

Date : Mai 2020



CAMINO

Plugin QGIS



Historique des versions du document

| Version | Date | Commentaire |
|---------|-------------|---|
| 0,1 | Mai 2020 | |
| 0,2 | 27 mai 2020 | Modif suite au changement d'adresse du flux vs API |
| 0,2 | 29 mai 2020 | Modif gestion des différents modes de connexions Sans / avec adresse mail / avec identifiant |
| | | |

Affaire suivie par

| |
|--|
| Didier LECLERC - SG/SNUM/UNI/DRC |
| <i>Tél. : 02.35.68.81.20 / Fax : Xx xx xx xx xx</i> |
| <i>Courriel : didier.leclerc@developpement-durable.gouv.fr</i> |

Rédacteur

Didier LECLERC - SG/SNUM/UNI/DRC Site de Rouen

Relecteur

Prénom NOM - Service

Référence(s) intranet

http://

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1 - CONTEXTE..... | 4 |
| 2 - ACTEURS..... | 4 |
| 2.1 - Concepteur..... | 4 |
| 3 - VERSION..... | 5 |
| 4 - INSTALLATION..... | 5 |
| 4.1 - Automatiquement..... | 5 |
| 4.2 - Manuellement..... | 5 |
| 5 - ACCÈS À L'APPLICATION..... | 6 |
| 5.1 - Menu..... | 6 |
| 5.2 - Barre d'outils..... | 6 |
| 5.3 - Deux liens dans les deux cas :..... | 6 |
| 6 - UTILISATION DE CAMINO..... | 7 |
| 6.1 - Sans identifiant..... | 8 |
| 6.2 - Avec identifiant (adresse mail)..... | 8 |
| 6.3 - Avec identifiant (Login prénom.nom / organisation)..... | 8 |
| 6.4 - Description des objets de la boîte de dialogue Camino..... | 9 |
| 6.4.1 - Zone de Connexion..... | 9 |
| 6.4.2 - Zone d'affichage..... | 10 |
| 6.4.3 - Zone de résultat et d'interrogation avec des critères..... | 11 |
| 6.5 - Structuration des adresses des flux Camino..... | 13 |
| 6.6 - Structuration des fichiers de sauvegarde des requêtes..... | 13 |
| 7 - INTERNATIONALISATION..... | 14 |
| 7.1 - About..... | 14 |
| 7.2 - Anglais..... | 15 |

1 - Contexte

La Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN) et la Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) sont en charge de l'administration des autorisations et des titres miniers sous l'autorité du Ministre chargé des mines.

Dans la volonté d'accompagner l'évolution du code minier et de proposer aux usagers du secteur des mines (entreprises, agents publics des différentes directions mais aussi grand public) un service numérique avec les derniers standards de qualité, l'équipe CAMINO a été créée en 2018 . C'est ainsi qu'au sein de la fabrique numérique du SNUM, un projet nommé CAMINO est en développement. Il évolue quasiment de façon hebdomadaire.

- <https://beta.gouv.fr/startups/camino.html>

Aussi, pour faciliter l'usage et l'exploitation de l'application CAMINO et plus particulièrement de son flux, un plugin sous QGIS a été développé par Didier LECLERC (SNUM/UNI/DRC - CMSIG), permettant de charger les couches avec une IHM dédiée.

Qgis, logiciel SIG du MTES/MCTRCT est devenu l'outil incontournable pour les agents, chargés d'études, ADL, géomaticiens qui analysent les données géographiques du territoire métropolitain et des départements et territoires outre-marins de la France.

2 - Acteurs

2.1 - Concepteur

SG / SNUM / UNI / DRC Site de Rouen

M. Didier LECLERC, Conseiller en Management des Systèmes d'Information Géographique

Merci à M. PETITOT Nicolas (SNUM / Fabrique numérique) pour son appui sur les aspects métiers et fonctionnels de l'application Web CAMINO

3 - Version

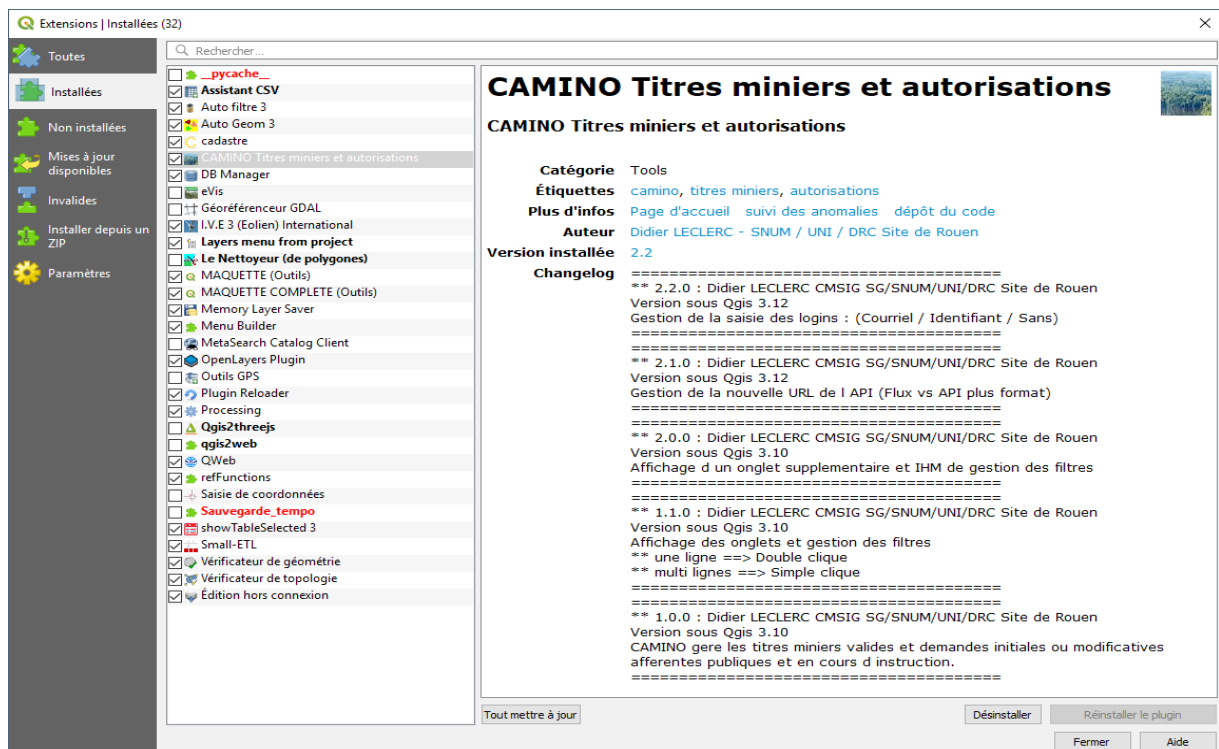
Camino fonctionne sous les versions 3.x, et a été développé sous la version 3.12 Bururesti de QGIS.

4 - Installation

4.1 - Automatiquement

L'application se trouve sur la ressource du département MSP/DS/GSG (<http://piece-jointe-carto.developpement-durable.gouv.fr/NAT002/QGIS/plugins/plugins.xml>) et est donc accessible via le menu Extension : Installer / Gérer les extensions.

Camino pourra être installé, mis à jour via ce dispositif.



4.2 - Manuellement

Soit décompresser le fichier zippé (camino3.zip - mdp « qgis_dl ») qui comprend l'ensemble de l'application et de la recopier :

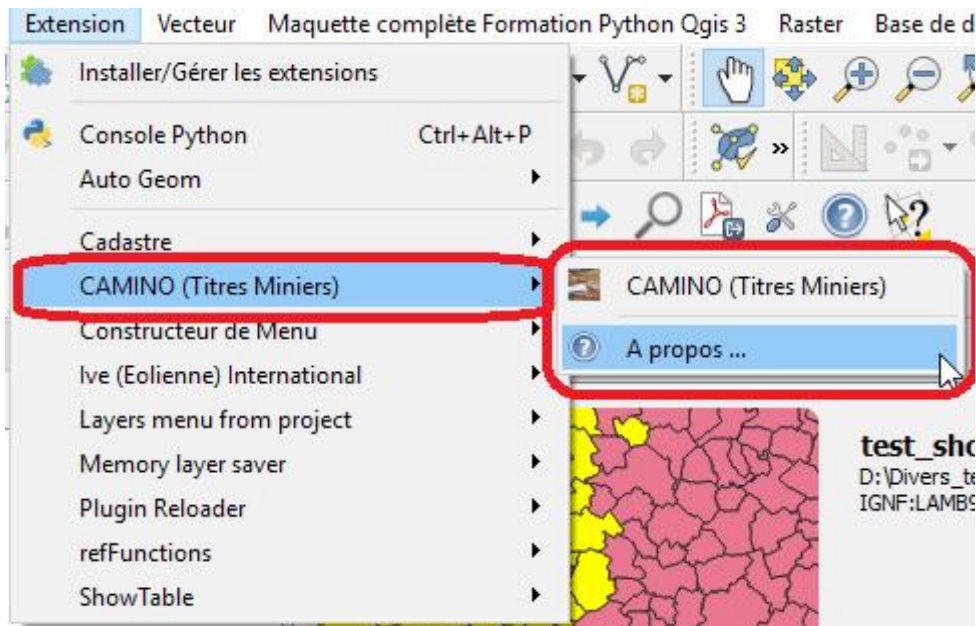
- Pour les packages DS/GSG sous : "C:\ProgramFiles\QGIS\profil\python\camino3"
- Pour la version communautaire sous "MonProfilAMoi\AppData\Roaming\QGIS\QGIS3\profiles\default\python\plugins\camino3"

5 - Accès à l'application

5.1 - Menu

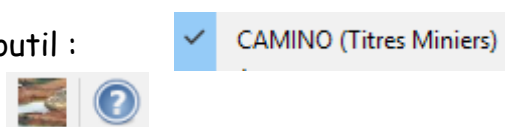
Camino est disponible dans :

- le menu "Extension"
 - sous-menu "CAMINO (Titres Miniers)"
 - Raccourci Lien "CAMINO (Titres Miniers)"



5.2 - Barre d'outils

Camino est disponible dans la barre d'outil :



5.3 - Deux liens dans les deux cas :



Lancement de l'application



A propos

6 - Utilisation de Camino

Camino affiche une seule boîte de dialogue qui regroupe l'ensemble des fonctionnalités nécessaires. Vous pourrez :

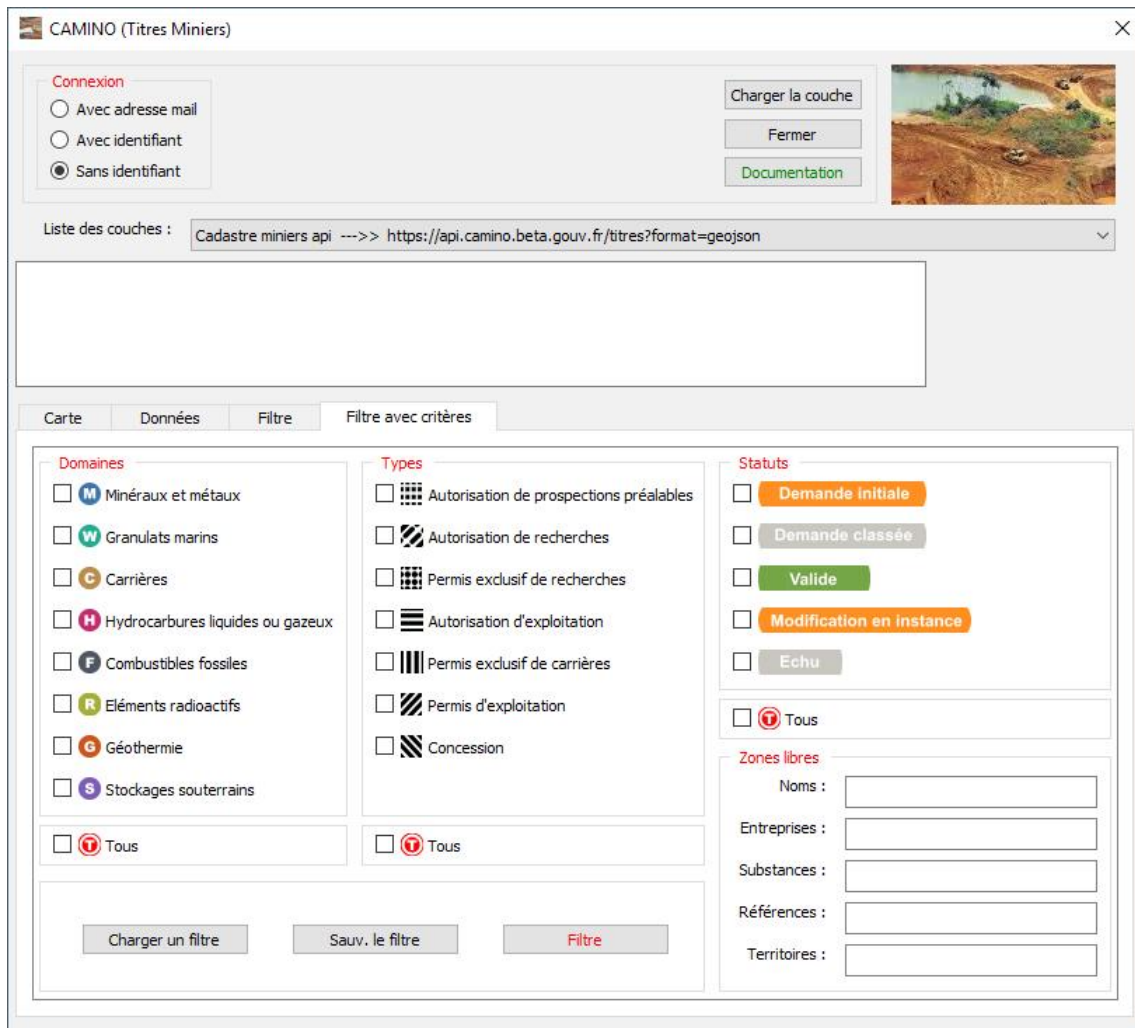
- Charger un flux camino « avec ou sans mot de passe ». L'option avec identifiant vous remontera d'autres objets géographiques.
- Charger un flux camino avec des critères (domaines, types, statuts et zones libre) et « avec ou sans mot de passe »
- A partir d'un flux chargé, recharger une couche sur un objet géographique avec un simple « Double-clique » (génération d'un subset), à volonté
- A partir d'un flux chargé, recharger une couche en sélectionnant dans la table des données (attributs) par simple clique, deux à N objets géographiques (génération d'un subset), à volonté
- De sauvegarder les requêtes avec critères et de les recharger

Pour chaque couche venant d'être chargée dans Qgis, Camino, offre la possibilité de visualiser la carte, les données sous de simple onglets

« Cartes », « Données », « Filtre », « Filtre avec critères »

L'interface de Camino:

6.1 - Sans identifiant



The screenshot shows the CAMINO (Titres Miniers) web application interface. At the top, the title bar reads 'CAMINO (Titres Miniers)'. Below it, the 'Connexion' section has three radio buttons: 'Avec adresse mail', 'Avec identifiant', and 'Sans identifiant', with 'Sans identifiant' selected. To the right of these buttons are three buttons: 'Charger la couche', 'Fermer', and 'Documentation'. Below the login section, there is a dropdown menu for 'Liste des couches' with the selected option 'Cadaastre miniers api' and a URL 'https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson'. The main content area is divided into three tabs: 'Carte', 'Données', and 'Filtre', with 'Filtre' selected. Under the 'Filtre' tab, there are three columns of filters: 'Domaines', 'Types', and 'Statuts'. The 'Domaines' column includes checkboxes for 'Minéraux et métaux', 'Granulats marins', 'Carrières', 'Hydrocarbures liquides ou gazeux', 'Combustibles fossiles', 'Éléments radioactifs', 'Géothermie', 'Stockages souterrains', and 'Tous'. The 'Types' column includes checkboxes for 'Autorisation de prospections préalables', 'Autorisation de recherches', 'Permis exclusif de recherches', 'Autorisation d'exploitation', 'Permis exclusif de carrières', 'Permis d'exploitation', and 'Concession'. The 'Statuts' column includes checkboxes for 'Demande initiale', 'Demande classée', 'Valide', 'Modification en instance', 'Echu', and 'Tous'. Below these columns are three buttons: 'Charger un filtre', 'Sauv. le filtre', and 'Filtre'. On the right side of the 'Filtre' tab, there are input fields for 'Zones libres' with labels 'Noms', 'Entreprises', 'Substances', 'Références', and 'Territoires'.

6.2 - Avec identifiant (adresse mail)



The screenshot shows the CAMINO (Titres Miniers) web application interface. At the top, the title bar reads 'CAMINO (Titres Miniers)'. Below it, the 'Connexion' section has three radio buttons: 'Avec adresse mail', 'Avec identifiant', and 'Sans identifiant', with 'Avec adresse mail' selected. To the right of these buttons are three buttons: 'Charger la couche', 'Fermer', and 'Documentation'. Below the login section, there is a dropdown menu for 'Liste des couches' with the selected option 'Cadaastre miniers api' and a URL 'https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson'. The main content area is divided into three tabs: 'Carte', 'Données', and 'Filtre', with 'Filtre' selected. Under the 'Filtre' tab, there are three columns of filters: 'Domaines', 'Types', and 'Statuts'. The 'Domaines' column includes checkboxes for 'Minéraux et métaux', 'Granulats marins', 'Carrières', 'Hydrocarbures liquides ou gazeux', 'Combustibles fossiles', 'Éléments radioactifs', 'Géothermie', 'Stockages souterrains', and 'Tous'. The 'Types' column includes checkboxes for 'Autorisation de prospections préalables', 'Autorisation de recherches', 'Permis exclusif de recherches', 'Autorisation d'exploitation', 'Permis exclusif de carrières', 'Permis d'exploitation', and 'Concession'. The 'Statuts' column includes checkboxes for 'Demande initiale', 'Demande classée', 'Valide', 'Modification en instance', 'Echu', and 'Tous'. Below these columns are three buttons: 'Charger un filtre', 'Sauv. le filtre', and 'Filtre'. On the right side of the 'Filtre' tab, there are input fields for 'Zones libres' with labels 'Noms', 'Entreprises', 'Substances', 'Références', and 'Territoires'.

6.3 - Avec identifiant (Login prénom.nom / organisation)



The screenshot shows the CAMINO (Titres Miniers) web application interface. At the top, the title bar reads 'CAMINO (Titres Miniers)'. Below it, the 'Connexion' section has three radio buttons: 'Avec adresse mail', 'Avec identifiant', and 'Sans identifiant', with 'Avec identifiant' selected. To the right of these buttons are three buttons: 'Charger la couche', 'Fermer', and 'Documentation'. Below the login section, there is a dropdown menu for 'Liste des couches' with the selected option 'Cadaastre miniers api' and a URL 'https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson'. The main content area is divided into three tabs: 'Carte', 'Données', and 'Filtre', with 'Filtre' selected. Under the 'Filtre' tab, there are three columns of filters: 'Domaines', 'Types', and 'Statuts'. The 'Domaines' column includes checkboxes for 'Minéraux et métaux', 'Granulats marins', 'Carrières', 'Hydrocarbures liquides ou gazeux', 'Combustibles fossiles', 'Éléments radioactifs', 'Géothermie', 'Stockages souterrains', and 'Tous'. The 'Types' column includes checkboxes for 'Autorisation de prospections préalables', 'Autorisation de recherches', 'Permis exclusif de recherches', 'Autorisation d'exploitation', 'Permis exclusif de carrières', 'Permis d'exploitation', and 'Concession'. The 'Statuts' column includes checkboxes for 'Demande initiale', 'Demande classée', 'Valide', 'Modification en instance', 'Echu', and 'Tous'. Below these columns are three buttons: 'Charger un filtre', 'Sauv. le filtre', and 'Filtre'. On the right side of the 'Filtre' tab, there are input fields for 'Zones libres' with labels 'Noms', 'Entreprises', 'Substances', 'Références', and 'Territoires'.

6.4 - Description des objets de la boîte de dialogue Camino

6.4.1 - Zone de Connexion

Choix du type de connexion

Connexion

☐ Avec adresse mail

☒ Avec identifiant

☐ Sans identifiant

Informations demandées pour l'identification
« Avec adresse mail »

Courriel :

Mot de passe :

- Courriel : exemple didier.leclerc@developpement-durable.gouv.fr
- Mot de passe

L'application reconstituera l'url adéquate pour l'API Camino avec les séparateurs spécifiques imposés. L'utilisateur n'a pas à s'en préoccuper.
L'url de type

«<https://prenom.nom%40organisation:mdp@api.camino.beta.gouv.fr/titres>»
est générée automatiquement

Informations demandées pour l'identification
« Avec identifiant »

Connexion

☒ Avec adresse mail

☐ Avec identifiant

☐ Sans identifiant

Prénom Nom :

Organisation :

Mot de passe :

- Prénom.nom : exemple didier.leclerc
- Organisation : exemple developpement-durable.gouv.fr
- Mot de passe

L'application reconstituera l'url adéquate pour l'API Camino avec les séparateurs spécifiques imposés. L'utilisateur n'a pas à s'en préoccuper.
L'url de type

«<https://prenom.nom%40organisation:mdp@api.camino.beta.gouv.fr/titres>»
est générée automatiquement

Liste box permettant d'afficher les adresses des flux disponibles dans l'application Camino.

Voir pour
personnalisation, 6.5
Structuration des
adresses des flux Camino

Liste des couches : Cadastre miniers first position ---> <https://flux.camino.beta.gouv.fr/titres>

| Nom | Adresse de la couche |
|----------------------------------|---|
| Cadastre miniers first position | https://flux.camino.beta.gouv.fr/titres |
| Test Did ShapeFile | D:\Divers_test\camino\camino_did.shp |
| Test com_region_france ShapeFile | D:\Divers_test\did\com_region_france.shp |
| Cadastre miniers | https://flux.camino.beta.gouv.fr/titres |
| Cadastre miniers deuxième cas | https://flux.camino.beta.gouv.fr/titres |
| Cadastre miniers ShapeFile | D:\Divers_test\camino\camino_did.shp |
| Cadastre miniers geojson | D:\Divers_test\camino\titres-m-ar-dmc.geojson |

Nom

Adresse de la couche

Pour charger la couche sélectionnée dans la liste box.

Charger la couche

Fermer

Quitter l'application Camino

Documentation

Documentation de Camino

6.4.2 - Zone d'affichage

Zone d'information de la couche chargée

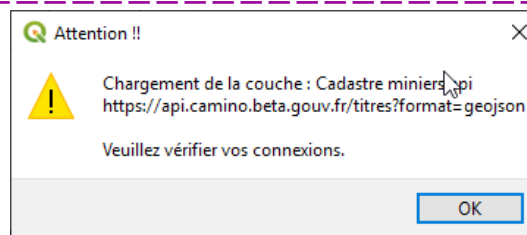
Voici ce que retourne l'API CAMINO :
Adresse de la couche : <https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson>
Nom de la couche : Cadastre miniers api
Type de provider : ogr

- Sans identifiant

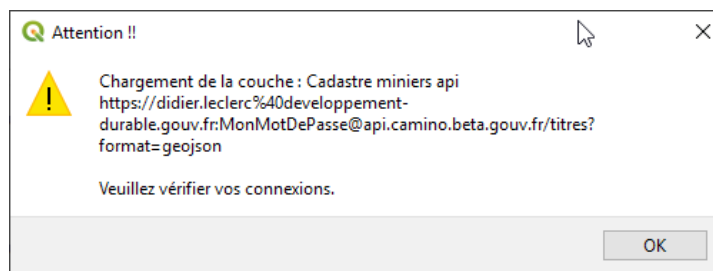
Voici ce que retourne l'API CAMINO :
Identifiant : didier.leclerc Organisation : developpement-durable.gouv.fr et Mot de passe : MonMotDePasse
Adresse de la couche : <https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson>
Nom de la couche : Cadastre miniers api
Type de provider : ogr

- Avec identifiant

Message d'information si un pb de connexion est détecté

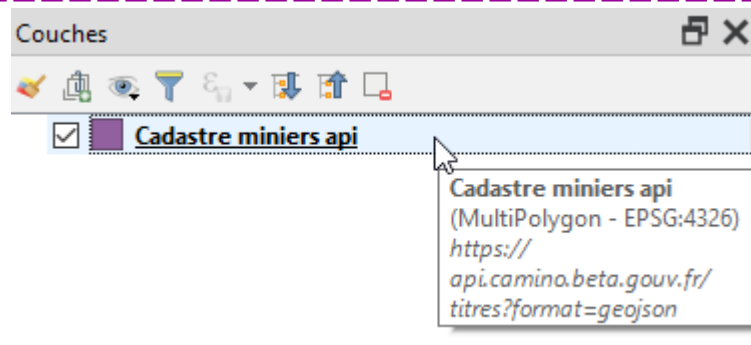


Avec et sans identifiant



La couche issue du flux Camino sera chargée dans Qgis et apparaîtra sous cette forme dans la légende des couches

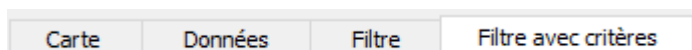
- Le nom dans la liste box
- La définition du flux dans l'info bulle



6.4.3 - Zone de résultat et d'interrogation avec des critères

Quatre onglets :

- Carte
- Données
- Filtre
- Filtre avec critères



Carte

Visualisation de la carte avec zoom sur l'ensemble de la couche interrogée

Données

Visualisation de l'exhaustivité des attributs et des données

Filtre

Visualisation de l'exhaustivité des attributs et des données par ligne

- un double clique sur une ligne et vous rechargez la couche active uniquement avec l'occurrence sélectionnée.
- Un simple clique avec « Ctrl » ou « Maj » pour faire de la multi sélection, et un bouton « filtre multi-lignes » et le nombre d'objets sélectionnés apparaîtra à droite de la zone d'affichage.

Filtre multi-lignes

2 objets sélectionnés

Filtre multi-lignes

En cliquant sur le bouton, la couche sera chargée avec le nombre d'occurrences sélectionnées

IHM dédiée conformément à l'application web Camino (libellés et iconographie identiques)



Filtre avec critères

- Pour chaque sous groupes (Domaines, Types, Statuts) vous pouvez sélectionner avec les cases à cocher, une ou plusieurs options.
- La case « Tous » pour sélectionner toutes les options d'un sous groupe.
- L'url construite à partir de cette IHM pourra être de ce format :

<https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson&typesIds=px&statutsIds=mod>

Le bouton « Filtre » permet de charger le flux de Camino avec les critères présélectionnés dans l'IHM.

Filtre

Un exemple

Chargera la couche baptisée : « Camino => Fitre avec critères » ayant comme

url : [https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?](https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson&domainesIds=m&typesIds=px&statutsIds=val)

format=geojson&domainesIds=m&typesIds=px&statutsIds=val

et avec dans la zone d'affichage les informations suivantes

Voici ce que retourne l'API CAMINO :
Adresse de la couche : <https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson&typesIds=px&statutsIds=val>
Nom de la couche : Camino => Filtre avec critères
Type de provider : ogr

Les boutons « Sauv. Le filtre » et « Charger le filtre » permettent avec les boîtes de dialogues idoines de sauvegarder les critères pré sélectionnés dans l'IHM et/ou de les restaurer.

Charger un filtre

Sauv. le filtre

Par défaut le nom de la sauvegarde est :

« CAM_aaaammjj_HhhMMmss.camino »

- exemple : CAM_20200506_08h26m58.camino

mais vous pouvez choisir un autre nom

le répertoire par défaut est celui de l'application amendé d'un sous dossier « requete »

6.5 - Structuration des adresses des flux Camino

Les flux Camino ou autre se configure dans un fichier ascii qui s'appelle « urlcamino.par ».
Si le fichier n'existe pas, il sera créé automatiquement avec le flux par défaut de Camino.
Ensuite, vous pouvez avec un éditeur de texte, ajouter autant de ligne que vous souhaitez en respectant la syntaxe

paramSelect = [« adresse du flux », « Titre de la couche », « Provider »]

Un exemple plus complet ci-dessous

```
# (c) Didier LECLERC 2020 == SG / SNUM / UNI / DRC Site de Rouen
# créé le 26 Mai 2020 - 12h01m41s

paramSelect = ['https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson','Cadastre miniers api','ogr']
paramSelect = ['https://flux.camino.beta.gouv.fr/titres','Cadastre miniers Flux','ogr']
paramSelect = ['D:\\Divers_test\\camino\\camino_did.shp','Test Did ShapeFile','ogr']
paramSelect = ['D:\\Divers_test\\did\\com_region_france.shp','Test com_region_france ShapeFile','ogr']
paramSelect = ['https://flux.camino.beta.gouv.fr/titres','Cadastre miniers deuxième cas Flux','ogr']
paramSelect = ['https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson','Cadastre miniers deuxième cas Api','ogr']
paramSelect = ['D:\\Divers_test\\camino\\titres-m-ar-dmc.geojson','Cadastre miniers geojson','ogr']
```

6.6 - Structuration des fichiers de sauvegarde des requêtes

Les requêtes Camino sont sauvegardées dans un fichier ascii qui s'appelle
« CAM_aaaammjj_HhhMMmss.camino ».

Vous pouvez choisir un autre nom

En voici la structure sous la forme de deux exemples

```
# (c) Didier LECLERC 2020 == SG / SNUM / UNI / DRC Site de Rouen
# créé le 04 Mai 2020 - 17h36m27s

domainesIds = ['h']
typesIds = ['cx']
statutsIds = ['val']
noms = ['']
entreprises = ['']
substances = ['']
references = ['']
territoires = ['']
```

```
# (c) Didier LECLERC 2020 == SG / SNUM / UNI / DRC Site de Rouen
# créé le 04 Mai 2020 - 15h51m06s

domainesIds = ['h','r']
typesIds = ['pr','ax','pc']
statutsIds = ['dmi','dmc','val','mod','ec']
noms = ['nn']
entreprises = ['ee']
substances = ['sss']
references = ['rrrr']
territoires = ['tttttt']
```

7 - Internationalisation

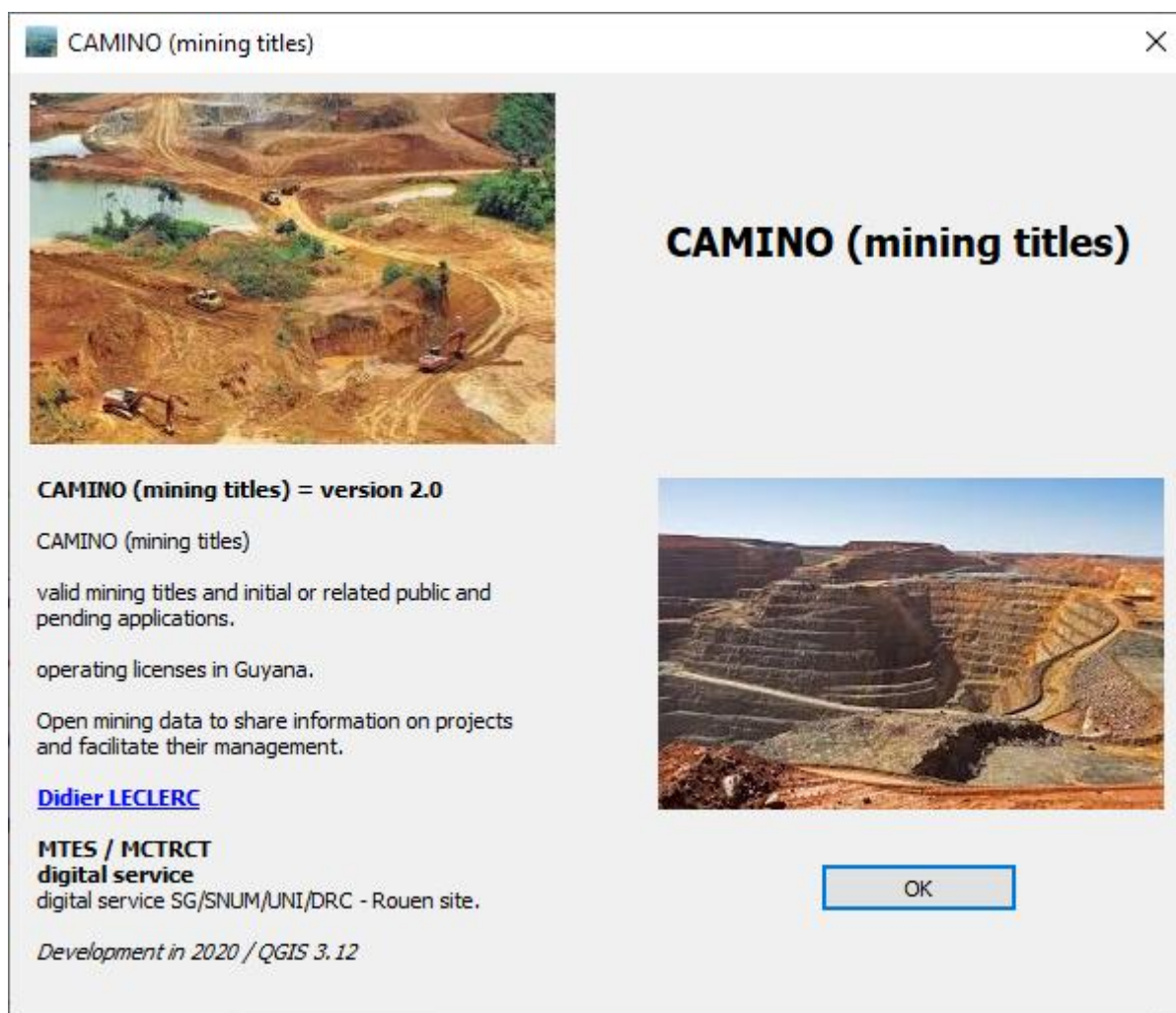
Camino est développé pour être en plusieurs langues

La première version propose par défaut le Français et l'Anglais.

Si d'autres langues sont susceptibles d'être demandées, il suffira de transcrire un fichier texte avec la langue souhaitée, et une petite compilation de quelques secondes rendra l'outil opérant dans cette nouvelle langue.

Une documentation est disponible.

7.1 - About



7.2 - Anglais

CAMINO (mining titles) International...

Login

☒ with identifier
☐ without identifier

First/Last name :
didier.leclerc


Organization :
developpement-durable.gouv.fr

Password :

layer loading

Close

Help



layer address : Cadastre miniers api ---> <https://api.camino.beta.gouv.fr/titres?format=geojson>

Map

Data

Filter

Filter with criteria

Domains

☐ Minerals and Metals

☐ Marine Aggregates

☐ Careers

☐ Liquid or gaseous hydrocarbons

☐ Fossil fuels

☐ Radioactive element

☐ Geothermal energy

☐ Underground storage

☐ All

Types

☐ Authorization for pre-prospecting

☐ Research authorization

☐ Exclusive license to search

☐ Authorization to operate

☐ Exclusive Career Permit

☐ Business Permit

☐ Concession

☐ All

Statutes

☐ Initial Application

☐ Request closed

☐ Valid

☐ Pending amendment

☐ Echu

☐ All

Free zones

Names :

Companies :

Substances :

References :

Territories :

filter loading

save the filter

Filter

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer
Ministère du Logement et de l'Habitat durable

Secrétariat général
92 055 La Défense cedex

Tél. 01 40 81 21 22

www.developpement-durable.gouv.fr – www.logement.gouv.fr