



PROJET MOBIMART TRAVEL PLANNER

MANUEL ADMINISTRATEUR VISIONNEUSE DE CARTE

15/11/2021 - Cagliari



Numéro de projet	168
Acronyme	MOBIMART
Titre du projet	Mobilité intelligente mer terre
Début/fin du projet	01.04.2018- 31.10.2021
Durée	39 mois + 120 jours

Composant	T
Activités auxquelles le produit se rapporte	T4.1 - Travel planner
Titre du produit	T4.1.2 - Planificateur de voyage régional "Voyagez avec nous: la région en un clic"
Stage de référence	
Période de référence (début/fin)	

Auteur	Région Sardaigne
Version	1
Date	15/11/2021
Responsable de la validation	
Date de révision	
Résumé des modifications	
Changements d'auteur	



Index

INTRODUCTION	p. 1
PROFILS	p. 2
CALCUL D'ITINÉRAIRE	p. 4
TABLE DES MATIÈRES	p. 6
AJOUTER DES CALQUES	p. 8
MENU REQUÊTE	p. 10
PRESSER	p. 11
INFORMATIONS CONTEXTUELLES	p. 12
GÉOSERVEUR	p. 13
CRÉATION D'UN ESPACE DE TRAVAIL	p. 13
CRÉATION D'UN STORET	p. 14
CRÉATION D'UN NOUVEAU CALQUE	p. 1 à 5
AJOUT D'UN STYLE AU CALQUE NOUVELLEMENT CRÉÉ	p. 26
VÉRIFICATION DE LA COUCHE CRÉÉE À L'AIDE DE L'APERÇU ULTÉRIEUR	p. 17
FICHIERS DE CONFIGURATION	p. 18

WIDGET «CALCUL DU TAUX»	p. 38
FONCTIONS BOUTON «CALCULER»	p. 40
FONCTIONS BOUTON «RÉINITIALISER»	p. 42
FONCTIONS BOUTON «AVERTISSEMENTS»	p. 43
FONCTION «VOIR SIGNIFIE SUR LA CARTE»	p. 44

INTRODUCTION

Ce document s'adresse aux utilisateurs qui accèdent aux fonctionnalités de la « visionneuse cartographique » (qui se sont déjà connectés en tant qu'utilisateur administrateur). Ces fonctionnalités sont disponibles dans le nouveau portail «Sardegna Mobilità» en accédant à la section «Se déplacer en Sardaigne» puis «Calculer l'itinéraire» ou directement depuis la page d'accueil en activant la fonction « Calculer votre itinéraire ».

Il y a aussi les fonctionnalités «Calcul du tarif des bus de banlieue» et «Voir le véhicule sur *la carte*».

PROFILS

Dans la visionneuse, deux types de profilage sont gérés. le tableau suivant met en évidence l'utilisateur administrateur

Matrice de profil/fonctionnalité	
Profil	Caractéristique
AUTHENTIFIÉ (Administrateur)	Calcul d'itinéraire Fenêtre contextuelle d'information Table des matières Ajouter un calque Menu Requête Presser Calcul du tarif des autobus de banlieue Voir le support sur la carte

En particulier, ce type d'utilisateur aura différentes possibilités de navigation au sein de la visionneuse cartographique, dont la navigabilité à l'intérieur s'effectue grâce à l'utilisation des widgets indiqués dans la figure.

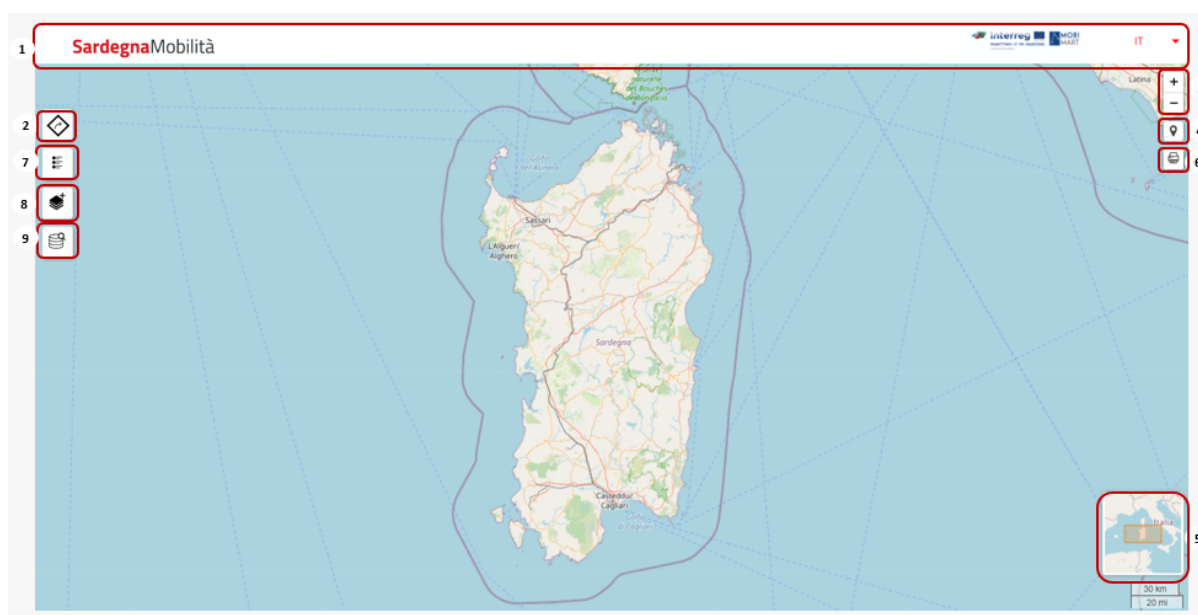


Figure 1 Widget Du portail Sardaigne

Les fonctionnalités disponibles pour l'utilisateur administrateur sont les suivantes :

1. En-tête : contient le nom du portail, le logo et la possibilité de sélectionner la langue ;
2. Calculer l'itinéraire: menu dans lequel vous pouvez calculer un itinéraire en entrant un point de départ et un point d'arrivée;
3. Bouton pour zoomer sur la carte;

4. Bouton de géolocalisation;
5. Minicarte;
6. Composant d'impression avec lequel l'utilisateur peut ouvrir l'aperçu avant impression et, dans le cas, imprimer toutes les entités actives sur la carte.

Les fonctionnalités disponibles uniquement pour les utilisateurs authentifiés sont les suivantes :

7. T.O.C : menu de la Table des matières dans lequel il est possible de gérer par défaut toutes les couches déjà présentes
8. Ajouter une couche : menu dans lequel vous pouvez ajouter des couches à la fois via l'URL et le fichier
9. Requête : menu dans lequel vous pouvez interroger les calques et filtrer les recherches, puis les exporter au format csv.

les fonctionnalités suivantes sont répertoriées

CALCUL D'ITINÉRAIRE

Le menu de calcul d'itinéraire, comme indiqué ci-dessus, est visible par tous les types d'utilisateurs.

Sardegna mobilità offre la possibilité de calculer un itinéraire possible grâce à une section spéciale dans laquelle il sera possible de sélectionner un point de départ et un point d'arrivée.

En outre, vous pouvez calculer la durée du voyage en fonction des moyens qui seront sélectionnés parmi les éléments suivants:

- transport en commun
- avion
- train
- bicyclette
- à pied.

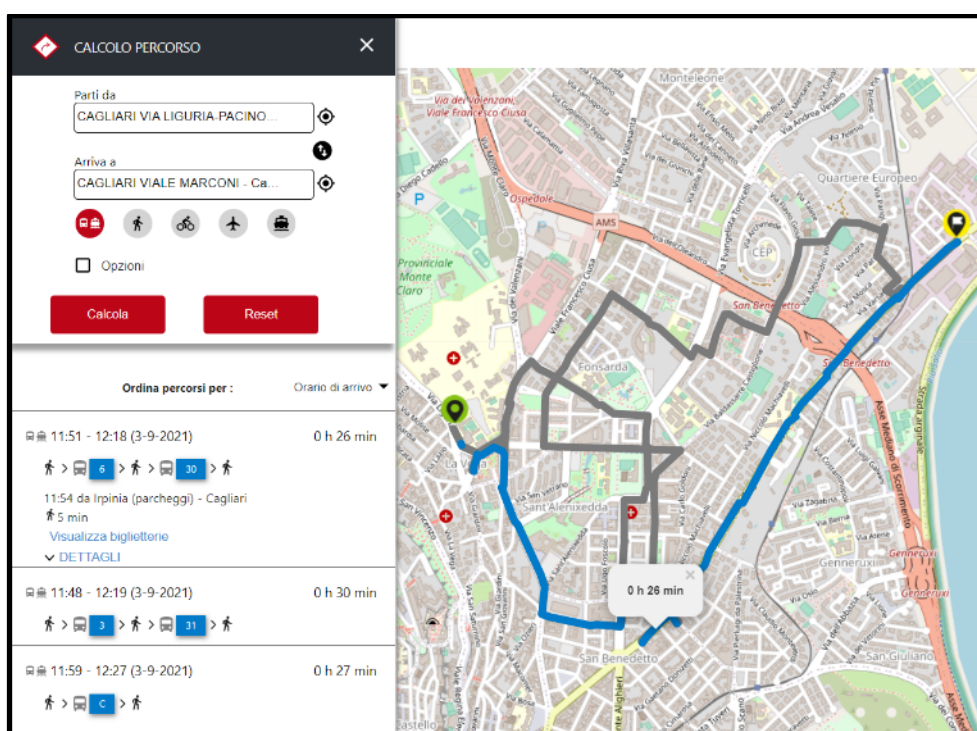


Figure 2 Calcul de l'itinéraire

En sélectionnant le drapeau « Options », vous pouvez sélectionner la date de départ et d'arrivée et éventuellement la modifier.

Une fois le calcul effectué, le système génère un maximum de trois itinéraires, qui peuvent être ordonnés (via un menu déroulant), en utilisant les informations suivantes:

- Heure d'arrivée
- Heure de départ
- Itinéraire le plus rapide
- Étirement mineur à pied
- Celui qui a le moins de changements

De plus, dans cette section, en cliquant sur le bouton « Détails », vous pouvez consulter l'itinéraire à suivre avec plus de détails que tout changement (par exemple, tram, bus, train) afin de vous rendre à votre destination. L'image montrée est un exemple de calcul d'itinéraire à pied et en transports en commun

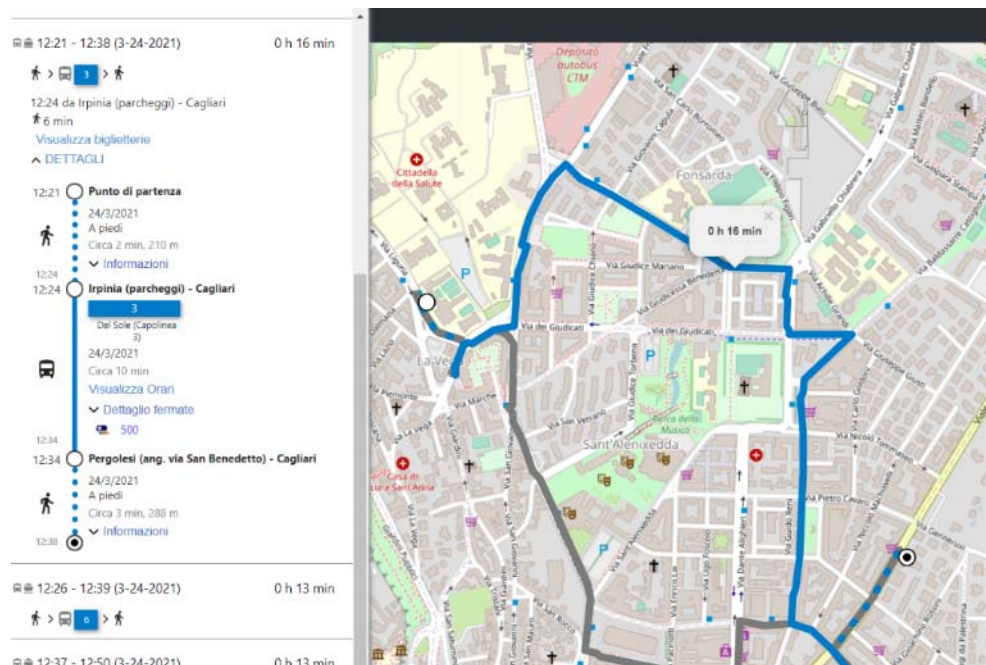


Figure 3 Exemple de calcul d'itinéraire

TABLE DES MATIÈRES

Le T.O.C ne peut être consulté que par l'utilisateur administrateur et l'utilisateur de l'entreprise.

Le T.O.C s'affiche en haut à gauche de la visionneuse de carte, sous le menu Calcul d'itinéraire.

Une fois que le T.O.C contient la liste de tous les services et couches disponibles qui peuvent être activés ou désactivés en appuyant sur la case à cocher et donc affichés ou non sur la carte.

Les services disponibles par défaut seront 3 :

- Transport en commun
- Zonage
- Orthophoto.

Le service de transport public contient les couches suivantes:

- Billetterie
- Arrêts TPL,
- Parkings d'autopartage,
- Aéroports
- Ports
- Stations
- Stations de métro.

Le service de zonage contient les couches suivantes :

- Zonage centroïde,
- Zonage multipolygone
- Limites administratives.

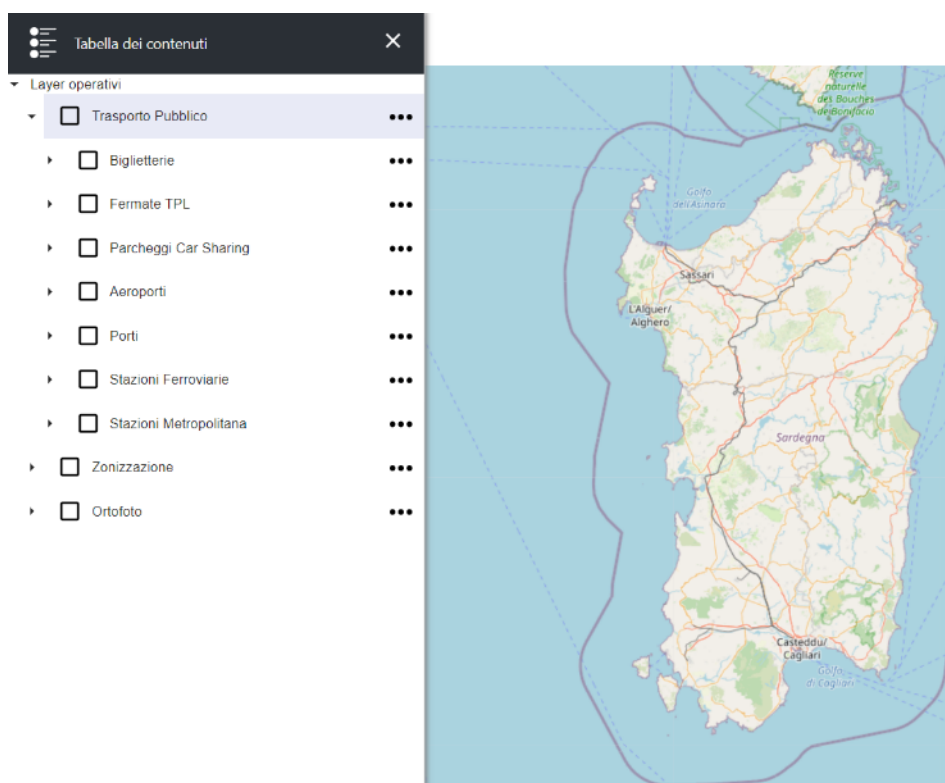


Figure 4 Couches opérationnelles

Grâce au menu qui s'ouvre en cliquant sur les trois points à droite de chaque couche, l'utilisateur a la possibilité de :

- Zoom avant sur le calque
- Déplacer le calque dans l'ordre de la liste dans le menu latéral
- Couches superposées
- Modifier l'opacité d'un calque
- Afficher le code XML de la couche
- Ouvrez le menu Requête avec le calque déjà sélectionné

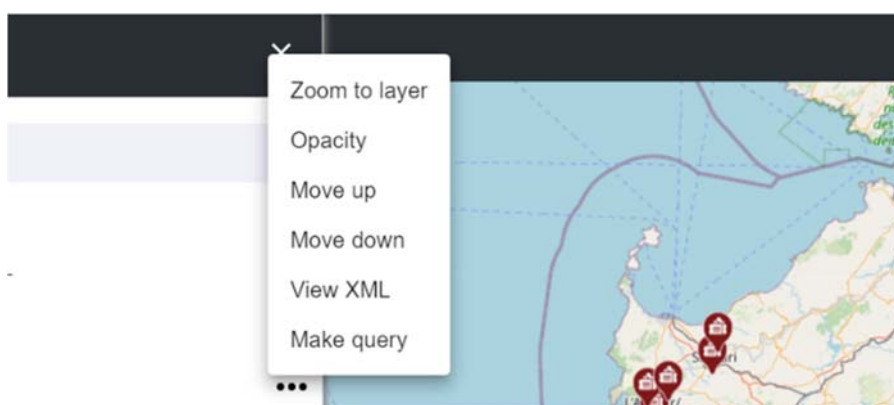


Figure 5 Fonctionnalités de base

AJOUTER UN CALQUE

Le menu «Ajouter une couche» ne peut être utilisé que par l'utilisateur administrateur et l'utilisateur de l'entreprise

En ouvrant le menu approprié, l'utilisateur peut ajouter les couches via des fichiers ou via une URL.

Vous pouvez télécharger différents types de fichiers (shapefile, KML, CSV, KMZ et geojson) via le menu qui peut être ouvert en cliquant sur l'icône « Ajouter » (+).

Si le fichier est un fichier de formes, le format doit être d'.zip format, comme indiqué dans l'alerte.

En appuyant sur « Charger », vous ajoutez ensuite le service/couche que vous chargez sur la carte

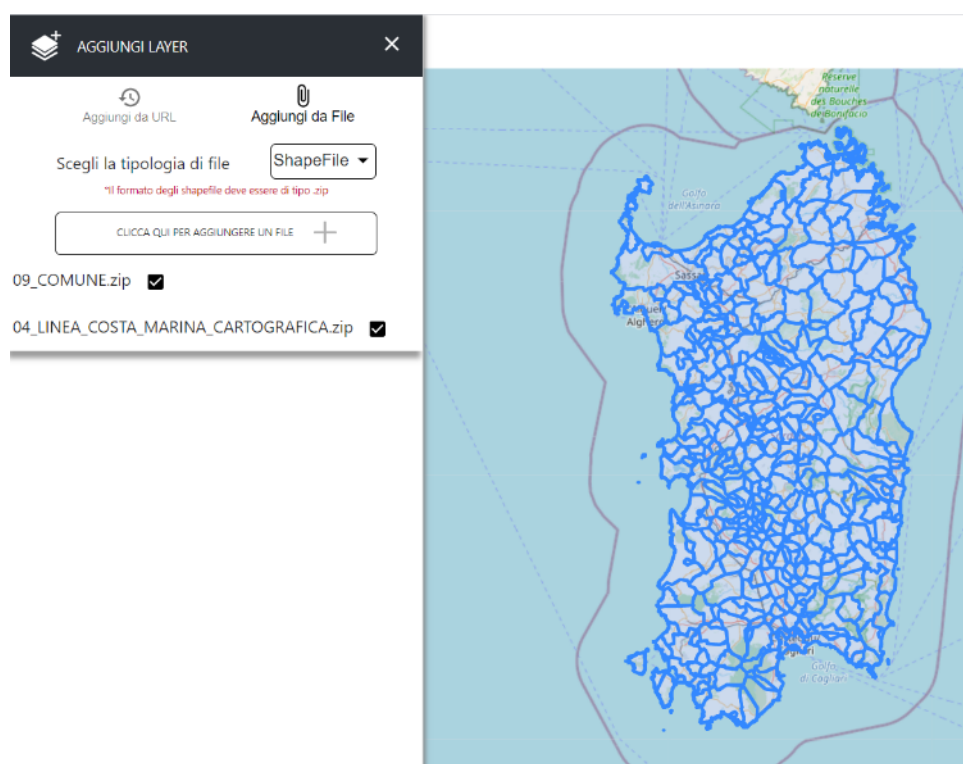


Figure 6 Boîte pour ajouter un calque

Pour ajouter une couche à partir de l'URL, vous devez charger l'URL du service qui contient la liste des couches.

Une fois la liste chargée, en bas du menu latéral, grâce au bouton approprié situé à droite de chaque couche, l'utilisateur peut visualiser ou non les couches sur la carte.

Appuyer sur le bouton « Réinitialiser » supprime à la fois la liste des couches dans le menu et les couches actives sur la carte.

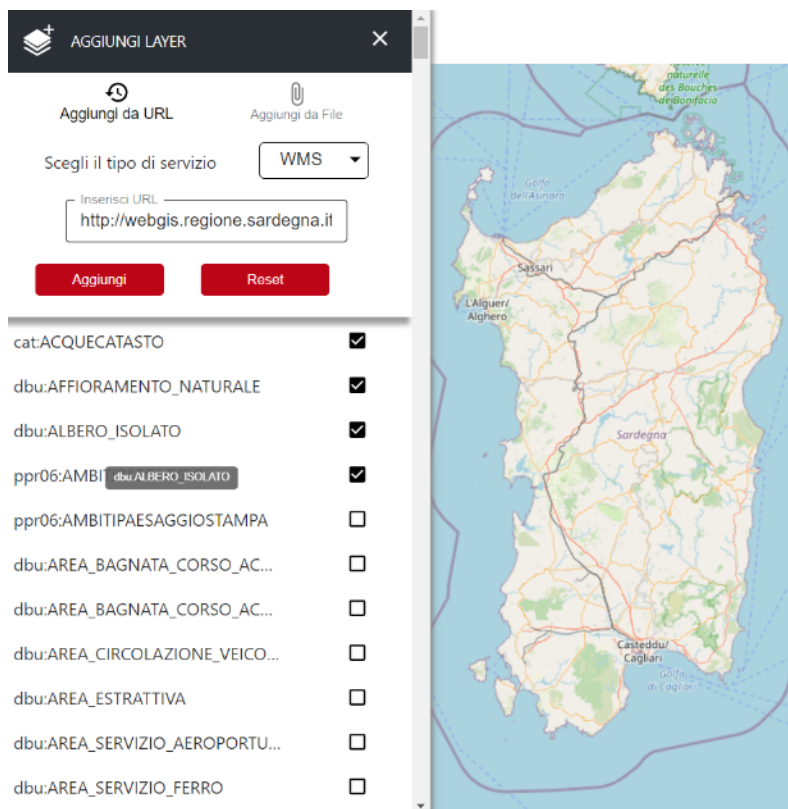
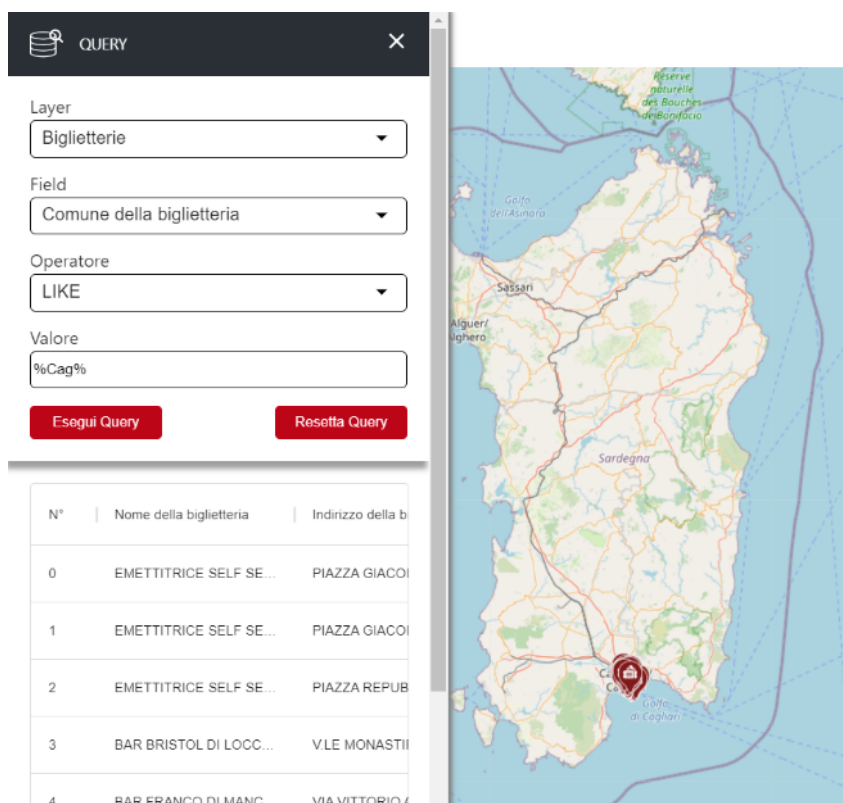


Figure 7 Calques possibles à afficher

MENU REQUÊTE

Une fois le menu « Requête » ouvert, disponible en haut à gauche de la carte, l'utilisateur a la possibilité d'interroger les services ou les couches, en utilisant le nom de la couche, son attribut/champ, un opérateur et en entrant une valeur. Le résultat s'affiche dans la table attributaire en appuyant sur « Exécuter la requête ». Appuyer sur « Réinitialiser la requête » réinitialisera tout pour vous permettre de créer une nouvelle requête.



N°	Nome della biglietteria	Indirizzo della b
0	EMETTITRICE SELF SE ...	PIAZZA GIACOI
1	EMETTITRICE SELF SE ...	PIAZZA GIACOI
2	EMETTITRICE SELF SE ...	PIAZZA REPUB
3	BAR BRISTOL DI LOCC...	VLE MONASTII
4	BAR FRANCO DI MANC...	VIA VITTORIO #

Figure 8 Menu Requête

Le résultat de la requête affichée dans la table attributaire peut ensuite être exporté au format CSV à l'aide du bouton approprié.

Presser

Le composant « Imprimer » (visible en haut à droite de la carte) permet à l'utilisateur d'imprimer ses propres itinéraires. à tout type de Cliquez sur le composant « imprimer » pour ouvrir une fenêtre d'aperçu. Toutes les entités actives sont imprimées, y compris le menu latéral et les polygones sur la carte si elles sont activées pour calculer l'itinéraire.

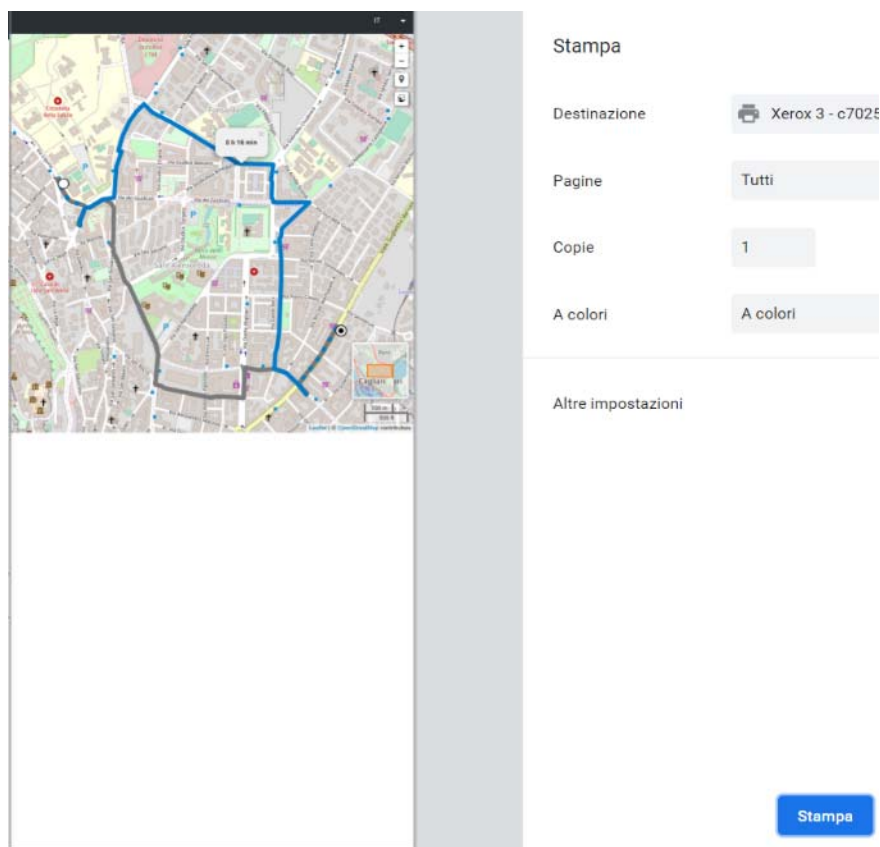


Figure 9 Impression2

Informations contextuelles

Le composant d'informations contextuelles peut être utilisé par n'importe quel type d'utilisateur

En cliquant sur un calque activé via le menu toc ou en zoomant, vous pouvez activer des pop-ups.

Une fois qu'un ou plusieurs services ont été activés, si vous cliquez sur la carte à proximité de cette dernière, une info-popup s'ouvre sur la carte qui vous permet de visualiser les informations relatives aux services/couches eux-mêmes (nom, latitude, longitude, url etc...).

S'il n'y a pas de couches actives sur la carte, les coordonnées du point sélectionné sont affichées.

Les informations que les informations contextuelles affichent se trouvent dans le fichier de configuration. Paramétrable

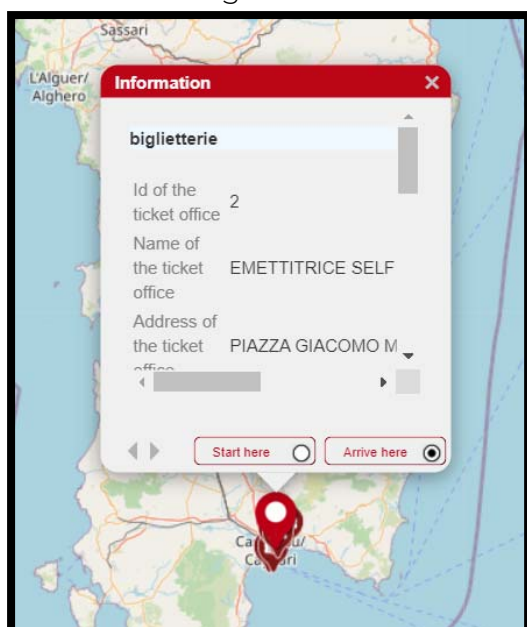


Figure 10 Informations contextuelles3

Géoserveur

Geoserver est une application web, entièrement opensource, qui permet la publication et l'édition de données géospatiales via le web.

Il fonctionne dans n'importe quel conteneur de servlets, est entièrement écrit en Java et peut se connecter à de nombreuses bases de données spatiales: par exemple POSTGIS, comme dans notre cas, Oracle Spatial, ArcSDE, MySQL.

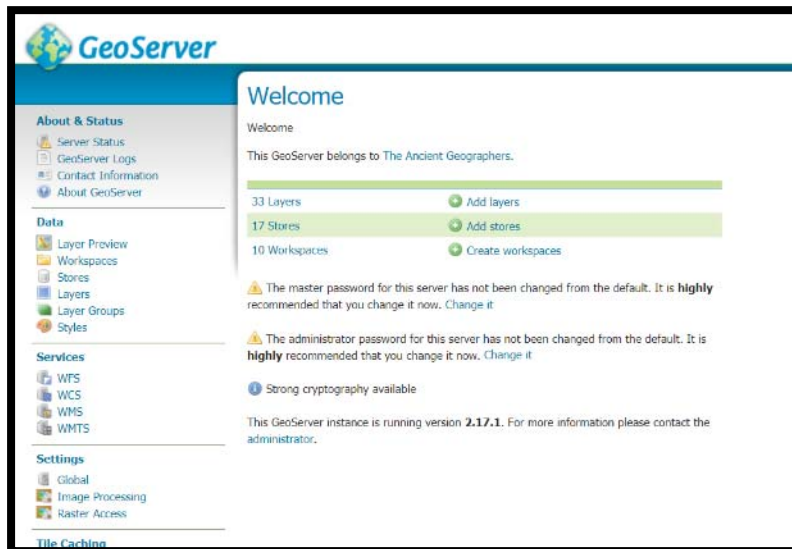


Figure 11 Géoserveur4

Dans le projet Sardegna Mobilità, l'application Web Geoserver a été utilisée pour créer et gérer les couches présentes dans le T.O.C

Voici les différentes étapes requises pour créer une couche sur Geoserver :

Création d'un espace de travail.

Création d'un magasin.

Création d'un nouveau calque.

Ajoutez un style pour le calque créé.

Vérification du calque créé à l'aide de « Layer Preview ».

CRÉATION D'UN ESPACE DE TRAVAIL

La première étape de la création d'un calque consiste à ajouter un nouvel espace de travail dans lequel vous pouvez regrouper plusieurs calques.

Remplissez « Nom » et « URI de l'espace de noms », cliquez sur « Soumettre » et le nouvel espace de travail est créé.

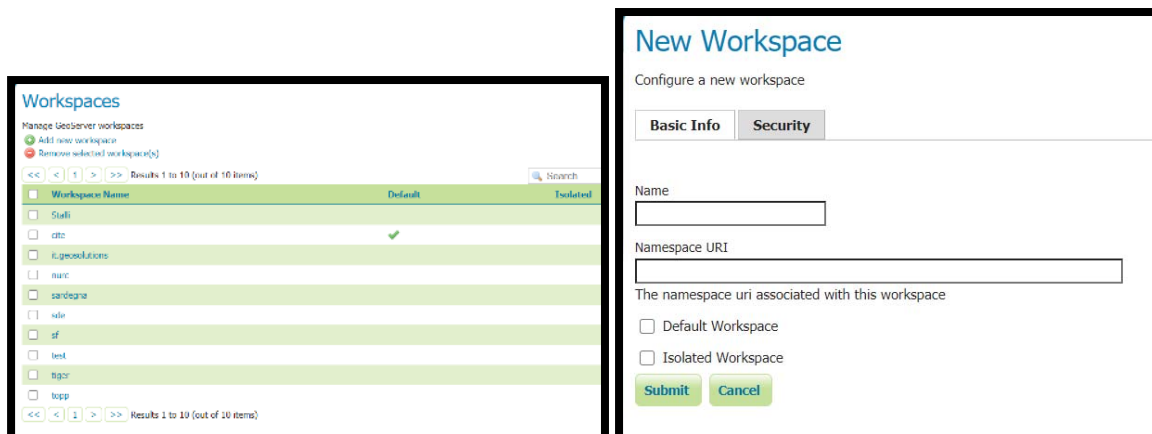


Figure 12 Espaces de travail et nouvel espace de travail5

CRÉATION D'UN MAGASIN

Pour ajouter un nouveau store, cliquez simplement sur « Ajouter un nouveau store » et connectez-vous à une source de données contenant des données raster ou vectorielles. Dans notre cas spécifique, nous choisissons « PostGIS-PostGIS Database ».

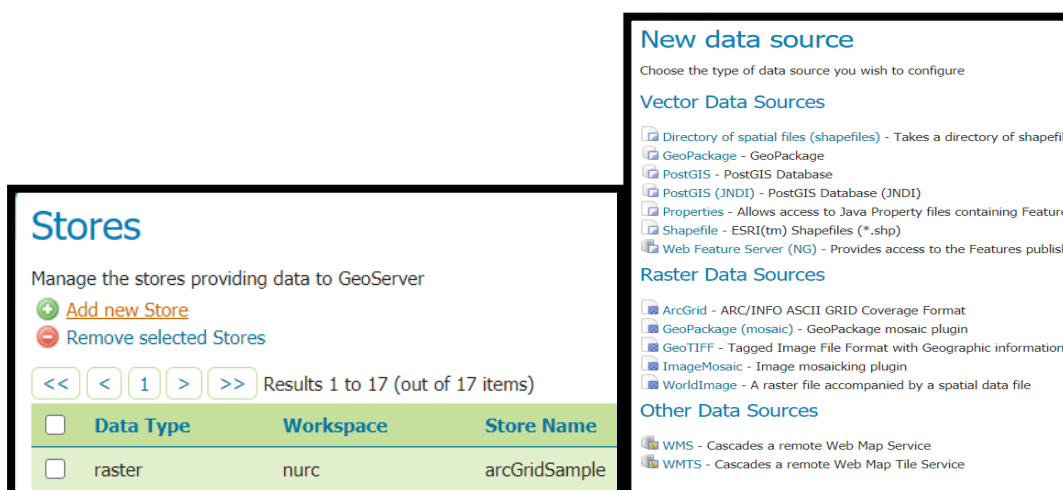


Figure 13 Magasins et écran « Ajouter un nouveau magasin »6

Une fois que vous avez choisi la connexion avec la base de données PostGis, vous devez configurer le nouveau magasin :

- Sélectionnez l'espace de travail.
- Entrez le nom de la source de données (par exemple, « stands » ou « guichets »).
- Ajoutez une brève description.
- Spécifiez les paramètres de connexion de la base de données PostGis.
- Enfin, cliquer sur « Enregistrer » crée le nouveau magasin.

données » et sur « Calculer à partir de limites natives ». Une fois la configuration terminée, cliquez simplement sur « Enregistrer » et la nouvelle couche est créée.

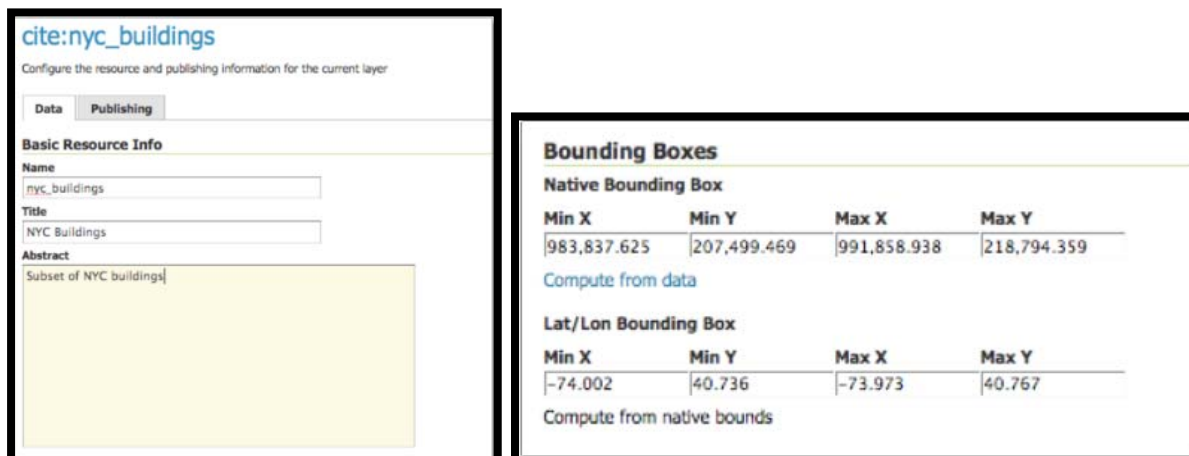


Figure 16 Configurations des cadres de sélection⁹

AJOUT D'UN STYLE AU CALQUE NOUVELLEMENT CRÉÉ

Pour ajouter un nouveau style, vous devez cliquer sur « Ajouter un nouveau style ». Ouvrez l'écran où vous pouvez entrer le nom du style, sélectionner le format et choisir un style par défaut. Une fois que vous avez choisi le style par défaut, vous devez cliquer sur « Générer » pour générer le fichier XML du style par défaut

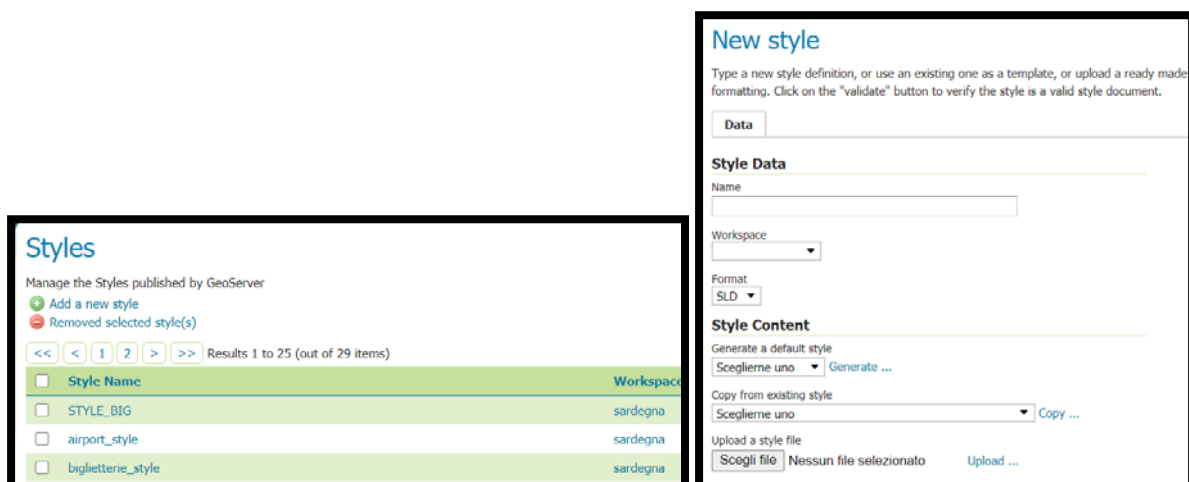


Figure 17 Ajout d'un nouveau style¹⁰

Une fois le fichier XML du style par défaut choisi chargé, pour charger l'icône, cliquez sur « Insérer une image » et placez le fichier XML de l'icône dans le <Graphic>tag. Pour appliquer le style que vous venez de créer, vous devez enfin cliquer sur le bouton « Appliquer ».

```

1 <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
2 <StyledLayerDescriptor version="1.0.0"
3   xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.0.0/StyledLayerDescriptor.xsd"
4   xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"
5   xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
6
7   <NamedLayer>
8     <Name>biglietterie_style</Name>
9     <UserStyle>
10      <Title>red square point style</Title>
11      <FeatureTypeStyle>
12        <Rule>
13          <Title>red point</Title>
14          <PointSymbolizer>
15            <Graphic>
16              <ExternalGraphic xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink">
17                <OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="ticket.svg" />
18                <Format>image/svg+xml</Format>
19              </ExternalGraphic>
20              <Size>30</Size>
21            </Graphic>
22          </PointSymbolizer>
23        </Rule>
24      </FeatureTypeStyle>
25    </NamedLayer>
  
```

Figure 18 Fichiers XML11

VÉRIFICATION DE LA COUCHE CRÉÉE À L'AIDE DE L'APERÇU ULTÉRIEUR

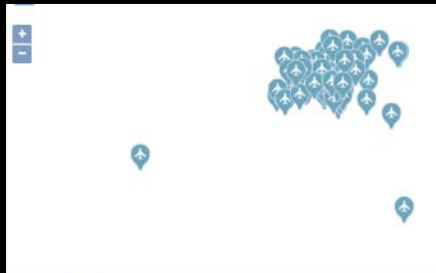
Une fois que vous avez créé le calque et ajouté le style, en cliquant sur « Aperçu du calque », et en choisissant le calque créé au format « OpenLayers », vous pouvez voir l'aperçu du calque créé. En cliquant sur un point spécifique, vous pouvez vérifier le chargement correct des données.

Layer Preview

List of all layers configured in GeoServer and provides previews in various formats for each.

Results 1 to 25 (out of 36 items)

Type	Title	Name	Common Formats
<input type="checkbox"/>	stopsAEREO	sardegna:Aeroporti	OpenLayers GML KML
<input checked="" type="checkbox"/>	stops	sardegna:Fermate	OpenLayers GML KML
<input type="checkbox"/>	stopsTPL	sardegna:Fermate TPL	OpenLayers GML KML
<input type="checkbox"/>	stopsMARE	sardegna:Porti	OpenLayers GML KML



Scale = 1 : 140M

Aeroporti					
fid	stop_id	stop_code	stop_name	stop_desc	
Aeroporti.fid-2e88db24_17771c85d1f_500c	PMO		FalconeAcACÀ Bonnellino Airport		
Aeroporti.fid-2e88db24_17771c85d1f_500e	PSA		Pisa (PSA)		
Aeroporti.fid-2e88db24_17771c85d1f_5010	AHO		Alghero Fertilia		
Aeroporti.fid-...	AOT		Ancona (AOT)		

Figure 19 Aperçu du calque12

Fichiers de configuration

Le fichier de configuration du projet « Sardegna Mobilità » se compose de cinq macro-composants énumérés ci-dessous:

- « zoomLayer »
- « serviceOnScreen »
- « services »
- « widgetOnScreen »
- « httpProxy »

« zoomLayer » définit le niveau de zoom auquel vous souhaitez afficher les différents calques; « serviceOnScreen » contient la liste des opérateurs qui seront utilisés pour exécuter des requêtes sur les couches; dans « services » vous trouverez tous les services et toutes les couches créées sur geoserver; dans « widgetOnScreen » à la place tous les widgets présents dans le conteneur de carte; « httpProxy » inclut des appels pour otp et geocoding.

Voici la structure de la configuration json:

```
{
« titre »: « Sardegna Mobilità »,
« fichier de sauvegarde »: vrai,
« zoomLayer »:{ /*DANS CETTE SECTION, LE NIVEAU DE ZOOM AVEC LEQUEL
CHAQUE COUCHE APPARAÎTRA SUR LA CARTE EST DÉFINI*/
« calque »:[
{
« serviceIndex »:0, /* INDEX POUR INDIQUER LE SERVICE QUI CONTIENT LA
COUCHE SUR LAQUELLE NOUS ZOOMONS*/
« layerIndex »:0, / L'INDEX POUR RECONNAÎTRE LE CALQUE SUR LEQUEL NOUS
ZOOMONS
« zoomValue »:14 / LA VALEUR DE ZOOM GRÂCE À LAQUELLE LA COUCHE SERA
ACTIVÉE SUR LA CARTE (VOUS POUVEZ VARIER DANS UNE PLAGE ALLANT DE 0
À 18)
},
{
« serviceIndex »:0,
« layerIndex »:1,
« zoomValue »:16
},
{
« serviceIndex »:0,
« layerIndex »:2,
« zoomValue »:14
},
},
}
```

```

{
  « serviceIndex »:0,
  « layerIndex »:3,
  « zoomValue »:8
},
{
  « serviceIndex »:0,
  « layerIndex »:4,
  « zoomValue »:8
},
{
  « serviceIndex »:0,
  « layerIndex »:4,
  « zoomValue »:8
}
],
« zoomValue »:12
},
« serviceOnScreen »: { /* CETTE SECTION CONTIENT TOUS LES OPÉRATEURS
NÉCESSAIRES POUR EXÉCUTER DES REQUÊTES*/
« OPÉRATEURS »:[ /* POUR CHAQUE OPÉRATEUR, NOUS AURONS UN ID DE
RECONNAISSANCE, UN NOM ET UN TYPE QUI DOIT INDICHER PRÉCISÉMENT LE
TYPE D'OPÉRATEUR*/
{"id »:0,"name »:"=", "type »:"Comparer"},
{"id »:1,"name »:"<> », "type »:"Comparer"},
{"id »:2,"name »:"> », "type »:"Comparer"},
{"id »:3,"name »:">= », "type »:"Comparer"},
{"id »:4,"name »:"< », "type »:"Comparer"},
{"id »:5,"name »:"<= », "type »:"Comparer"},
{"id »:6,"name »:"LIKE », "type »:"Fonction"},
{"id »:7,"name »:"NOT LIKE », "type »:"Fonction"},
{"id »:8,"name »:"BETWEEN », "type »:"Fonction"},
{"id »:9,"name »:"NOT BETWEEN », "type »:"Fonction"},
{"id »:10,"name »:"IN », "type »:"Fonction"},
{"id »:11,"name »:"NOT IN », "type »:"Fonction"},
{"id »:12,"name »:"IS NULL », "type »:"Fonction"},
{"id »:13,"name »:"IS NOT NULL », "type »:"Fonction"},
{"id »:14,"name »:"EQUALS », "type »:"Geometric"},
{"id »:15,"name »:"DISJOINT », "type »:"Geometric"},
{"id »:16,"name »:"INTERSECTS », "type »:"Geometric"},
{"id »:17,"name »:"TOUCHES », "type »:"Geometric"},
{"id »:18,"name »:"CROSSES », "type »:"Geometric"},
{"id »:19,"name »:"WITHIN », "type »:"Geometric"},
{"id »:20,"name »:"CONTAINS », "type »:"Geometric"},
{"id »:21,"name »:"OVERLAPS », "type »:"Geometric"},

```

```

{"id »:22,"name »:"RELATE »,"type »:"Geometric"},
{"id »:23,"name »:"DWITHIN »,"type »:"Geometric"},
{"id »:24,"name »:"BEYOND »,"type »:"Geometric"},
{"id »:25,"name »:"BBOX »,"type »:"Geometric"},
{"id »:26,"name »:"BEFORE »,"type »:"Fonction"},
{"id »:27,"name »:"AFTER »,"type »:"Fonction"}
],
« services »: [ / CETTE SECTION CONTIENT TOUS LES SERVICES ET TOUTES LES
COUCHES
{
« nom »: « Sardaigne », / NOM EST LE NOM DU PREMIER SERVICE
« index »: 0, / 0 EST L'ID ASSOCIÉ AU PREMIER SERVICE
« serviceUrl »: « http://192.168.3.4:9090/geoserver/sardegna/wms? », /* SERVICEURL
EST L'URL DU SERVICE*/
« serviceType »: « wms », / ICI NOUS INDIQUONS LE TYPE DE SERVICE
« version »: « 1.1.0 », / ICI NOUS INDIQUONS LA VERSION DU SERVICE
« layersName »: [ /DANS VOICI TOUTES LES COUCHES APPARTENANT AU
PREMIER SERVICE
« billetterie », "Arrêts TPL », "Stands », "Aéroports », "Ports », "Gares », "Métro », "Ferry »
],
« layersId »: [ / layersId ASSOCIER CHAQUE LAYERSName AVEC UN ID DE
RECONNAISSANCE
0,1,2,3,4,5,6,7
],
« infoFields »: { / CETTE SECTION CONTIENT TOUS LES CHAMPS DE TOUS LES
CALQUES
« couches »: [
{
« layersId »: 0, /* ICI NOUS SPÉCIFIONS LE CALQUE QUE NOUS DÉFINISSONS
GRÂCE AU PREMIER ID ASSOCIÉ*/
« champs »: [
{
« fieldName » : « id », /* EST LE NOM DU CHAMP QUI APPARAÎT PAR EXEMPLE SUR
LE GEOSERVER OU LA BASE DE DONNÉES*/
« fieldLabel »: « Id de la billetterie », / EST LE NOM DU CHAMP QUI APPARAÎTRA
DANS LA VISIONNEUSE
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13], /*ICI L'OPÉRATEUR POUR EXÉCUTER LA
REQUÊTE EST ASSOCIÉ À CHAQUE CHAMP*/
« visible »: true / VALEUR BOLEAN POUR DÉFINIR LE CHAMP VISIBLE OU NON
},
{
« fieldName »: « nom »,
« fieldLabel »: « Nom de la billetterie »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai

```



```
},  
{  
  « fieldName »: « adresse »,  
  « fieldLabel »: « Adresse de la billetterie »,  
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],  
  « visible »: vrai  
},  
{  
  « fieldName »: « commun »,  
  « fieldLabel »: « Municipalité de la billetterie »,  
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],  
  « visible »: vrai  
},  
{  
  « fieldName »: « téléphone »,  
  « fieldLabel »: « Téléphone de la billetterie »,  
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],  
  « visible »: vrai  
},  
{  
  « fieldName »: « email »,  
  « fieldLabel »: « Email de billetterie »,  
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],  
  « visible »: vrai  
},  
{  
  « fieldName »: « sito_web »,  
  « fieldLabel »: « Site web de la billetterie »,  
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],  
  « visible »: vrai  
},  
{  
  « fieldName »: « giorni_e_orari_apertura »,  
  « fieldLabel »: « Jours et heures d'ouverture de la billetterie »,  
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],  
  « visible »: vrai  
},  
{  
  « fieldName »: « latitude »,  
  « fieldLabel »: « Latitude de la billetterie »,  
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],  
  « visible »: vrai  
},  
{  
  « fieldName »: « longitude »,
```

```

« fieldLabel »: « Longitude de la billetterie »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
}
],
{
« layersId »: 1,
« champs »:[
{
« fieldName »: « stop_id »,
« fieldLabel »: « Id de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_code »,
« fieldLabel »: « Code d'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: faux
},
{
« fieldName »: « stop_display_name »,
« fieldLabel »: « Nom de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_desc »,
« fieldLabel »: « »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: faux
},
{
« fieldName »: « stop_lat »,
« fieldLabel »: « Latitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_lon »,
« fieldLabel »: « Longitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},

```

```

{
  « fieldName »: « zone_id »,
  « fieldLabel »: « Zone id »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: vrai
},
{
  « fieldName »: « stop_url »,
  « fieldLabel »: « Url de l'arrêt »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: vrai
},
{
  « fieldName »: « location_type »,
  « fieldLabel »: « Type d'emplacement »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: vrai
},
{
  « fieldName »: « parent_station »,
  « fieldLabel »: « »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: faux
},
{
  « fieldName »: « stop_timezone »,
  « fieldLabel »: « »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: faux
},
{
  « fieldName »: « wheelchair_boarding »,
  « fieldLabel »: « »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: faux
},
{
  « fieldName »: « level_id »,
  « fieldLabel »: « Level Id »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: vrai
},
{
  « fieldName »: « platform_code »,
  « fieldLabel »: « Code de plate-forme »,

```

```

« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « guid »,
« fieldLabel »: « Guid »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « id_risorsa »,
« fieldLabel »: « Id de ressource »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « res_url »,
« fieldLabel »: « »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: faux
},
{
« fieldName »: « res_group »,
« fieldLabel »: « »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: faux
},
{
« fieldName »: « insert_time »,
« fieldLabel »: « »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: faux
},
{
« fieldName »: « geom »,
« fieldLabel »: « Geom »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_display_name »,
« fieldLabel »: « Nom de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},

```

```

{
  « fieldName »: « stop_comune »,
  « fieldLabel »: « Commun »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: vrai
},
{
  « fieldName »: « stop_type »,
  « fieldLabel »: « Type d'arrêt »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: vrai
}
]
},
{
  « layersId »: 2,
  « champs »: [
    {
      « fieldName »: « emplacement »,
      « fieldLabel »: « Emplacement »,
      « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
      « visible »: vrai
    },
    {
      « fieldName »: « description »,
      « fieldLabel »: « Description »,
      « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
      « visible »: vrai
    },
    {
      « fieldName »: « coordinate_geografiche_latitudine »,
      « fieldLabel »: « Latitude »,
      « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
      « visible »: vrai
    },
    {
      « fieldName »: « coordinate_geografiche_longitudine »,
      « fieldLabel »: « Longitude »,
      « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
      « visible »: vrai
    }
  ]
},
{

```

```

« layersId »: 3,
« champs »: [
{
« fieldName »: « stop_id »,
« fieldLabel »: « Id de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_code »,
« fieldLabel »: « Code d'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: faux
},
{
« fieldName »: « stop_display_name »,
« fieldLabel »: « Nom de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_lat »,
« fieldLabel »: « Latitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_lon »,
« fieldLabel »: « Longitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
}
]
},
{
« layersId »: 4,
« champs »: [
{
« fieldName »: « stop_id »,
« fieldLabel »: « Id de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_code »,

```

```

« fieldLabel »: « Code d'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: faux
},
{
« fieldName »: « stop_display_name »,
« fieldLabel »: « Nom de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_lat »,
« fieldLabel »: « Latitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_lon »,
« fieldLabel »: « Longitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
}
]
},
{
« layersId »: 5,
« champs »: [
{
« fieldName »: « stop_code »,
« fieldLabel »: « Id de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_name »,
« fieldLabel »: « Nom de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: faux
},
{
« fieldName »: « stop_desc »,
« fieldLabel »: « Description »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},

```

```

{
  « fieldName »: « stop_comune »,
  « fieldLabel »: « Commun »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: vrai
},
{
  « fieldName »: « stop_lat »,
  « fieldLabel »: « Latitude »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: vrai
},
{
  « fieldName »: « stop_lon »,
  « fieldLabel »: « Longitude »,
  « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  « visible »: vrai
}
],
{
  « layersId »: 6,
  « champs »: [
  {
    « fieldName »: « stop_code »,
    « fieldLabel »: « Id de l'arrêt »,
    « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
    « visible »: vrai
  },
  {
    « fieldName »: « stop_name »,
    « fieldLabel »: « Nom de l'arrêt »,
    « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
    « visible »: faux
  },
  {
    « fieldName »: « stop_desc »,
    « fieldLabel »: « Description »,
    « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
    « visible »: vrai
  },
  {
    « fieldName »: « stop_comune »,
    « fieldLabel »: « Commun »,
    « opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
  
```



```

« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_lat »,
« fieldLabel »: « Latitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_lon »,
« fieldLabel »: « Longitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
}
]

},
{
« layersId »: 7,
« champs »: [
{
« fieldName »: « stop_id »,
« fieldLabel »: « Id de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_code »,
« fieldLabel »: « Code d'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: faux
},
{
« fieldName »: « stop_display_name »,
« fieldLabel »: « Nom de l'arrêt »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « stop_lat »,
« fieldLabel »: « Latitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{

```

```

« fieldName »: « stop_lon »,
« fieldLabel »: « Longitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
}
]
}
]
},
« SR »: 102100,
« outSR »: 4326 / ICI NOUS INDIQUONS LE FORMAT DES COUCHES
},
{
« nom »: « Zonage », / CECI EST LE DEUXIÈME SERVICE
« indice »: 1,
« serviceUrl »: « http://192.168.3.4:9090/geoserver/sardegna/wms? »,
« serviceType »: « wms »,
« version »: « 1.1.0 »,
« layersName »: [
« Zones tarifaires centroïdes », "Zones tarifaires multipolygones ", "Limites
administratives »
],
« layersId »: [
0,1,2
],
« infoFields »: {
« couches »: [
{
« layersId »: 0,
« champs »: [
{
« fieldName »: « num_fermat »,
« fieldLabel »: « Nombre d'arrêts »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « codice_reg »,
« fieldLabel »: « Code de région »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « latit_deci »,
« fieldLabel »: « Latitude »,

```

```

« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « long_decim »,
« fieldLabel »: « Longitude »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
}
],
{
« layersId »: 1,
« champs »: [
{
« fieldName »: « comune_id »,
« fieldLabel »: « Id »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « comun »,
« fieldLabel »: « Commun »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « geom »,
« fieldLabel »: « géométrie »,
« opérateur »: [14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25],
« visible »: vrai
}
],
{
« layersId »: 2,
« champs »: [
{
« fieldName »: « COMUNE_IST »,
« fieldLabel »: « Commun »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « PROVIN_LIST »,

```

```

« fieldLabel »: « Province »,
« opérateur »:[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13],
« visible »: vrai
},
{
« fieldName »: « the_geom »,
« fieldLabel »: « géométrie »,
« opérateur »: [14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25],
« visible »: vrai
}
]
}
}
},
{
« nom »: « Ortofoto », /LE TROISIÈME SERVICE
« indice »: 2,
« serviceUrl »:
« http://webgis.regione.sardegna.it/geoserver/raster/ows?service=WMS »,
« serviceType »: « MapServer »,
« version »: « »,
« layersName »: [
« raster:ortofoto_2016 »
],
« layersId »: [
0
],
« infoFields »: {
« couches »: [
{
« layersId »: 0,
« champs »: [
]
}
]
}
},
« widgetOnScreen »: { /DANS CETTE SECTION TOUS LES WIDGETS DE LA CARTE
SONT DÉFINIS
« widgets »: [

```

```
{ /COMMENÇONS PAR LE PREMIER WIDGET
« widget »: « Personnalisé », / ICI NOUS INDIQUONS QUEL TYPE EST LE WIDGET
« nom »: « Requête », / ICI NOUS INDIQUONS LE NOM DU WIDGET
« buttonStyle »: { / DANS buttonStyle LE STYLE DU WIDGET EST PRÉSENT
« contour »: « aucun »,
« largeur »: 30,
« hauteur »: 30,
« backgroundColor »: « blanc »,
« opacité »: « 1 »,
« zIndex »: 2,
« position »: « absolu »,
« gauche »: 10,
« top »: 230,
« borderRadius »: 4,
« boxShadow »: « 2px 2px 5px gris »,
« frontière »: « transparente »,
« caché »: « faux »,
« transformOrigin »: « 0 »
},
« id »: 0, /NOUS ASSOCIONS CHAQUE WIDGET À UN ID
« profileUserId »: [ /* DANS CETTE SECTION, NOUS SPÉCIFIONS QUEL ID
UTILISATEUR PEUT AFFICHER OU NON LE WIDGET QUE NOUS DÉFINISSONS*/
1,
2
]
},
{
« widget »: « Personnalisé »,
« nom »: « Imprimer »,
« buttonStyle »: {
« contour »: « aucun »,
« largeur »: « 26px »,
« hauteur »: « 26px »,
« backgroundColor »: « blanc »,
« opacité »: « 1 »,
« borderRadius »: « 3px »,
« borderWidth »: « 0px »,
« boxShadow »: « 1px 1px 5px rgb(0 0 0 / 65%) »,
« frontière »: « transparente »,
« caché »: « faux »
},
« id »: 1,
« profileUserId »: [
1,
2
]
```

```
]
},
{
« widget »: « Dépliant »,
« nom »: « CoordinateControl »,
« position »: {
« haut »: 255,
« gauche »: 25,
« relativeTo »: « carte »
},
« id »: 2,
« profileUserId »: [
0,
1,
2
]
},
{
« widget »: « Dépliant »,
« nom »: « LocationControl »,
« position »: {
« haut »: 255,
« gauche »: 25,
« relativeTo »: « carte »
},
« id »: 3,
« profileUserId »: [
0,
1,
2
]
},
{
« widget »: « Dépliant »,
« nom »: « MiniMapControl »,
« position »: {
« haut »: 255,
« gauche »: 25,
« relativeTo »: « carte »
},
« id »: 4,
« profileUserId »: [
0,
1,
2
```

```

]
},
{
« widget »: « Dépliant »,
« nom »: « ScaleControl »,
« position »: {
« haut »: 255,
« gauche »: 25,
« relativeTo »: « carte »
},
« id »: 5,
« profileUserId »: [
0,
1,
2
]
},
{
« widget »: « Dépliant »,
« nom »: « ZoomControl »,
« position »: {
« haut »: 255,
« gauche »: 25,
« relativeTo »: « carte »
},
« id »: 6,
« profileUserId »: [
0,
1,
2
]
},
{
« widget »: « Personnalisé »,
« nom »: « CalculationPercorso »,
« buttonStyle »: {
« contour »: « aucun »,
« largeur »: 30,
« hauteur »: 30,
« backgroundColor »: « blanc »,
« opacité »: « 1 »,
« zIndex »: 2,
« position »: « absolu »,
« gauche »: 10,
« top »: 110,

```

```

« borderRadius »: 4,
« boxShadow »: « 2px 2px 5px gris »,
« frontière »: « transparente »,
« caché »: « faux »,
« transformOrigin »: « 0 »
},
« id »: 7,
« profileUserId »: [
0,
1,
2
]
},
{
« widget »: « Personnalisé »,
« nom »: « TableOfContent »,
« buttonStyle »: {
« contour »: « aucun »,
« largeur »: 30,
« hauteur »: 30,
« backgroundColor »: « blanc »,
« opacité »: « 1 »,
« zIndex »: 2,
« position »: « absolu »,
« gauche »: 10,
« top »: 150,
« borderRadius »: 4,
« boxShadow »: « 2px 2px 5px gris »,
« frontière »: « transparente »,
« caché »: « faux »,
« transformOrigin »: « 0 »
},
« id »: 8,
« profileUserId »: [
1,
2
]
},
{
« widget »: « Personnalisé »,
« nom »: « AddLayer »,
« buttonStyle »: {
« contour »: « aucun »,
« largeur »: 30,
« hauteur »: 30,

```



```

« backgroundColor »: « blanc »,
« opacité »: « 1 »,
« zIndex »: 2,
« position »: « absolu »,
« gauche »: 10,
« top »: 190,
« borderRadius »: 4,
« boxShadow »: « 2px 2px 5px gris »,
« frontière »: « transparente »,
« caché »: « faux »,
« transformOrigin »: « 0 »
},
« id »: 9,
« profileUserId »: [
1,
2
]
}
]
},
« httpProxy »: { / DANS CETTE SECTION, NOUS DÉFINISSONS LES APPELS SUR OTP
ET GEOCODING
« url »: « http://172.29.61.134/otp », / OTP CALL
« urlGeocoding »: « http://172.29.61.134/api/v1/routers/sardegna/ » /GEOCODING CALL
}
}

```

Figure 20 Configuration JSON13

Widget « Calcul du taux »

Le widget « Calculer le tarif » vous permet de calculer le tarif des bus de banlieue pour la région de Sardaigne. Pour accéder aux fonctionnalités du widget, cliquez simplement sur le bouton correspondant comme dans la figure.

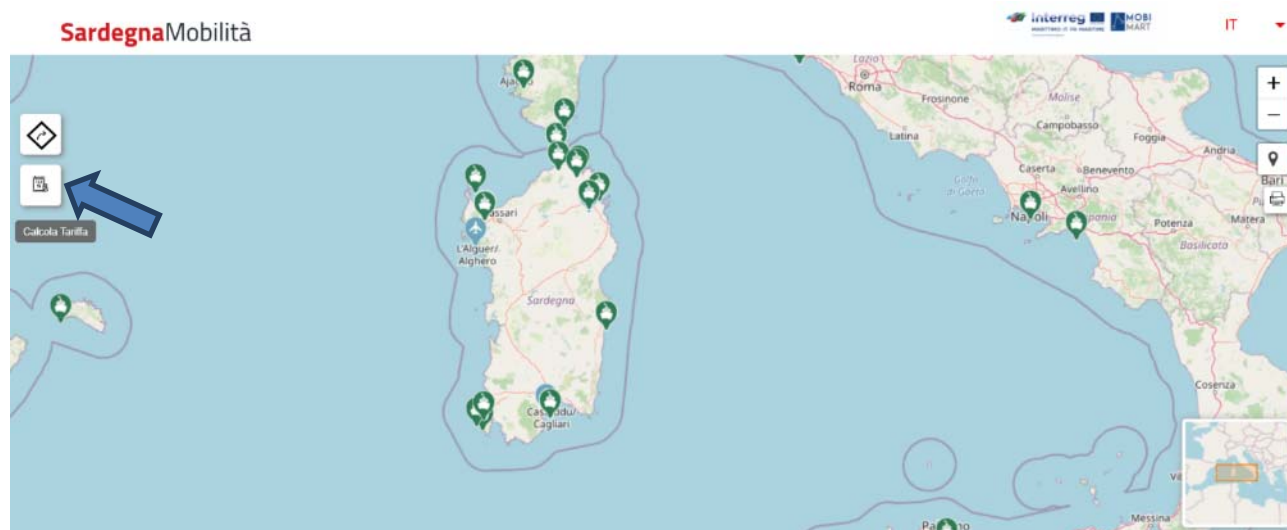


Figure 21 Page principale du portail14

Cliquez sur « Calculer le taux » pour ouvrir un écran latéral avec les éléments suivants:

- Commencez à partir de
- Arrêt tarifaire
- Se rendre à
- Arrêt tarifaire

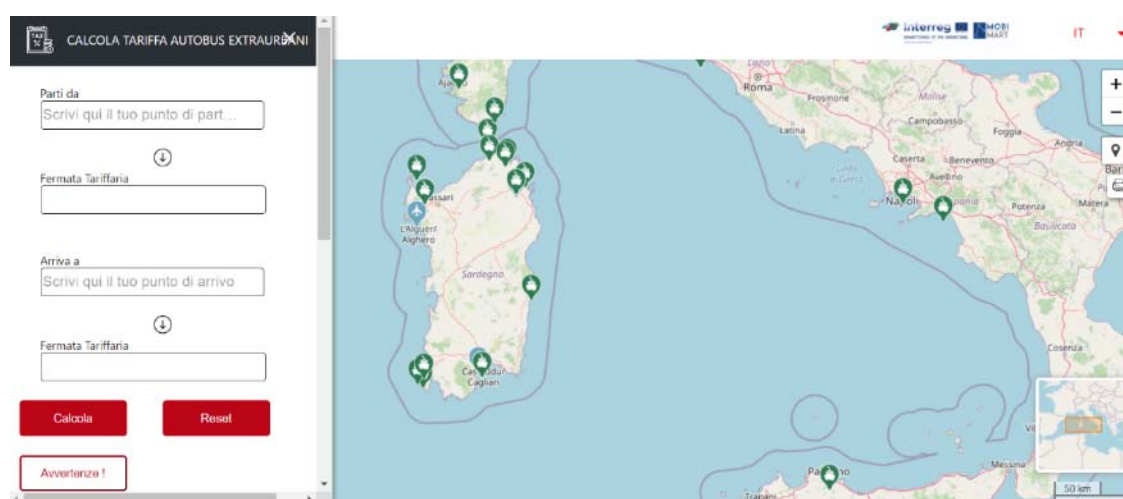


Figure 22 Widget d'ouverture d'écran15

Les lieux d'intérêt en tant que points de départ et d'arrivée peuvent être saisis de la manière suivante:

- En entrant le nom de l'emplacement souhaité (par exemple Sassari)
- En cliquant directement sur le point de carte souhaité

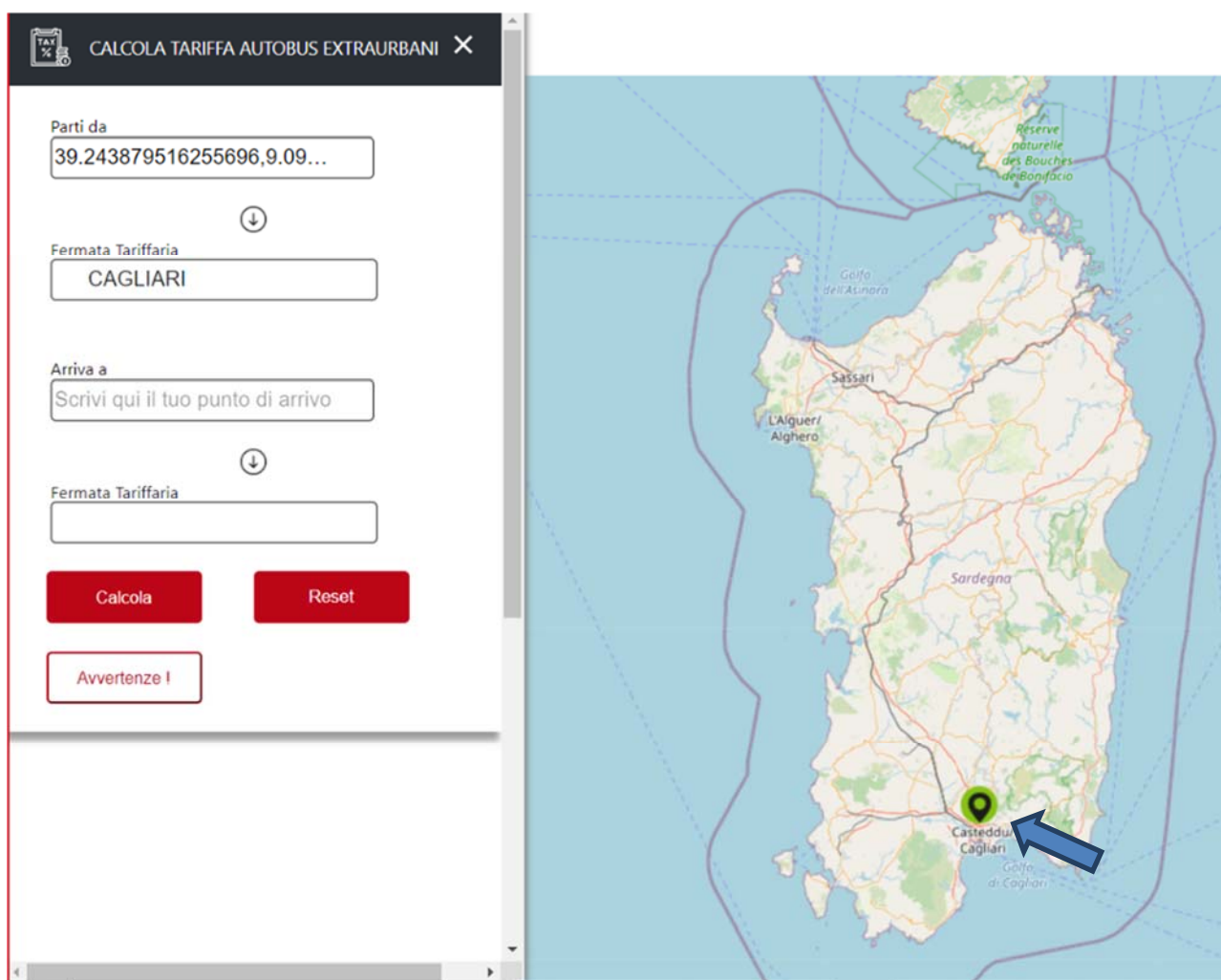


Figure 23 Comment entrer le départ et l'arrivée

Après avoir entré le lieu de départ, automatiquement, le widget dans « Tariff Stop » insère l'emplacement correspondant utile pour calculer le tarif des bus de banlieue. La même logique s'applique également au calcul du lieu d'arrivée où le service, automatiquement, dans « Tariff Stop » indique l'arrêt utile pour le calcul du tarif.

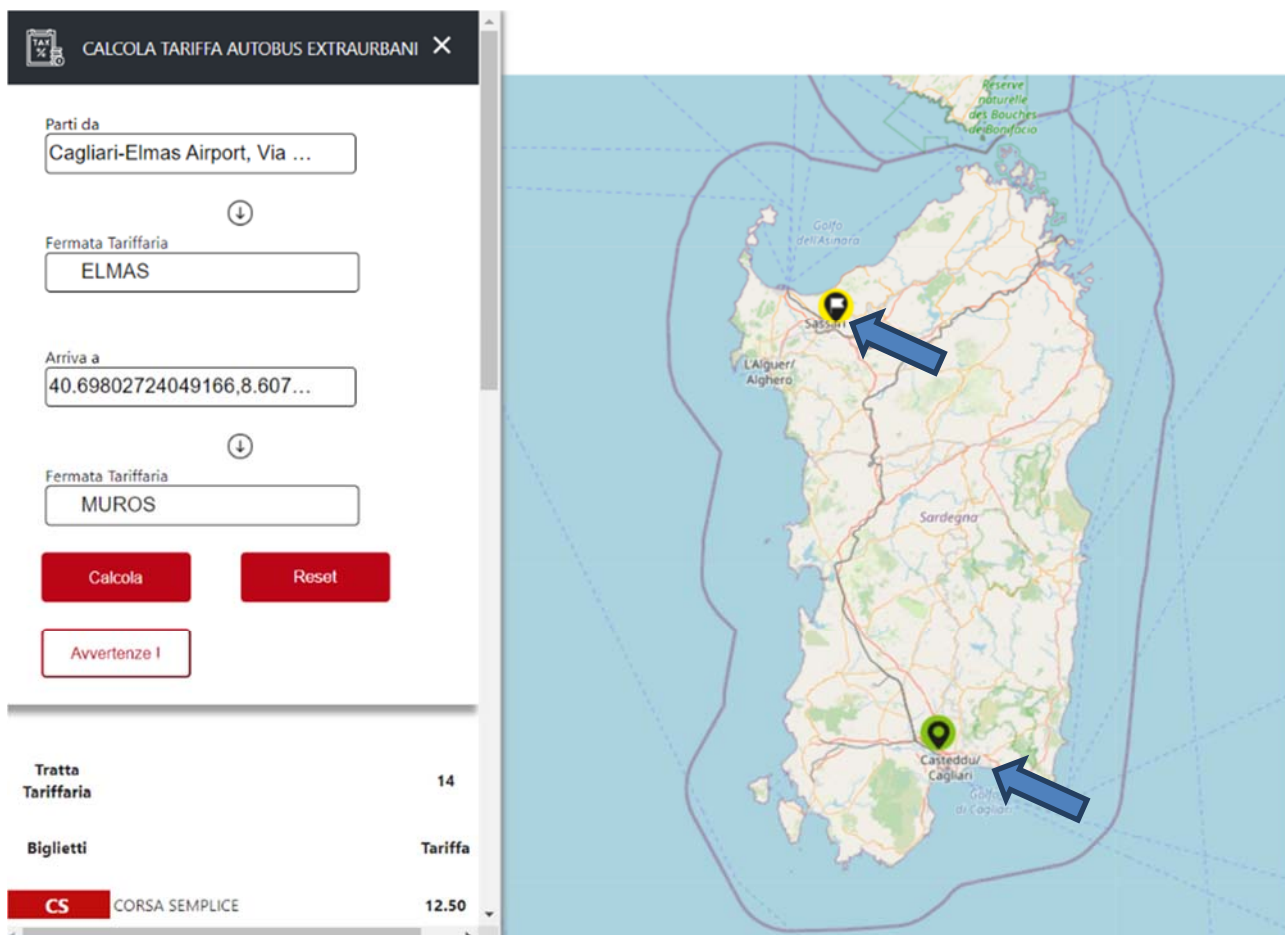


Figure 24 Calculer le tarif au départ et à l'arrivée

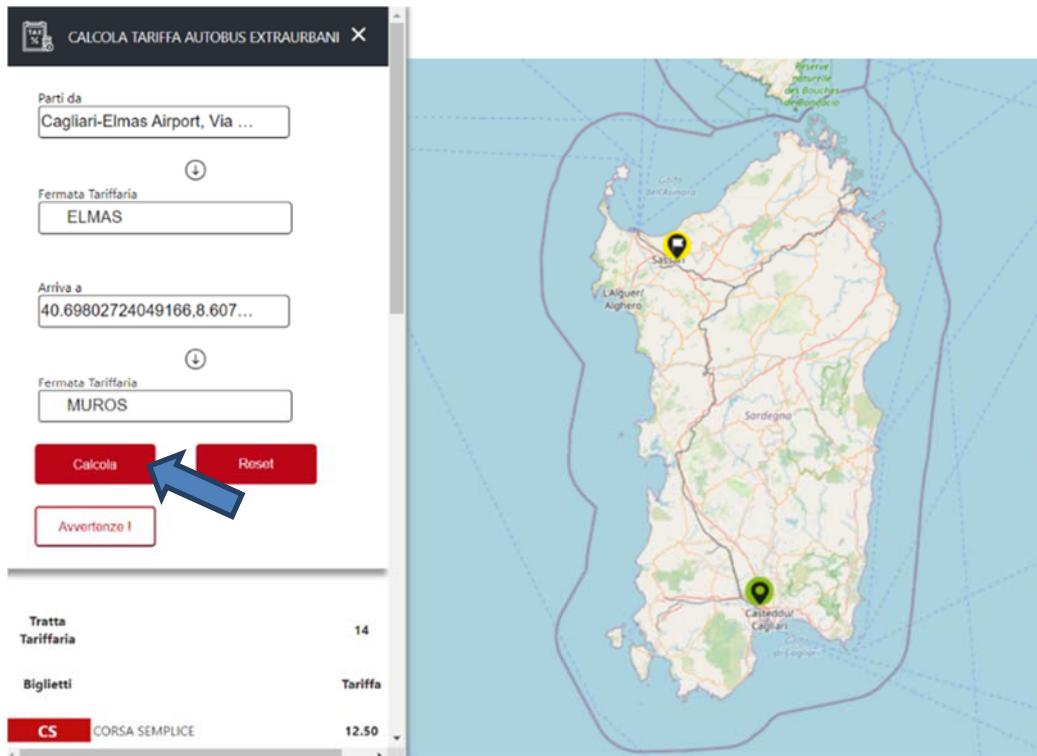
Dans la figure 4, par exemple, le départ (Parties de) a été entré en écrivant le nom du lieu tandis que le lieu d'arrivée (Arriver à) a été sélectionné en se positionnant au point souhaité sur la carte géographique. Le widget, automatiquement, calcule le « Tariff Stop » par rapport aux entrées géographiques.

Il existe les touches de fonction suivantes :

- Calculer: Vous permet de calculer les tarifs des bus de banlieue.
- Réinitialiser : vous permet de revenir à la page d'accueil avec le widget déjà ouvert.
- Avertissements : affiche un guide sur le fonctionnement du portail.

FONCTIONS BOUTON « CALCULER »

En cliquant sur le bouton de fonction « Calculer », tous les types de billets et les prix associés pour l'itinéraire sélectionné apparaissent. Le résultat de la recherche ne concerne que les trajets extra-urbains et du même opérateur.



CALCOLA TARIFFA AUTOBUS EXTRAURBANI

Parti da
Cagliari-Elmas Airport, Via ...

Fermata Tariffaria
ELMAS

Arriva a
40.69802724049166,8.607...

Fermata Tariffaria
MURUS

Calcola Reset

Avvertenze I

Tratta Tariffaria	14
Biglietti	Tariffa
CS CORSIA SEMPLICE	12.50

Figure 25 Calculer le taux de départ et d'arrivée

En bas, il y a tous les types de billets possibles avec les prix relatifs et les types tels que:

Billets

- Un seul coup
- Billet journalier 24 heures sur 24

Carnet 12 voyages simples

- Abonnement
- Abonnement hebdomadaire ordinaire impersonnel
- Abonnement mensuel ordinaire impersonnel
- Abonnement annuel ordinaire impersonnel
- Laissez-passer étudiant mensuel
- Abonnement étudiant annuel
- Abonnement mensuel de plus de 65 ans
- Abonnement annuel de plus de 65 ans

Tratta Tariffaria		14
Biglietti		Tariffa
CS	CORSA SEMPLICE	12.50
BG	BIGLIETTO GIORNALIERO 24 ORE	22.50
CS12	CARNET 12 CORSE SEMPLICI	123.00
Abbonamenti		
ASI	ABBONAMENTO SETTIMANALE ORDINARIO IMPERSONALE	119.00
AMI	ABBONAMENTO MENSILE ORDINARIO IMPERSONALE	427.00
AAI	ABBONAMENTO ANNUALE ORDINARIO IMPERSONALE	3771.00
AMS	ABBONAMENTO MENSILE STUDENTE	292.00
AAS	ABBONAMENTO ANNUALE STUDENTE	2833.00
AMO65	ABBONAMENTO MENSILE OVER65	292.00
AAO65	ABBONAMENTO ANNUALE OVER65	2833.00

Figure 26 Résultat de la recherche19

FONCTIONS BOUTON « RÉINITIALISER »

En cliquant sur le bouton de fonction « Réinitialiser », vous réinitialisez la recherche effectuée et revenez à l'écran d'accueil.

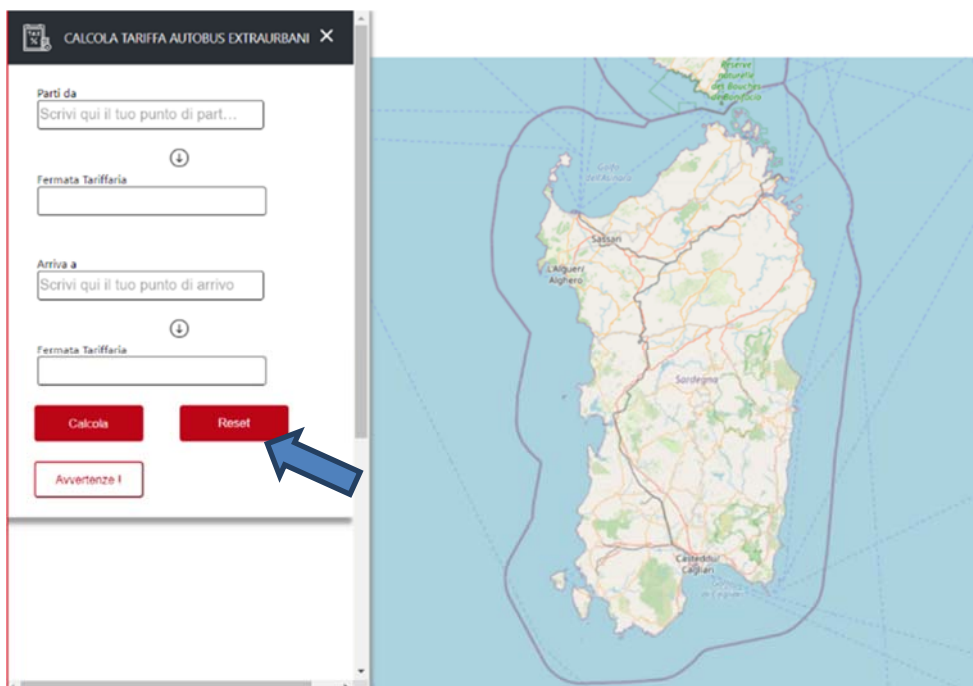


Figure 27 Réinitialisation20

FONCTIONS BOUTON « AVVERTISSEMENTS »

En cliquant sur « Avvertissements », un manuel apparaît dans l'espace sous la recherche où il est expliqué en détail comment fonctionne la « Recherche tarifaire » sur le portail.

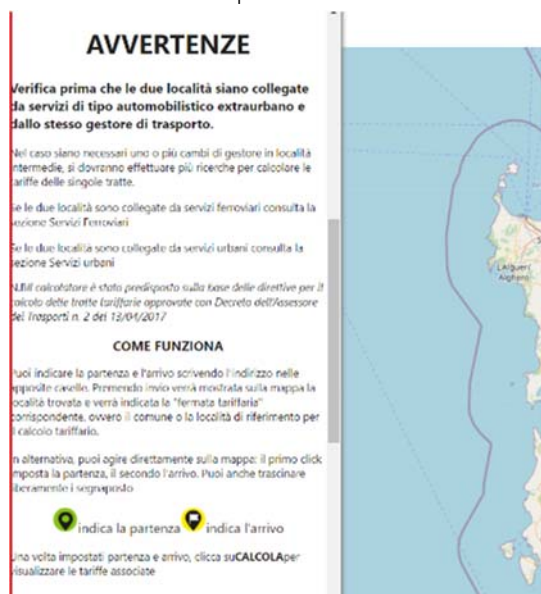


Figure 28 Avvertissements de résultat21

Fonction « Voir signifie sur la carte »

La fonction « Voir le véhicule sur la carte » vous permet de voir l'emplacement des arrêts de transports en commun.

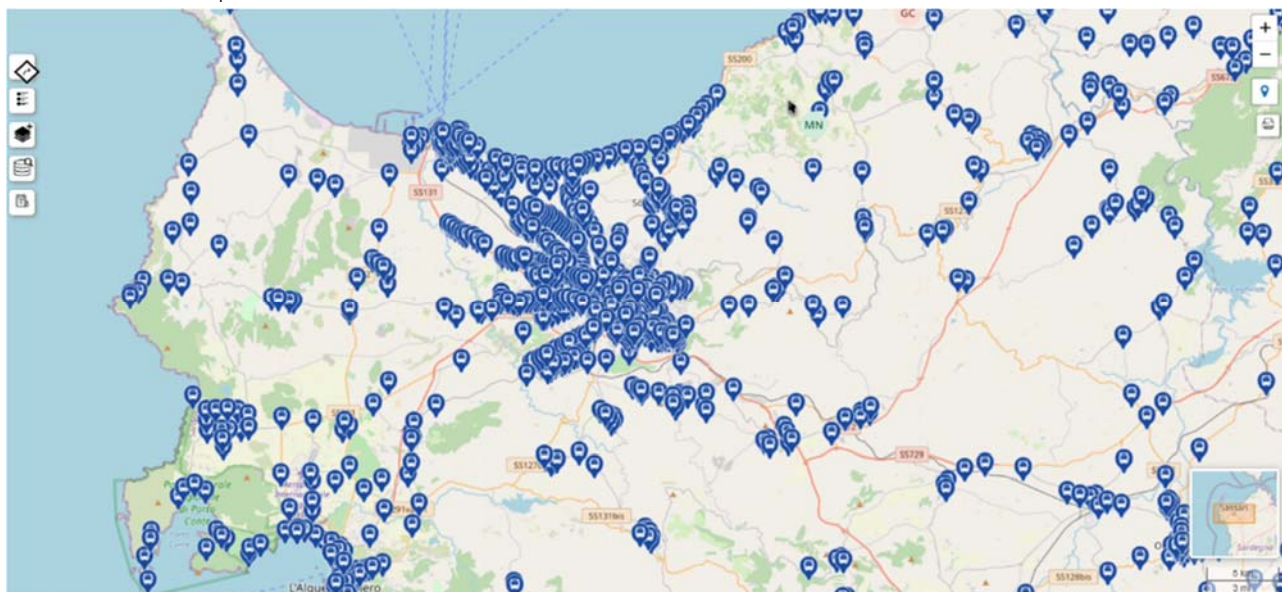


Figure 29 Points avec arrêts22

En cliquant sur le point unique, en fait, vous avez les entrées suivantes:

- ID d'arrêt
- Nom de l'arrêt
- Latitude
- Longitude

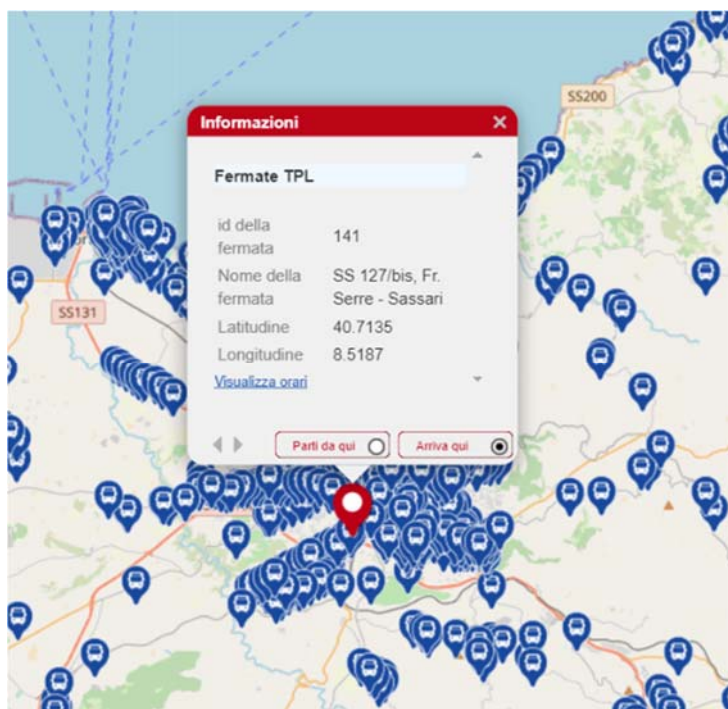


Figure 30 Informazioni d'arrêt23

En bas, vous pouvez cliquer sur « Voir les horaires » pour afficher l'heure en temps réel prévue lorsque le véhicule doit passer par l'arrêt sélectionné.

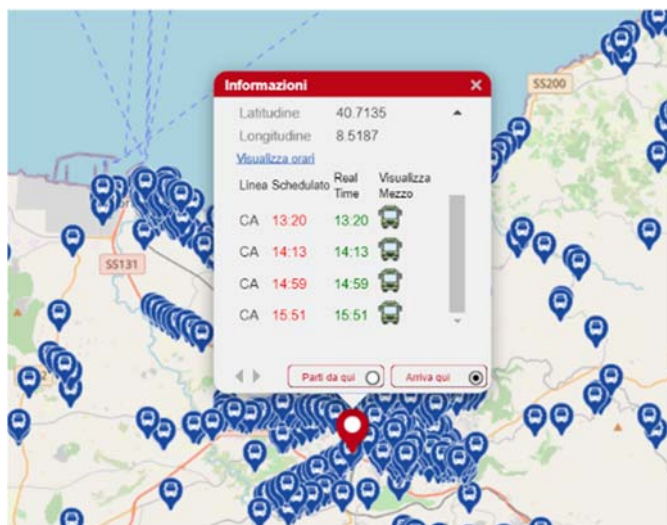


Figure 31 Informazioni supplementaires24

En cliquant sur le symbole du véhicule, l'utilisateur peut visualiser l'itinéraire associé sous la forme d'une polygline avec tous les arrêts programmés de l'itinéraire et la position du véhicule en temps réel.