



## WPS BASSIN VERSANT

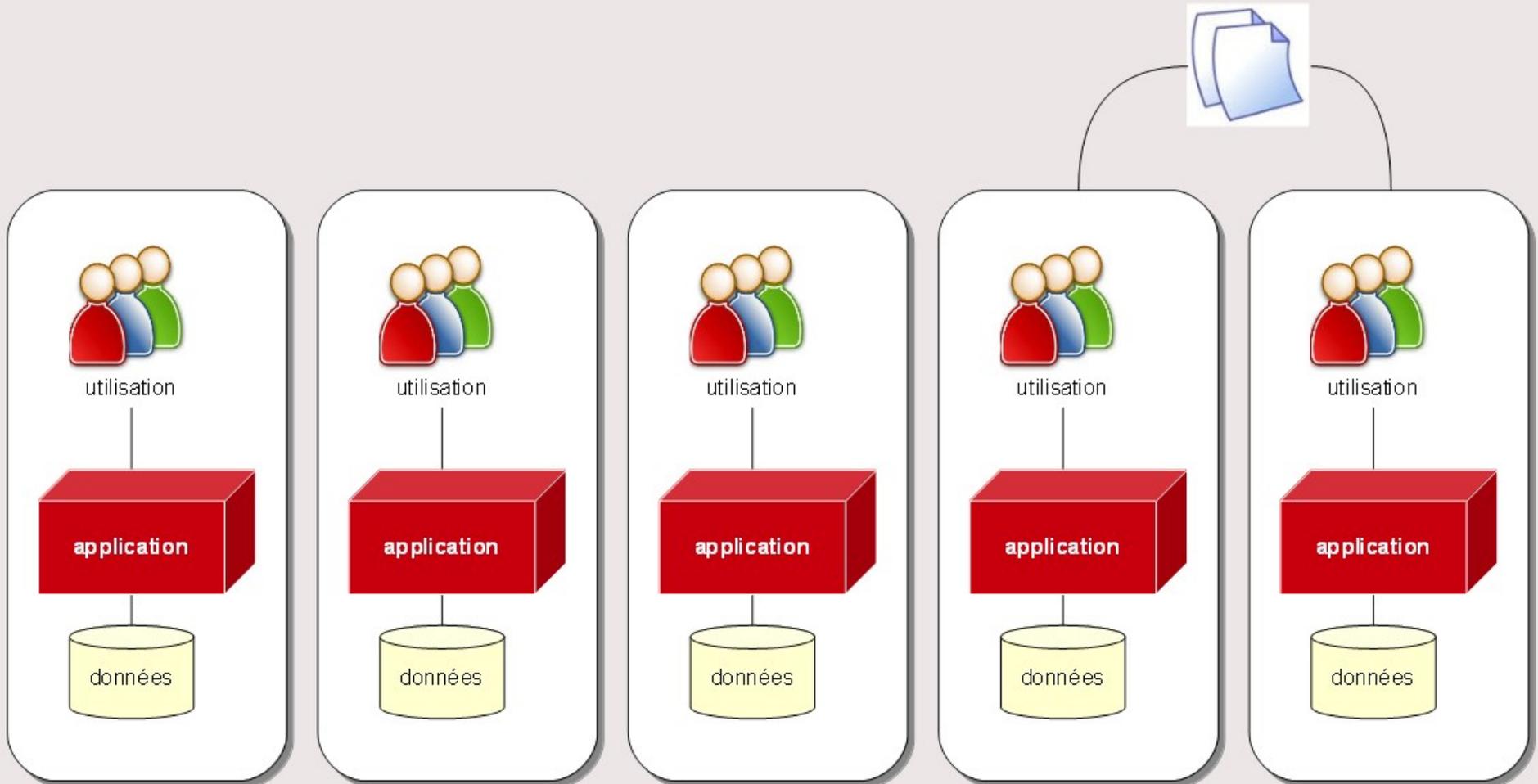
Un outil de modélisation hydrologique intégré à l'Infrastructure de Données Spatiales geOrchestra

Hervé Squidant – UMR SAS

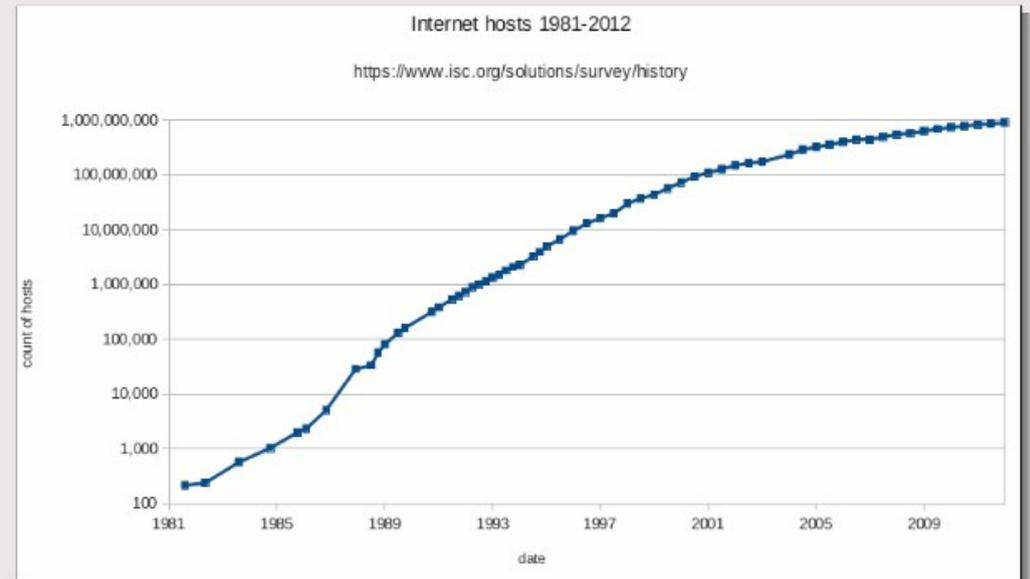
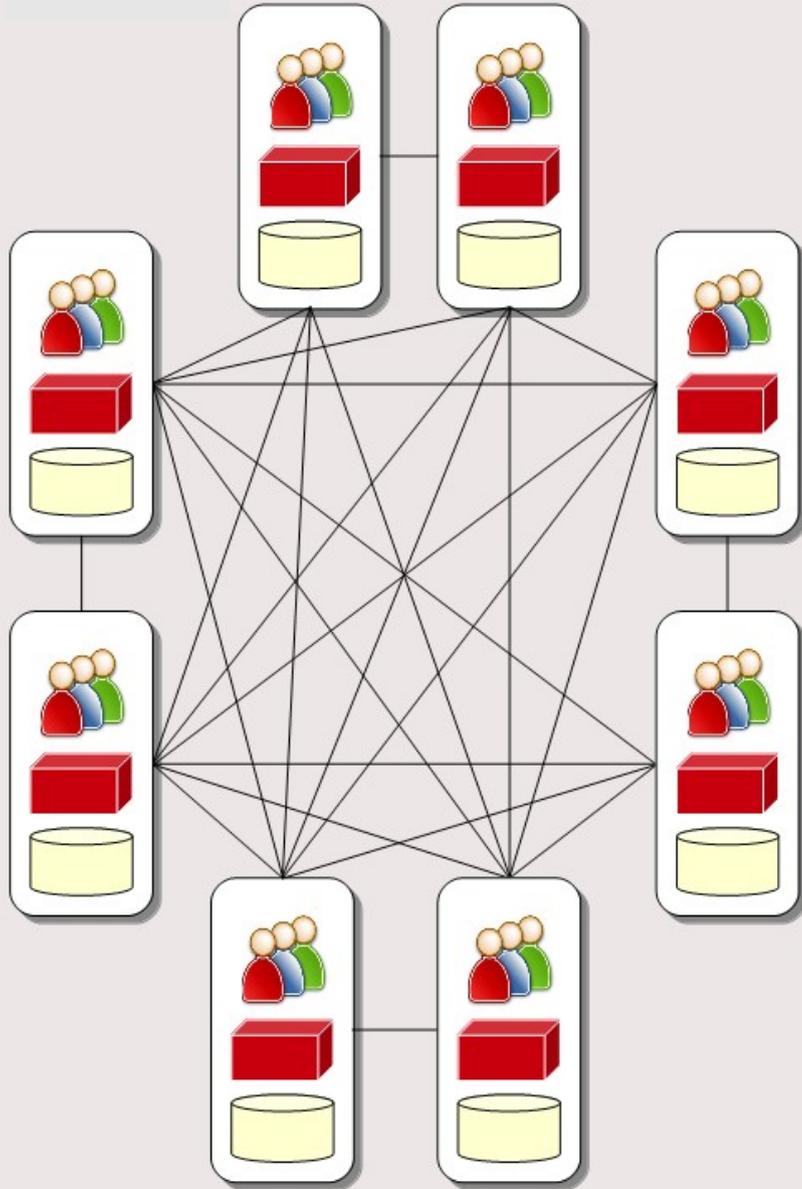


- Principe
- Logiciel « maison » **MNTSurf**
- **MNTSurf in WPS**
- Déploiement de l'IDS **geOrchestra** : GéoSAS
- **Addons** geOrchestra & WPS
- **Réutilisation**
- **Conclusion**

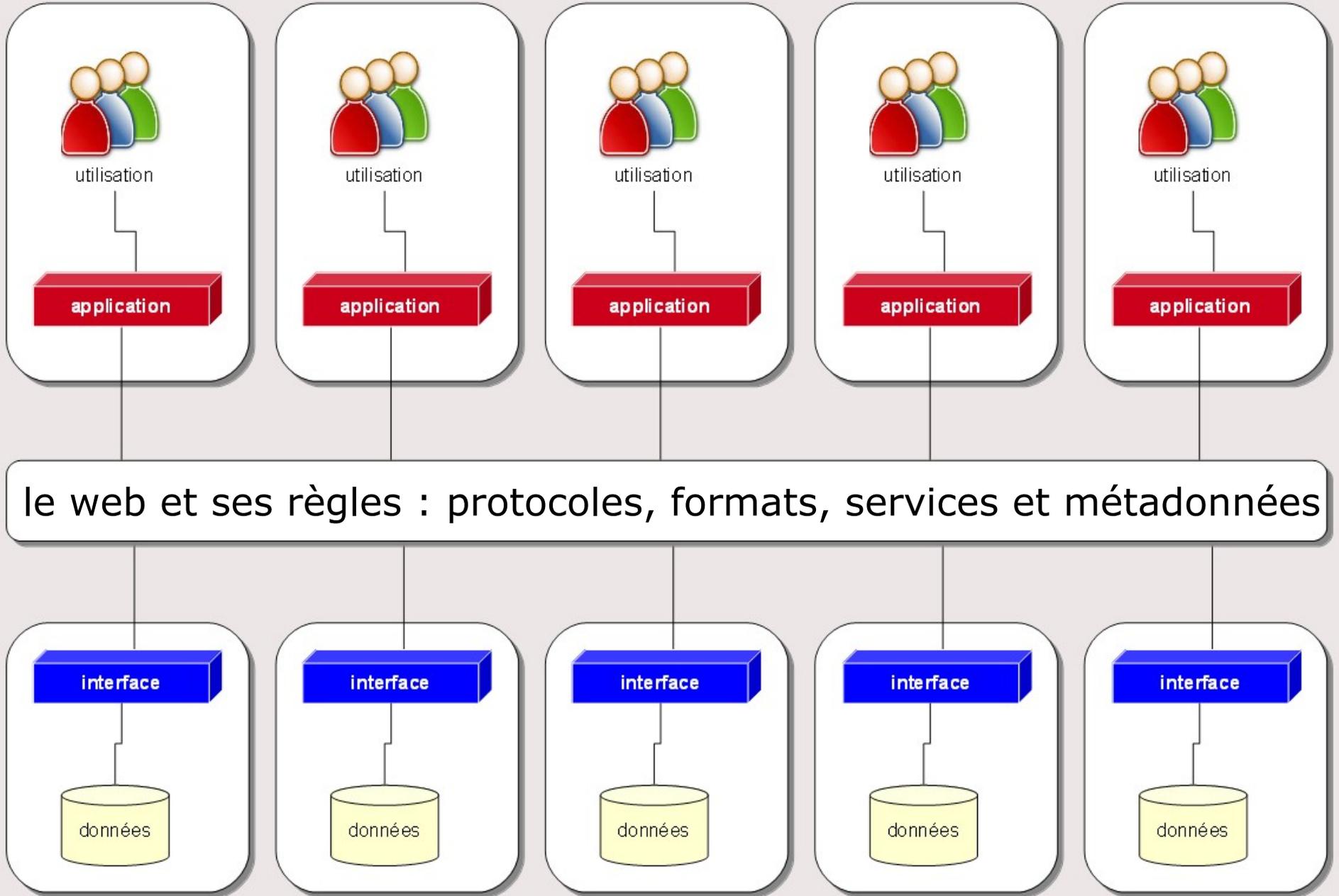
# Les systèmes d'information ... avant



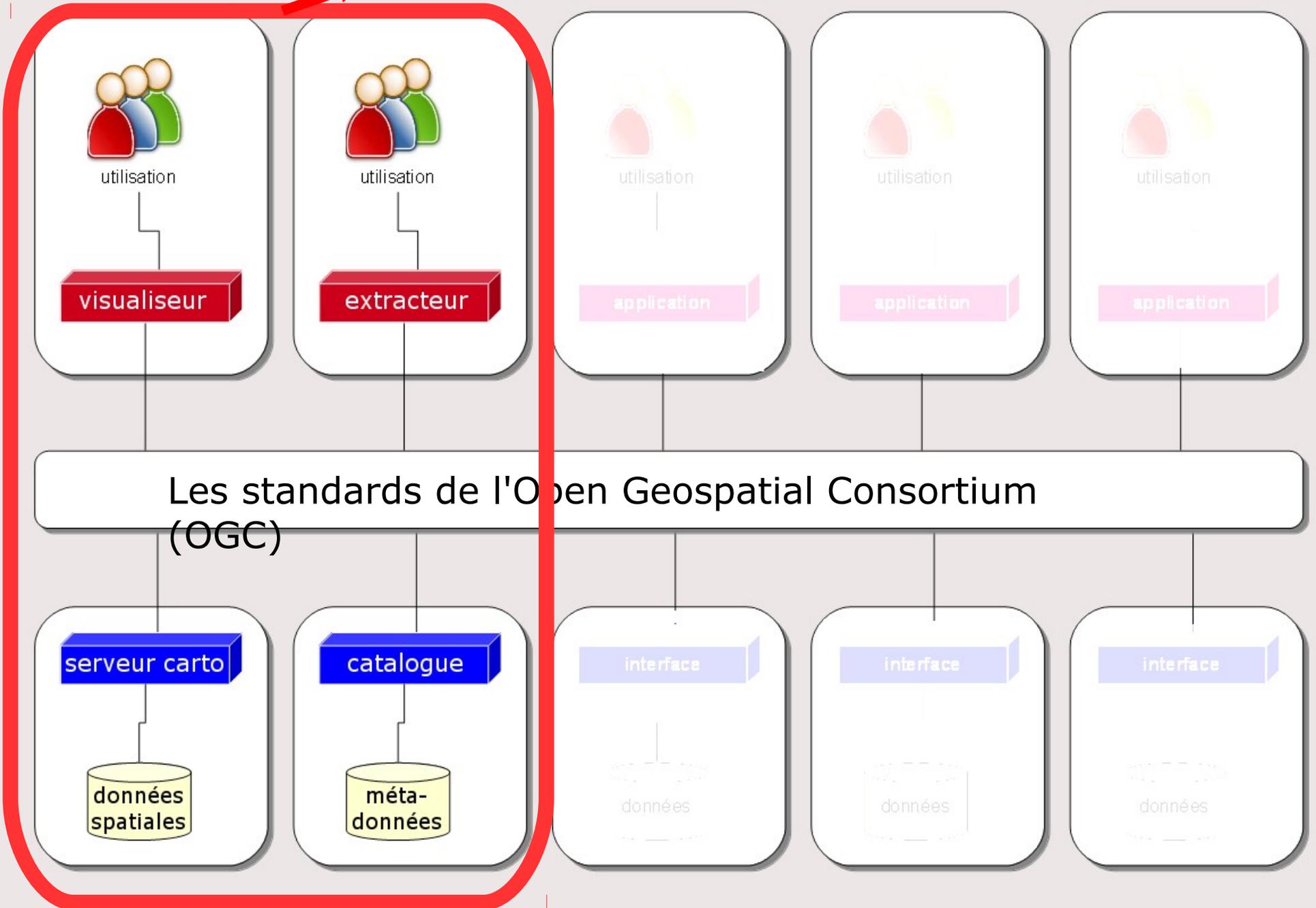
# Croissance géométrique du numérique



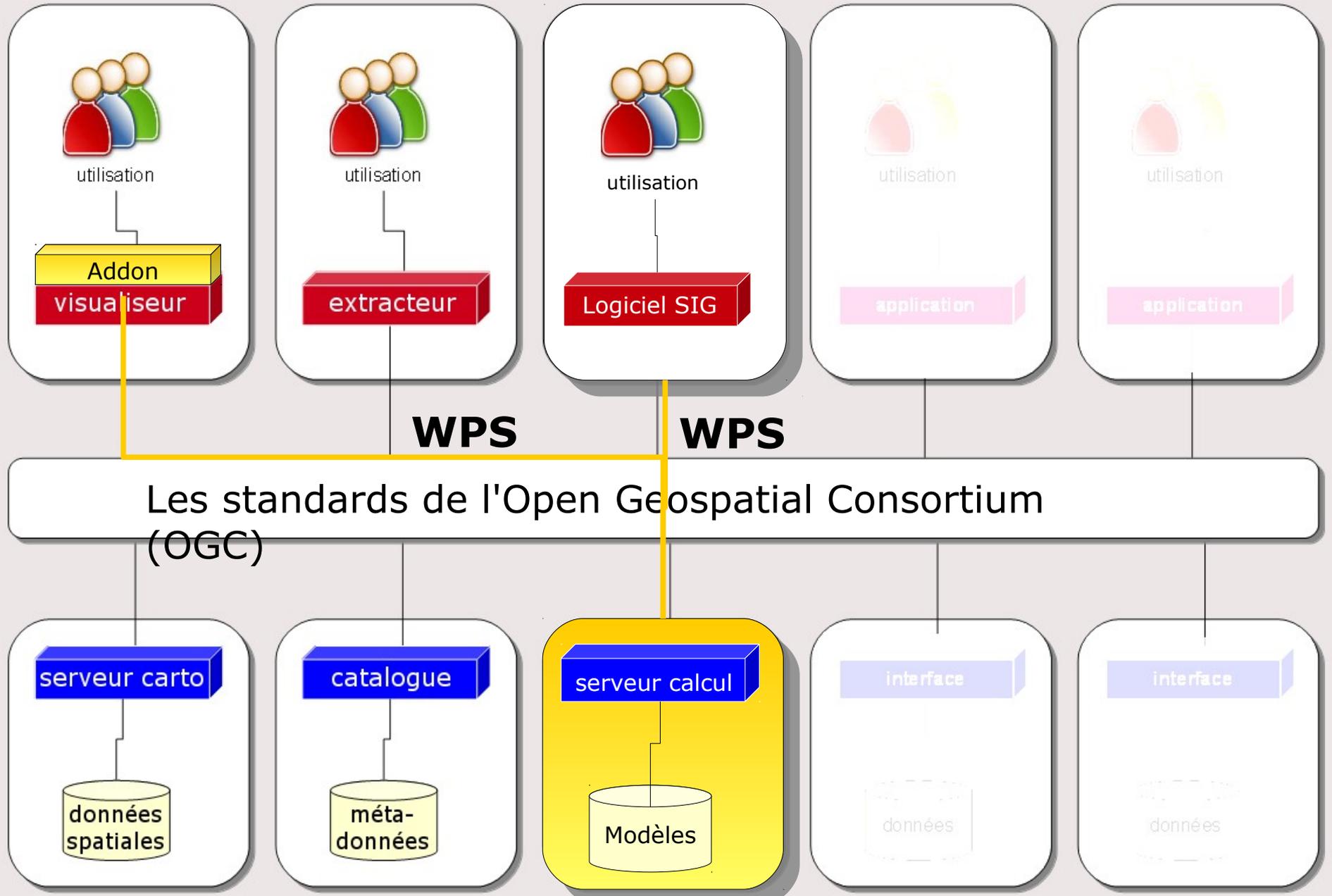
# ... aujourd'hui



# Les Infrastructures de Données Spatiales (IDS)

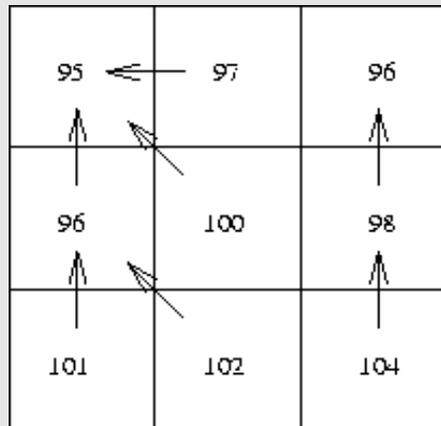


# Services de calcul

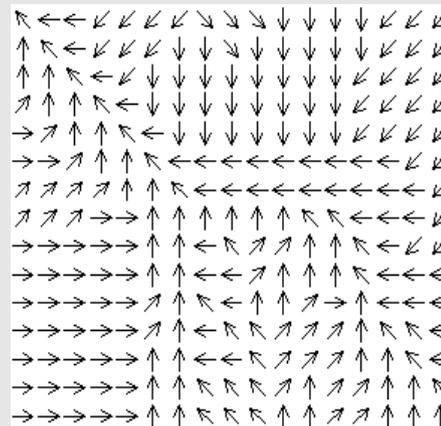


# Logiciel de traitement des **M**odèles **N**umériques de **T**errain

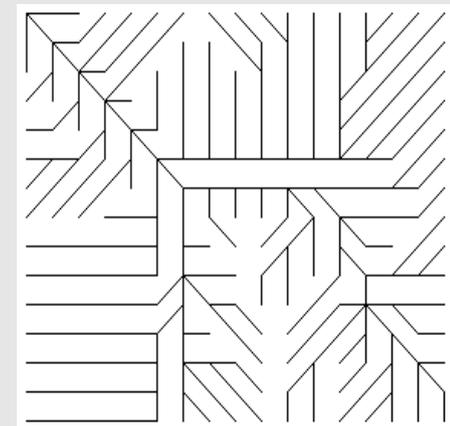
- ➔ **Logiciel « maison » initié en 1992**
- ➔ **Langage C**
- ➔ **Dédié à la modélisation hydrologique**
- ➔ **Structures de graphe**



Modèle Numérique de Terrain



Modèle de drainage



Arbre de drainage

## Calcul des contours des Bassins Versants topographiques

➔ à l'amont de tout point du territoire  
ou toute maille du M.N.T.

➔ par lot (Shape) de points exutoire

➔ temps de calcul optimisé

— Contours BV

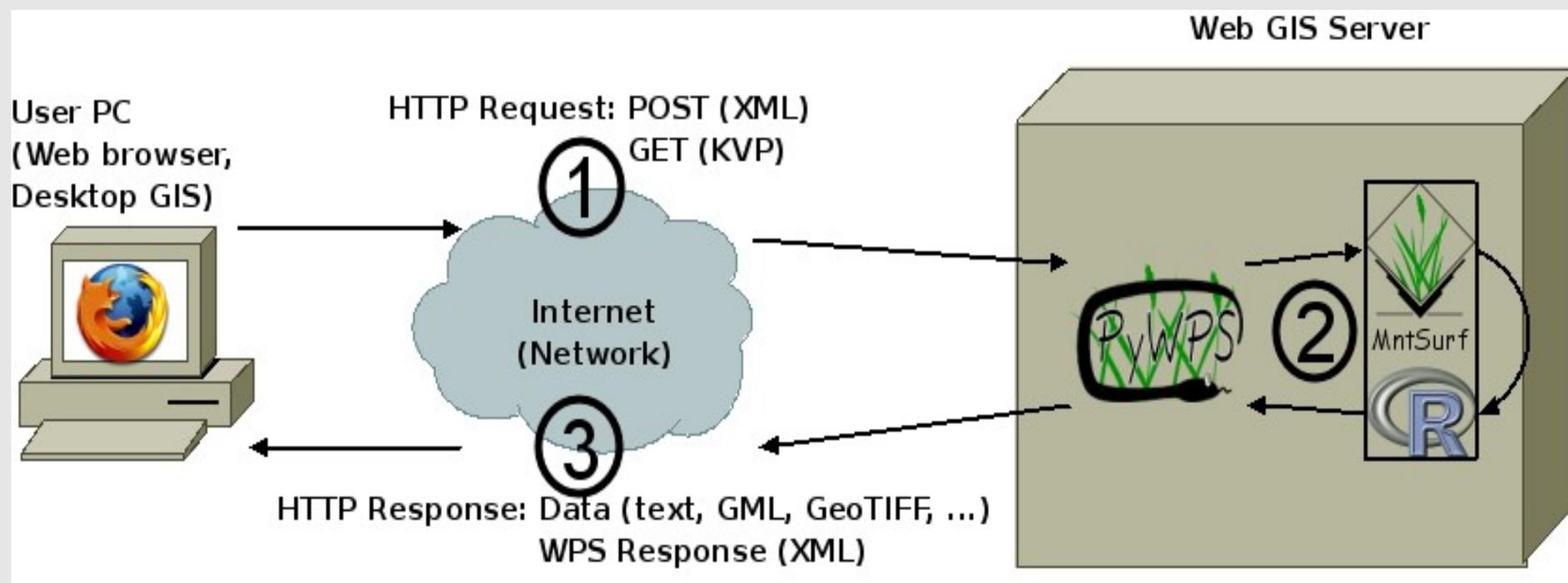
Altitude en m. 100 200 300

## Définition

**Web Processing Service (WPS)** est un protocole standard défini par l'**Open Geospatial Consortium** (OGC) permettant la diffusion sur internet de fonctions de calcul spatiales.

## Déploiement d'un serveur WPS

PyWPS + MNTSurf =



Name : agrocaWPuS

Url : <http://geowww.agrocampus-ouest.fr/cgi-bin/mntsurf.cgi>

Standard OGC : Web Processing Service 1.0

# Utilisation du serveur WPS via un SIG Desktop



+



## GetCapabilities

The screenshot shows the Quantum GIS 1.6.0-Capiapo desktop application. The interface includes a menu bar (Fichier, Éditer, Vue, Couche, Préférences, Extension, Vector, Raster, Aide), a toolbar with various GIS tools, and a layer panel on the left with three layers: 'getoutlet\_exu\_1', 'pts2watershed...', and 'carte'. The main map area displays a detailed map of Brittany, France, with a blue line path overlaid across the region. The path starts near Brest and ends near Nantes. The map shows major cities like Brest, Quimper, Lorient, Vannes, St-Brieuc, St-Malo, and Nantes. The 'GOLFE DE ST-MALO' is clearly labeled. The status bar at the bottom indicates 'Il y a une mise à jour d'extension disponible', 'Coordonnée: 210090,6790482', 'Echelle: 1:869776', and 'Rendu'.

geOrchestra est un Infrastructure de Données Spatiales modulaire, interopérable, libre répondant aux exigences de la directive INSPIRE

## ➔ interopérable

WMS : Web Map Service  
Service de catalogage, métadonnées :  
WMTS : Web Map Tile Service



WFS : Web Feature Service (dont  
Service cartographique :



WCS : Web Coverage Service

Visualiser Web Context

Mapfishapp

SLD : Styled Layer Descriptor

Extractor Encoding

Extractorapp



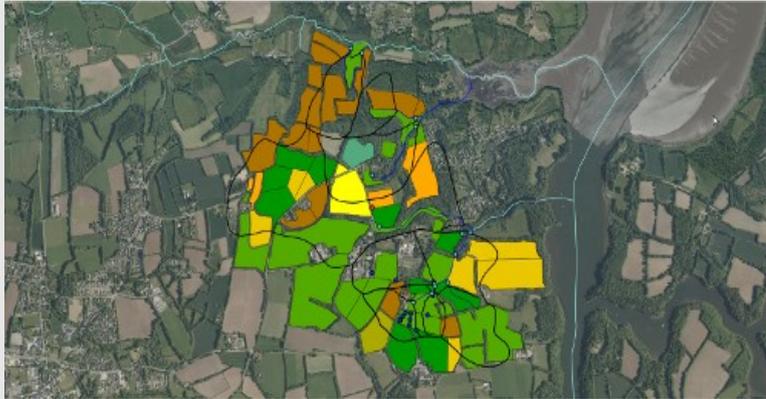
CSW : Catalog Service

WPS : Web Processing Service

## Déploiement de geOrchestra à l'UMR SAS

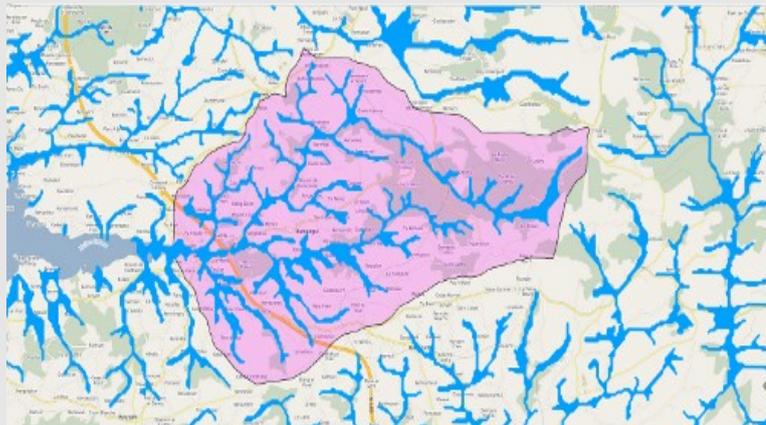
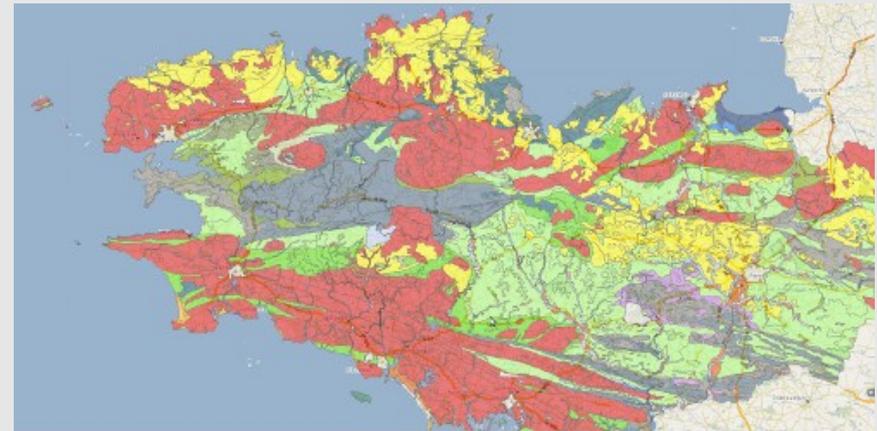
↳ Création du portail géographique GéoSAS, <http://geowww.agrocampus-ouest.fr>

Pour diffuser des données spatiales ou à entrée spatiale :



**Sites expérimentaux INRA (ORE AgrHyS)**

**Référentiel pédologique régional**



**Modélisation hydrologique**

## Extension ou addon au visualiseur de geOrchestra mapfishapp

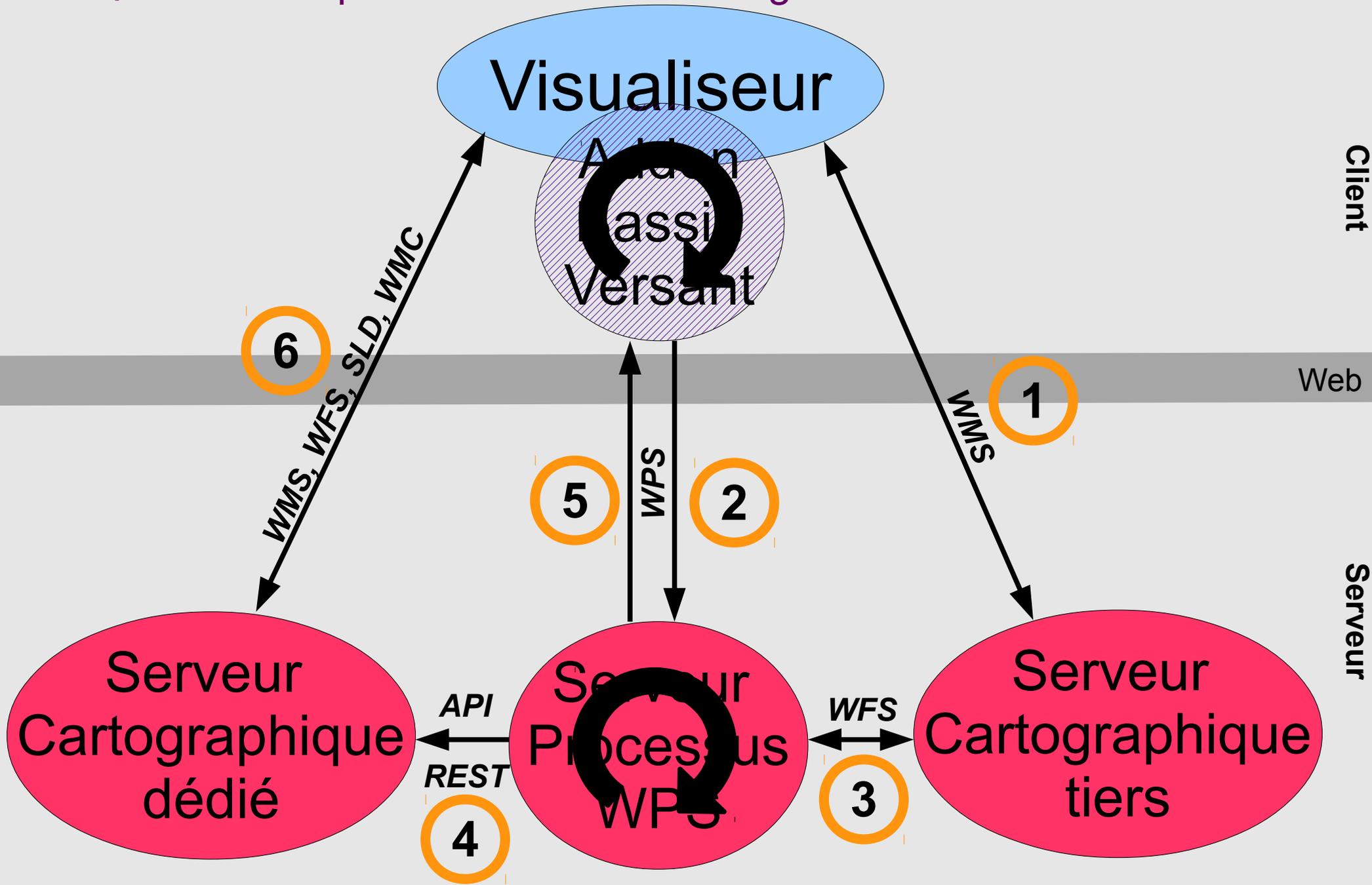
➔ **Dédié au WPS Bassin Versant**

➔ **Technos :**  A purple curly bracket groups three logos: ExtJS (green gear and mountain), OpenLayers (blue cube), and GeoExt (green gear).

➔ **Modulaire + Open Source : <http://github.com/geosas/wpsbv>**

↳ **Réutilisable par n'importe quelle plateforme geOrchestra**

# Principe du WPS par référence & addon geOrchestra



# Le visualiseur de geOrchestra

Visualiseur - georxxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - georxxx

georxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Connexion | Aide | Légende | Outils | Espace de travail

Couches disponibles

- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

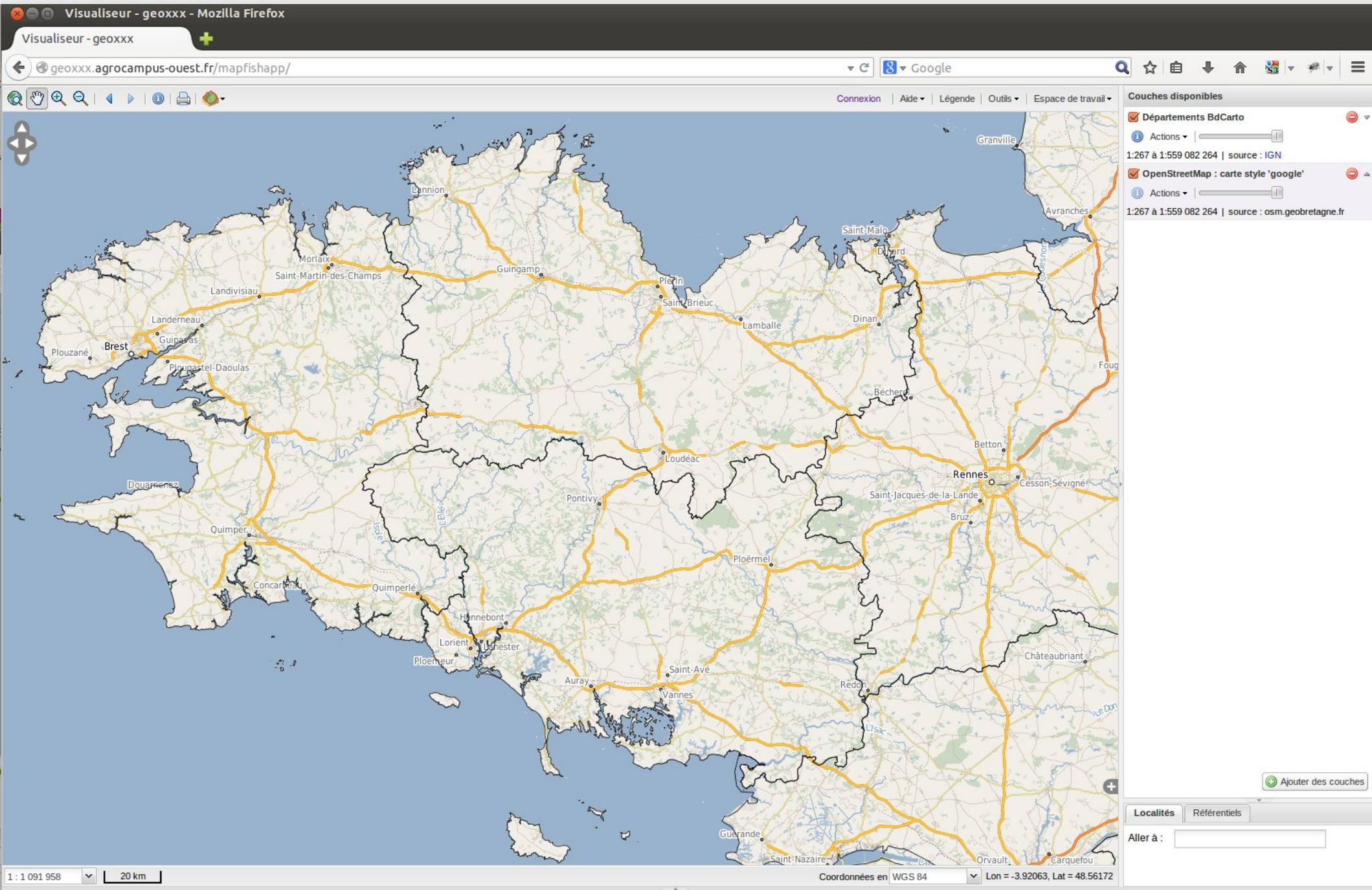
Ajouter des couches

Localités | Référentiels

Aller à :

1 : 1 091 958 | 20 km

Coordonnées en WGS 84 | Lon = -3.92063, Lat = 48.56172



# L' « addon » Bassin Versant

Visualiseur - geosxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxx

geosxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Connexion | Aide | Légende | Outils | Espace de travail

Couches disponibles

- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches

Localités | Référentiels

Aller à :

1 : 1 091 958 | 20 km

Coordonnées en WGS 84 | Lon = -3.61026, Lat = 48.38509

# Calcul BV par simple click

Visualiseur - geosxxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx

geosxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Connexion | Aide | Légende | Outils | Espace de travail

Couches disponibles

- Départements BdCarto
- OpenStreetMap : carte style 'google'

1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN

1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches

Localités | Référentiels

Aller à :

1 : 1 091 958 | 20 km

Coordonnées en WGS 84 | Lon = -3.81900, Lat = 48.15841

# Le résultat apparaît comme une nouvelle couche

The screenshot shows a web browser window displaying a map application. The browser's address bar shows the URL `geoxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/`. The map displays a geographical area with a purple shaded region in the center. The right-hand side of the interface features a 'Couches disponibles' (Available Layers) panel, which is highlighted with a red box. This panel lists three layers: `bv_20140520_081032`, `Départements BdCarto`, and `OpenStreetMap : carte style 'google'`. The first layer is checked and has a slider control. Below the map, there is a scale bar showing `1 : 1 091 958` and a distance of `20 km`. The bottom right corner displays coordinates: `Coordonnées en WGS 84 Lon = -3.23087, Lat = 48.48508`.

# Calcul à partir d'une sélection dans une couche OGC

Visualiseur - geoxxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geoxxx x http://geo...59bb32.wmc x +

geoxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Connexion | Aide | Légende | Outils | Espace de travail

Couches disponibles

- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches

Localités | Référentiels

Aller à :

Coordonnées en WGS 84 | Lon = -4.10704, Lat = 48.91109

# Calcul à partir d'une sélection dans une couche OGC

Visualiseur - geOrchestra - Mozilla Firefox

Visualiseur - ge0xxx x Visualiseur - geOrchestra x

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader

Google

autologin Déconnexion Aide Légende Espace de travail

Couches disponibles

- OpenStreetMap
- carte IGN
- orthophotographie IGN

Ajouter des couches depuis un ...

Catalogue Thésaurus **Serveur WMS** Serveur WFS

Choisissez un serveur WMS : Sandre/stations

... ou saisissez son adresse : <http://services.sandre.eaufrance.fr/geo/stations>

Couche	Interrogeable	Opaque	Description
<input type="checkbox"/> Pluviométrie	✓	✗	
<input checked="" type="checkbox"/> Eaux de surface : Qualité	✓	✗	
<input type="checkbox"/> Eaux de surface : Quantité	✓	✗	
<input type="checkbox"/> Eaux littorales	✓	✗	
<input type="checkbox"/> Eaux souterraines : Qualité	✓	✗	
<input type="checkbox"/> Eaux souterraines : Quantité	✓	✗	
<input type="checkbox"/> Stations de mesure	✗	✗	

Ajouter (1) Fermer

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

EPSG:2154: 425 042 / 6 747 311 EPSG:27572: 374 530 / 2 312 007 1 : 1 091 958

# Calcul à partir d'une sélection dans une couche OGC

Visualiseur - geOrchestra - Mozilla Firefox

Visualiseur - geOxxx x Visualiseur - geOrchestra x +

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader

Google

autogelin Déconnexion Aide Légende Espace de travail Couches disponibles

Eaux de surface : Qualité

Actions

1:267 Recentrer sur la couche

Recharger la couche

1:267

Éditer la symbologie

Construire une requête

1:267

Télécharger les données au format SHAPE

Choisir un style

Modifier le format

1:267 à 1:8 735 660 | source : tile.geobreta...

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

EPSG:2154: 1 358 729 / 6 816 673 EPSG:27572: 1 308 253 / 2 389 436 1 : 4 367 830

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader#

# Calcul à partir d'une sélection dans une couche OGC

Visualiseur - geOrchestra - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx x Visualiseur - geOrchestra x +

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader

Google

autogestion Déconnexion Aide Légende Espace de travail

Couches disponibles

- Eaux de surface : Qualité

Actions

- 1:267 Recentrer sur la couche
- 1:267 Recharger la couche
- 1:267  Editer la symbologie
- 1:267 **Construire une requête**
- 1:267 Télécharger les données au format SHAPE
- Choisir un style
- Modifier le format

1:267 à 1:8 735 660 | source : tile.geobreta...

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader#

EPSG:2154: 223 793 / 6 578 190 EPSG:27572: 174 503 / 2 141 114 1 : 4 367 830

# Calcul à partir d'une sélection dans une couche OGC

Visualiseur - geOrchestra - Mozilla Firefox

Visualiseur - georxx

Visualiseur - geOrchestra

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader

Google

autogin Déconnexion Aide Légende Espace de travail

Requêteur sur Eaux de surface : Qualité

Correspondre à toutes ces conditions

LIBELLE like LOIRE

Légende

Eaux de surface : Qualité

▲

OpenStreetMap

condition condition spatiale

Recherche Fermer

Localités Référentiels

Aller à :

EPSG:2154: 911 114 / 6 556 176 EPSG:27572: 862 586 / 2 124 813 1 : 4 367 830

ID	CD_STATION	LIBELLE	FILTER
29.000000000000000	04000100	LOIRE a SAINTE-EULALIE	04000100LOIRE A SAINTE-EULALIE
205.000000000000000	04002400	LOIRE a VOREY	04002400LOIRE A VOREY
320.000000000000000	04000920	LOIRE a COUBON	04000920LOIRE A COUBON
573.000000000000000	04009000	LOIRE a VEAUCHETTE	04009000LOIRE A VEAUCHETTE
634.000000000000000	04001990	LOIRE a LE PUY-EN-VELAY	04001990LOIRE A LE PUY-EN-VELAY
827.000000000000000	04002500	LOIRE a RETOURNAC	04002500LOIRE A RETOURNAC
951.000000000000000	04055800	LOIRE a TOURS	04055800LOIRE A TOURS
1183.000000000000000	04013000	LOIRE a VILLEREST	04013000LOIRE A VILLEREST
1316.000000000000000	04004000	LOIRE a BAS-EN-BASSET	04004000LOIRE A BAS-EN-BASSET
1480.000000000000000	04048000	LOIRE a GIEN	04048000LOIRE A GIEN
1545.000000000000000	04001005	LOIRE a BRIVES-CHARENSAC	04001005LOIRE A BRIVES-CHARENSAC

# Calcul à partir d'une sélection dans une couche OGC

Visualiseur - geOrchestra - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx x Visualiseur - geOrchestra x +

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader

Google

Outils

- Hydrologie
- Pedologie
- ORE Agrhys
- GéoBretagne

Bassin Versant

- Cliquer sur la carte
- Calcul BV depuis sélection**
- Calcul BV depuis couche WMS
- Charger un fichier gml
- Paramètres

autogestion Déconnexion Aide Légende Espace de travail

Requêteur sur Eaux de surface : Qualité

Correspondre à toutes ces conditions

LIBELLE like  LOIRE

condition condition spatiale

Recherche Fermer

Localités Référentiels

Aller à :

100 km

EPSG:2154: 118 616 / 6 908 398 EPSG:27572: 66 599 / 2 470 717 1 : 4 367 830

GID	CD_STATION	LIBELLE	FILTER
29.000000000000000	04000100	LOIRE a SAINTE-EULALIE	04000100LOIRE A SAINTE-EULALIE
205.000000000000000	04002400	LOIRE a VOREY	04002400LOIRE A VOREY
320.000000000000000	04000920	LOIRE a COUBON	04000920LOIRE A COUBON
573.000000000000000	04009000	LOIRE a VEAUCHETTE	04009000LOIRE A VEAUCHETTE
634.000000000000000	04001990	LOIRE a LE PUY-EN-VELAY	04001990LOIRE A LE PUY-EN-VELAY
827.000000000000000	04002500	LOIRE a RETOURNAC	04002500LOIRE A RETOURNAC
951.000000000000000	04055800	LOIRE a TOURS	04055800LOIRE A TOURS
1183.000000000000000	04013000	LOIRE a VILLEREST	04013000LOIRE A VILLEREST
1316.000000000000000	04004000	LOIRE a BAS-EN-BASSET	04004000LOIRE A BAS-EN-BASSET
1480.000000000000000	04048000	LOIRE a GIEN	04048000LOIRE A GIEN
1545.000000000000000	04001005	LOIRE a BRIVES-CHARENSAC	04001005LOIRE A BRIVES-CHARENSAC

Effacer 50 résultats

Zoom Export CSV

# Calcul à partir d'une sélection dans une couche OGC

Visualiseur - geOrchestra - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx x Visualiseur - geOrchestra x +

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader

Google

autogestion Déconnexion Aide Légende Espace de travail

Couches disponibles

- bv\_20140520\_095605  
Actions - [Slider]  
1:267 à 1:8 735 660 | source : geowww.agroca...
- Eaux de surface : Qualité  
Actions - [Slider]  
1:267 à 1:8 735 660 | source : services.sand...
- OpenStreetMap  
Actions - [Slider]  
1:267 à 1:8 735 660 | source : osm.geobretag...
- carte IGN  
Actions - [Slider]  
1:267 à 1:8 735 660 | source : tile.geobreta...
- orthophotographie IGN  
Actions - [Slider]  
1:267 à 1:8 735 660 | source : tile.geobreta...

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

100 km

EPSG:2154: 889 736 / 6 858 219 EPSG:27572: 838 596 / 2 426 893 1 : 4 367 830

# Calcul à partir d'une couche OGC

Visualiseur - geoxxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geoxxx x Visualiseur - geOrchestra x +

geoxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Connexion Aide Légende Outils Espace de travail

Couches disponibles

- Station de suivi d'eau (PNRA)  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : PNRA
- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches depuis un...

Catalogue Thésaurus Serveur WMTS Serveur WMS Serveur WFS Fichier

Chercher pnra dans le catalogue GeoBretagne

**Station de suivi d'eau (PNRA)**  
Plan de Parc PNRA : Qualité de l'eau - Le territoire du parc naturel régional d'Armorique constitue le château d'eau du Finistère puisqu'il recèle la plus forte concentration de tourbières et de zones humides du département. [plus](#)

**Tête de Bassin Versant (PNRA)**  
Plan de Parc PNRA : Qualité de l'eau - Le territoire du parc naturel régional d'Armorique constitue le château d'eau du Finistère puisqu'il recèle la plus forte concentration de tourbières et de zones humides du département. [plus](#)

**Couloir de circulation des espèces dans le 22 (PNRA)**  
Plan de Parc PNRA : Le patrimoine naturel - Le territoire du parc naturel régional d'Armorique abrite une très grande diversité de milieux naturels mais aussi une faune et une flore remarquables. [plus](#)

**Couloir de circulation des espèces (PNRA)**  
Plan de Parc PNRA : Le patrimoine naturel - Le territoire du parc naturel régional 10 métadonnées correspondent à la requête. 34 couches trouvées.

Fermer Ajouter (1)

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

1 : 1 091 958 20 km

Coordonnées en WGS 84 Lon = -2.71726, Lat = 47.61668

# Calcul à partir d'une couche OGC

Visualiseur - geosxxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx Visualiseur - geOrchestra

geosxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Connexion Aide Légende Outils Espace de travail

Couche disponible

- Station de suivi d'eau (PNRA)  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : PNRA
- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

Coordonnées en WGS 84 Lon = -3.66758, Lat = 48.89665

The screenshot shows a web browser window displaying a map of Brittany. A menu is open over the map, with the option 'Calcul BV depuis couche WMS' highlighted in a red box. Below this option, two WMS layers are listed: 'Départements BdCarto' and 'Station de suivi d'eau (PNRA)'. The 'Station de suivi d'eau (PNRA)' layer is checked. On the right side of the map, a 'Couche disponible' panel lists three layers: 'Station de suivi d'eau (PNRA)', 'Départements BdCarto', and 'OpenStreetMap : carte style 'google''. All three layers are checked. The map shows various cities and roads in Brittany, with a cluster of blue squares representing the 'Station de suivi d'eau (PNRA)' data points.

# Calcul à partir d'une couche OGC

Visualiseur - geOrchestra - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx x Visualiseur - geOrchestra x +

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader

Google

autologin Déconnexion Aide Légende Espace de travail Couches disponibles

bv\_20140520\_100836  
Actions | [Slider]  
1:267 à 1:8 735 660 | source : geowww.agroca...

Station de suivi d'eau (PNRA)  
Actions | [Slider]  
1:267 à 1:8 735 660 | source : PNRA

OpenStreetMap  
Actions | [Slider]  
1:267 à 1:8 735 660 | source : osm.geobretag...

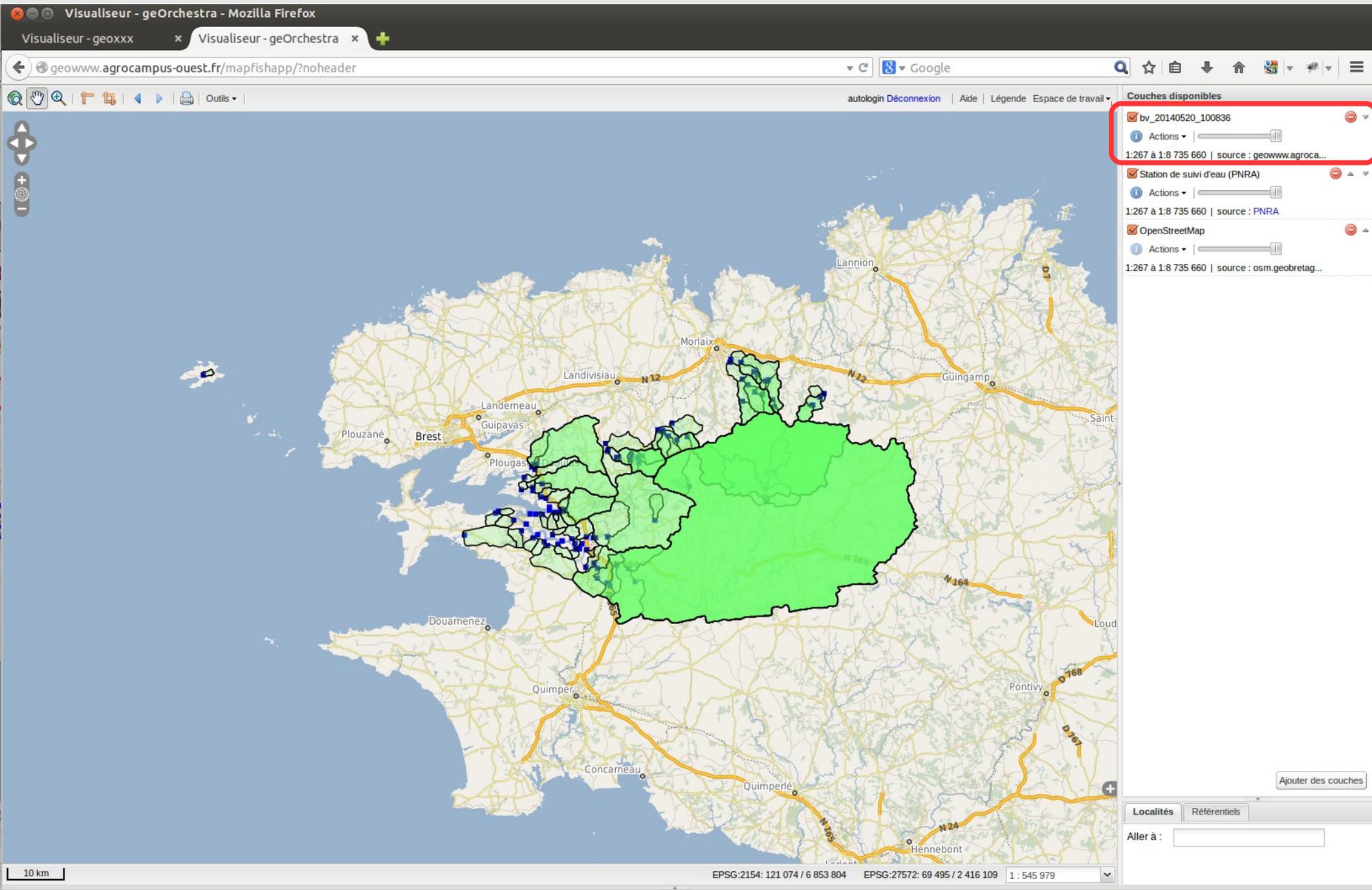
Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à : [Input]

10 km

EPSG:2154: 121 074 / 6 853 804 EPSG:27572: 69 495 / 2 416 109 1 : 545 979

The image shows a web browser window displaying a GIS application. The browser's address bar shows the URL 'geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader'. The application interface includes a map of Brittany, France, with a large green area highlighted. A layer list on the right side, titled 'Couches disponibles', contains three layers: 'bv\_20140520\_100836', 'Station de suivi d'eau (PNRA)', and 'OpenStreetMap'. Each layer has a checked checkbox, an 'Actions' dropdown menu, a slider, and source information. The 'bv\_20140520\_100836' layer is highlighted with a red box. The map also shows various cities and roads, and a scale bar at the bottom left indicates 10 km. The browser's status bar at the bottom shows coordinate information for EPSG:2154 and EPSG:27572.

# Calcul à partir d'une couche GML uploadée

Visualiseur - geoxxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geoxxx Visualiseur - geOrchestra

geoxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Google

Connexion Aide Légende Outils Espace de travail

Couches disponibles

- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

geoxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/#

Coordonnées en WGS 84 Lon = -4.29106, Lat = 48.80990

Visualiseur - geoxxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geoxxx Visualiseur - geOrchestra

geoxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Google

Connexion Aide Légende Outils Espace de travail

Couches disponibles

- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

geoxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/#

Coordonnées en WGS 84 Lon = -4.29106, Lat = 48.80990

# Calcul à partir d'une couche GML uploadée

Visualiseur - geOrchestra - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx x Visualiseur - geOrchestra x +

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader

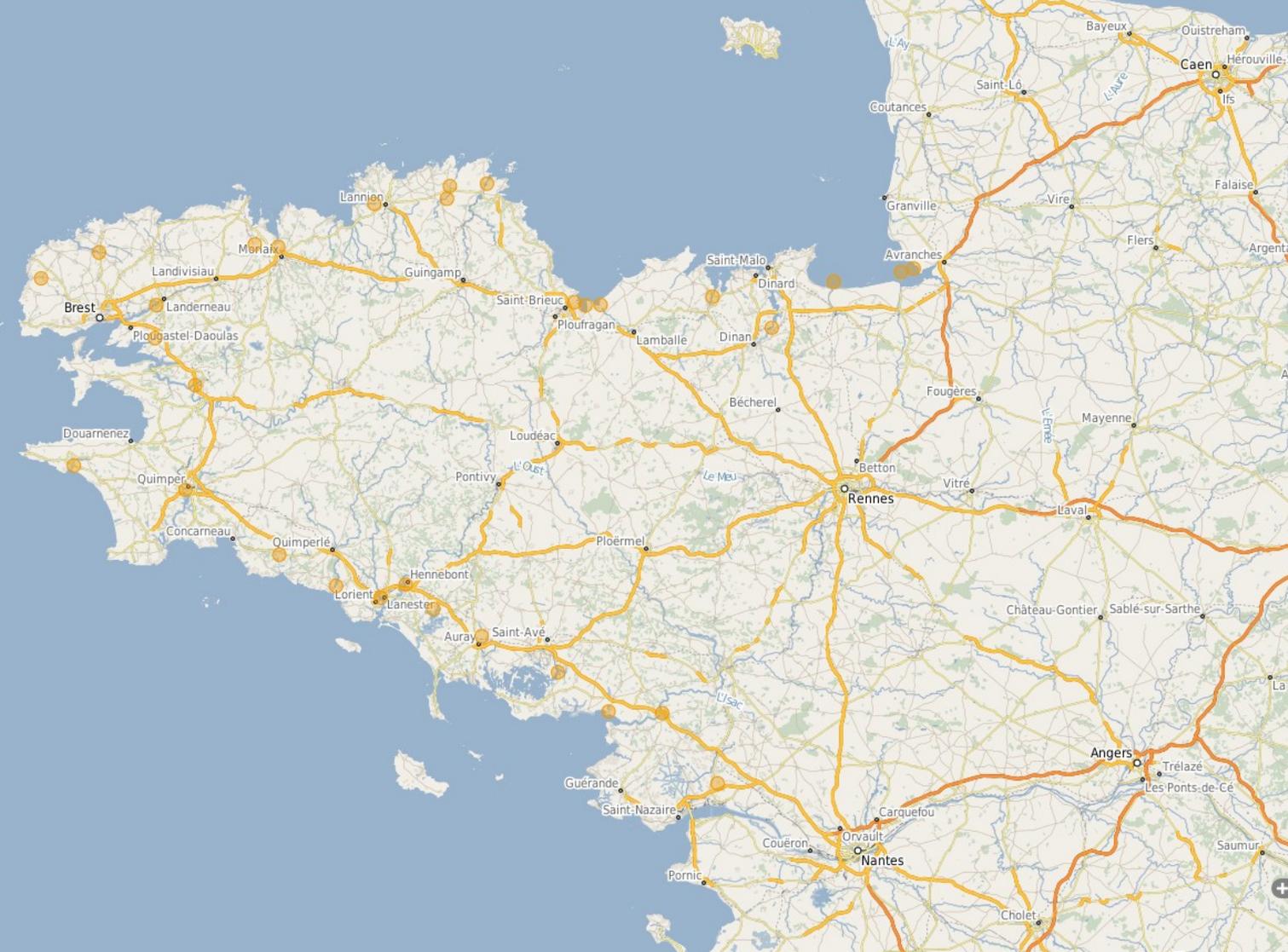
Chargement...

autologin Déconnexion Aide Légende Espace de travail

Couches disponibles

- OpenStreetMap

1:267 à 1:8 735 660 | source : osm.geobretag...



20 km

EPSG:2154: 326 631 / 6 803 087 EPSG:27572: 275 594 / 2 367 015 1 : 1 091 958

Localités Référentiels

Aller à :

Ajouter des couches

# Calcul à partir d'une couche GML uploadée

Visualiseur - geOrchestra - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx x Visualiseur - geOrchestra x +

geowww.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/?noheader

Google

autogestion Déconnexion Aide Légende Espace de travail

Couches disponibles

- bv\_20140520\_102305  
Actions ▾ | 1:267 à 1:8 735 660 | source : geowww.agroca...
- OpenStreetMap  
Actions ▾ | 1:267 à 1:8 735 660 | source : osm.geobretag...

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

20 km

EPSG:2154: 298 502 / 6 778 321 EPSG:27572: 247 648 / 2 342 004 1 : 1 091 958

# Interrogation de la couche produite : WMS GetFeatureInfo

Visualiseur - geosxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxx

geosxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Connexion | Aide | Légende | Outils | Espace de travail

Couches disponibles

- bv\_20140520\_081032  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : geowww.agrocampus-o...
- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches

Localités | Référentiels

Aller à :

1 : 1 091 958 | 20 km

Coordonnées en WGS 84 | Lon = -3.44785, Lat = 48.12884

Rechercher [x] bv\_20140520\_081032 [x] +

NumBV	SurfaceHa
1	121650

Effacer 1 résultat

Zoom Export CSV

# Téléchargement de la couche produite au format Shape

The screenshot shows a web browser window displaying a map application. The address bar shows the URL `geosxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/`. The map displays a geographical area with various locations labeled, including Brest, Rennes, and Saint-Malo. A file download dialog is open in the center, titled "Ouverture de bv\_20140520\_081032.zip". The dialog contains the following text:

Vous avez choisi d'ouvrir :

**bv\_20140520\_081032.zip**  
qui est un fichier de type : archive zip  
à partir de : <http://geowww.agrocampus-ouest.fr>

Que doit faire Firefox avec ce fichier ?

Ouvrir avec Gestionnaire d'archives (défaut)

Enregistrer le fichier

Toujours effectuer cette action pour ce type de fichier.

Buttons: Annuler, OK

On the right side of the map, there is a panel titled "Couches disponibles". It lists several layers, with the first one, "bv\_20140520\_081032", selected. A context menu is open over this layer, with the option "Extraire les données" highlighted by a red rectangle. Other options in the menu include "Recentrer sur la couche", "Recharger la couche", "Editer la symbologie", "Construire une requête", "Choisir un style", "Modifier le format", and "Passer en calque".

At the bottom of the browser, the status bar shows "Coordonnées en WGS 84" and "Lon = -1.82462, Lat = 48.27529".

# Sauvegarde de la carte : standard OGC WMC

The screenshot shows a web browser window displaying a map application. The browser's address bar shows the URL `http://geo...59bb32.wmc`. The page title is "Visualiseur - geosxxx". The map application interface includes a toolbar with navigation and tool icons, a menu with options like "Espace de travail" and "Couches disponibles", and a sidebar with various map layers and actions. A red box highlights the "Sauvegarder la carte" option in the menu. The map itself shows a region in Brittany, France, with a blue shaded area. The sidebar also shows "OpenStreetMap : carte style 'google'" and "Actions" with a scale of 1:267 to 1:559 082 264. The bottom of the page shows the URL `geosxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/#` and coordinates in WGS 84: Lon = -1.72025, Lat = 48.84426.

# Partager

The screenshot displays a web browser window with the following elements:

- Browser Tab:** Mozilla Firefox
- Address Bar:** Visualiseur - geosxx | http://geo...59bb32.wmc
- Page URL:** geosxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/
- Map:** A map of Brittany with a blue highlighted area in the central-western part. Major cities like Brest, Rennes, and Vannes are labeled.
- Toolbar:** Includes navigation icons (home, back, forward, search, print) and a search bar with 'Google'.
- Right Panel:**
  - Espace de travail:** Contains options like 'Sauvegarder la carte', 'Charger une carte', 'Obtenir un permanent', 'Partager cette carte' (highlighted with a red box), and 'Editer dans OSM'. A 'Visualiseur mobile' button is also present.
  - Couches disponibles:** Shows layers like '0140520\_081032' and 'OpenStreetMap : carte style 'google''. It includes a scale indicator (1:267 à 1:559 082 264) and source information.
- Bottom:** Shows the page URL 'geosxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/#', coordinate system 'WGS 84', and coordinates 'Lon = -1.75321, Lat = 48.74655'.

# Partager via le visualiser mobile de geOrchestra

Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxx <http://geo...59bb32.wmc>

[geosxx.agrocampus-ouest.fr/sviewer/?wmc=http://geosxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/ws/wmc/geodocb2aa43b68159abe6ab4175f45](http://geosxx.agrocampus-ouest.fr/sviewer/?wmc=http://geosxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/ws/wmc/geodocb2aa43b68159abe6ab4175f45)

Google

Map showing the region of Brittany (Bretagne) with a highlighted area in blue. The map includes labels for various cities and regions, such as Brest, Rennes, Vannes, and Guérande. The highlighted area is located in the central-western part of the region, near the coast. The map also shows major roads (A84, A11) and geographical features like the Forêt de Lanouée and Forêt Domaniale du Gêvre.

20km

Tiles Courtesy of [MapQuest](#) © Data © [OpenStreetMap](#) contributors, [ODbL](#)

# Modifier les paramètres d'entrée du WPS

The screenshot displays the web application interface for geospatial processing. The main map shows a region in Brittany, France, with various towns and rivers. A dialog box titled "Paramètres de l'outil bassin versant" is open, containing the following settings:

- Modèle Numérique de Terrain utilisé pour le calcul: Morbihan 20m
- Forcer le positionnement des exutoires pour que la surface de BV soit supérieure à (hectares): 50
- Lisser le contour des bassins versants: Oui
- Zoomer sur la couche produite:

Buttons for "Appliquer" and "Annuler" are visible at the bottom of the dialog. The interface also includes a toolbar on the left, a "Couches disponibles" panel on the right, and a search bar at the bottom.

# Accéder à la métadonnée de service ISO 19119

Visualiseur - geosxxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx Visualiseur - geOrchestra

geosxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Connexion Aide Légende Outils Espace de travail

Couches disponibles

- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

Coordonnées en WGS 84 Lon = -4.18943, Lat = 48.90928

Visualiseur - geosxxx - Mozilla Firefox

Visualiseur - geosxxx Visualiseur - geOrchestra

geosxxx.agrocampus-ouest.fr/mapfishapp/

Connexion Aide Légende Outils Espace de travail

Couches disponibles

- Départements BdCarto  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : IGN
- OpenStreetMap : carte style 'google'  
Actions | 1:267 à 1:559 082 264 | source : osm.geobretagne.fr

Ajouter des couches

Localités Référentiels

Aller à :

Coordonnées en WGS 84 Lon = -4.18943, Lat = 48.90928

# Accéder à la métadonnée de service ISO 19119

geowww.agrocampus-ouest.fr/geonetwork/srv/fr/main.home?uuid=2904d91f-4957-4921-a8c8-1ab6c19c6ec2

métadonnées de service

GeoNetwork opensource log

Accueil | Contact | Liens | A propos | Aide |

Français

Nom d'utilisateur Mot de passe Connecter

QUOI ?

OÙ ?



- Tous -

Rechercher

Réinitialiser Avancée

Options

- Hydrologie
- ORE
- Parcellaire
- Pédologie



- Zones Humides Potentielles de Bretagne
- Réseau hydrographique modélisé de Bretagne
- Service de visualisation ORE AgrHys [GéoSAS]
- Assolements de 1992 à 2005 : site de Kerbernez (ORE AgrHys)
- Stations limnimétriques et stations de qualité des eaux
- Réseau hydrographique : site de Naizin (Ore AgrHys)
- ORE AgrHys : Site de Kerbernez
- Observatoire de Recherche en Environnement (ORE AgrHys)
- Service de visualisation Sols de Bretagne [GéoSAS]
- Bassin versant : Site de Naizin (ORE AGRHYS)

Show map

TROUVEZ DES CARTES INTERACTIVES, DES JEUX DE DONNÉES, DES CARTES, DES IMAGES SATELLITES ...



Jeux de données associés:

••

## Information de l'identification

Titre Service de Traitement de Modèles Numériques de Terrain (WPS)  
 Date 2011-03-01T12:00:00  
 Type de date **Publication:** Date à laquelle la ressource est publiée  
 Code fr-130005127-umrsas-wps-mntsurf  
 Résumé  
 Le service permet le calcul de couches cartographiques hydrologiques comme le contour de bassin versant, le réseau hydrographique modélisé, les exutoires, les zones humides potentielles...  
 Il permet aussi l'exécution de modèles hydrologiques complexes destinés à la recherche comme TNT<sup>2</sup> (Transfert et transformation d'Azote), SACADEAU (Pesticide & connectivité de parcelles), ...  
 Les traitements sont réalisés par le logiciel MNTSurf dédié au traitement des Modèles Numériques de Terrain.

## Point de contact

Nom de la personne	Herve Squidiant	Numéro de téléphone	02.98.95.99.68
Organisation	UMR SAS	Adresse	65 rue de Saint-Brieuc
Position	Agrocampus Ouest - INRA - UMR SAS	Ville	Rennes
Rôle	<b>Point de contact:</b> Organisme que l'on peut contacter pour avoir des renseignements détaillés sur la ressource. Acteur à contacter en premier lieu pour obtenir des informations relatives à la ressource	Code postal	35042
		Pays	France
		Adresse e-mail	geosas@rennes.inra.fr
		Ressource en ligne	http://geowww.agrocampus-ouest.fr

Mots clés descriptifs WPS , Modelisation , hydrologie , bassin versant , Reseau hydrographique , Zones humides potentielles , Modele Numerique de Terrain , MNTSurf .

Name

OGC:WPS

Version du type de service

1.0.0

## Boite géographique

WGS 84  
Nord

## ➔ **Fréquentation**

- 25/30 requêtes / jour en moyenne
- 250 requêtes / jour maximum

## ➔ **Sources**

- 60 % GéoSAS, client web
- 30 % GéoBretagne, client web
- 10 % Client desktop

## ➔ **Utilisateurs**

- DREAL, DDTM, ...
- ONEMA, SAGE
- Recherche
- Enseignement
- ?

- Modélisation & IDS, c'est possible !
- Avec des moyens humains et financiers faibles
- Un certain succès en BZH
- Gros potentiel dans le recherche
- Merci geOrchestra !

## **Des questions ?**

### **Contact**

Herve.Squidant@agrocampus-ouest.fr

Roderic.Bera@agrocampus-ouest.fr

### **Site web**

<http://geowww.agrocampus-ouest.fr>