	
maintenance.start			Ex : vidange dans 5500km saisir 5500000 ; ce paramètre ne sert qu'une fois. Par la suite le paramètre maintenance.interval s'applique

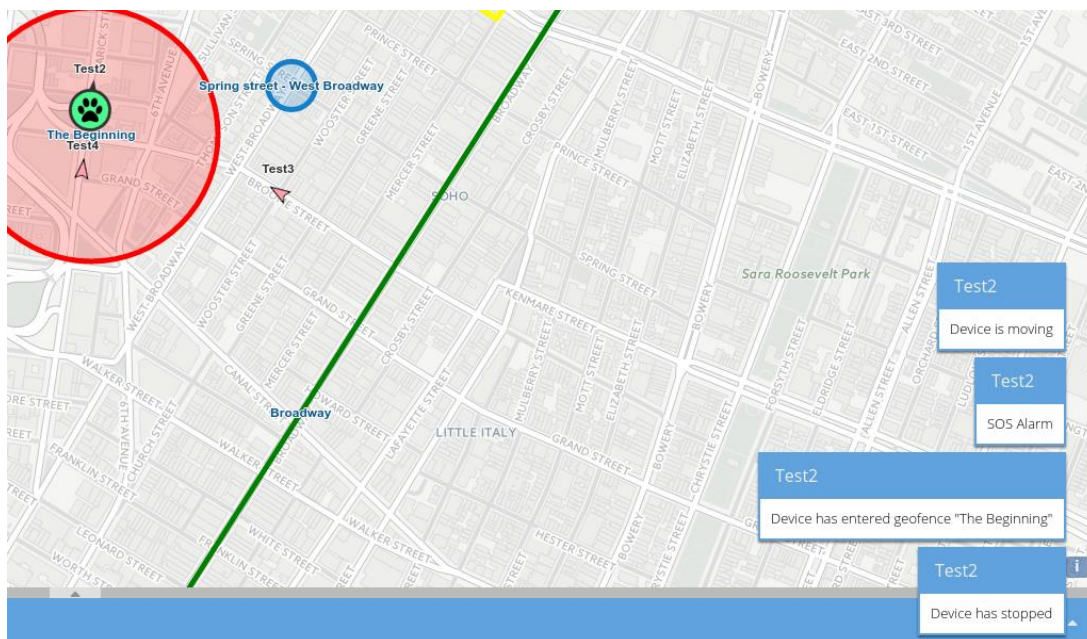
# Notifications

Actuellement, il existe trois canaux pour informer l'utilisateur des évènements.

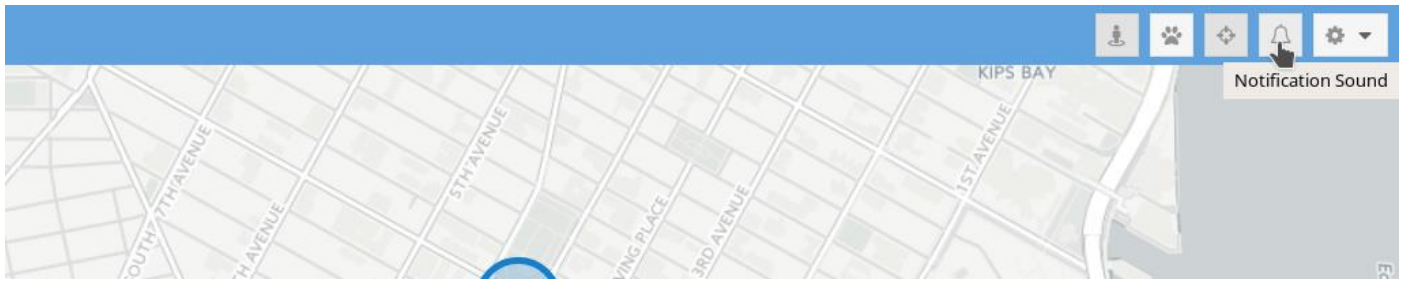


## Web

La notification Web est un simple pop-up dans l'interface Web ou l'application mobile.



Les notifications Web sont livrées instantanément et sans aucun retard. Il est possible d'activer le son pour les notifications pour attirer l'attention de l'utilisateur.



## Email

Il existe deux façons de configurer les notifications par e-mail:

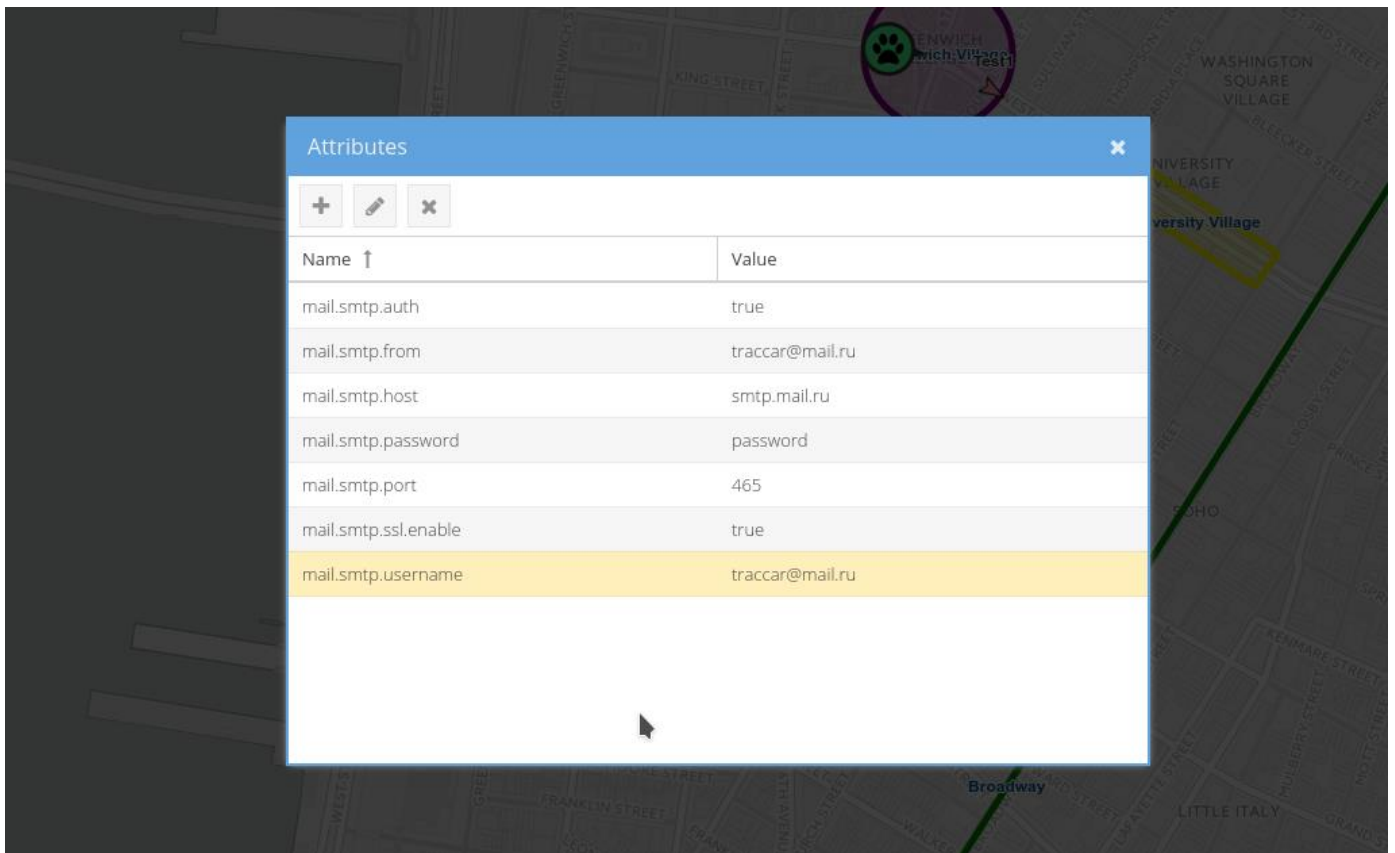
- Paramètres à l'échelle du serveur dans le fichier de configuration du serveur (fait par gasoilIndic)
- Configuration par utilisateur pouvant être effectuée dans les attributs utilisateur

Conseils:

- Certains serveurs SMTP nécessitent le champ "De" même si l'autorisation est utilisée. Vous devez définir le paramètre *mail.smtp.from* pour cela.
- Si vous souhaitez utiliser le service Gmail, vous devez générer un mot de passe d'application ou autoriser des applications moins sécurisées dans les paramètres du compte Gmail.

Exemples:

Utiliser SSL par utilisateur:





## SMS

Vous avez besoin d'un service SMPP pour activer les notifications SMS dans gasoilIndic.

Vous devez avoir accès à un serveur SMPP. La plupart des principaux fournisseurs de services mobiles ont des serveurs SMPP. Vous pouvez également installer votre propre serveur propriétaire ou open source pour envoyer des SMS via un modem ou un téléphone mobile.

Il y a quelques paramètres de configuration requis pour les notifications par SMS. Tous les paramètres possibles sont répertoriés dans [la documentation du fichier de configuration](#) (voir *sms.smpp.\* Parameters* ).

Conseils:

- L'utilisateur doit avoir correctement configuré le champ **Téléphone en** fonction du plan de numéro de serveur SMPP (adresse de destination TON et NPI).
- Le *sms.smpp.notificationsCharset* doit correspondre à *sms.smpp.notificationsDataCoding* . Ces paramètres doivent être fournis par le fournisseur de service SMPP.
- Certains fournisseurs ne livreront pas de SMS avec *sourceAddress* vide sans aucune erreur.

Exemples:

```
<entry key = 'sms.smpp.enable'> true </ entry>
<entry key = 'sms.smpp.host'> smpp.example.com </ entry>
<entry key = 'sms.smpp.port'> 2345 </ entry>
<entry key = 'sms.smpp.username'> systemId </ entry>
<entry key = 'sms.smpp.password'> mot de passe </ entry>
<entry key = ' sms.smpp.notificationsCharset ' > GSM </ entry>
<entry key = ' sms.smpp.notificationsDataCoding ' > 0 </ entry>
<entry key = 'sms.smpp.sourceAddress'> + 79000000000 </ entry>
```

## Modèles

GasoilIndic utilise Velocity Engine pour les modèles de notification par e-mail et SMS ( [Guide de l'utilisateur Velocity](#) ).

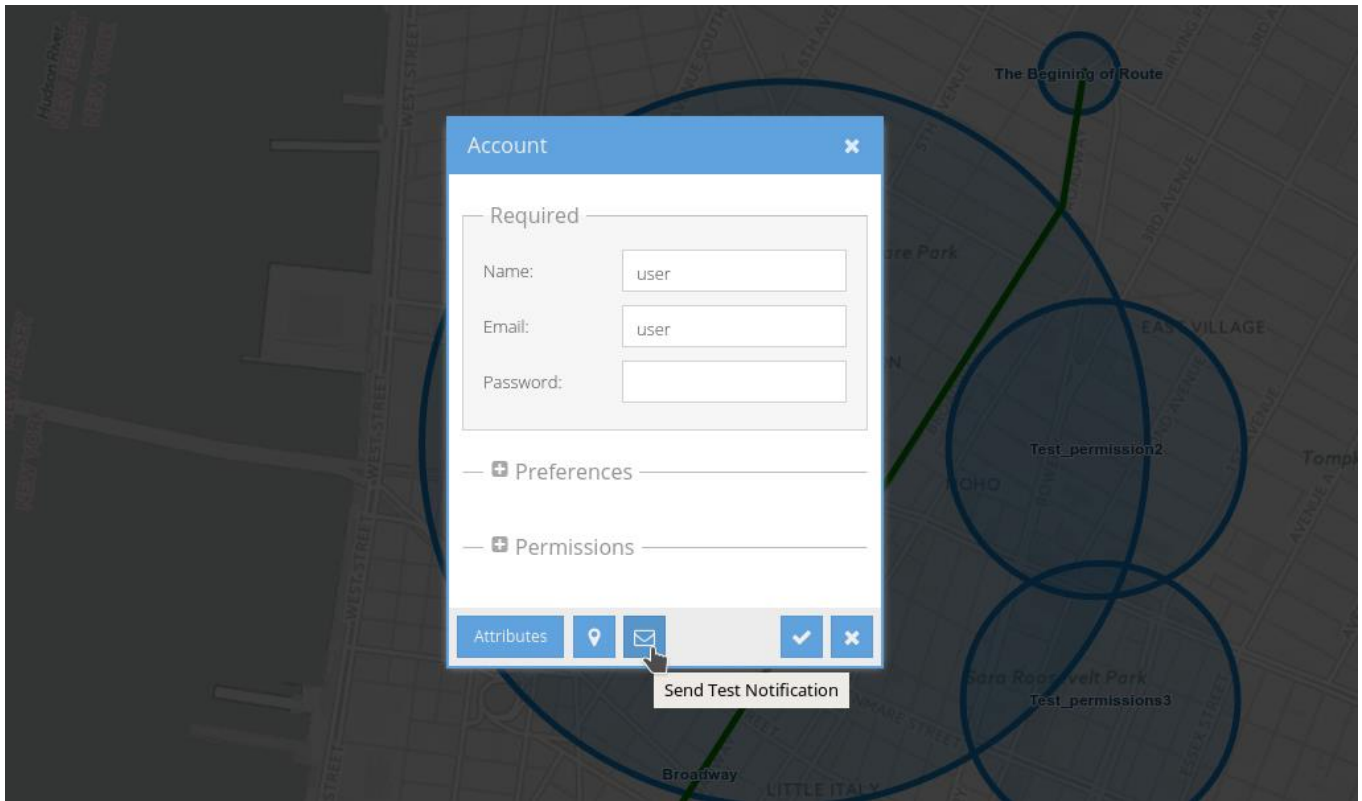
Les modèles peuvent être facilement ajustés à vos besoins ou traduits.

Vous n'avez pas besoin de configurer quoi que ce soit par défaut, mais si vous le souhaitez, vous pouvez modifier le dossier racine des modèles, *les* sous-dossiers *mail* et *sms* .

Les fichiers Templates (\* .vm) doivent être en codage UTF-8.

## Essai

Vous pouvez tester les notifications par e-mail et par SMS dans la boîte de dialogue de votre compte:



# Mouvement, voyages et arrêts

## Configuration

Les paramètres de configuration suivants peuvent être ajustés:

- *report.trip.minimalTripDuration* - Les déclenchements de durée inférieure à la durée minimale et de distance minimale sont ignorés. 300 secondes et 500 mètres sont par défaut.
- *report.trip.minimalTripDistance* - Les déclenchements de durée inférieure à la durée minimale et de distance minimale sont ignorés. 300 secondes et 500 mètres sont par défaut.
- *report.trip.minimalParkingDuration* - Le stationnement pour une durée inférieure à la durée minimale n'est pas détecté comme arrêt. Par défaut 300 secondes.
- *report.trip.minimalNoDataDuration* - Les écarts dans les positions signalées plus longues que la valeur sont considérés comme des arrêts. Par défaut 3600 secondes.
- *report.trip.useIgnition* - Force l'interrupteur à l'état d'arrêt si l'allumage est signalé et OFF. Par défaut faux.
- *status.updateDeviceState* - Force la vérification d'état supplémentaire lorsque l'état du périphérique passe à "offline" ou "unknown". Par défaut faux.

## Attribut de mouvement

Il a été introduit pour standardiser la façon dont le GasoilIndic gère le mouvement du périphérique. Certains périphériques signalent cet attribut directement. Pour les autres appareils, il est automatiquement calculé en fonction du paramètre de vitesse et de *vitesseThreshold*. Il peut également être corrigé en utilisant des attributs calculés.

## Détection de mouvement

La détection de mouvement est devenue plus complexe, maintenant c'est l'état du périphérique virtuel. GasoilIndic analyse le débit des positions et change l'état de mouvement en fonction de la configuration. Le commutateur GasoilIndic passe de «arrêté» à «en mouvement» si le dispositif signale «motion = true» plus que *minimalTripDuration* secondes ou distance déclenchée plus que *minimalTripDistance* mètres. GasoilIndic passe de «en mouvement» à «arrêté» si le dispositif signale «motion = false» plus que *minimalParkingDuration* secondes ou *useIgnition* enabled et l'allumage est OFF. Seules les périodes continues peuvent changer d'état, toutes les fluctuations réinitialisent la détection.

La vérification de la dernière chance peut être appliquée lorsque le périphérique passe à l'état "hors ligne" ou "inconnu" si le paramètre *status.updateDeviceState* est activé. Peut être utile si l'appareil dort plus vite que *minimalParkingDuration* ou que la connexion n'est pas très stable.

## Voyages et arrêts

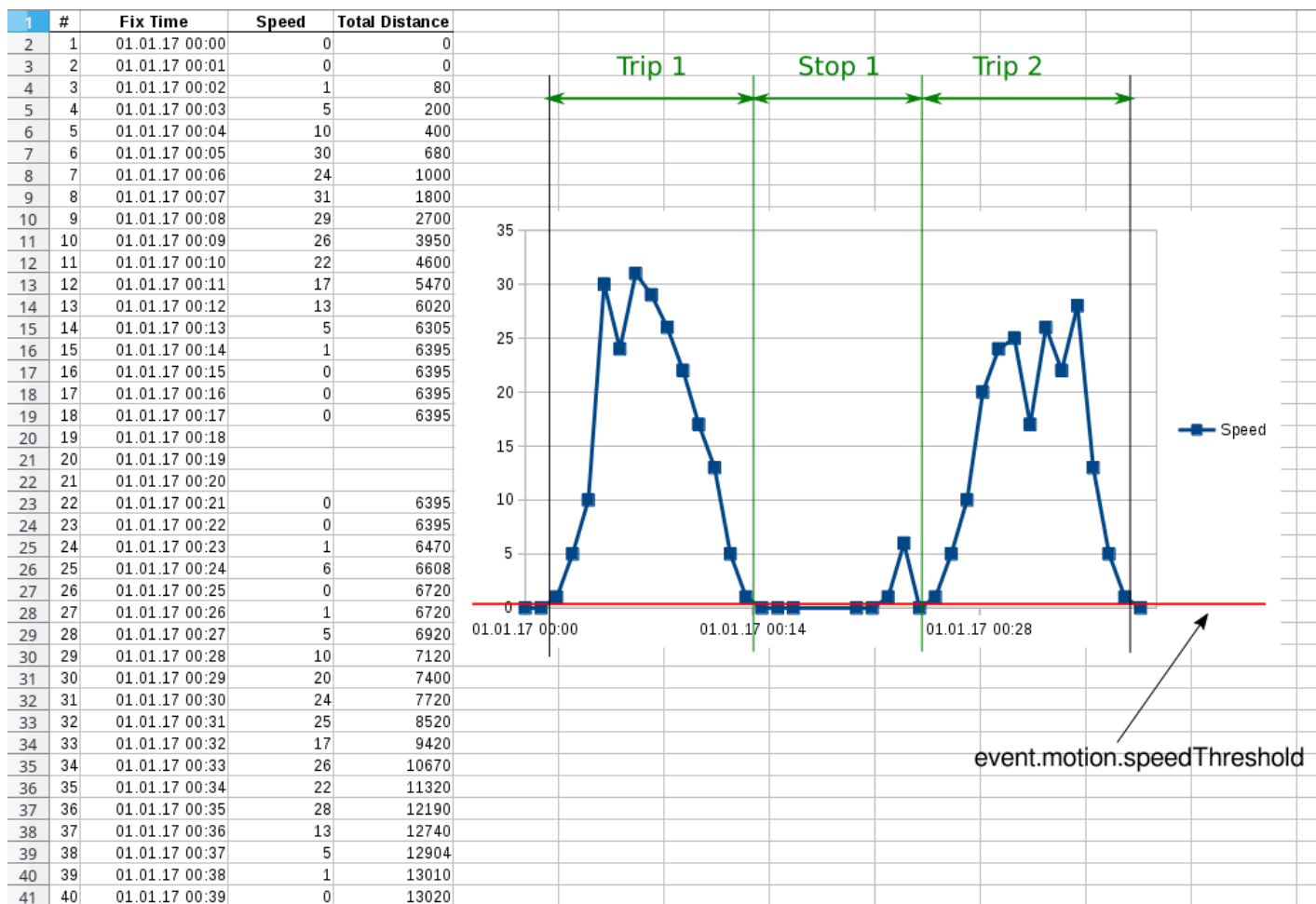
GasoilIndic fournit deux types de rapports avancés Trips et Stops. Il utilise le même algorithme de détection de mouvement pour déterminer les déplacements et les arrêts. L'algorithme utilise les paramètres suivants pour vérifier si le périphérique était en mouvement ou arrêté:

- Valeur de l'attribut "motion"
- Comparer directement la vitesse au paramètre de configuration *event.motion.speedThreshold* (pour la compatibilité ascendante avec les anciennes données qui n'ont pas d'attribut "motion")
- Détecter les écarts entre les positions signalées et les traiter comme une période de stationnement

## Exemples

Voici deux exemples pour illustrer comment cela fonctionne.

Le premier montre comment la plupart des appareils rapportent. Les appareils qui ont une batterie interne ou qui sont connectés à l'alimentation du véhicule tout le temps, mais ils peuvent passer en mode veille après un certain temps (rangée n ° 19-21) s'il n'y a pas de mouvement.

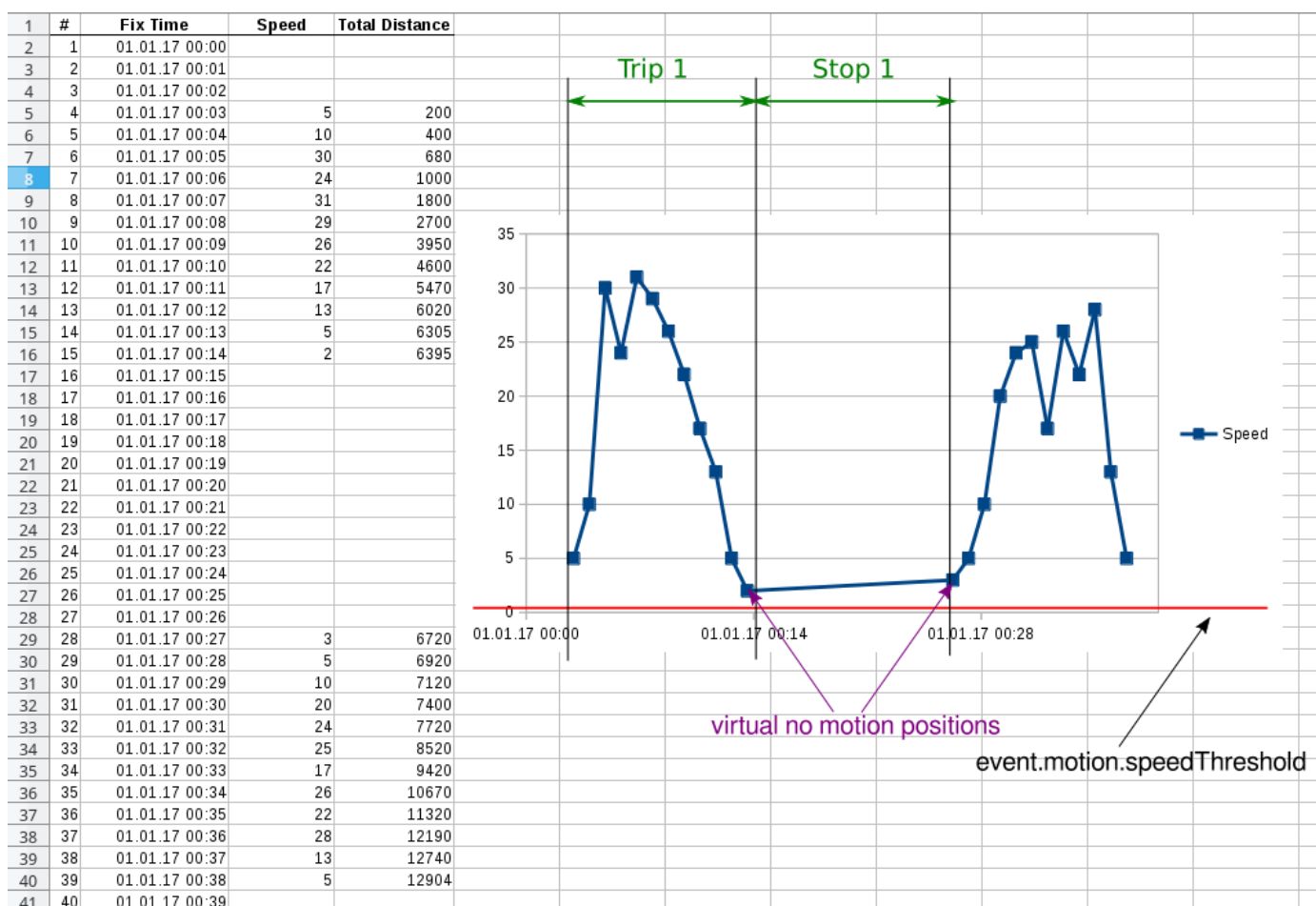


Le déclenchement 1 a été détecté correctement, car la période a démarré à partir de la vitesse zéro (initialisée comme arrêtée), la distance est supérieure à 500 mètres par défaut ou la durée supérieure à 5 minutes, et elle est suivie d'un arrêt plus long que *minimalParkingDuration*.

L'arrêt 1 a été détecté car sa durée est supérieure à la durée *minimale* de *ParaphageDurée* et la vitesse est proche de zéro.

Le déclenchement 2 également détecté correctement à partir de la rangée 27, rangée 24-25, est ignoré comme fluctuation. Les paramètres sont plus que minimaux, et il a commencé et suivi par des positions à vitesse nulle.

Le deuxième exemple illustre le cas où l'appareil n'a pas de batterie interne et n'est alimenté que lorsque le contact est sur ON. De tels appareils démarrent toujours à froid et ont un retard dans la fixation GPS. Par conséquent, de tels appareils commencent à générer des rapports avec une vitesse bien supérieure à zéro. Il est impossible d'utiliser le même algorithme que dans le premier exemple, donc une logique supplémentaire a été introduite. Les intervalles entre les intervalles de rapport sont détectés comme des arrêts.



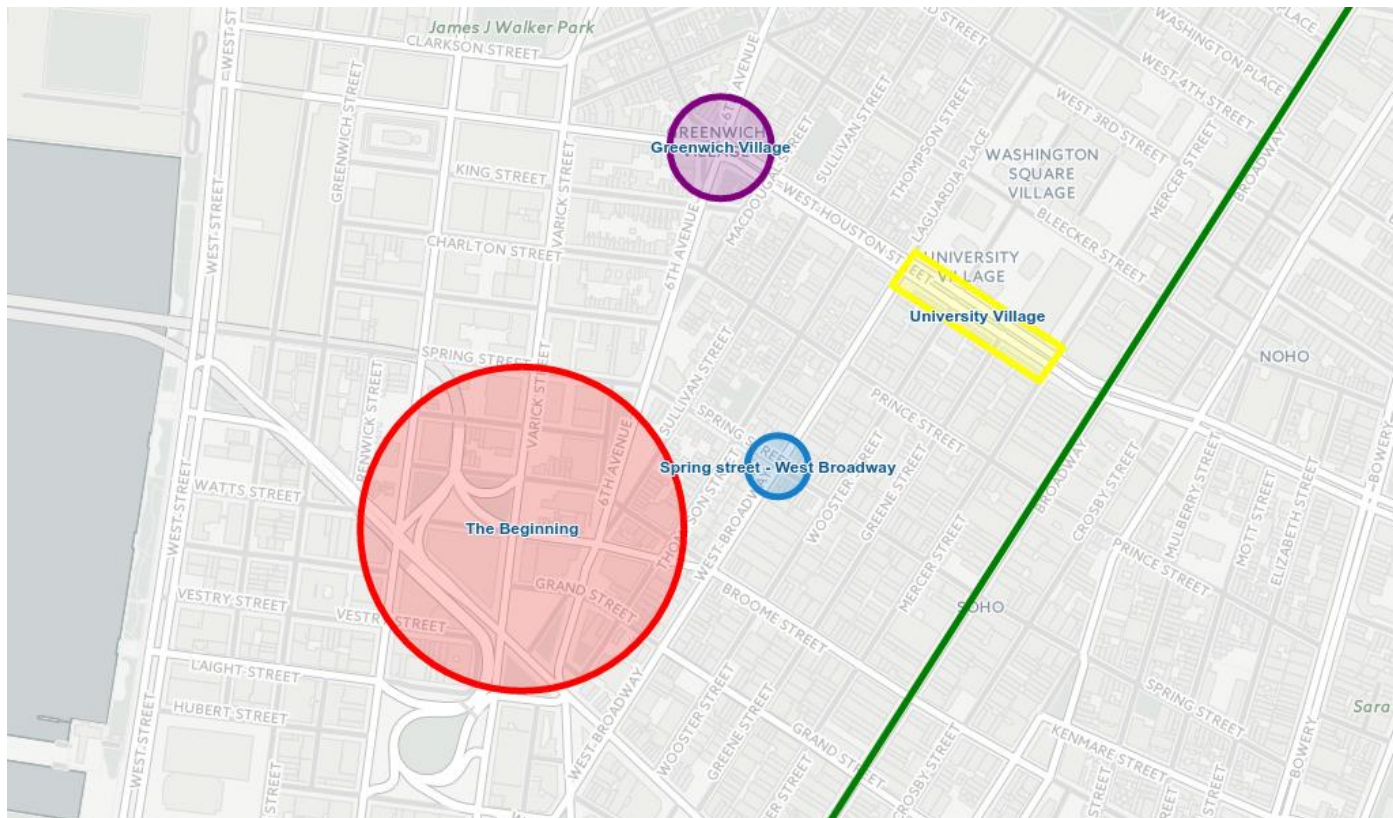
Le paramètre *report.trip.minimalNoDataDuration* est défini sur 600 (10 minutes). Vous pouvez voir que la vitesse n'est jamais inférieure à *speedThreshold*, mais l'écart (ligne 15 - ligne 28) est supérieur à 10 minutes. Il est interprété comme un arrêt. Le déclenchement précédent est détecté correctement. La période de mouvement suivante n'est pas détectée comme un déclenchement car l'algorithme ne peut pas déterminer quand il se termine.

# Calendriers

Les calendriers peuvent être liés à des Périmètre virtuels. GasoillIndic générera des événements d'entrée et de sortie selon le calendrier.

## Trucs et astuces

- La distance autour de la géologie de la polyligne lorsque le périphérique considéré "à l'intérieur de la géofence" peut être configurée avec un paramètre de configuration *geofence.polylineDistance*, 25 mètres par défaut.
- La couleur de géofence sur la carte pour un client Web par défaut peut être définie dans sa *couleur d'*attribut. Toutes les couleurs HTML sont acceptées.



- Si vous avez besoin d'un dispositif de contrôle qui se déplace le long d'une route, vous pouvez utiliser la géologie des polygones. De plus, si vous avez besoin de contrôle lorsque le périphérique a démarré et mis fin à la route, vous pouvez ajouter d'autres fonctionnalités au début et à la fin.

