

# Les données accessibles dans le domaine environnemental. Quels freins ?

Table ronde 1:

Le coût du cycle de vie de la donnée

# Thème de la table ronde: Le coût du cycle de vie de la donnée

- Thème de la table ronde : certaines grandes bases de données sont directement et abondamment exploitées par des acteurs privés ou public à des fins d'expertise et de besoins économiques. Quelles structures et contraintes s'appliquent pour ces bases de données? Comment se partagent les coûts de construction et de maintenance, et dans quelle mesure la valorisation économique des données permet-elle de contribuer à ces coûts ?
- Mots-clefs : Construction, maintenance, Archivage/sauvegarde



# Axes et présentations

- Coût du cycle de vie: production, pérennisation, partage, diffusion
- Synergies et mutualisation sur le cycle de vie
- Les nouveaux acteurs: quels apports et quelles contraintes
- Etat des lieux, exemples de pratiques et des réflexions chez Météo France l'IGN et le SHOM:
  - Philippe Santoni: Météo-France
  - Marie-Louise Zambon: IGN
  - Nathalie Leidinger: SHOM (Service hydrographique et océanographique de la marine)
  - Modérateur Nicolas Arnaud (CNRS-INSU)



# 3 lignes pour le débat

- Coût du cycle de vie: production, pérennisation, partage, diffusion
  - Combien coûte le cycle de vie
    - Quelle part assurée par la puissance publique
    - Apport de la redevance
  - L'expertise des producteurs garante de l'exploitation de long terme
  - Modèles économiques : donnée et services
- Synergies et mutualisation sur le cycle de vie
  - Que peut-on mutualiser ?
  - Economie d'échelle
  - Expériences actuelles des référents thématiques
- Les nouveaux acteurs: quels apports et quelles contraintes
  - Producteurs non académiques et non institutionnels
  - Coûts et bénéfices: rapport volume/qualité des données
  - Apport du web



wiseGEEK

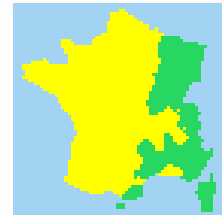


# Météo-France

▶ Météo-France est le service météorologique et climatologique national.

▶ Mission principale : assurer la sécurité météorologique des personnes et des biens

▶ Et aussi : observation, climatologie, prévisions, recherche



▶ Trois grands types d'utilisateurs :

Les clients institutionnels chargés de la sécurité des personnes et des biens et la défense

Le secteur aéronautique

Les professionnels (énergie, collectivités, BTP) et le grand public

# Comment l'information de Météo-France arrive au public

## COLLECTER LES DONNÉES



- Satellites
- Ballons
- Bouées
- Radars
- Marégraphes
- Stations au sol

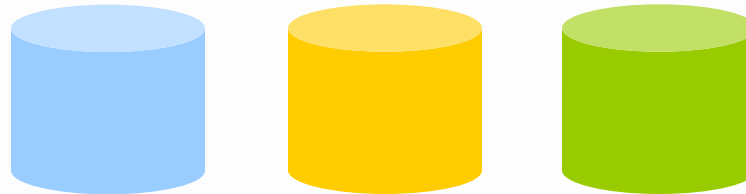
## PRÉVOIR ET EXPERTISER



- MODÈLES D'ÉVOLUTION DU TEMPS
- PRÉVISIONNISTES
  - Analyses des modèles
  - Production de cartes et bulletins de prévision du temps

## ALIMENTER LES BASES DE DONNÉES

3



## PRÉSENTER L'INFORMATION AU PUBLIC VIA DES PORTAUX

4



# Les coûts de la donnée

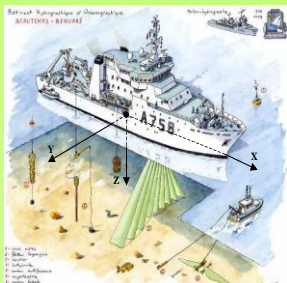
---

- ▶ Chaque étape du cycle de vie de la donnée représente un coût élevé
  - ▶ La subvention de l'Etat ne couvre qu'une partie du budget de MF
  - ▶ La production, le traitement, le contrôle et la diffusion : environ 40 M€/an
  - ▶ Redevances : environ 2 M€/an
- ▶ Participation raisonnable des usagers aux coûts de production et de diffusion.
  - ▶ « *D'un côté, l'information veut être chère parce qu'elle est de grande valeur. De l'autre, l'information veut être gratuite parce que son coût d'accès diminue constamment* » (Stewart Brand, 1984)

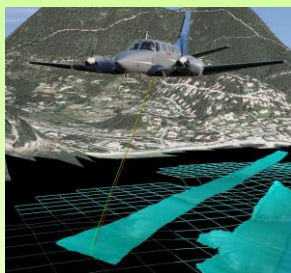
# Le SHOM

- Le SHOM a pour mission de connaître et décrire l'environnement physique marin dans ses relations avec l'atmosphère, avec les fonds marins et les zones littorales et d'en prévoir l'évolution. Il assure la **diffusion des informations correspondantes** [...] Il participe à la satisfaction des besoins en matière d'action de l'Etat en mer et sur le littoral, [...] notamment par **la mise à disposition des produits** non confidentiels qu'il élabore (*article R. 3416-3 du code de la Défense*)
- EPA depuis 2007 sous tutelle du ministère de la Défense
- Budget 56,7 M€
- Recette commerciales 4,5 M€ dont 1,7 M€ redevance sur les données

## ACQUISITION



Levé bathymétrique



Levé LIDAR  
photogrammètrie  
données externes

...



## PRODUCTION

BDBS

BD bathymétrique

BDGS

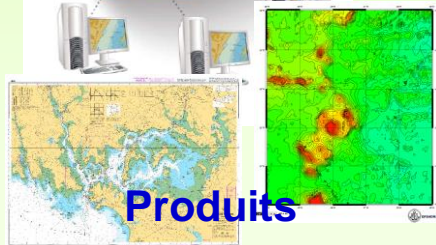
BD hydrographique

TDB

CDB

BD marée / courants

HPD



Produits

« Référentiels »

## PATRIMOINE

Catalogue  
MTD

Référentiel  
Données NP

Référentiel  
Données P



Archives

« Géothèque »

## DIFFUSION

Référentiel  
Données  
diffusées

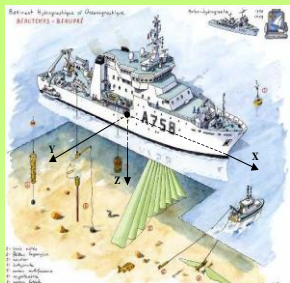
Catalogue  
MTD

services OWS  
recherche  
diffusion raster / vecteur  
téléchargement ...



data.shom.fr  
E-boutique  
« Entrepôt de  
diffusion »

## ACQUISITION

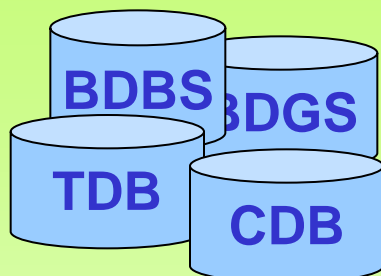


**Flotte = 26,6 M€**  
(hors budget SHOM)

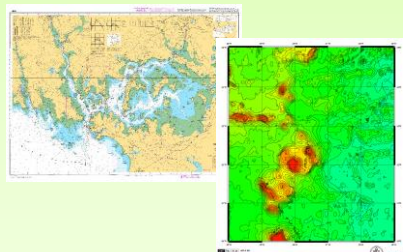
**Acquisition = 14,2 M€**  
dont  
**Personnel = 12 M€**  
**Instrument sc = 1,5 M€**  
**Projets = 0,74 M€**



## PRODUCTION

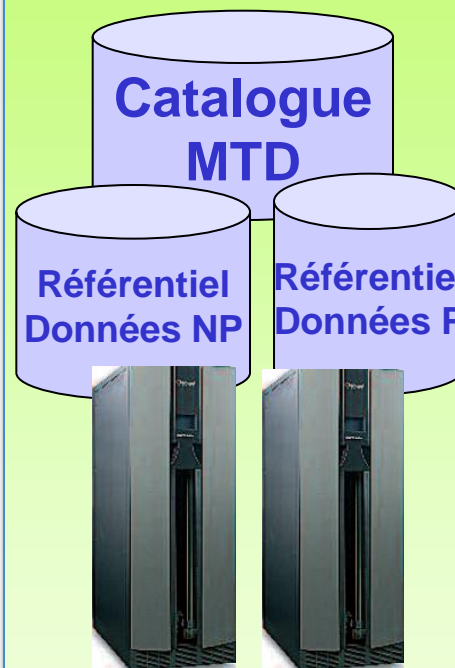


**Gestion / Traitement = 3,2 M€**



**Produits/services = 25,5 M€**  
dont  
**Hydrographie = 9,5 M€**  
**Defense = 11 M€**  
**PPML = 5 M€**

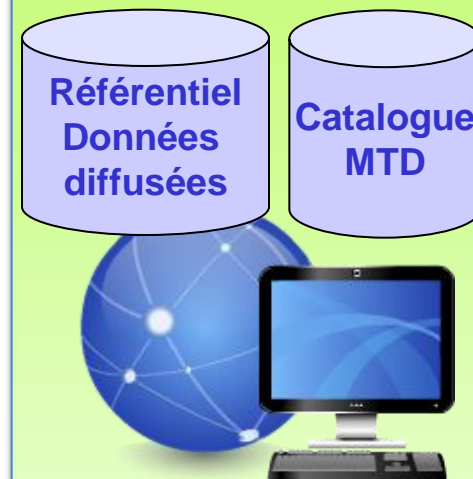
## PATRIMOINE



**Archives**

**?????**

## DIFFUSION



**Plate-forme = 0,25 M€**

# Bases de données, construction, maintenance, archivage/sauvegarde

## Pistes de réflexion ...

- SHOM ~ 300 ans de données : pérenniser l'information, la rendre **accessible** et **exploitable** avec des technos en constante évolution est un défi majeur
- La valeur des réseaux d'acquisition n'est pas assez reconnu : financement portails & produits OK / financement collecte KO
- L'investissement est financé, pas le fonctionnement ce qui rend la transition de la phase de R&D à la phase opérationnelle très difficile

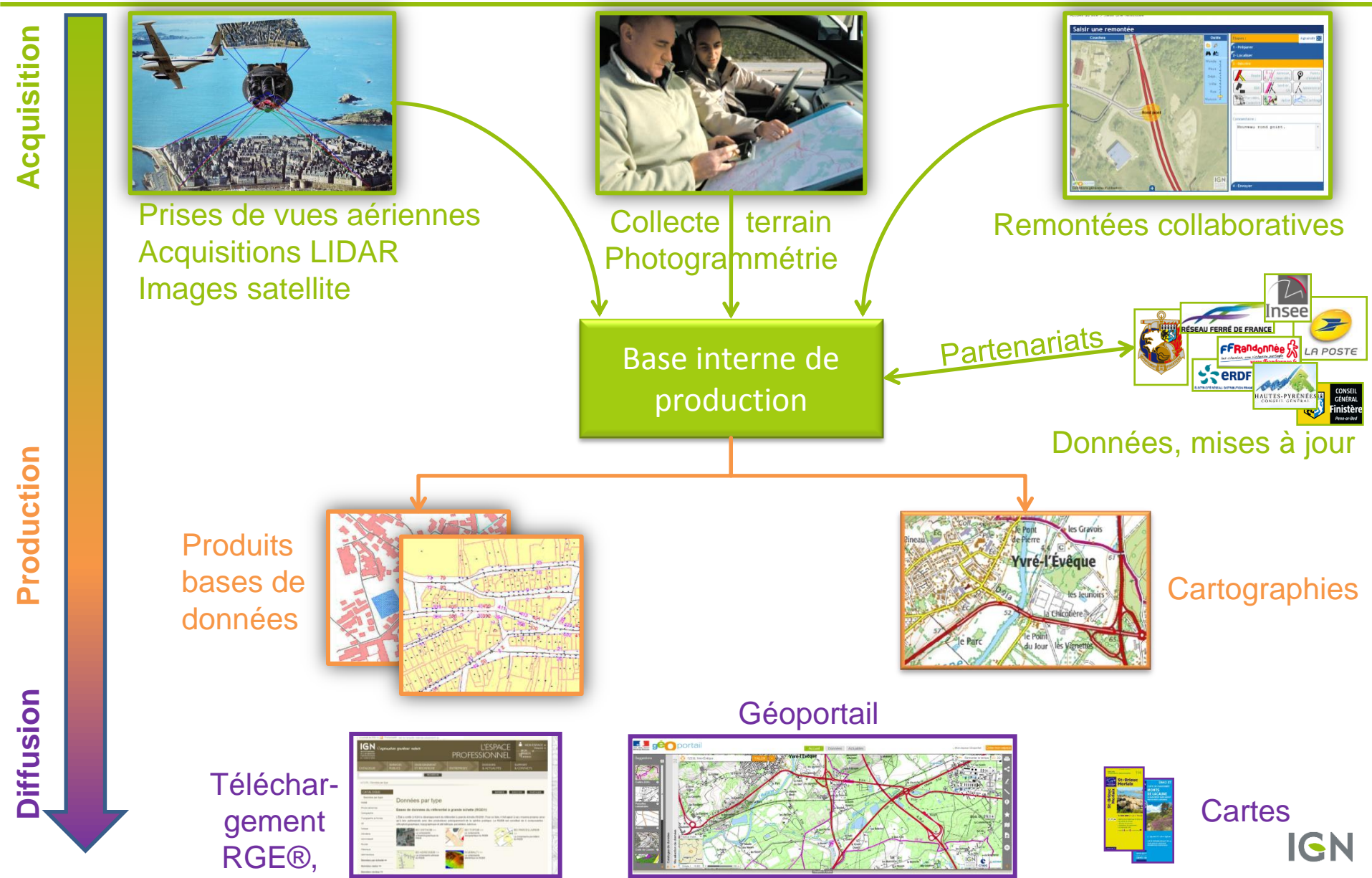
# L'IGN – EN QUELQUES MOTS

- **Statut :**
  - **Établissement public à caractère administratif**
  - **Double tutelle du ministre chargé du développement durable (MEDDE) et du ministre chargé des forêts (MAAF)**
- **Vocation :**
  - **Décrire, d'un point de vue géométrique et physique, la surface du territoire national et l'occupation de son sol**
  - **Élaborer et mettre à jour l'inventaire permanent des ressources forestières nationales**
  - **Faire toutes les représentations appropriées, archiver et diffuser les informations correspondantes, administrer le portail de diffusion INSPIRE de l'État (Géoportail)**



INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE

# IGN - DESCRIPTION DU TERRITOIRE



# IGN – CHIFFRES ET ÉTAPES CLÉS

## ▪ Chiffres clés 2013

- 1738 agents
- budget : 153,7 M€ dont 35,4 % de ressources propres
  - chiffres d'affaires 2013 : grand public 12 M€, marché professionnel 16 M€
- [geoportail.gouv.fr](http://geoportail.gouv.fr) :
  - 3 millions de visites par mois, [augmentation de la fréquentation via des sites \(API\)](#)

## ▪ Étapes clés

- Ouverture des données de l'IGN
  - 2009 : gratuité de l'ensemble des données pour l'enseignement et la recherche
  - 2011 : gratuité de l'utilisation du référentiel à grande échelle (RGE®) pour les missions de service public

⇒ [volume de données téléchargées multipliées par 20](#)
- 2013 - nouvelles orientations stratégiques : offre de service public
  - mise en place d'un nouveau modèle économique, tarification simplifiée et progressive : offre gratuite, régulièrement enrichie et offre payante
  - développement de services s'appuyant sur la plateforme de diffusion Géoportail