



# Les Web services géographiques du gouvernement



**DTSI**

Direction des Technologies  
et des Services de l'Information

*Service de la Géomatique et de la Télédétection*

# Agenda

- Différents types de services Web géographiques proposés par le Gouvernement.
- Comment accéder aux services SIG de '<https://carto.gouv.nc>'.
- Caractéristiques des services SIG : format de diffusion (REST, SOAP, OGC).
- Créer sa cartographie personnalisée à partir des services SIG du Gouvernement:
  - Client lourd
  - Client léger
  - Mobiles

# Services SIG

- ✿ Un service SIG représente une ressource (carte, GDB..) située sur un serveur (ESRI/ArcGis serveur) et mise à disposition d' applications clientes.
- ✿ Client n' est pas forcément un logiciel SIG : navigateur Web, application spécialisée, API...
- ✿ Economie de ressource au niveau du client. Le serveur stocke la ressource, héberge le service, réalise les tâches SIG pour fournir un résultat directement exploitable (interfaces REST/SOAP/OGC).
- ✿ Permet de s' assurer que chaque client/utilisateur dispose de la même vue d' une ressource.
- ✿ Facilite les opérations de maintenance pour les gestionnaires.
- ✿ Selon leurs configurations, les différents types de services SIG permettent le même niveau d' accès à une ressource que si la donnée était située localement sur l' ordinateur.

# Types de services proposés sur <https://carto.gouv.nc>

- Service de carte : permet la publication de cartes représentant des d'entités géographiques et de données attributaires sur le Web. Le serveur renvoi une visualisation du résultat des requêtes. Majorité des services proposés par le gouvernement.(performance d'affichage : services cachés)
- Service d'imagerie : permet d'accéder aux données raster par le biais d'un service Web. Fonctions avancées (télécharger, affichage des métadonnées, catalogue mosaïque, temporalité, valeur pixel). Ex : MNT
- Service d'entité : permet d'accéder à des entités (Features) sur l'internet et fournit la symbologie nécessaire à leur affichage. Téléchargement des données, requête et mise à jour possible par les clients.
- Service de géocodage : permet de rechercher et afficher des adresses sur une carte et de visualiser leurs relations avec les entités environnantes (besoin spécifique applicatif, itinéraire...).
- Autres types envisageables : services de géotraitement (requête d'analyse spatiale), de globe (3D).

# Accès aux services SIG du Gouvernement

## Pour le public :

- ✿ L'application Web « Explorateur Cartographique »: <http://explorateur-carto.georep.nc/> permet de visualiser et d'interroger les services SIG du Gouvernement de façon très conviviale. (Superposition de couches, transparence, recherche par attributs, mesure surface...)

## Pour les initiés / professionnels :

- ✿ Accès direct à l'URL du service pour une utilisation personnalisée.
- ✿ Plus grande souplesse d'utilisation, développement d'applications personnalisées.
- ✿ L'URL de chaque service est disponible dans la fiche de métadonnées sur le catalogue : 'www.georep.nc'
- ✿ API REST/SOAP/OGC du serveur ArcGis permettent accéder facilement à toutes les URLs des services diffusés. (accès à l'ensemble des propriétés et caractéristiques des services Web).
- ✿ Format générique : REST                    `https://<nom d'hôte>/arcgis/rest/<NomService>`  
                  SOAP :                    `https://<nom d'hôte>/arcgis/<NomService>`

# L'interface REST du serveur



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://carto10.gouv.nc/arcgis/rest/services>. The page title is "ArcGIS Services Directory". Below the title, there is a "Home" link. The main content area displays "Folder: /" and "Current Version: 10.01". Under the "Folders:" section, there are three links: [cadastre\\_public](#), [explo\\_carto](#), and [appli\\_IlePropre](#). Under the "Services:" section, there is a list of 16 services, each with a link and a type in parentheses: [aires\\_coutumieres](#) (MapServer), [aires\\_protegees](#) (MapServer), [amiante](#) (MapServer), [captages\\_eau](#) (MapServer), [caroyage\\_dfcj](#) (MapServer), [caroyage\\_dfcj](#) (FeatureServer), [emprises\\_images](#) (MapServer), [espaces\\_maritimes](#) (MapServer), [etablissements\\_publics](#) (MapServer), [fond\\_cartographie](#) (MapServer), [fond\\_imagerie](#) (MapServer), [fond\\_relief](#) (MapServer), [fond\\_simplifie](#) (MapServer), [fonds\\_nickel](#) (MapServer), and [geodesie\\_nivellement](#) (MapServer).

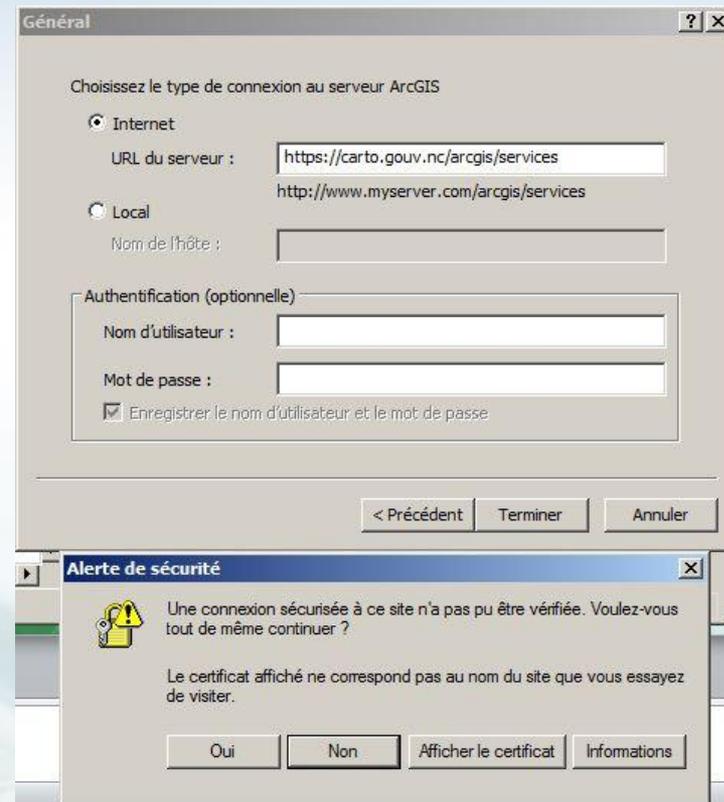
# Caractéristiques des services

exemple : [https://carto10.gouv.nc/arcgis/rest/services/limites\\_terrestres/MapServer](https://carto10.gouv.nc/arcgis/rest/services/limites_terrestres/MapServer)

- **limites\_terrestres (MapServer)**
- **View In:** [ArcMap](#) [ArcGIS Explorer](#) [ArcGIS JavaScript](#) [ArcGIS.com Map](#) [Google Earth](#)
- **View Footprint In:** [Google Earth](#)
- **Service Description:** Service web représentant les limites administratives terrestres de la Nouvelle-Calédonie.
- **Map Name:** Limites terrestres
- [Legend](#)
- [All Layers and Tables](#)
- **Layers:**[Limites administratives générales](#) (0)
  - [Limites communales et provinciales](#) (1)
  - [Limites communales terrestres](#) (2)
  - [Limites provinciales](#) (3)
- **Description:** Service cartographique regroupant les données sur les limites administratives terrestres de la Nouvelle-Calédonie.
- **Copyright Text:** Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie
- **Spatial Reference:** 3163
- **Single Fused Map Cache:** false
- **Initial Extent:**XMin: YMin: XMax: YMax:Spatial Reference: 3163
- **Full Extent:**XMin: YMin: XMax:YMax: Spatial Reference: 3163
- **Units:** esriMeters
- **Supported Image Format Types:** PNG32,PNG24,PNG,JPG,DIB,TIFF,EMF,PS,PDF,GIF,SVG,SVGZ,BMP
- **Document Info:**Title: **Limites terrestres de la Nouvelle-Calédonie**
- **Author:** **Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie**
- **Comments:** **Service cartographique regroupant les données sur les limites administratives terrestres de la Nouvelle-Calédonie.**
- **Subject:** **Service cartographique regroupant les données sur les limites administratives terrestres de la Nouvelle-Calédonie.**
- **Keywords:** **commune, province**
- **Credits:** **Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie**
- **Supported Interfaces:** [REST](#) [SOAP](#) [WMS](#)
- **Supported Operations:** [Export Map](#) [Identify](#) [Find](#) [Generate KML](#)

# Connexion aux services

Depuis un logiciel SIG: exemple ESRI/ ArcMap (Desktop) / SOAP



# Logiciel SIG : ArcMap

The screenshot displays the ArcMap interface with the following components:

- Table des matières (Table of Contents):**
  - Couches
    - plan\_parcellaire\_informatise
    - Cadastre
      - toponymes\_cache
      - fond\_imagerie
- Identifieur (Identify):**
  - Identifier depuis : <Couche supérieure>
  - Cadastre
    - 398762-7614
  - Emplacement : 194 510,524 439 537,824 Mètres

Champ	Valeur
Commune	POUM
Lotissement	Null
Numéro d'inventaire cadastral (NIC)	398762-7614
Numéro de lot	43
Section cadastrale	POUM
Shape	Polygon
Surface cadastrale	3ha 8a 43ca

  - 1 entité identifiée
- Catalogue:**
  - Emplacement : arcgis on carto.gouv.nc
  - arcs on carto.gouv.nc
    - appli\_ilePropre
    - cadastre\_public
    - explo\_carto
    - aires\_coutumieres
    - aires\_protegees
    - amiante
  - Nom
    - hydrometrie
    - icpe
    - imagerie\_chesterfield
    - lagons\_classification
    - limites\_marines
    - limites\_terrestres
    - massifs\_peridotites
    - mine
    - occupation\_sol
    - perimetre\_protection\_eaux
    - plan\_parcellaire\_informatise
    - pluviometrie
    - referances\_hydrographiques
    - risque\_tsunami
    - seminaire\_georep
    - stations\_meteo\_france
    - test\_lien
    - toponymes
    - toponymes\_adresses
    - toponymes\_cache
    - voirie
    - zones\_inondables
    - MNT\_terrestre

# Client léger : Navigateur Web

ArcGIS - Ma carte - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

ArcGIS - Ma carte

www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=https%3A%2F%2Fcarto10.gouv.nc%2Farcgis%2Frest%2Fservices%2Ffc

ArcGIS - Ma carte

NOUVELLE CARTE SE CONN

Détails Ajouter Fond de carte Enregistrer Partager Imprimer Mesurer Géosignets Rechercher une adresse ou

Contenu

- plan parcellaire informatise
  - Cadastre
- fond imagerie

**Cadastré: 398762-7614**

Numéro de lot	43
Section cadastrale	POUM
Commune	POUM
Lotissement	
Surface cadastrale	3ha 8a 43ca
Numéro d'inventaire cadastral (NIC)	398762-7614

Zoom sur

Esri.com Aide Conditions d'utilisation Confidentialité Nous contacter Signaler un abus

# Client ArcGIS pour Mobiles

ArcGIS | Windows Phone App

Windows Phone

Phones Features Apps+Games

Overview Spotlight Apps Games Purcha

tools + productivity

ArcGIS



Free

★★★★★  
63 reviews

install

Like 6

WindowsPhone

ArcGIS - Applications Android

Google play

Rechercher

+Vous Recherche Images Maps Play YouTube Actualités Gmail Dri

Applications

Mes applications

Acheter

Jeux

Choix de l'équipe

Ma liste de souhaits

Utiliser



ArcGIS

Esri - 21 décembre

Productivité

Installer

★★★★★ (2)

+1687 Rec Google



Android

ArcGIS for iPhone 3GS, iPhor

https://itunes.apple.com/us/app/arcgis/id379687930?mt=8

Store Mac iPod iPhone iPad

iTunes Preview

ArcGIS

By ESRI

Open iTunes to buy and download apps.



**Description**

ArcGIS is a great way to discover and use maps. Maps come to l location and discover information about what you see. You can q information, measure distances and areas of interest and share

[ESRI Web Site](#) [ArcGIS Support](#) [Application License A](#)

**What's New in Version 2.3.2**

- \* support for iOS 6
- \* Various bug fixes

[View In iTunes](#)

This app is designed for both iPhone and iPad

**Free**

Category: Productivity

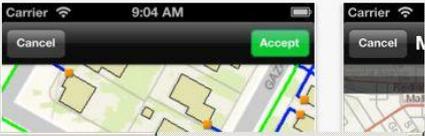
Updated: Sep 26, 2012

Version: 2.3.2

Size: 13.0 MB

Languages: English, Arabic, Bokmål, Norwegian, Chinese, Dutch, French, German, Italian, Japanese, Korean, Polish

**Screenshots**



iOS

# Client ArcGis pour Mobile



# Merci

Bonne utilisation des services géographiques  
du Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie !

<https://carto.gouv.nc>



G



**DTSI**

Direction des Technologies  
et des Services de l'Information

Service de la Géomatique et de la Télédétection