

Infrastructures de géodonnées. L'expérience belge au niveau des régions: la Wallonie

Jean-Pierre KINNAERT

Directeur

Département de la Géomatique

Service public de Wallonie

Représentant belge au Comité INSPIRE de l'UE



RÉGION WALLONNE

Contexte national Etat fédéral





RÉGION WALLONNE

16.903 km²

3.435.879 hab (2007)

5 Provinces

262 Communes

La Wallonie



Service public de Wallonie

RÉGION FLAMANDE





RÉGION WALLONNE

STRUCTURE INSTITUTIONNELLE DE LA RÉGION WALLONNE

PARLEMENT WALLON
75 MEMBRES

Médiateur

GOUVERNEMENT WALLON
9 MEMBRES

Inspection
des Finances

Secrétariat du
Gouvernement

Chancellerie

Service Public de Wallonie

- [Secrétariat général](#)
- [Direction générale transversale 1](#)
- [Direction générale transversale 2](#)
- [Direction générale opérationnelle 1 : Routes et Bâtiments](#)
- [Direction générale opérationnelle 2 : Mobilité et Voies hydrauliques,](#)
- [Direction générale opérationnelle 3 : Agriculture, Ressources naturelles et Environnement](#)
- [Direction générale opérationnelle 4 : Aménagement du territoire, Logement, Patrimoine, Energie](#)
- [Direction générale opérationnelle 5 : Pouvoirs locaux, Action sociale et Santé](#)
- [Direction générale opérationnelle 6 : Economie, Emploi, Formation, Recherche](#)

Sociétés et organismes
publics d'intérêt régional

APAQ-W
AWEX
AWIPH
CESRW
CRAC
FOREM
Hopitaux psychiatriques
IFAPME
OPT
Ports autonomes
SOFICO
SRIW
SRWL
SRWT
SWDE



Les étapes de la mise en œuvre de l' Infrastructure de Géodonnées en Wallonie

Depuis 1985, les différents départements du Ministère de la RW ont produit des données cartographiques numériques, sous l'égide d'un Comité Technique de Cartographie chargé d'assurer la coordination et la cohérence.

Depuis 2008, cette coordination est assurée par le Département géomatique du SPW

- **En 1991, le Gouvernement décide de réaliser une cartographie topographique 3 D à grande échelle (1/1000)**

Vu la dispersion des efforts et les difficultés de combiner les données de différentes sources, le Gouvernement wallon fixe deux objectifs principaux :

- **en 2000 : Intégration des différents projets de cartographie dans un système ouvert, cohérent et coordonné permettant l'échange d'informations et évitant tant les doublons que les incompatibilités**
- **en 2002 : Projets cartographiques régionaux mis à disposition du public sur l'Internet dans le cadre de l'e-gouvernement**



RÉGION WALLONNE

En Wallonie :

en 2002 lancement du projet InfraSIG :



Définition et développement d'une infrastructure interopérable de gestion et de diffusion des données géographiques numériques pour répondre aux demandes et aux besoins de tous les utilisateurs en Région wallonne

- Mise en place de Groupes de travail selon 4 axes principaux :
 - ◆ **un axe organisationnel** : coordination du projet, rôle et responsabilité des acteurs, sensibilisation et formation, guide des bonnes pratiques...
 - ◆ **un axe technique** : métadonnées, données de référence et données thématiques, modélisation, mise à jour, infrastructure de diffusion, services...
 - ◆ **un axe juridique** : licences uniformisées pour la diffusion et études des législations relatives à l'accès à l'information, la propriété intellectuelle, respect de la vie privée...
 - ◆ **un axe socio-économique** : analyse des coûts de diffusion, du marché et des usages en vue de fixer une politique des prix

chargés de se coordonner avec :

- La directive INSPIRE
- Les normes et standards internationaux (ISO TC211, OGC, W3C...)
- L'e-gouvernement

➤ **2003 : Géoportail :**

- **Métadonnées ISO 19115**
- **Visualisateurs:**
 - ◆ cartes **sécurisées** pour les professionnels;
 - **données de base** : données topographiques à grande échelle (PICC), orthophotos, atlas des rues, réseau hydrographique;
 - ◆ **applications WebGIS** pour diverses **données thématiques**:
 - Natura 2000, conservation de la nature, cartes géologiques, assainissement, etc...;
 - ◆ modèles uniformisés de **licences**;
 - ◆ services de **téléchargement**;

➤ **2004 :**

- **Métadonnées XML ISO 19139 v6,**
- **Services web de localisation W3C (SOAP/XML/WSDL),**
- **OGC - ISO 19128 Web Map Services**
- Proposition d'une **politique des prix**

➤ **2005 :**

- **modélisation (Interlis) des données topo de référence** en vue d'assurer l'interopérabilité et permettre la mise à jour par des géomètres

- **2006 : nouvelle version du géoportail**
 - avec un visualisateur de cartes pour les **citoyens**,
 - **Métadonnées de services** et d'applications ISO 19119
- **2007 :**
 - métadonnées de découverte,
 - **système de gestion des accès et de la sécurité** (modules UM&AM, SSO avec protocole standard SAML, tests pour la sécurisation de WMS),
 - **nouvelles applications WebGIS** pour des données thématiques (occupation du sol, aléa d'inondation, ...)
- **2008 :** nouveaux services web de localisation et WMS



Le Géoportail



Service public de Wallonie

Le Géoportail : <http://cartographie.wallonie.be>

constitue un guichet unique, fédérateur et interactif, de diffusion des informations et des données géographiques de la RW à tous les utilisateurs (v1 - nov. 2003, V2 - sept. 2005)

Portail Wallonie | Accueil - Liens - Contact - FAQ

RÉGION WALLONNE

Portail Cartographique de la Région wallonne

Vous êtes ici : Accueil

Généralités

- L'information géographique »
- Les acteurs »
- Les projets
- Les collaborations »

Espace Citoyens

- Carte dynamique générale
- Autres cartes dynamiques
- Inventaire des données, services
- Cartes et images par thème »

Espace Professionnels

- Géocatalogue de données, services »
- Données en ligne »
- Données en WMS
- Données sur CD-ROM »
- Le PICC
- Réseau GPS WALCORS

Intranet MET / MRW

Géocatalogue de données, services »

Données en ligne »

Données sur CD-ROM

Citoyens

La cartographie au service des wallons

Entreprises

Administrations

S'inscrire à la liste de diffusion

A la Une

- "Voir la Carte d'Occupation du Sol de Wallonie"
- "Nouvelle version de la Carte dynamique générale dans l'Espace Citoyens"
- "Voir la cartographie de l'aléa d'inondation"
- La suite...

Agenda

- "11ème Conférence européenne AGILE" (Université espagnole de Girona) [05/05/2008 - 08/05/2008]
- La suite...

Gestion de l'agenda

Mentions légales - Vie privée - Médiateur - Accessibilité

Haut de la page



Le système de gestion de métadonnées

MétaWal

(V1 - sept. 2003, V2 - oct. 2006)

MétaWal 2

(déc 2010 - .) Service public de Wallonie



- Catalogue de données du profil wallon conforme aux normes ISO 19115 et 19119 : métadonnées de données, de services et d'applications
- Modèles UML du profil wallon et ISO de métadonnées
- Implémentation des modèles dans une BD Oracle
- Interfaces d'encodage ergonomiques
- Interface de recherche multi-critères
- Métadonnées de découverte et d'usage
- Outils d'import/export XML conforme à la pré-norme ISO 19139 V6
- **MétaWal2 adapté aux règles de mise en œuvre d' INSPIRE est en cours de validation**

Recherche

[Plus de critères >>](#)

de données

et/ou

de services - applications

Texte libre: eau

Attribut de recherche: — Tous les attributs —

Thématiques:

- Agriculture
- Bâtiments
- Biodiversité
- Cartographie de base et imagerie
- Climatologie - Météorologie - Atmosphère

[Effacer les critères](#)

[Lancer la recherche](#)

Résultats sur les jeux de données

Nom	Informations
ADMSDE.CONSNAT	Zones de protection de la conservation de la nature
AHREM	Arbres et haies remarquables - Cartographie
MNT_Cours_d_eau	Modèles numériques de terrain des lits majeurs des principaux cours d'eau
MNT IGN 1_50000	Modèle numérique de terrain IGN 1:50 000
Orthoimage_QuickBird_Liege	Image satellitaire orthorectifiée QuickBird de l'agglomération de Liège
PICC	Projet Informatique de Cartographie Continue
PPNC	Plans Photographiques Numériques Communaux
REGAGRI	Limites des régions agricoles de Wallonie
REGAGRO	Limites des régions agro-géographiques de Wallonie

Résultats sur les services et applications

Nom	Informations
ap_Donnees_ref_Portail_ArcIMS	Application ArcIMS de visualisation et de téléchargement des données de référence de la Région wallonne
sv_grid_only_esri	Service Image ArcIMS des modèles numériques de terrain des lits majeurs des principaux cours d'eau
sv_grid_only_wms	Service de cartes web des modèles numériques de terrain des lits majeurs des principaux cours d'eau
sv_picc_esri	Service image ArcIMS du Projet Informatique de Cartographie Continue



PICC

Projet Informatique de Cartographie Continue

Consultation en ligne / Téléchargement

- Application WebGIS Citoyens du Portail Cartographique de la Région wallonne
URL : <http://cartocit1.wallonie.be/pw/>
Description : Application WebGIS permettant aux citoyens de visualiser les photographies aériennes, les données topographiques à grande échelle et les données relatives aux périmètres de conservation de la nature de la Région wallonne.
Type d'opération possible : Interface de recherche
- Page du portail cartographique donnant accès à l'application ArcIMS de visualisation et de téléchargement des données de référence de la Région wallonne
URL : <http://cartographie.wallonie.be/NewPortalCarto/index.jsp?page=ProfDonnRefAccesPL&node=32>
Description : Uniquelement accessible aux administrations régionales, locales, fédérales et aux départements spécialisés des Universités moyennant la signature d'une licence d'utilisation.
Type d'opération possible : Téléchargement

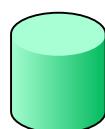
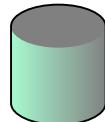
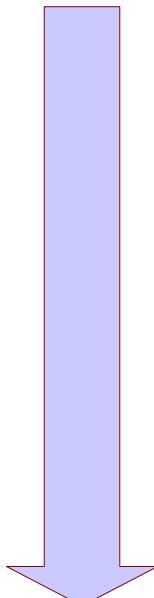
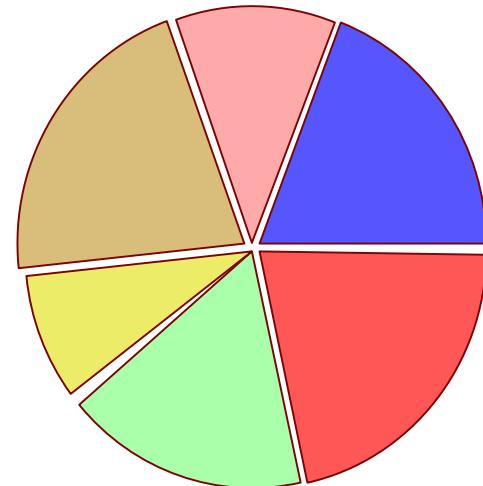
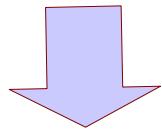
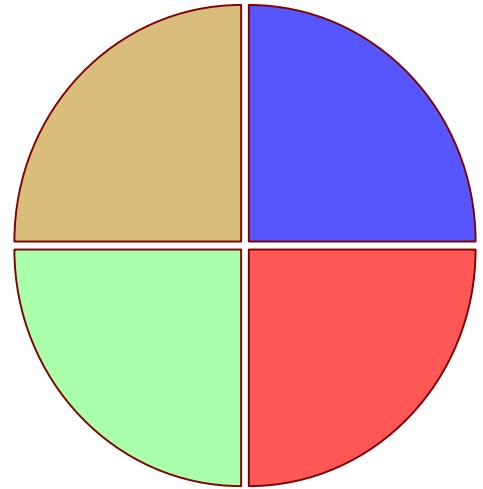


MétaWal 2 : objectifs



- Mettre en conformité à INSPIRE
 - Intégrer le profil INSPIRE à la BD
 - Mettre en place le service de découverte
- Améliorer la convivialité de l'outil
 - Import/export
 - Sauvegarde
 - Publication
 - ...

MétaWal 2 : solution retenue



En conclusion

Visualisateurs sécurisés de cartes pour les professionnels avec une fonction de téléchargement

- Accès sécurisé pour l'ensemble des administrations de la Région wallonne, des communes et des provinces ainsi que des Organismes d'intérêt public régionaux (OIP)
- Fonctionnalités de l'application (déc. 2003) :
 - Repérage d'un bâtiment ou d'un lieu par nom de rue et affichage d'une carte de situation dans le navigateur HTML
 - Déplacement ou zoom au sein de la carte
 - Choix de l'échelle de la carte
 - Affichage de la légende
 - Interrogation de documentation d'un objet
 - Mesure de distance et création d'une zone-tampon
 - Impression de la carte de situation
 - Téléchargement du PICC, du PPNC et du MNT des cours d'eau. Ces données peuvent donc être superposées et combinées avec des données en local ou d'autres données obtenues sur CD-Rom auprès de la Région
 - Aide contextuelle

W Visualiseurs sécurisés de cartes pour les professionnels avec une fonction de téléchargement

Service public de Wallonie

RÉC

Portail cartographique de la Région wallonne

WIGNAIS

Couches Légende Recherche

Légende Portail RW Objets ponctuels

- point de niveau terrain
- arbre feuillu
- arbre conifère
- cabines diverses
- point de niveau de voirie
- poteaux divers
- laques diverses
- avaloir
- poteaux caténaires
- points de canevaux propre
- borne kilométrique
- bornes diverses
- indéfini

Objets linéaires

- niveau haut des berges (rivière, fleuve, canal, ruisseau...)
- fossé (axe)
- bord (lac, étang, piscine)

Bâtiments

- Habitation
- Bâtiment industriel
- Lieu de culte
- Station service
- Building
- Bâtiment culturel
- Bâtiment scolaire
- Bâtiment administratif
- Hôpital
- Ferme
- Bâtiment en construction
- Grande surface
- Bâtiment sportif
- Château

Axes des rues

- Axes des rues

Communes ©IGN

Square Franklin Roosevelt

Rue du Chapitre

Place du Chapitre

Beffroi

Rue de la Grande Pomme

Rue Fétis

Rue de la Réunion

Rue Samson

Rue des Clercs

Rue Marguerite Beaufort

Réserve

Rue Notre-Dame du Bonnaire

Rampe Sainte-Waudru

Collège Sainte-Waudru

0.066km

© Région wallonne

Outil actif : Agrandir

MONS RAMPE SAINTE WAUDRU (7000)

Echelle 1: 1250



Visualiseurs sécurisés de cartes pour les professionnels avec une fonction de téléchargement

Service public de Wallonie

RÉGION WALLONNE



Portail cartographique de la Région wallonne



Couches Légende Recherche

Table des matières



Md

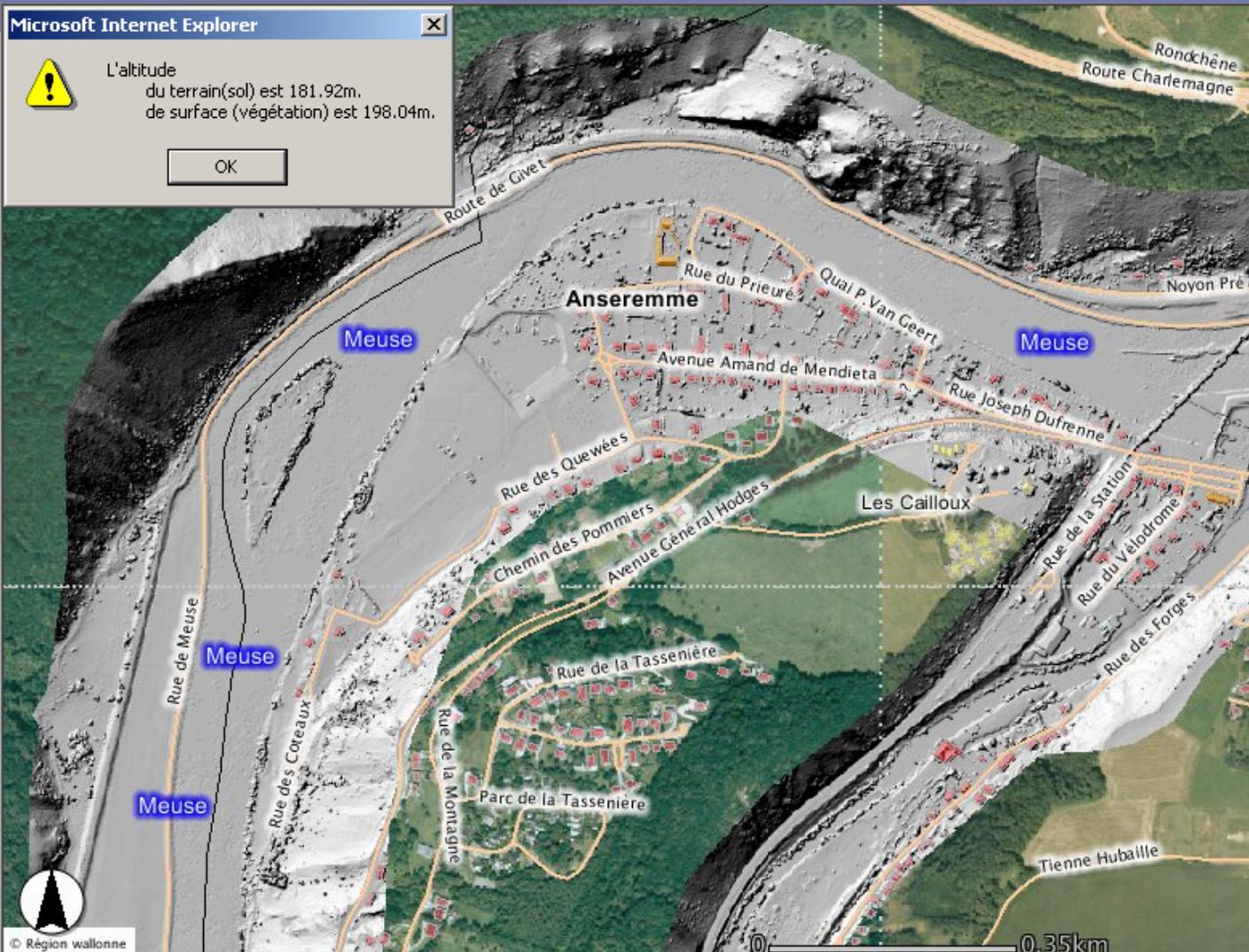
- Couches
- PICC @RW
- DONNEES
 - Toponymie
 - axes des rues
 - objets ponctuels
 - objets linéaires
 - bâtiments
- PPNC @RW
- DONNEES
- Altitude @RW
 - Terrain (sol)
 - Surface (végétation)
- Découpage
- Données de localisation
 - Chemins de fer @Navtech
 - Routes @Navtech
 - Autoroutes @RW
 - Voies navigables @RW
 - Plans d'eau @Navtech
 - Cours d'eau @Navtech
 - Communes @IGN
 - Provinces @Navtech

Microsoft Internet Explorer



L'altitude
du terrain(sol) est 181.92m.
de surface (végétation) est 198.04m.

OK



© Région wallonne



Applications WebGIS d'aide à la décision en matière d'environnement



Service public de Wallonie



Outil Géo-Environnemental d'Aide à la Décision - DGRNE

Afficher
Choisir

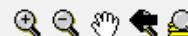
Naviquer
Cadrer

Mesurer

S'informer
Chercher

Se documenter
Où s'adresser

Imprimer



Thèmes

-  Atlas des rues
 -  SEVESO
 -  Conservation de la nature
 -  Eaux souterraines
 -  Captages
 -  Zones de prévention rapprochée IIa
 -  Zones de prévention éloignée IIb
 -  Zones de surveillance III
 -  Zones vulnérables
 -  PCGE
 -  PASH
 -  Eaux de surface
 -  Karst
 -  Sous-sol
 -  Limites administratives
 -  Fonds de plan

Se localiser

Sur une commune...

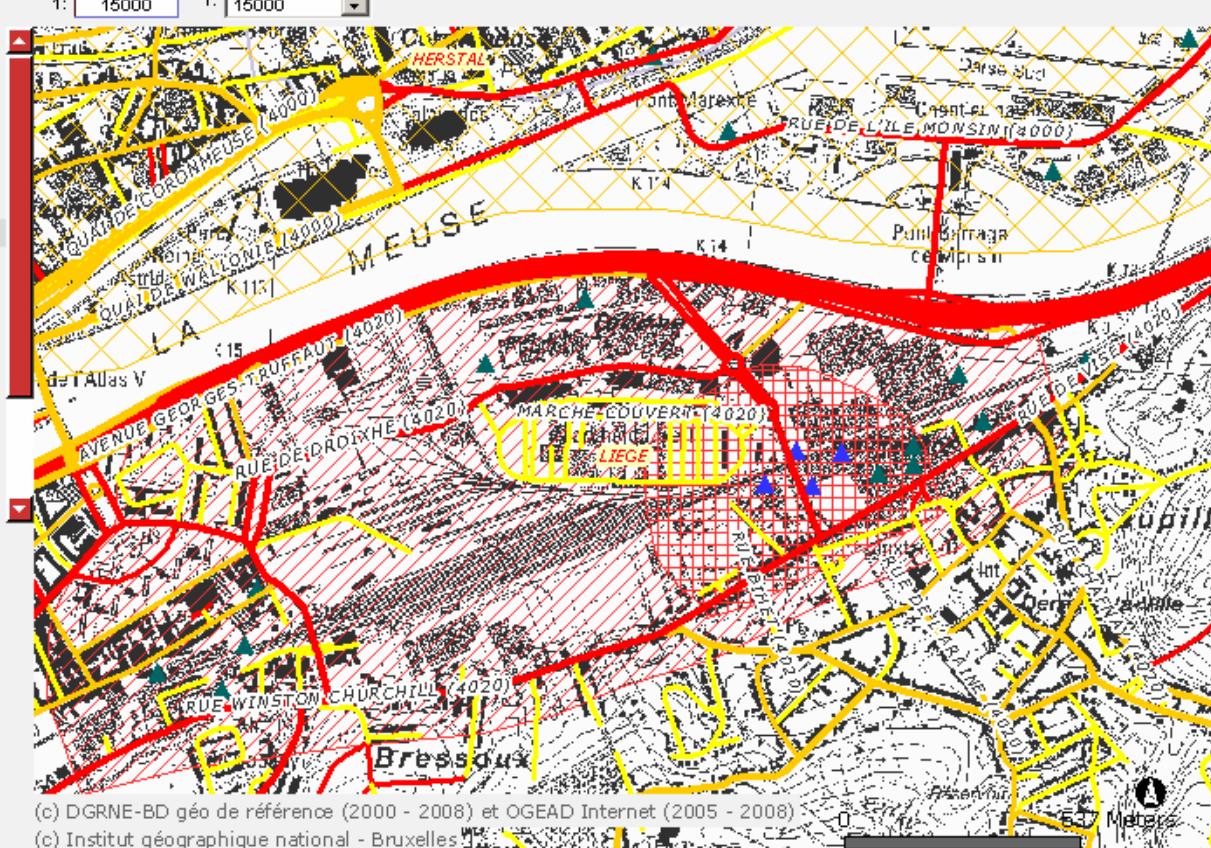
Sur une ancienne commune...

Sur des coordonnées Lambert..

Cadres

Sur une rue de la commune...

LIEGE



Rec	Code zone de protection	Nom	Lieu	Type (code)	Type	Statut	Date arrêté	Date publication	Centre extérieur DESO	Producteur
1	INTERBREW	Puits P8, P9, P10, P11	Jupille	IIb	Prévention éloignée	zone arrêtée	Wed, 11 Dec 2002	Tue, 7 Jan 2003 00:00:00	Liège	INTERBRE



Applications WebGIS pour l'aléa d'inondation



Service public de Wallonie

RÉGION
W

Aléa d'inondation par débordement de cours d'eau

Portail Wallonie - Portail Cartographie - Avertissement - Contact

Afficher
Choisir

Naviquer
Cadrer

Mesurer

S' informer
Chercher

Afficher
la légende

Imprimer



L



Thèmes

- Atlas des rues
- Aléa d'inondation
- Plans d'eau
- Cours d'eau
- Valeurs de l'aléa d'inondation
 - Faible
 - Moyenne
 - Elevée
- Bassins ORI
- Bassins du plan de gestion
- Limites administratives
- Fonds de plan

Se localiser

Sur une commune...

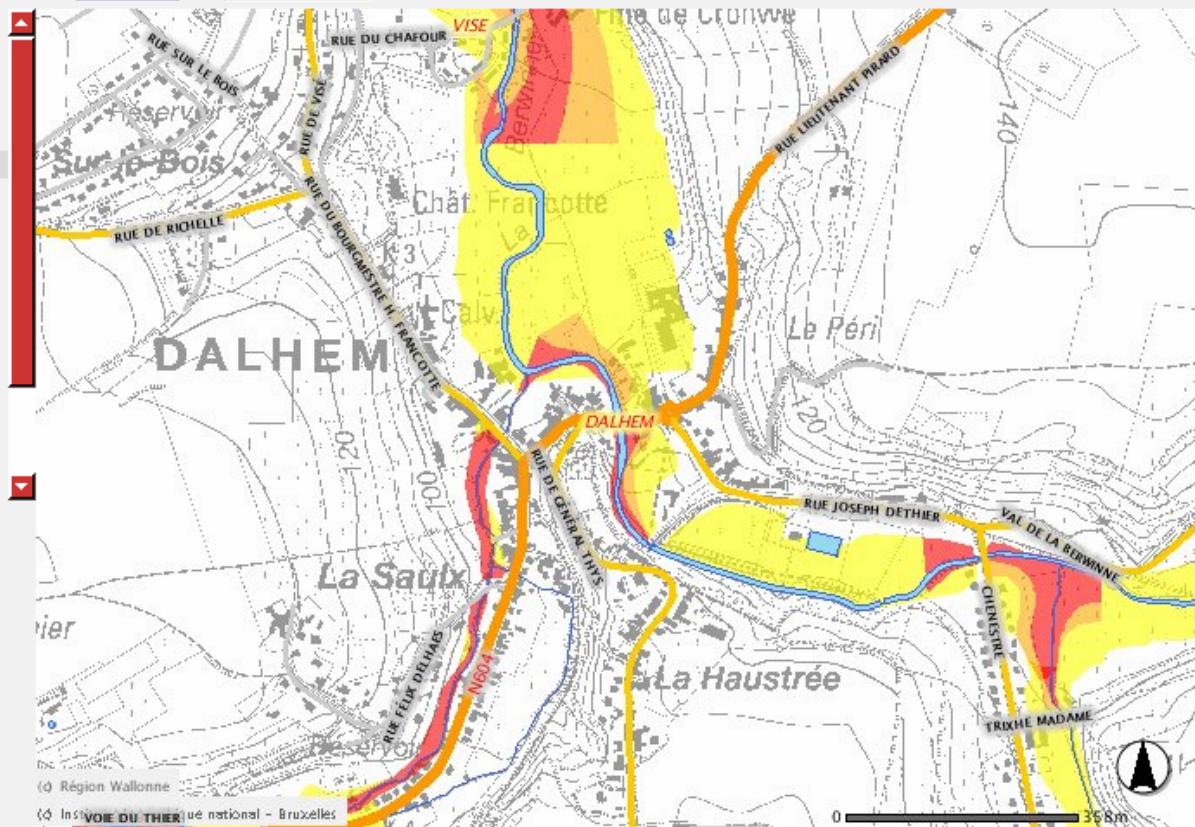
Sur une ancienne commune...

Sur des coordonnées Lambert...

X (m) Y (m) Rayon (m)

Cadrer

Sur une rue de la commune...



Valeurs de l'alea d'inondation

Rec	Valeur de l'aléa d'inondation	Bassin du Plan de gestion
1	élévé	Meuse aval
2	moyen	Meuse aval

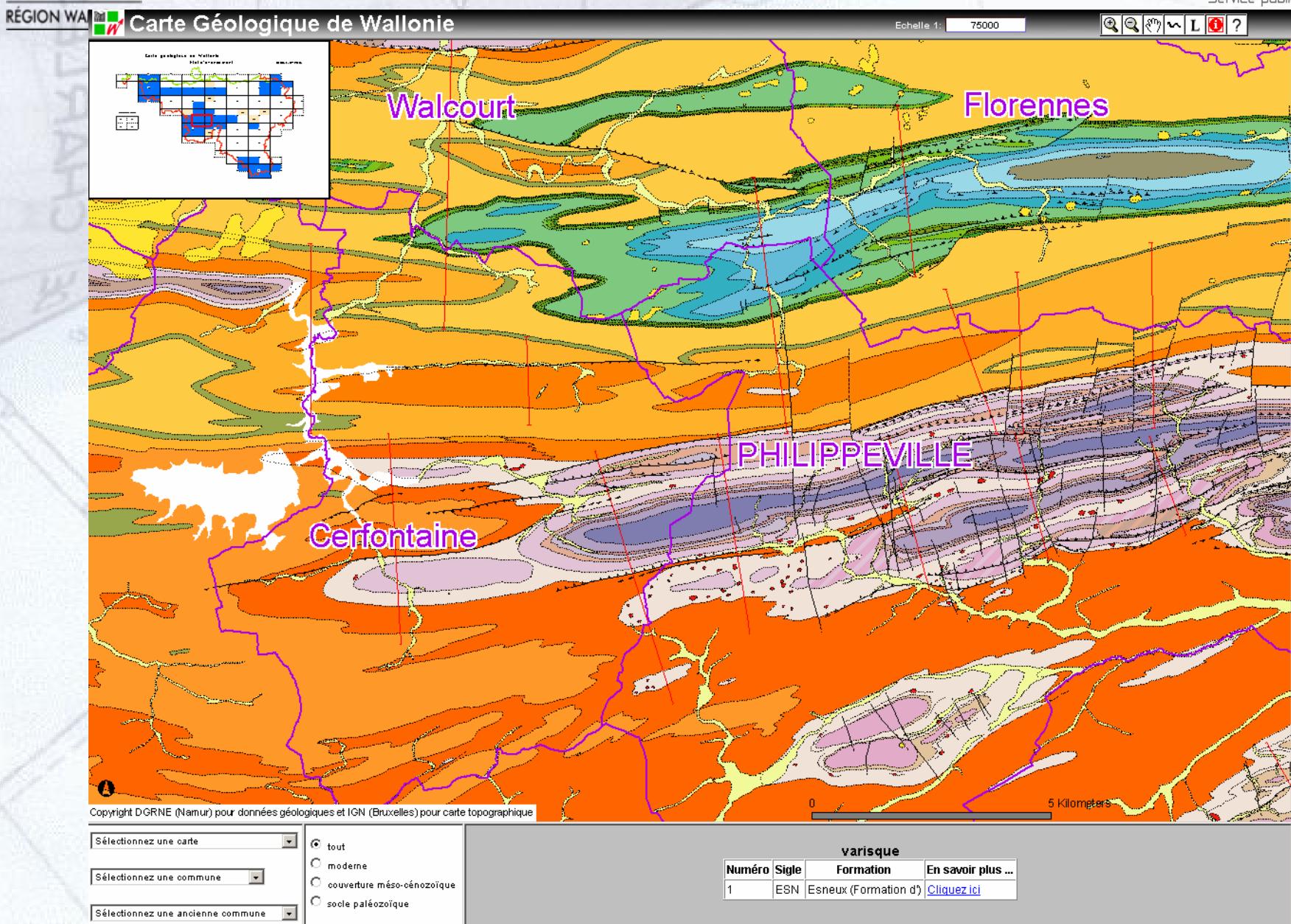
Communes



Applications WebGIS pour la carte géologique



Service public de Wallonie





Visualisateur destiné aux citoyens

(v1 sept. 2005)



Service public de Wallonie

133736.9 130031.2

[Modifier votre recherche...](#)

[Options de visualisation](#)

Nature des objets visés:

- bâtiment administratif

Adresse(s) des bâtiments:

123, Rue de l'Ascenseur

7110 Strépy-Bracquegnies
(La Louvière)

Fonction du bâtiment:

Administration

Options de visualisation de la Wallonie:

Vue du ciel



Photographies aériennes orthorectifiées



Carte topographique de base



Visualisateur destiné aux citoyens

(v2 juin 2007)



Service public de Wallonie

RÉGION WALLONIE

[Modifier votre localisation...](#)

Thèmes

- Atlas des rues
- Cartes de base
- Patrimoine naturel
- Vue du ciel

Liste des données

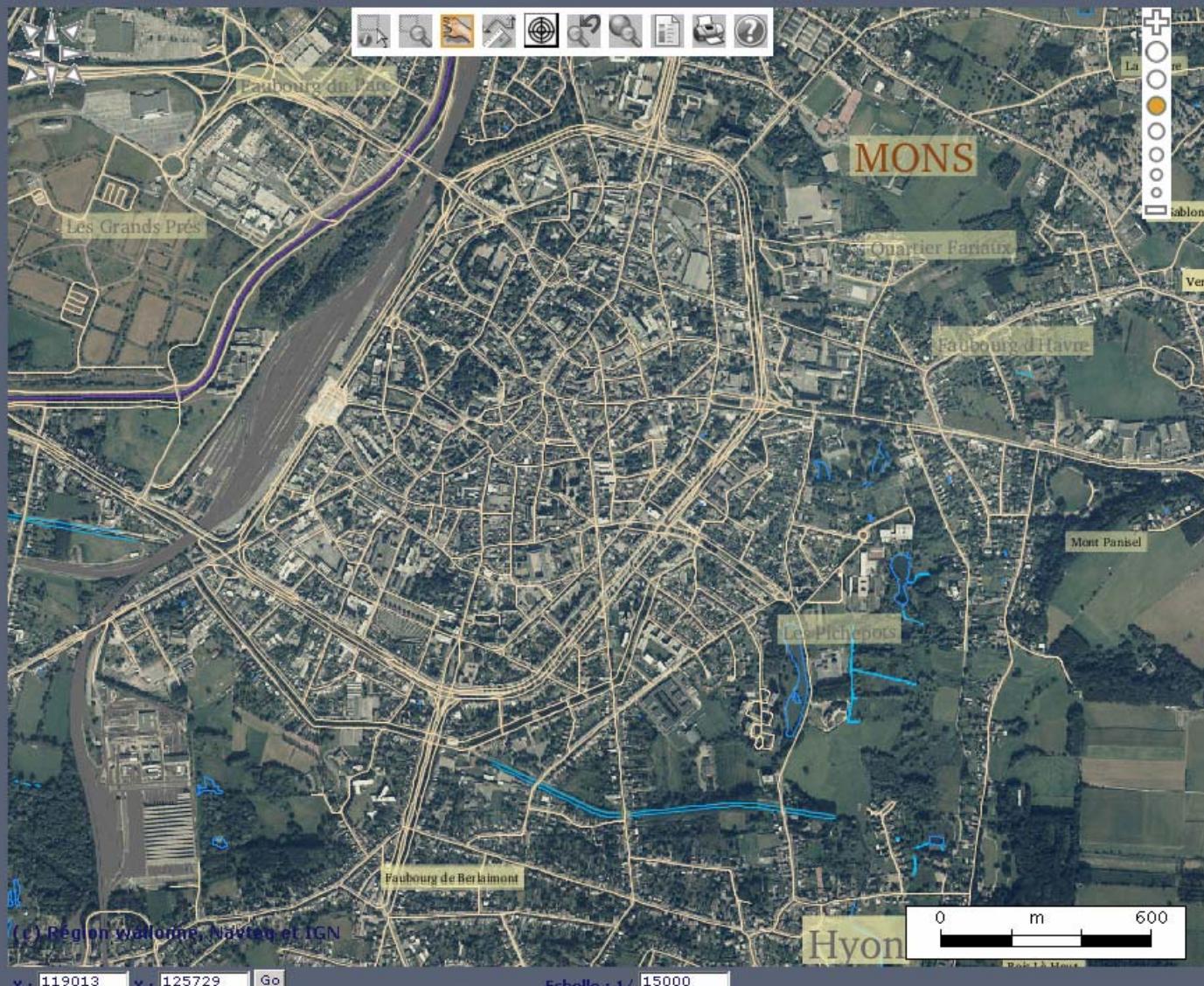
[Appliquer](#)

- Données de localisation [i](#)
- Données topographiques [i](#)
- Rues et toponymie supplémentaires [i](#)
- Photographies aériennes [i](#)

[Appliquer](#)

Information

- Soit aucune sélection n'a été effectuée
- Soit il n'y a aucun résultat pour votre sélection





Visualisateur destiné aux citoyens

(v2 juin 2007)



Service public de Wallonie

Modifier votre localisation...

Thèmes

- Atlas des rues
- Cartes de base
- Patrimoine naturel
- Vue du ciel

Liste des données

Appliquer

- Données de localisation i
- Les sites protégés i
- NATURA 2000 i
- Arbres et haies remarquables i
- Qui contacter à la DNF i
- Photographies aériennes i
- Fond de plan

Information

Communes (1 Entrée)

Communes

. Nom MONS

Sites NATURA 2000 (1 Entrée)

Sites NATURA 2000

. Code du site BE32019

. Nom du site Vallée de la Trouille

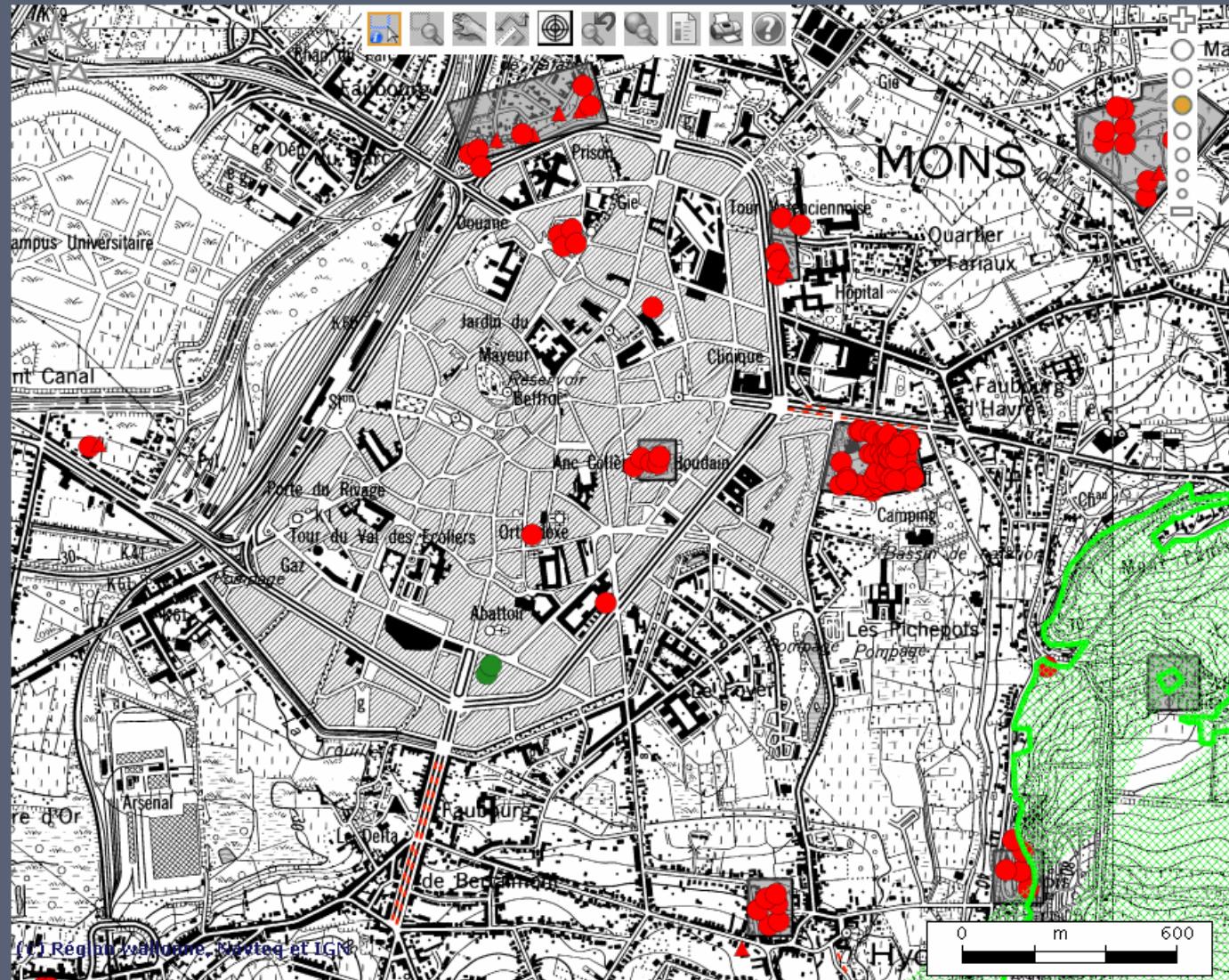
. Information complémentaire

. Surface ha 1324.424

Provinces (1 Entrée)

Provinces

. Province HAINAUT





Visualisateur destiné aux citoyens

(v2 juin 2007)



Service public de Wallonie

RÉGION WALLONNE

[Modifier votre localisation...](#)

Thèmes

- Atlas des rues
- Cartes de base
- Patrimoine naturel
- Vue du ciel

Liste des données

[Appliquer](#)

Données de localisation



Données topographiques



Rues et toponymie supplémentaires



Photographies aériennes



[Appliquer](#)

Information

Informations sur les bâtiments (1 Entrée)

Informations sur les bâtiments

. Rue	Rampe Sainte-Waudru
. Numéro	14
. Code postal	7000
. Commune	Mons
. Localité	Mons
. Fonction	Administration

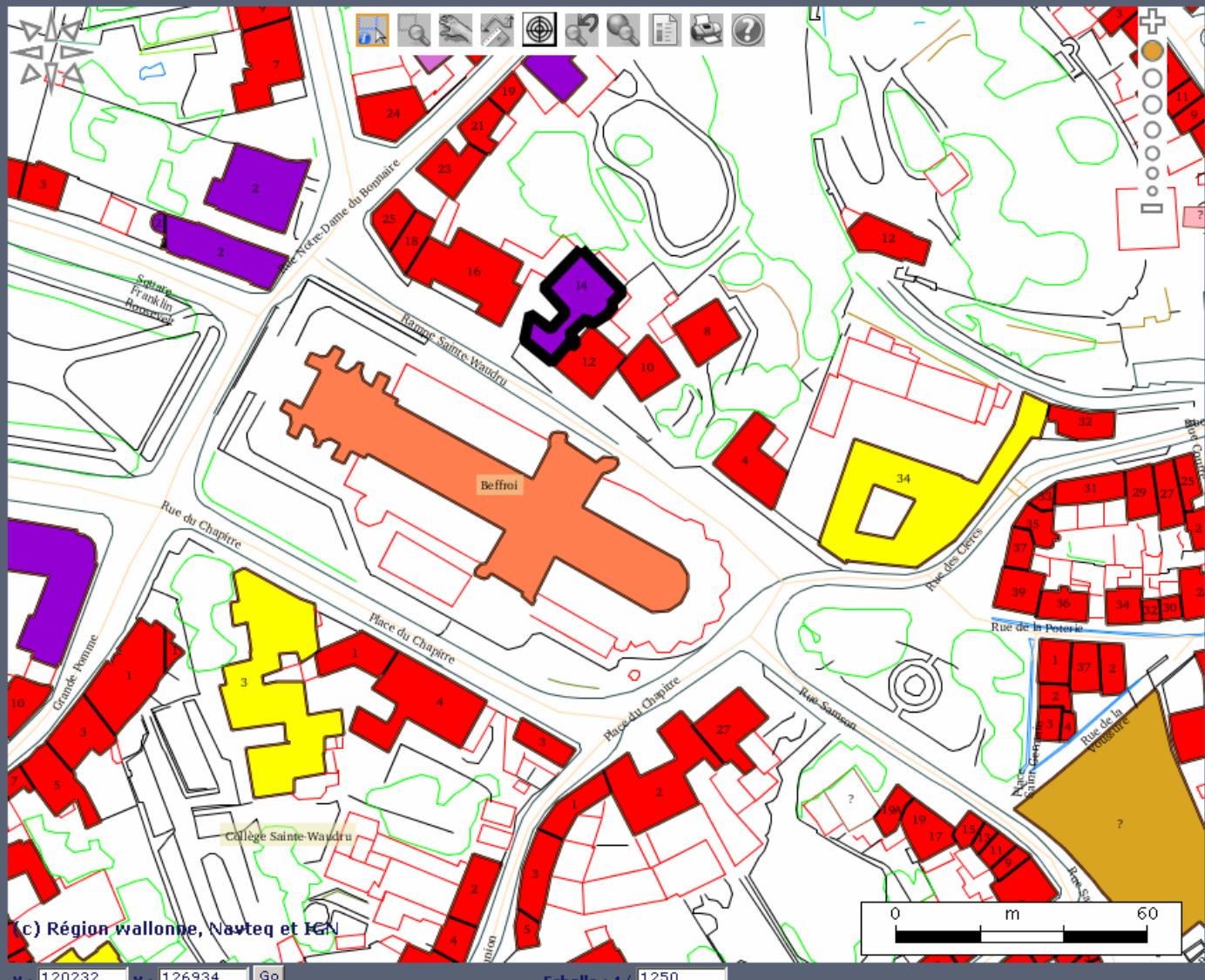
Communes (1 Entrée)

Communes

. Nom	MONS
-------	------

Provinces (1 Entrée)

Provinces





RÉGION WALLONNE

WMS 1.1.1 (OGC - ISO 19128)

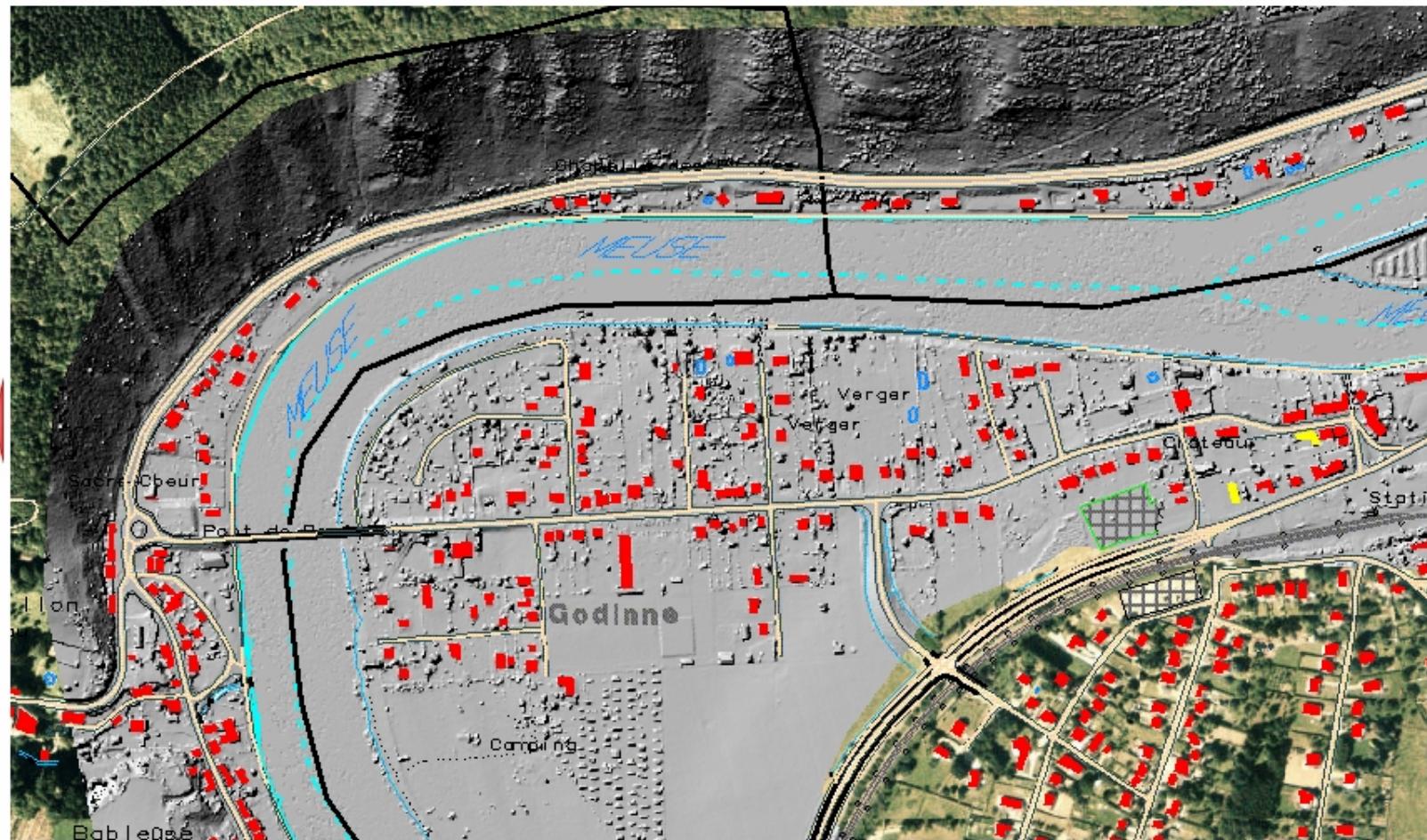
(déc. 2004)

Première étape pour assurer l'interopérabilité des géodonnées



Service public de Wallonie

x: y: GO Select AOI Scale 1: 5980 { 185302.6, 115119.9 } [FR](#) | [EN](#)





Services web génériques de localisation

(mars 2005)



Service public de Wallonie

Formulaire de recherche

Liste des rues

Nom de la rue :	<input type="text" value="cathédrale"/>
Code postal :	<input type="text" value="4000"/> =>
Localité :	<input type="text" value="LIEGE"/> =>
Code INS :	<input type="text" value="62063"/> =>
Résultat :	<input type="text" value="62063 4000 LIEGE"/> <input type="button" value="Sélectionner tout"/>

Critères : cathédrale (4000)

Liste des rues : RUE DE LA CATHÉDRALE;PLACE DE LA CATHÉDRALE;

Nom de la rue :	<input type="text" value="RUE DE LA CATHÉDRALE"/>
Numéro :	<input type="text" value="115"/>
Code postal :	<input type="text" value="4000"/>

Résultat

Critères : RUE DE LA CATHÉDRALE n°115 (4000)

Id du tronçon : 53823517
X : 235072.673
Y : 148531.072

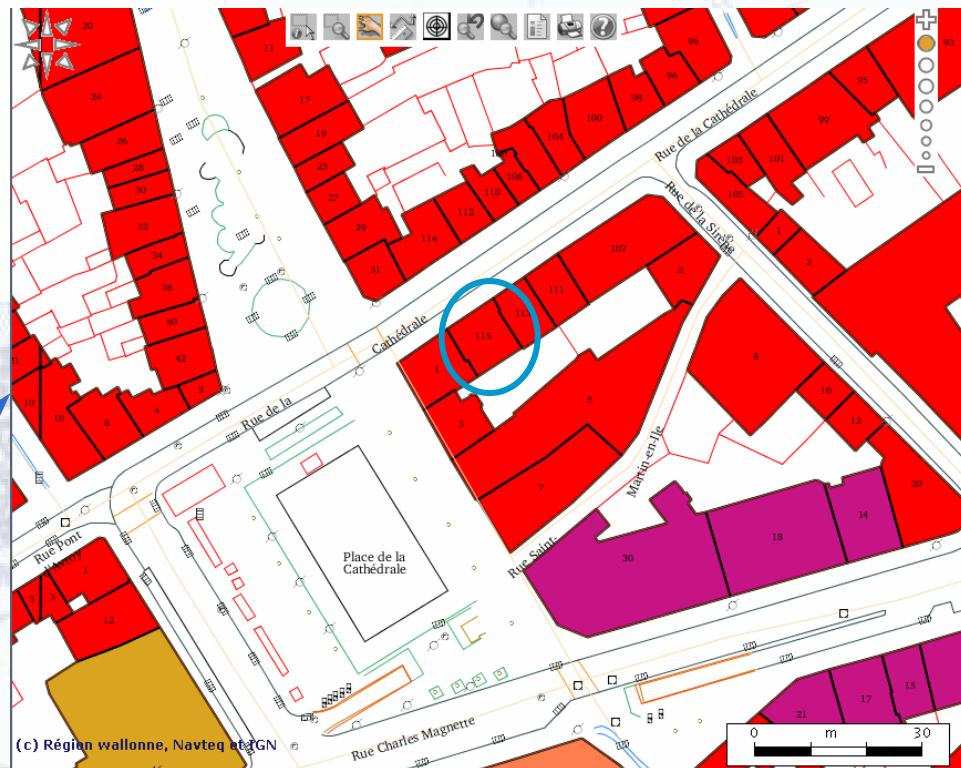
Mise en oeuvre SOAP

- conforme W3C → interopérabilité
- WSDL = Web Service Description Language

Langage de développement : JAVA

BD Oracle : stockage + procédures (PL/SQL)

Moteur géographique : Oracle servant la couche *Navstreets* au format SDO



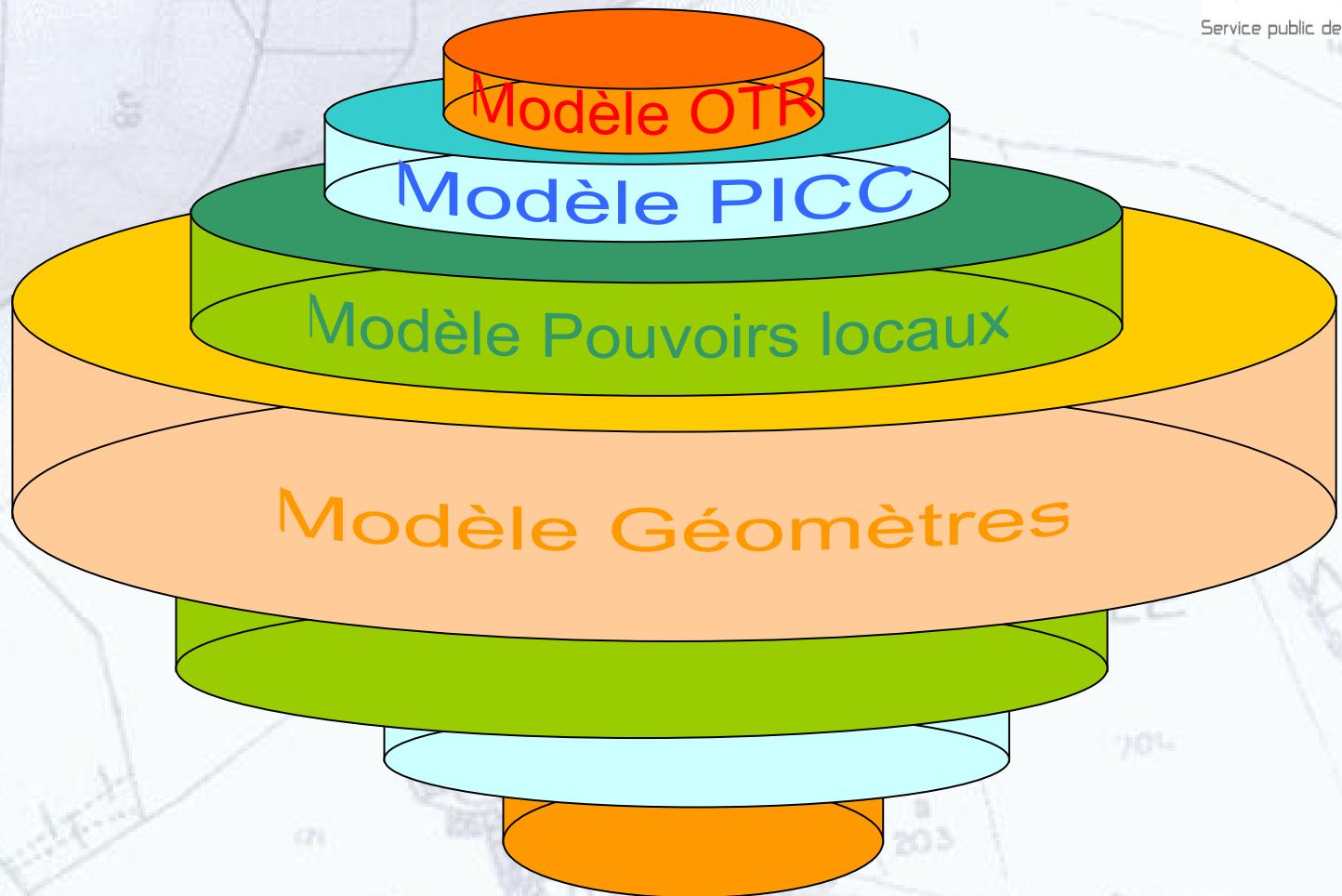
- Actuellement, **3 Services WEB** :
 - **Validation localité vs code postal** : sur base du nom de la localité ou du code postal, obtention d'une liste avec nom de localité et code postal
 - **Localisation par localité** : sur base de l'encodage du nom de la localité (ou commune), obtention d'une liste avec nom de localité, code postal, coordonnées de l'enveloppe de la localité
 - **Localisation par rue et numéro** :
 - ◆ Requête 1 : sur base d'un nom de rue recherché et de son code postal, obtention d'une liste de noms de rue
 - ◆ Requête 2 : sur base du nom de rue sélectionné dans la liste et d'un numéro, obtention des coordonnées Lambert d'un point localisant la position d'une adresse postale donnée
- Exemples d'utilisation :
 - Application CADSPORT : localisation des infrastructures sportives
 - Application Transport scolaire : évaluation des distances domicile élève / établissement scolaire pour vérifier le respect de la législation en matière de droit au transport scolaire
 - Portail cartographique : localisation sur une localité et/ou rue
- Bientôt ces services seront basés sur le nouveau référentiel « BEST Adresses »

Modélisation des données topographiques de référence

(déc. 2005)

- Suivant la méthode **INTERLIS** basée sur
 - Un langage de description conceptuel des données « orienté objet » incluant :
 - ◆ Support de communication → langage graphique UML
 - ◆ Règles syntaxiques et sémantiques claires → langage textuel
 - ◆ Caractéristiques liées aux données géographiques (référentiels spatiaux, géométries, topologie, attributs, représentation graphique)
 - ◆ Gestion de modèles multilingues
 - ◆ Basé sur des standards (UML, ISO TC 211)
 - Un format de transfert séquentiel, ouvert et neutre, basé sur des règles de codification reconnues (XML) selon les recommandations du W3C et déduit à partir des modèles de données complémentaires suivant des procédés définis.

Modèles complémentaires



Modèles OTR, RW, Pouvoirs locaux ou autres niveaux (Impétrants, géomètres...)

- Mise à jour séquentielle-incrémentielle
 - Polymorphisme
 - Héritage
 - Contrôle de qualité-intégrité
 - Potentiel d'interopérabilité
 - Nombreux formats de transfert disponibles
-
- La modélisation des données constitue une des étapes du projet **INFRASIG**, qui a pour but **d'échanger les données avec les autres acteurs du secteur public ou privé en se basant sur un référentiel commun.**
 - La modélisation des données est une des bases permettant la fourniture des géodonnées reprises dans les annexes de la directive Inspire

- État des lieux de la sécurité par un expert
- Développement d'un module de gestion des utilisateurs (UM)
 - Interfaces graphiques de gestion unique des identités
 - Authentification sur base du protocole standard SAML
 - Single sign-on (SSO) : authentification unique
 - carte d'identité électronique
- Développement d'un module de gestion des accès (AM)
- Sécurisation des applications WebGIS
- Interfaces graphiques permettant de gérer plus finement les accès (geoXACML) et d'éditer les règles d'autorisation sans programmation (moteur d'autorisations) : la sécurisation d'un WMS peut dépendre de l'extension géographique



Réalisations en cours

RÉGION WALLONNE



- Refonte graphique et ergonomique du Géoportail et Implémentation d'un système de gestion de contenu (CMS) : T1-2012
- Diffusion d'autres données géographiques au travers de visualisateurs de cartes, de services de téléchargement, de WMS et de WFS en conformité avec les règles d'implémentation INSPIRE
- Outils d'aide à la gestion et à la décision pour les administrations publiques

- Echanger les données avec les autres acteurs du secteur public ou privé:
 - Géomètres privés : mise à jour des données topographiques de référence via le portail et le système de positionnement satellite et Interlis (WALTOPO)
 - Pouvoirs locaux (Atlas des voiries vicinales)
 - Pouvoir Fédéral / AGDP (vers un cadastre authentique)
 - Impétrants (cartographie des réseaux en sous-sol)

FR DE NL EN IT ES

Portail Wallonie - Accueil - Plan du site - Contacts

Ale@nsi-sa.be Me déconnecter ▾

Géoportal de la Région wallonne

You êtes ici > Accueil

CARTES & DONNÉES

- Nature & environnement
- Aménagement du territoire
- Mobilité
- Tourisme & loisirs
- Données de référence
- Société & activités

RESSOURCES

- Glossaire
- FAQ
- Demande de licences
- Liens

QUI SOMMES-NOUS ?

- Acteurs
- Projets

NATURE & ENVIRONNEMENT

- Faune & flore
- Eau
- Sol & sous-sol
- Air

AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

- Plans & règlement
- Risques & contraintes
- Limites administratives

MOBILITÉ

- Routes
- A pied & à vélo
- Voies navigables
- TEC

TOURISME & LOISIRS

- Tourisme
- Loisirs

DONNÉES DE RÉFÉRENCE

- Données topographiques
- Photos & imagerie
- Cartes anciennes

SOCIÉTÉ & ACTIVITÉS

- Industrie & services
- Agriculture
- Logement & habitat

Accéder aux cartes dynamiques Utiliser les services web Télécharger des données

Voir votre adresse [Aide...](#)

Localité*

Rue

J'y vais

Rechercher 

Dans le site Dans le géocatalog

Agenda

13/01/2009 → [Agenda](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

13/01/2009 → [Agenda](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

[Afficher tout →](#)

A la une

13/01/2009 → [A la une](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

13/01/2009 → [A la une](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

13/01/2009 → [A la une](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

[Afficher tout →](#)

!!! DRAFT !!!

!!! DRAFT !!!

ACCÈS AUX METADONNÉES

The screenshot shows the main navigation bar at the top with links for FR DE NL EN IT ES, Portail Wallonie - Accueil - Plan du site - Contacts, Ale@nsi-sa.be, and Me déconnecter. Below the header, there's a search bar with 'Rechercher' and checkboxes for 'Dans le site' and 'Dans le géocatalog'. A large red banner across the middle says 'ACCÈS AUX METADONNÉES'. To the left, a sidebar has sections for 'CARTES & DONNÉES', 'RESSOURCES', and 'QUI SOMMES-NOUS ?'. The main content area is divided into several boxes: 'NATURE & ENVIRONNEMENT' (Faune & flore, Eau, Sol & sous-sol, Air), 'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE' (Plans & règlement, Risques & contraintes, Limites administratives), 'MOBILITÉ' (Routes, A pied & à vélo, Voies navigables, TEC), 'TOURISME & LOISIRS' (Tourisme, Loisirs), 'DONNÉES DE RÉFÉRENCE' (Données topographiques, Photos & imagerie, Cartes anciennes), and 'SOCIÉTÉ & ACTIVITÉS' (Industrie & services, Agriculture, Logement & habitat). At the bottom are buttons for 'Accéder aux cartes dynamiques', 'Utiliser les services web', and 'Télécharger des données'.

Voir votre adresse [Aide...](#)

Localité*

Rue

Rechercher

Dans le site
 Dans le géocatalog

Agenda

13/01/2009 → [Agenda](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

13/01/2009 → [Agenda](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

[Afficher tout →](#)

A la une

13/01/2009 → [A la une](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

13/01/2009 → [A la une](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

[Afficher tout →](#)

13/01/2009 → [A la une](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

13/01/2009 → [A la une](#)
The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of

[Afficher tout →](#)



Géoportail de la Wallonie



FR DE NL EN IT ES

Portail Wallonie - Accueil - Plan du site - Contacts

RÉGION WALLONIE

Géoportail de la Région wallonne

Vous êtes ici > Accueil

CARTES & DONNÉES →

- Nature & environnement
- Aménagement du territoire
- Mobilité
- Tourisme & loisirs
- Données de référence
- Société & activités

GÉOCATALOGUE

recherche avancée >

BOÎTE À OUTILS →

- Définitions & concepts
- Guides d'utilisation
- Demande de licences
- Logiciels carto gratuits
- Liens

QUI SOMMES-NOUS ?

Thème choisi : Aménagement du territoire (12)

Sous-thème choisi : Tous

Recherche par mot-clé :

recherche avancée >

Accessibilité :

- Accès libre
- Accès sécurisé
- Accès intranet

Visualisateurs & cartes (7)

Géoservices (2)

Données brutes (3)

Aliquam erat volutpat. Cras eu risus. Sed laoreet erat id diam. Integer id est ac libero fringilla fermentum. Quisque aliquam. Phasellus quis orci. Praesent luctus diam et mi. Morbi tempus, augue et pretium vulputate, nulla tellus mollis lorem, ut cursus

● Lpsum dolor sit amet, consectetur adipiscing

Aliquam erat volutpat. Cras eu risus. Sed laoreet erat id diam. Integer id est ac libero fringilla fermentum. Quisque aliquam. Phasellus quis orci. Praesent luctus diam et mi. Morbi tempus, augue et pretium vulputate, nulla tellus mollis lorem, ut cursus

Fiche descriptive

Visualisateur

● Lpsum dolor sit amet, consectetur adipiscing

Aliquam erat volutpat. Cras eu risus. Sed laoreet erat id diam. Integer id est ac libero fringilla fermentum. Quisque aliquam. Phasellus quis orci. Praesent luctus diam et mi. Morbi tempus, augue et pretium vulputate, nulla tellus mollis lorem, ut cursus

Fiche descriptive

Carte

● Lpsum dolor sit amet, consectetur adipiscing

Aliquam erat volutpat. Cras eu risus. Sed laoreet erat id diam. Integer id est ac libero fringilla fermentum. Quisque aliquam. Phasellus quis orci. Praesent luctus diam et mi. Morbi tempus, augue et pretium vulputate, nulla tellus mollis lorem, ut cursus

Fiche descriptive

Carte

● Lpsum dolor sit amet, consectetur adipiscing

Aliquam erat volutpat. Cras eu risus. Sed laoreet erat id diam. Integer id est ac libero fringilla fermentum. Quisque aliquam. Phasellus quis orci. Praesent luctus diam et mi. Morbi tempus, augue et pretium vulputate, nulla tellus mollis lorem, ut cursus

Fiche descriptive

Visualisateur

● Lpsum dolor sit amet, consectetur adipiscing

Fiche descriptive

Modèle organisationnel du niveau Européen au niveau local pour l'implémentation et l'utilisation des infrastructures régionales



Production des jeux de données correspondant aux Annexes I, II et III de la Directive INSPIRE

- **Avant INSPIRE**, partenariats pour le partage de données
 - Exemples :
 - ◆ Routes et bâtiments PICC (RW) → Top10v-GIS (IGN)
 - ◆ Données cadastrales (AGDP) → PLI (RW) → CADMAP / CADGIS (AGDP)
- **Depuis INSPIRE**, transposition légale de la Directive avec
 - **un accord de coopération** entre entités fédérées et fédérales (régions, IGN, cadastre) pour les articles de la directive nécessitant une collaboration:
 - la mise en place d'une **structure de coordination** belge pour l'information géographique
 - la désignation d 'un
 - ◆ **National Contact Point** - Région Flandre
 - ◆ **National representative (Inspire advisory committee)** - Région wallonne
 - ◆ **National Forum** - Fédéral IGN
 - la mise en place d 'une plate-forme fédérale (IGN/Cadastre) et une loi fédérale sur l 'Information Géographique



Au niveau Régional

RÉGION WALLONNE



- **Transposition légale de la directive INSPIRE**
 - ⇒ Décret Géomatique wallon avec élargissement à d'autres acteurs / autorités publiques (provinces, pouvoirs locaux, gestionnaires de réseaux, secteur privé, universités, ...)
 - ⇒ Mise en œuvre et adaptation des Infrastructures régionales selon les réglementations INSPIRE (règles d'implémentation) adoptées

Au niveau Local (Provinces et Communes)

- **peu de géodonnées produites au niveau local.** Production principalement au niveau régional.
- Jeux de données et/ou **WMS disponibles** pour les pouvoirs locaux via le **Géoportail** (viewers et téléchargement) ou CD
- **Partenariats** entre RW et Provinces pour produire des jeux de données en commun : ex: Atlas des chemins vicinaux de 1841.
- **Projets fédérateurs:** ex: PICVerts (Itinéraires verts) avec implication des communes pour la création et la mise à jour des géodonnées sur un **applicatif web et un SIG contribué mis à disposition par la Région sur le géoportail**

ce qui renforce l'importance de l 'infrastructure régionale

- Valorisation et reconnaissance de l'importance de la géomatique et d'InfraSIG dans le décret de transposition de la directive
- Mise en place au niveau belge et régional de structures de coordination devant favoriser les collaborations et les économies d'échelle
- Au niveau wallon, le décret a prévu
 - Un plan stratégique géomatique trisannuel
 - Une participation des autorités publiques au sens large et des tiers les plus concernés ;
 - ◆ aux travaux du «Comité stratégique de la géomatique wallon»
 - ◆ dans la création et la mise à jour de données (ex: plans as build, leviers topo, référentiel adresses, ...)
 - La mise en place d'un géoréférentiel unique
- **Amélioration de la cohérence entre les géodonnées** au-delà des géodonnées environnementales et donc une meilleure utilisation de celles-ci dans des outils d'aide à la décision et de gestion



RÉGION WALLONNE



Service public de Wallonie

MERCI DE VOTRE ATTENTION