



Conservatoire  
d'espaces naturels  
Languedoc-Roussillon

# 10 ans de PostGIS ! De la saisie web au mobile

*28 mars 2018 - Montpellier*

# Mathieu Bossaert

- Écologue de formation
- Double compétence informatique / SI
  - Acquise en 2003 à l'UM2
- Responsable du SI du CEN
- Co-animateur du réseau géomatique des CEN
- Membre de l'association GeoRezo



# Le CEN L-R - Ses missions

- Connaître
- Protéger
- Gérer
- Valoriser
- Accompagner

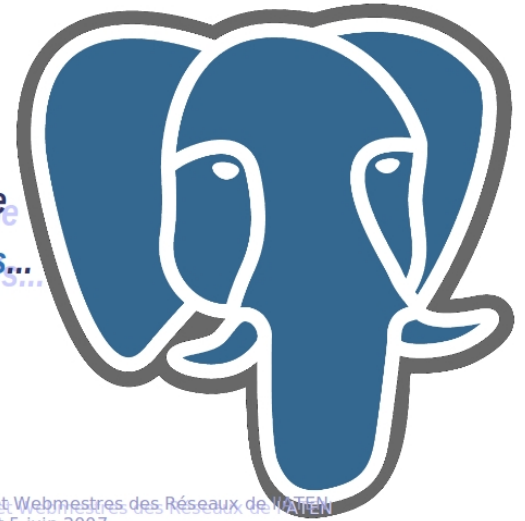
# Au commencement

## Utilisation du modèle relationnel pour la gestion des données utilisées par le CEN LR

Mise en oeuvre du SI sur la plateforme  
libre Postgresql / Postgis...

Mathieu BOSSAERT – CEN LR 2007

Forum des Informaticiens, Géomaticiens et Webmestres des Réseaux de l'ATEN  
Montpellier - 4 et 5 juin 2007



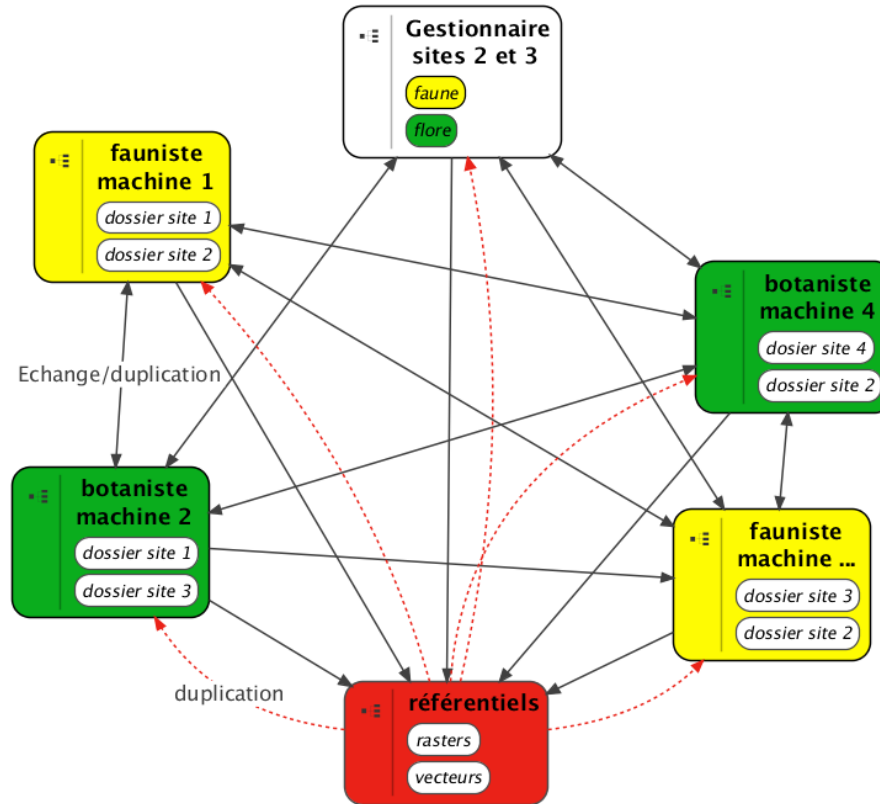
# Au commencement

- 12 ans !
- Outil pilier de notre SI
- Force d'innovation
- Aucune panne
- BDD principale de 54 Go
- 20 bases environs

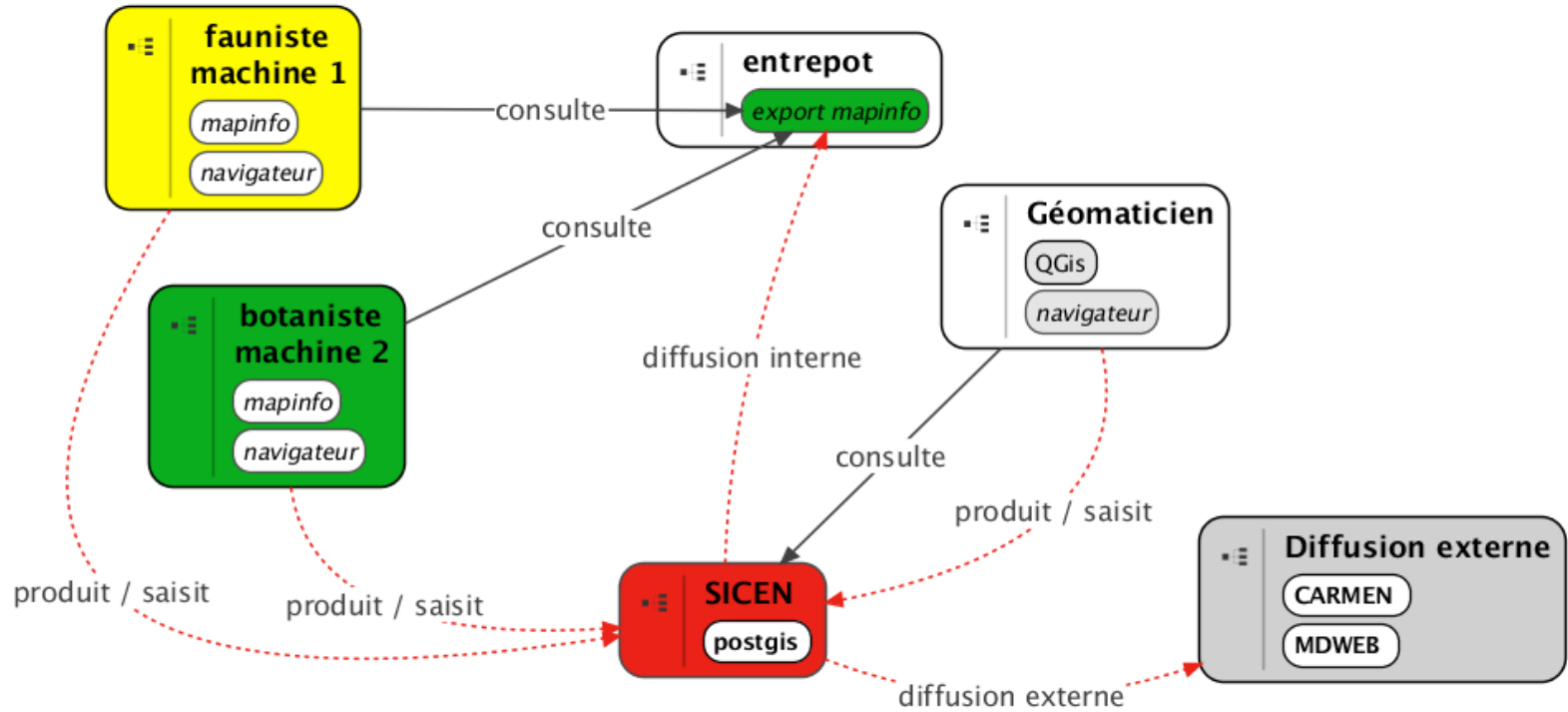
# Connaitre

- Collecte de données d'observations sur le terrain
  - faune
  - flore
  - Habitats naturels
  - descripteurs

# Le SI au début



# Le SI plus tard... avant Qgis et le webmapping





# SICEN

- Objectif initial : « court-circuiter » l'étape d'intégration de tableurs à la BDD
- Un outil web de saisie développé en 2009
- Chargement de la trace GPX / saisie de l'objet
  - Renseignement des obs sur chacun des points
- Public naturaliste
- Utilisé dans les CEN (beaucoup), dans les PN, PNR
- Outil léger / simple à adapter
- Ancien mais quelques mises à jour des fonctions php pour compatibilité et c'est reparti

# DRUPAL et modules cartographiques

- Utilisé pour des sites grands public
  - Allo-grenouilles et tortuesdoc
  - Diagnostics viticoles par les agriculteurs eux-même
- Lourd à maintenir (mises à jour régulières)
- Modules communautaires qui meurent
- Tributaire de l'évolution des conditions d'utilisation des api google et autres...
- Couplage au SI en place possible mais modèle de BDD de drupal complexe

# LIZMAP

Outil vraiment génial : avoir parié si tôt sur la pérennité de QGIS pour lancer cette appli serveur :-)

Un projet QGIS = une appli serveur de saisie

→ Migration en cours de l'outil de diagnostic viticole vers LIZMAP

→ Mais en mode connecté, sur téléphone ou tablette ou ordinateur

## Saisie mobile

« Deux » outils parmi d'autres :

- LIZMAP sur un Raspberry Pi
  - GeoPoppy / Pi4x4
  - utilisé par des collègues d'autres CEN pour du suivi de placettes
- Open Data Kit

# Open Data Kit

- Application client / serveur
- Mode déconnecté
- Facilement intégrable à son SI
- Facilité de création des formulaires
- Généricité de l'application (pas de dev Android!)
- Facilité de manipulation des données par le DBA

# Open Data Kit - Matériel

- Autonomie
- Précision / Accroche GPS
- Solidité
- Coût
- SAV

# Open Data Kit - Ressources en ligne

- Le forum d'ODK : <https://forum.opendatakit.org>
  - Récupérer les géométries depuis les champs géométriques des tables odk :  
<https://forum.opendatakit.org/t/geo-fields-should-...>
  - Une présentation plus générale ici (geoodk peut être lu comme odk) :  
[http://si.cenlr.org/geoodk\\_sicen\\_mobile](http://si.cenlr.org/geoodk_sicen_mobile)
  - Mettre en œuvre les triggers de « ventilation » des données dans le SI existant :  
[https://framagit.org/mathieubossaert/formation\\_odk/wikis/cote-...](https://framagit.org/mathieubossaert/formation_odk/wikis/cote-...)
  - Inclure un svg cliquable comme question à choix simple ou multiple :  
<https://forum.opendatakit.org/t/odk-collect-v1-13/11979>
  - Le plugin QgisODK : <https://forum.opendatakit.org/t/qgisodk-plugin/6153/12>
  - Le futur d'ODK → ODK2 : [https://opendatakit.org/use/2\\_0\\_tools/](https://opendatakit.org/use/2_0_tools/)
- ODK 2 n'est pas la suite d'ODK mais un autre outil pour des parcours de données plus complexes, bi-directionnels et permettant de beaucoup plus customiser l'apparence des formulaires