

**camptocamp** 

INNOVATIVE SOLUTIONS  
BY OPEN SOURCE EXPERTS



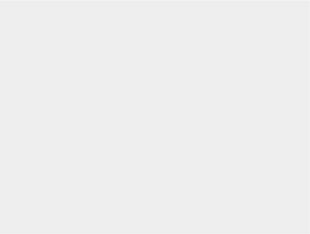
## Atelier AFIGEO « Plateformes et innovation »

**Datafeeder, une application à la portée de tous  
pour alimenter une IDG geOrchestra**

aka “plus d’excuses pour ne pas publier des métadonnées” !

7 février 2022

François Van Der Biest



**Saisir des métadonnées peut  
demander ...**

# ... un niveau de technicité certain

Etablissements d'enseignement agricole en Hauts-de-...

Categories Group Validate Cancel Save & close Save metadata

Validation

Overview

Associated resources

Online resources

WWW:LINK-1.0-http--link  
http://draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr/  
Site internet DRAAF Hauts-de-France  
Site internet

OGC:WMS  
https://www.geo2france.fr/geoserver/draaf/ows  
etab\_enseignt\_agri  
DRAAF Hauts-de-France - Etablissements d'enseig...

OGC:WFS  
https://www.geo2france.fr/geoserver/draaf/ows  
draaf:etab\_enseignt\_agri  
DRAAF Hauts-de-France - Etablissements d'enseig...

**Identification info**

Title \* Etablissements d'enseignement agricole en Hauts-de-France

Date \* Publication 28/04/2020

**Citation identifier**

Code \* 1a781e63-0505-4ec3-b69e-a191d6ced361

**Abstract \***  
Localisation des Lycées d'Enseignement Général et Technologique Agricole (LEGTA), Centres de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole (CFPPA) et Centres de Formation d'Apprentis (CFA) en Hauts-de-France. Cette couche regroupe tous les établissements publics et privés gérés par le ministère en charge de l'agriculture, qu'ils concernent la formation initiale ou continue. Chaque établissement est représenté par un point, ce qui peut conduire à des points très rapprochés si une même enceinte regroupe un LEGTA et un CFPPA par exemple.

**Point of contact**

Organisation name	Individual name	Electronic mail address	Role
DRAAF Hauts-de-France (Direc		srise.draaf-hauts-de-france@af	Point of contact

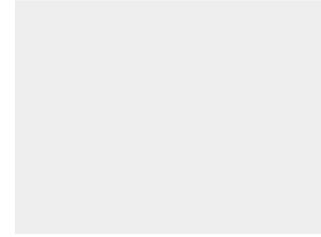
Add contact Search for a contact ...

Maintenance and update frequency \* Annually

Contact Add maintainer Search for a contact ...

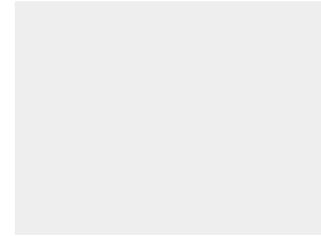
**Graphic overview**

# On a essayé de simplifier au maximum



- En combinant l'upload de la donnée avec l'édition de la métadonnée
- En tirant profit des informations déjà connues et de celles que l'on peut obtenir
- En travaillant sur l'ergonomie pour "gamifier" l'expérience utilisateur

# ... En tirant profit de l'IDG



geOrchestra est bien connue pour :

- Sa **robustesse**
- Sa **modularité**
- Ses **APIs**

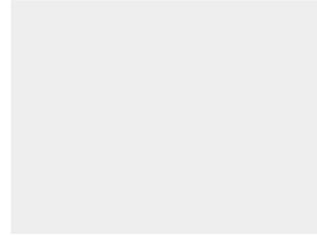
# Qu'est-ce que geOrchestra ?

geOrchestra est l'IDG **libre, interopérable** et **modulaire**, issue du développement en 2009 de GeoBretagne puis en 2010 de la plateforme PIGMA, pour répondre aux besoins de la **directive INSPIRE**.

Elle est construite autour de **GeoServer, GeoNetwork** et d'un SSO de niveau entreprise, propulsé par **CAS**.

Elle fournit des services de **visualisation, d'extraction & d'administration**. C'est une base solide pour des **applis "métier"**.

# Largement déployée ...



- Régions
  - Hauts-de-France
  - Grand Est
  - Auvergne Rhone Alpes
  - Bretagne
- Corse
- Haute Loire
- Rennes Métropole
- INRAE
- Deutsche Telekom

# Upload your dataset

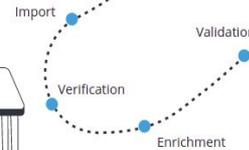
## ↓ Import your file

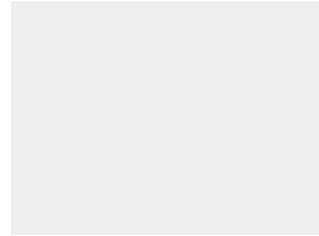
I hold the rights to publish this dataset

UPLOAD

**Accepted file formats:**  
- SHP  
**Maximum file size is 30 MB**

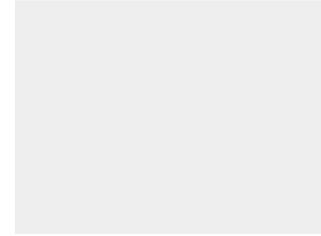
ADDING DATA  
HAS NEVER BEEN EASIER





Démo !

# Comment crée-t-on une métadonnée ISO avec aussi peu de champs ?



Nous superposons les informations provenant de plusieurs sources :

- Un modèle de métadonnée
- Ce que l'on a extrait du jeu de données
- Ce que l'on sait de l'utilisateur
- Le processus de publication
- ... et bien sûr le formulaire type “wizard”

# Est-ce que la métadonnée référence la donnée ?

## Download and links

 WMS	<b>sanisettes - WMS</b> This dataset is published in the view service (WMS) available at <a href="https://sig-test.hauteloire.fr/geoserver/c2c/ows?SERVICE=WMS&amp;REQUEST=GetCapabilities">https://sig-test.hauteloire.fr/geoserver/c2c/ows?SERVICE=WMS&amp;REQUEST=GetCapabilities</a> with layer name <b>sanisettesparis_4.</b>	<input type="button" value="Add to map"/>
 WFS	<b>sanisettes - WFS</b> This dataset is published in the download service (WFS) available at <a href="https://sig-test.hauteloire.fr/geoserver/c2c/ows?SERVICE=WFS&amp;REQUEST=GetCapabilities">https://sig-test.hauteloire.fr/geoserver/c2c/ows?SERVICE=WFS&amp;REQUEST=GetCapabilities</a> with layer name <b>sanisettesparis_4.</b>	<input type="button" value="Download ▼"/>
	<b>sanisettes - WWW</b> <b>sanisettesparis_4</b> <a href="https://sig-test.hauteloire.fr/geoserver/c2c/ows?SERVICE=WFS&amp;REQUEST=GetFeature&amp;typename=sanisettesparis_4&amp;outputformat=shape-zip">https://sig-test.hauteloire.fr/geoserver/c2c/ows?SERVICE=WFS&amp;REQUEST=GetFeature&amp;typename=sanisettesparis_4&amp;outputformat=shape-zip</a>	<input type="button" value="Download"/>

Yep

# Qui peut accéder à la métadonnée ?

Privileges - sanisettes ×

Who has access

Filter

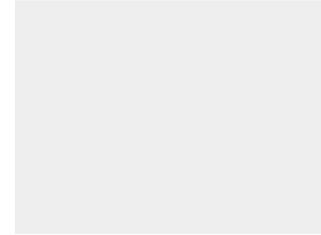
Groups ↓	Publish	Interactive Map	Download	Editing	Notify	Set all privileges
All	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intranet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Camptocamp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Département de la Haute-Loire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Project Steering Committee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[Replace by selected](#)

← Elle est publique

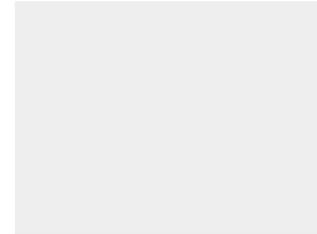
← Elle appartient à l'organisme

# Où sont stockées les données ?



- PostgreSQL / PostGIS bien évidemment !
  - Dans une base dédiée au datafeeder
  - Dans un schéma spécifique, au nom de l'organisation de l'utilisateur
  
- Publiées via GeoServer :
  - Une couche ...
  - Issue d'un entrepôt dédié au datafeeder ...
  - Au sein d'un espace de travail dédié à l'organisation

# Est-ce que la donnée référence sa métadonnée ?



## Metadata links

Type	Format	URL	
ISO19115:2003 ▼	text/xml	https://sig-test.hauteloire.fr/geonetwork/srv/api/records/e	<a href="#">Remove</a>
ISO19115:2003 ▼	text/html	https://sig-test.hauteloire.fr/geonetwork/srv/eng/catalog.s	<a href="#">Remove</a>

[Add link](#) *Note only FGDC and TC211 metadata links show up in WMS 1.1.1 capabilities*

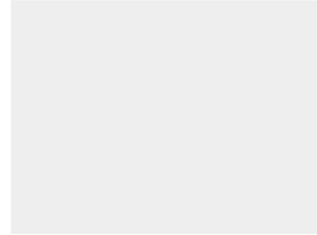
Yep

# Quels sont les droits sur les données ?

Le datafeeder ne positionne pas de nouveaux droits. Cela signifie que les règles d'accès pré-définies par l'administrateur de l'IDG s'appliquent.

- Les règles sur les données :
  - Par espace de travail (exemple : dreal.\*.r / dreal.\*.w)
  - Globales (exemple : \*.\*.r ou \*.\*.w)
  
- Les règles sur les services :
  - Exemple : wms.getfeatureinfo = NO\_ONE

# Technical stuff



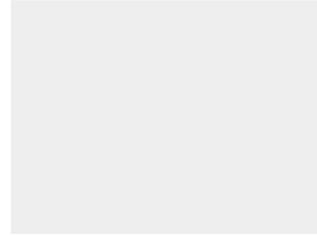
Côté serveur :

- Spring-boot
- Spring-batch
- Geotools
- Clients REST de GeoServer et de GeoNetwork

Côté client :

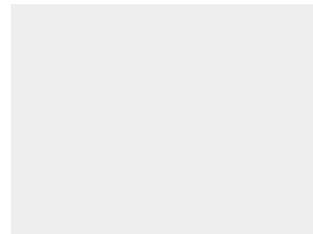
- [geonetwork-ui](#) webcomponents

# Sharing is caring



- Le Datafeeder est une application [geOrchestra](#), GPL v3
- Tous les composants UI ont été contribués à [geonetwork-ui](#) (GPL v2) - également base du **datahub** geOrchestra !
- Le client [GeoServer Java REST](#) a été contribué à GeoServer

# Comment l'essayer ?



En quelques minutes avec docker :

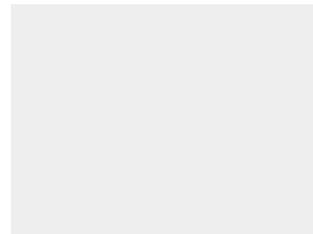
<https://github.com/georchestra/docker>

```
datafeeder:  
  image: georchestra/datafeeder:latest  
  volumes:  
    - ./config:/etc/georchestra  
    - datafeeder_uploads:/tmp/datafeeder  
  environment:  
    - JAVA_OPTS=-Xms512m -Xmx512m -XX:MaxPermSize=128m
```

Puis ouvrez

<https://georchestra-127-0-1-1.traefik.me/import/>

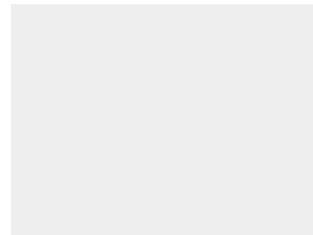
# Quel avenir ?



Nous aimerions travailler sur ces sujets :

- Gérer le cycle de vie complet de la métadonnée, avec la capacité d'éditer la métadonnée
  
- Supporter plus de possibilités en entrée :
  - geopkg, geojson, kml, etc
  - rasters avec optimisation en tâche de fond
  - données non géo

# Mercis !



Pour le partage de super librairies sur lesquelles nous reposons :

La communauté géo, VOUS !

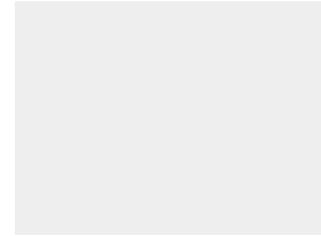
C'est un travail d'équipe ...

Florent Gravin, Gabriel Roldan, Olivier Guyot, Pierre Mauduit, Björn Höfling, Antoine Abt, Yurii Vynohradov

Soutien financier :

[Département de la Haute-Loire](#)

# Restons en lien ...



Me contacter : [francois.vanderbiest@camptocamp.com](mailto:francois.vanderbiest@camptocamp.com)

Ou [@fvanderbiest](https://twitter.com/fvanderbiest) sur Twitter

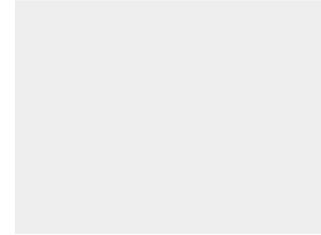
Blog post :

<https://www.camptocamp.com/en/news-events/lowering-the-barrier-to-entry-into-sdi>

En vidéo :

[https://www.youtube.com/results?search\\_query=datafeeder+georchestra](https://www.youtube.com/results?search_query=datafeeder+georchestra)

# Rencontrer la communauté Prolonger les discussions ...



**LE GEOCOM**  
les rencontres  
geOrchestra  
**\_2022**

**PerrOs-Guirec**  
Palais des Congrès  
—  
16 - 17 - 18 Mai

<https://www.georchestra.org/blog/2022/01/06/geocom-2022-fr/>

**camptocamp** 

INNOVATIVE SOLUTIONS  
BY OPEN SOURCE EXPERTS