

# **POLITIQUE DE DIFFUSION LOGICIELLE DE L'IGN**

**Nicolas LAMBERT**

-

**Chef de la mission innovation et partenariats industriels  
IGN**

**FOSS4G – 12 mai 2016**

# SOMMAIRE

---

- MISSIONS ET POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE
- POLITIQUE DE DIFFUSION DE DONNÉES DE L'IGN
- POLITIQUE DE DIFFUSION LOGICIELLE DE L'IGN
- LES (NÉCESSAIRES) MESURES  
D'ACCOMPAGNEMENT DE LA DIFFUSION

# POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE DE L'IGN

## ■ UNE VISION STRATÉGIQUE

- L'IGN, opérateur de référence auprès des acteurs publics, composante de la souveraineté et de l'indépendance nationale

## ■ QUI SE DÉCLINE EN QUATRE MISSIONS

- Produire des connaissances, des compétences et des novations industrielles dans le domaine de la géomatique et de l'information forestière
- Produire des données et des référentiels faisant autorité sur la géolocalisation et les ressources/écosystèmes forestiers, à des fins tant civiles que militaires
- Archiver/Diffuser des données multithématiques produites par l'IGN ou provenant d'autres acteurs puis contrôlées et mises en cohérence par l'IGN
- Développer des services, en propre ou en partenariat / accompagnement: accès aux données et de croisement ou de traitement d'informations pour les professionnels et les particuliers

## ■ ET UN ENJEU: INNOVER PLUS ET PLUS VITE!

# DES MISSIONS À LA POLITIQUE DE DIFFUSION

- Produire des données et des référentiels faisant autorité sur la géolocalisation et les ressources/écosystèmes forestiers, à des fins tant civiles que militaires
- Archiver/Diffuser des données multithématiques produites par l'IGN ou provenant d'autres acteurs puis contrôlées et mises en cohérence par l'IGN

→ objectif: données plus et mieux utilisées

- Produire des connaissances, des compétences et des novations industrielles dans le domaine de la géomatique et de l'information forestière
- Développer des services, en propre ou en partenariat / accompagnement: accès aux données et de croisement ou de traitement d'informations pour les professionnels et les particuliers

→ objectif: R&D valorisée = Logiciels et technos largement utilisés, par l'IGN et par la société

→ **L'ouverture n'est pas une fin en soi, c'est un moyen!**

# POLITIQUE DE DIFFUSION DE DONNÉES

# PRINCIPES

- **L'IGN S'INSCRIT DANS LA POLITIQUE DE L'ETAT EN FAVEUR DE L'OUVERTURE DES DONNÉES PUBLIQUES**
  - levier de croissance
  - outil de revitalisation de la démocratie
- **L'IGN A ENGAGÉ TRÈS TÔT UNE DÉMARCHE VOLONTAIRE D'OUVERTURE DE SES DONNÉES**
- **TOUTEFOIS, DES RISQUES SONT IDENTIFIÉS EN CAS D'OUVERTURE NON PROPORTIONNÉE ET NON MAÎTRISÉE**
  - Subvention de l'Etat couvre ~60% du budget IGN
  - Vente de données nécessaire à l'équilibre budgétaire (pas pour faire des bénéfices...)

# EN PRATIQUE

- L'ensemble des données numériques de l'IGN sont gratuites pour l'exercice de missions de recherche ou d'enseignement (licence Recherche et licence Enseignement) depuis 2010
- L'ensemble des composantes du Référentiel à grande échelle sont gratuites pour l'exercice de mission de service public à caractère administratif depuis 2011
- L'IGN ouvre régulièrement des données sous licence open data (licence ouverte de la mission Etalab généralement) : les dernières en date sont les données Contours... IRIS

	Cartes		Bases de données en format vectoriel		Modèles numériques de terrain		Orthoimages	
DONNÉES GRATUITES	SCAN 1000®	Gratuit	RGC®	Libre*	BD ALTI® 250 m	Libre*	BD ORTHO® 5 m	Libre*
	SCAN Express 250	Gratuit	GEOFLA®	Libre*	BD ALTI® 75 m	Libre*		
	SCAN Express 1000	Gratuit	ROUTE 120®	Libre*				
			ROUTE 500®	Libre*				

## EN PRATIQUE (2)

### ■ OFFRE FREEMIUM:

- ouverture des données de base essentielles,
- politique de tarification des données de pointe / nombre plus restreint de bénéficiaires

### ■ INVENTION D'UN MÉCANISME DE DOUBLE LICENCE

- offre gratuite sous licence ouverte avec obligation de repartage des données de même type
- offre payante pour les utilisateurs qui souhaitent s'affranchir de l'obligation de repartage

### ■ REDEVANCES AVEC DES MONTANTS PROGRESSIFS

→ ne pas pénaliser les PME et les start-up

### ■ LA FOURNITURE DE SERVICES APPLICATIFS COMPENSERA, À TERME, UNE PART DE LA PERTE DE REVENUS LIÉS À LA VENTE DE DONNÉES

# **POLITIQUE DE DIFFUSION LOGICIELLE**

# ORIENTATION STRATÉGIQUE POUR LA DIFFUSION DES LOGICIELS (1)

- DIFFUSION OPEN SOURCE PAS SYSTÉMATIQUE MAIS TRÈS FRÉQUENTE, NOTAMMENT POUR :
  - Faciliter le développement de services innovants qui utilisent les données et/ou l'infrastructure de l'IGN ;
  - Partager l'effort de développement;
  - Accélérer la valorisation interne et externe des résultats de l'IGN en recherche et développement ;
  - Favoriser la coproduction de données géographiques;
  - Valoriser le produit de la R&D de l'IGN (y compris quand pas utilisé par la production IGN).

# ORIENTATION STRATÉGIQUE POUR LA DIFFUSION DES LOGICIELS (2)

- **DIFFUSION SOUS FORME DE SERVICES MÉTIER EN MODE FREEMIUM:**
  - Favoriser l'utilisation des travaux de R&D par les non-experts ou non-informaticiens ;
  - Accélérer le développement de nouveaux services partenaires en s'appuyant sur des services métiers IGN innovants ;
  - Valoriser le patrimoine et le savoir-faire de l'IGN.

## ■ LOGICIELS.IGN.FR

- Portail internet de téléchargement de logiciels développés par l'IGN.
- Documentation et FAQ
- Logiciels gratuits
- Majoritairement sous licences libres (CeCILL)

<http://logiciels.ign.fr/>

Tous les sites de l'IGN » Le portail de l'IGN » Et d'actualité » Exemple

## LOGICIELS

DIFFERENTIEL GÉODÈSE IMAGE SIG VECTEUR WEB / GÉOPORTAIL

Rechercher par mots clés

### Le portail des diffusions logiciels de l'IGN

lundi 25 novembre 2012

Ce portail est le portail de diffusion des logiciels de l'IGN.

“ L'institut national de l'information géographique et forestière (IGN) a pour objectif d'accélérer l'utilisation publique et privée des résultats de l'IGN en recherche et développements. ”

*extrait du contrat d'objectifs de performance 2010-2013*

Une des missions fixée à l'IGN par l'État est d'améliorer et d'accélérer l'utilisation publique et privée des résultats de l'Institut [1]. Concernant les développements informatiques, cela s'accompagne de la promotion de solutions faisant appel à des logiciels libres pour faciliter les transferts de technologie, mais porte également sur des gratuits.

L'objet de ce portail est donc de permettre la mise à disposition, par l'IGN, d'outils développés par lui dans le cadre de ses activités de recherche, développement et production. Ce portail fournit ainsi un accès d'ensemble à ces outils gratuits, y compris pour ceux qui étaient déjà diffusés sur d'autres sites ou plus particulièrement sur des forges.

Les logiciels open source sont diffusés, sauf mention contraire, sous licence libre CeCILL.

Notes

[1] Voir le contrat d'objectifs de performance entre l'État et l'IGN, p27

RIPart-gisconcept  
Le site <http://ign.fr/>

Circé  
Prévisionnel Circé France

BOGA  
IGN4 est un serveur  
codel-sol

Micromac  
Pour résoudre problème  
de ...

orjrmc  
L'association pour les  
cartes

IGNMap  
La topologie est une (...)  
Épave de l'aviation

RUBRIQUES

- Le site et l'IGN
- Les logiciels

NOUVEAUTÉS

23 février 2013

### Réseau Scientifique et Technique

L'IGN est membre du réseau scientifique et technique (RST) du ministère de l'éducation, du développement durable et de l'énergie (MEEDDE) et du ministère de l'égalité des territoires et du logement (MEL).

Application développée avec C/C++  
CeCILL-B CeCILL-C Différentiel (ancien logo)  
Système d'exploitation: GNU/Linux Ubuntu/Debian/Redhat  
Moteur de recherche: MySQL  
Géocomputeur: IGN PHP / Plaque  
Géocomputeur: Papyrus / PHP / MySQL / SIG / Vecteur / Web

/ Géoportail Win32

# QUELQUES EXEMPLES CLASSÉS PAR THÈME

## Accélérateur de développement / structuration des communautés de chercheurs :

- Plates-formes de développement **Geoxygene** pour développer des applications géographiques ouvertes
- **Librairies** de traitement d'images

## Outils clefs en main de traitement et visualisation de données géographiques

- Visualisation des données géographiques produites grâce au logiciel **IGNMap**
- Calcul automatique de correspondances entre deux images via le logiciel **MicMac**
- Calcul de différentiels entre deux versions d'une base de données

### Geoxygene

Licence : CeCILL-C - LGPL  
Catégorie : Vecteur - SIG  
Type de logiciel : Bibliothèque

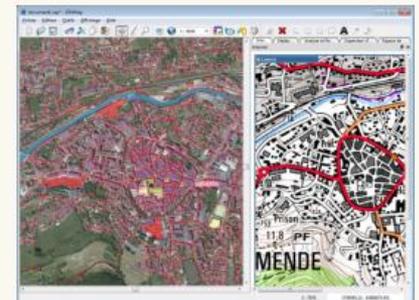
Site internet : [GeoOxygene](http://GeoOxygene.org)  
SVN : [SVN-GeoOxygene](http://SVN-GeoOxygene.org)



### IGNMap

Licence : Propriétaire  
Catégorie : SIG  
OS : Win32  
Type de logiciel : Application

Site internet : [IGNMap](http://IGNMap.org)



# QUELQUES EXEMPLES CLASSÉS PAR THÈME

## Outils pour partenaires de coproduction:

- Saisie d'alertes (RIPArt),
- Maintien des liens entre données métier et référentiels géographiques

## Composants liés à l'écosystème Geo portail

- serveur de diffusion d'images géoréférencées
- API du Geoportail
- Application de traitement et diffusion de données (visualiseur d'adresses)

**RIPart-Geoconcept** [Télécharger](#)

Licence : Module Geoconcept-IGN  
Catégorie : SIG  
OS : Win32  
Type de logiciel : Plugin GeoConcept  
Langage : C/C++



**Visualiseur d'adresses** [Télécharger](#)

Licence : Licence Visualiseur d'adresses  
Catégorie : Web / Géoportail  
OS : Win32  
Type de logiciel : Application



# UN EXEMPLE PARTICULIER: ITOWNS

- **PUBLICATION DU NOYAU EN OPEN-SOURCE**
  - intérêt qu'il soit largement utilisé pour faciliter l'usage de données IGN
  - Capacités de développement accrues
- **DÉVELOPPEMENT DE SERVICES À VALEUR AJOUTÉE AUTOUR D'ITOWNS EN PARALLÈLE,**
  - a priori payants et potentiellement en licence propriétaire
- **ANIMATION D'UNE COMMUNAUTÉ DE DÉVELOPPEURS**
  - Mise en place d'un PSC
  - Publication d'un jeu de données

# DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

# POUR LES CHERCHEURS: LE VALILAB

- **SYSTÈME D'INFORMATION POUR LA RECHERCHE ET LA FORMATION**
  - Banc d'essai (environnement représentatif) pour faciliter le transfert des résultats de la recherche vers le développement et mener des actions de recherche sur les usages des données
  - Environnement structuré permettant d'isoler les résultats de recherche matures et de faciliter leur transfert
  - Environnement représentatif pour les actions de formation en matière de technologies de l'information et d'utilisation de l'Information géographique
- **PLATEFORME POUR FÉDÉRER LES CHERCHEURS INTÉRESSÉS PAR L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE**
  - « Bac à sable » permettant de rejouer des tests dans des conditions similaires et de tester l'enchaînement d'algorithmes
  - Partage de ressources communes (type FabLab): briques logicielles, matériel spécifique...



# IGN *fab*

**Accélérer les projets de géoservices des PME**

# C'EST QUOI IGNfab?



## PROGRAMME D'ACCÉLÉRATION DE PROJETS INNOVANTS

- Portés par des **TPE ou PME déjà créées**
- Concernant le développement de **services numériques innovants**
- Utilisant la géolocalisation et la description du territoire



## SOUTIEN VIA UN CO-DÉVELOPPEMENT DU PROJET

- Possible aussi via une assistance technique plus légère
- Pas incubation d'entreprise, pas « d'hébergement » permanent, pas de financement



## CIBLE

- Projets qui valorisent les données ou l'expertise spécifique de l'IGN

(pour des raisons de savoir-faire et de légitimité)

# L'OFFRE IGNfab

## EXPERTISE TECHNIQUE POINTUE

support de développeurs mais  
aussi conseil, expertise et  
formation ponctuelle



## ACCÈS AUX DONNÉES IGN

aux plateformes de développement  
et matériels spécifiques, à un  
espace de co-working de 200m<sup>2</sup>

## OUVERTURE VERS LE RÉSEAU INSTITUTIONNEL ET PARTENARIAL DE L'IGN

- mise en relation avec les utilisateurs institutionnels (ministères, collectivité...)
- relais possible vers des partenaires d'IGNfab pour un soutien complémentaire sur le plan technique ou dans le domaine de l'innovation (pôles de compétitivité, agences de développement régionales, incubateurs...)
- utilisation du réseau de distribution de l'IGN
- parrainage (« label IGN »)

**MERCI DE VOTRE ATTENTION!**

**QUESTIONS?**