

# *PostgreSQL et PostGIS dynamisent le SI du CEN L-R*

PostgreSQL Sessions  
Session #2 : PostGIS

Mathieu Bossaert  
Responsable du SI CEN L-R

Paris - 23 juin 2011



# *Plan*

- Présentation du CEN L-R
- État des lieux initial (2003)
- Difficultés et frustrations engendrées
- Objectifs fixés
- Réponse apportée
- Outils utilisés
- Organisation actuelle
- Cas d'utilisation
- Bilan et Perspectives

# *Présentation des CEN*

- 21 CREN, 8 CDEN, 1 fédération
- Associations de loi 1901 – Agrément futur
- Missions
  - La protection et la gestion des espaces naturels
  - L'expertise scientifique et technique
  - La sensibilisation à l'environnement
  - L'animation de projets de territoire
- 2200 sites, 120 000 hectares,  
10000 bénévoles, 600 salariés (83% CDI)

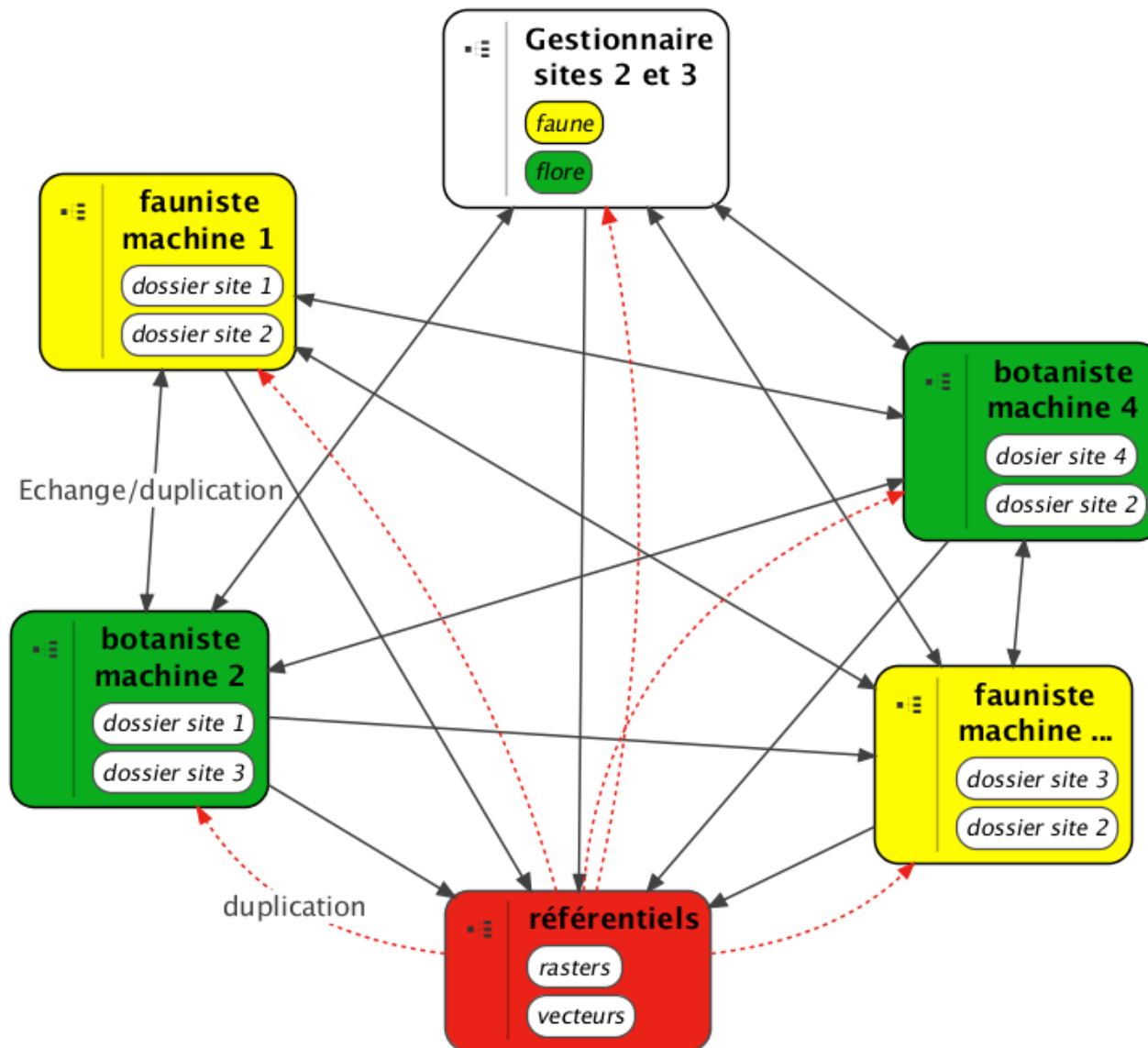
# *Le CEN L-R*

- 26 personnes
- 1,8 M€ de budget (90%public)
- Compétences thématiques variées
  - Écologie
  - Botanique, Phytosociologie
  - Faunistique (ornithologie, herpétologie, entomologie)
  - Agronomie
  - Administration des entreprises
  - Gestion de Systèmes d'information

# *Le CEN L-R*

- Accompagnement des collectivités et des établissements publics dans la gestion de leurs espaces naturels
- Accompagnement de la mise en œuvre des politiques publiques
- Nécessitent
  - D' accéder facilement / rapidement à la donnée
  - D'en faire l'analyse et la synthèse
  - De pouvoir diffuser les connaissances produites

# État des lieux (2003)



# *Difficultés et frustrations engendrées*

- Consolidation / Synthèses difficiles / impossibles
  - Thématique
  - Géographique
- Courte durée de vie de la donnée
- Faible « rendement » de la connaissance produite
- Réactivité en deçà du potentiel
- Diffusion difficile de données pourtant publiques
- Pas ou peu de métadonnées

# *Objectifs fixés*

- Accès concurrents et gestion des droits d'accès
- Centralisation et structuration efficaces
- Garantie de l'intégrité
- Accès géographique et thématique à l'information
- Description des métadonnées...
- Meilleure diffusion et échanges des informations...
  - Accessibilité des données = Réactivité



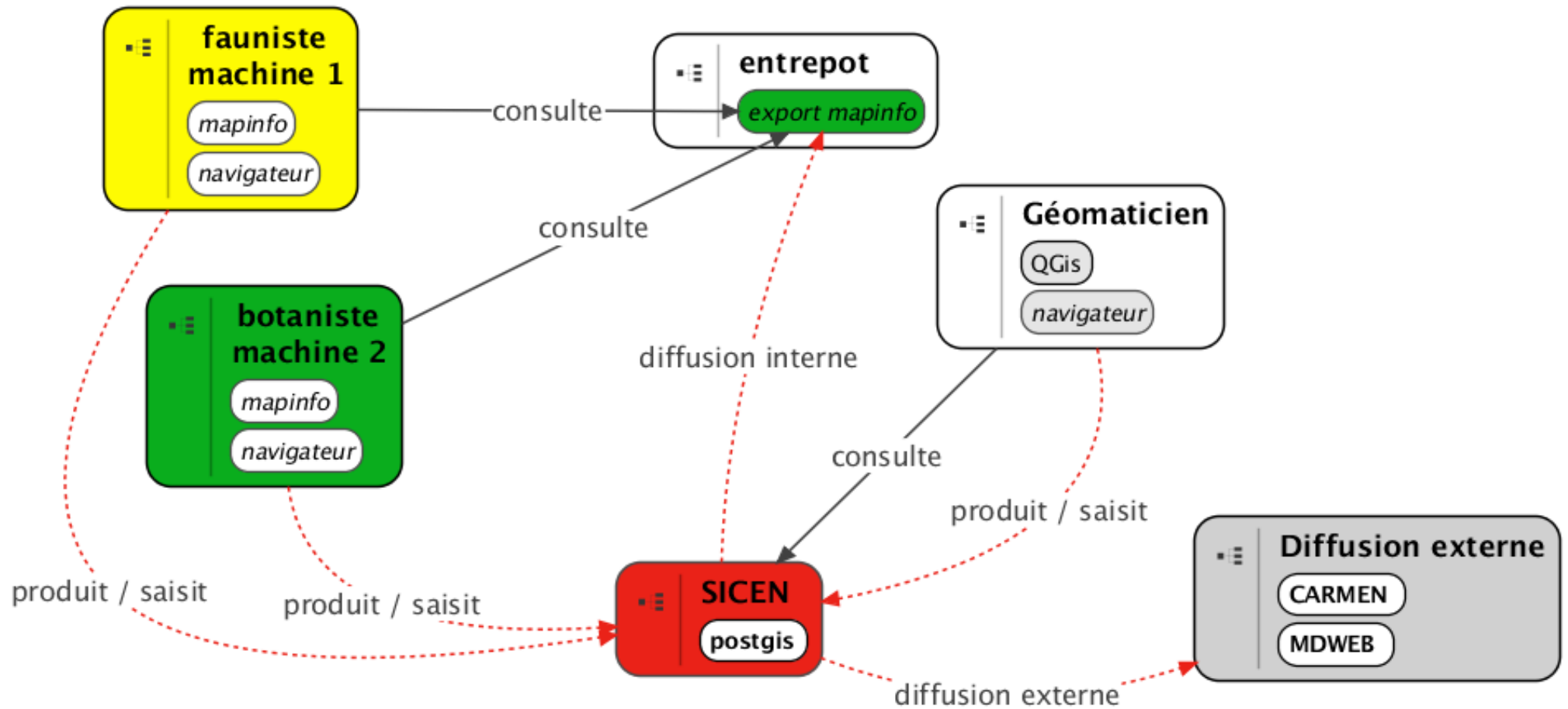
# *Réponse apportée*

- Mise en œuvre d'une base de données relationnelle au cœur du SI
- Stockage des données produites et utilisées
  - Biodiversité, référentiels taxonomiques, foncier, réseaux, périmètres d'inventaires et réglementaires
- Choix de PostgreSQL/PostGIS (2006)
- Utilisation de nombreux outils libres répondant à nos différents besoins

# *Les outils utilisés*

- Cartographie / Consultation
  - QGIS / pgadmin
- Synthèses / reporting
  - Ireport + MapServer
- Diffusion et catalogage
  - ETL (TOS/SDI, gdal/ogr) => plateforme CARMEN
  - MDWEB (pré-remplissage de squelette xml)
- Conception / modélisation
  - Moskitt
- Saisie contrôlée : OpenLayers + Ext Js

# Organisation actuelle



# *Cas d'utilisation*

- Cartographie des enjeux de conservation des propriétés du CDL
- Modernisation de l'inventaire des ZNIEFF de la région ([exemple de fiche produite](#))
- Diagnostics de biodiversité des exploitations agricoles
- Mise en place d'une application web de saisie contrôlée (openlayers / ext) ([démonstration](#))

# *Bilan*

- Outil gratifiant !
- Extraordinaire richesse de l'environnement libre !
- Utilisation courante (select) relativement aisée
- Facilité d'administration (à notre échelle)
- A ce jour tous les objectifs ont été atteints ou presque
- Perspectives nombreuses d'utilisation et de valorisation des données
  - ex. Analyses foncières

# *Perspectives*

- Fluidifier et lier les maillons (tous fonctionnels) de la chaîne de traitements
  - Saisie → documentation → export + catalogage
- Généraliser l'accès direct à la base de données pour la cartographie (Qgis, besoin de formation)
- Utilisation des rasters
- Utilisation de r / modélisation
  - Analyses de lacunes
  - Détection de niches

# *Comment contribuer ?*

- Dons impossibles
- Pas de besoin de développement spécifique
  - formations (encadrement de stagiaires)
  - promotion des outils (ONCFS, CA RA)
  - « dissémination » sur le site <http://sig.cenlr.org>
  - participation aux réseaux géomatiques

*Merci de votre attention*