



Plateau



Géomatique



Plateau géomatique INRA PACA

USAGES et PRATIQUES ...



INTRODUCTION

Le centre INRA PACA: (800 personnes, 20 unités, 3 UMR Sigistes ...)

Plusieurs thématiques scientifiques concernées

- Dynamique et fonctionnement des peuplements forestiers
- Modélisation du fonctionnement des paysages cultivés
- Evolution des paysages (dont urbanisation ...)
- Dispersion des pollens ou des pathogènes

Usages des données spatiales

- Analyses (SIG) spatiales
- Fonds cartographiques de référence (comparaisons, évolution)
- Cartographies de restitution
- Produits de web mapping

INTRODUCTION

Le centre INRA PACA: (800 personnes, 20 unités, 3 UMR Sigistes ...)

Plusieurs thématiques scientifiques concernées

- Dynamique et fonctionnement des peuplements forestiers
- Modélisation du fonctionnement des paysages cultivés
- Evolution des paysages (dont urbanisation ...)
- Dispersion des pollens ou des pathogènes

Usages des données spatiales

- Analyses (SIG) spatiales
- Fonds cartographiques de référence (comparaisons, évolution)
- Cartographies de restitution
- Produits de web mapping

Le plateau géomatique en
réponse à ces besoins ...

SOMMAIRE

- ❖ **Génèse**
- ❖ **Organisation technique**
- ❖ **Gouvernance et management**
- ❖ **Réalisations associées, applications hébergées**
- ❖ **La vraie vie ...**



_01

Génèse

GENESE

Une mise en place progressive ...

- 2007: naissance d'un groupe SIG-centre
- 2008: Projet de construction du plateau géomatique
- Choix opensource
- 2009: financement AO BDD INRA
- 2010: Mise en place des serveurs et services
- 2012: validation architecture, industrialisation
- 2013: ouverture au centre

Constat

Des besoins partagés pour la gestion et la valorisation des données géoreférencées

- compétences
- outils logiciels
- données de référence
- infrastructure

Constat

Des besoins partagés pour la gestion et la valorisation des données géoreférencées

- compétences
- outils logiciels
- données de référence
- infrastructure

X fois répétées
=
Dispersion de ressources



_02

Organisation technique

Solution technique

Recours à la virtualisation



Matériel

- 2 serveurs physiques hébergés EIC
- Technologie de virtualisation
Vmware
- Extension 32 To NAS de centre
- Sauvegardes: EIC

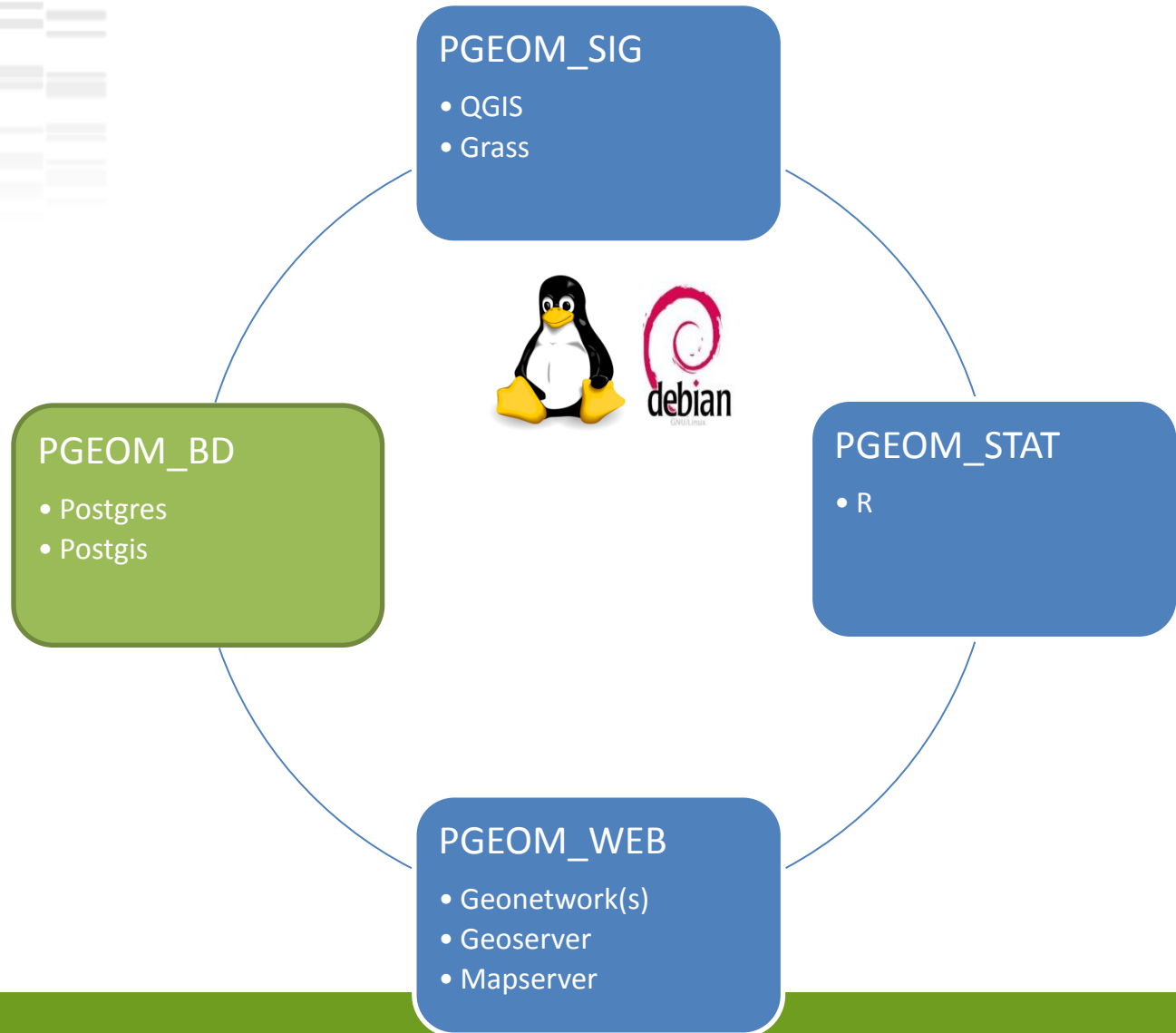
Logiciel

- 1 VM par catégorie de service
- OS: Linux Debian

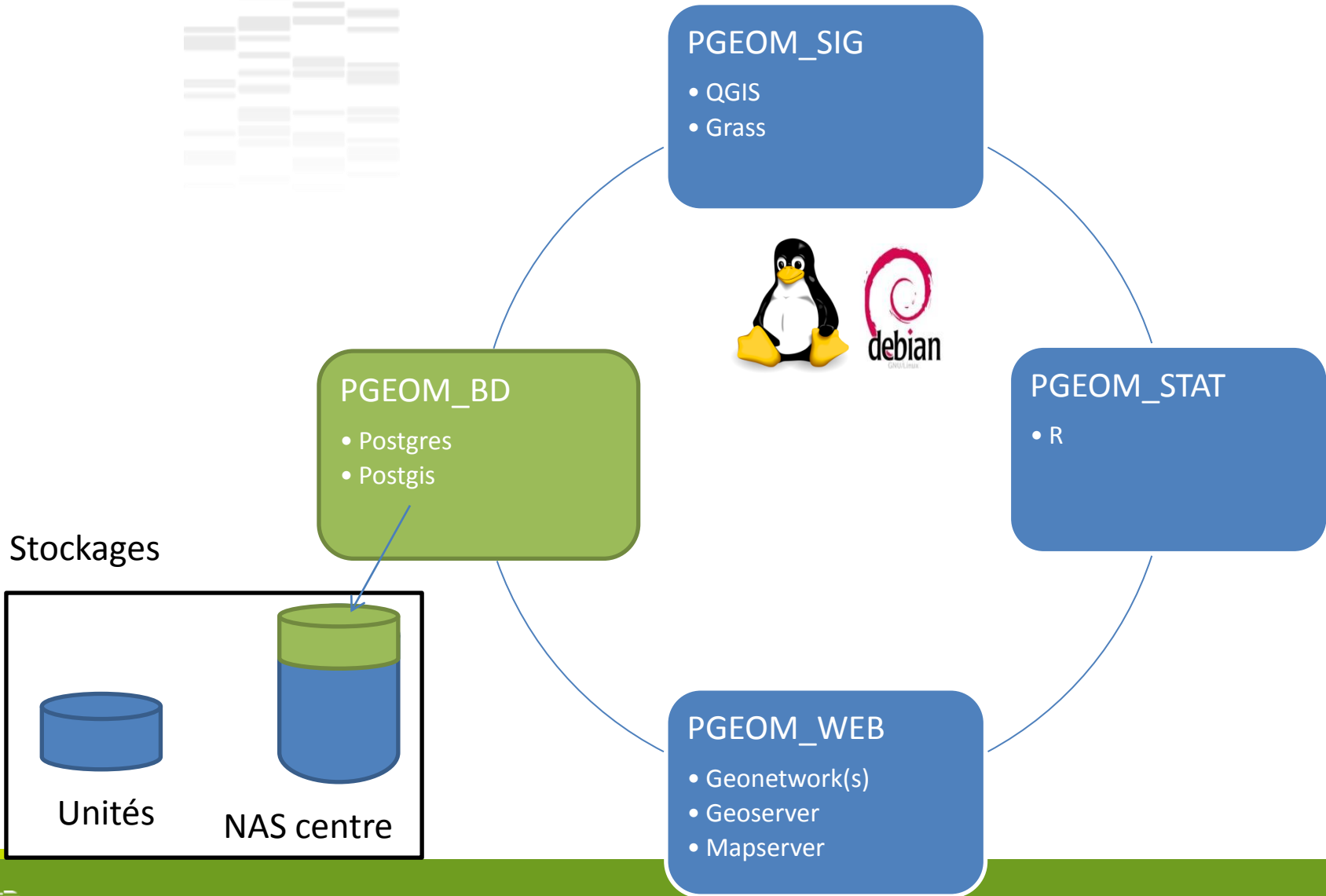
Accessibilité

- Intranet PACA

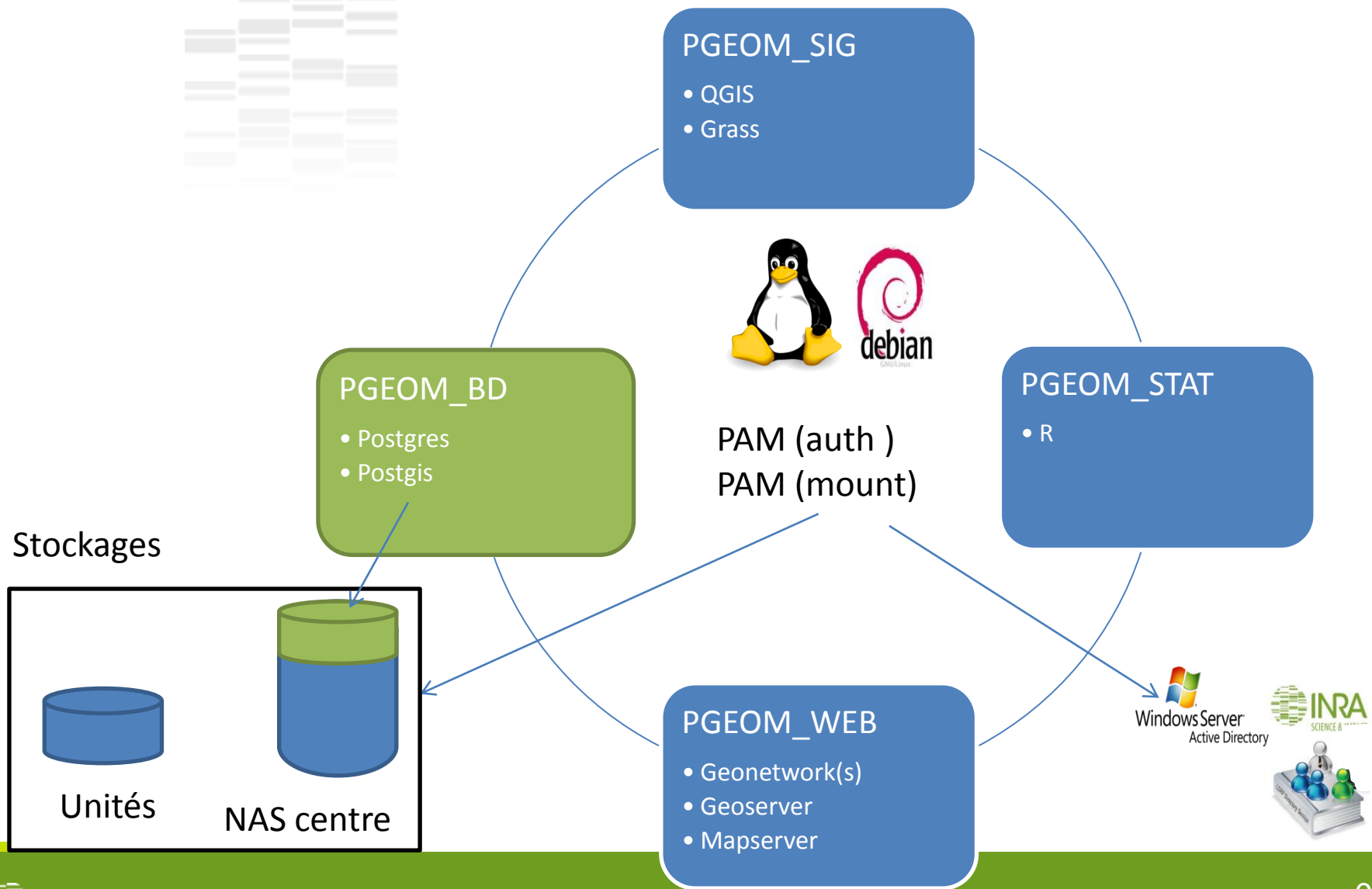
Les services sur les VM



Les services sur les VM



Les services sur les VM



Autres services

- **Stockage de données spatiales mutualisées**

fonds cartographiques génériques et thématiques (convention IGN)

Liens avec le catalogue de méta données

Autres services

- **Stockage de données spatiales mutualisées**

fonds cartographiques génériques et thématiques (convention IGN)

Liens avec le catalogue de méta données

- **Espace documentaire**

Applications silverpeas (tutoriels, FAQ, docs)

Espace Mantis

Autres services

- **Stockage de données spatiales mutualisées**

fonds cartographiques génériques et thématiques (convention IGN)

Liens avec le catalogue de méta données

- **Espace documentaire**

Applications silverpeas (tutoriels, FAQ, docs)

Espace Mantis

- **Hébergement d'applications WEB géomatique**

Forme VM

Forme webapps

Autres services

- **Stockage de données spatiales mutualisées**

fonds cartographiques génériques et thématiques (convention IGN)

Liens avec le catalogue de méta données

- **Espace documentaire**

Applications silverpeas (tutoriels, FAQ, docs)

Espace Mantis

- **Hébergement d'applications WEB géomatique**

Forme VM

Forme webapps

- **Hébergement bases de données spatiales**

Autres services

- **Stockage de données spatiales mutualisées**

fonds cartographiques génériques et thématiques (convention IGN)

Liens avec le catalogue de méta données

- **Espace documentaire**

Applications silverpeas (tutoriels, FAQ, docs)

Espace Mantis

- **Hébergement d'applications WEB géomatique**

Forme VM

Forme webapps

- **Hébergement bases de données spatiales**

- **Gestion de licences applicatives (Ecognition, Arcgis)**

Autres services

- **Stockage de données spatiales mutualisées**

fonds cartographiques génériques et thématiques (convention IGN)

Liens avec le catalogue de méta données

- **Espace documentaire**

Applications silverpeas (tutoriels, FAQ, docs)

Espace Mantis

- **Hébergement d'applications WEB géomatique**

Forme VM

Forme webapps

- **Hébergement bases de données spatiales**

- **Gestion de licences applicatives (Ecognition, Arcgis)**

- **Sécurisation des systèmes (sauvegardes, alertes)**



_03

Gouvernance et fonctionnement

Gouvernance: groupes et missions

Groupe « Technique »

- Composition:
 - Eléments moteurs à l'initiative (7 personnes + EIC)
[informaticiens et/ou géomaticiens, Scientifiques]
- Missions:
 - Choix technologiques
 - Administration des systèmes (virtualisation, OS, applis)
 - Urgences et dépannages ...
 - Conseils (y compris doc, formation)
- Contribution des acteurs
 - Base « volontariat »
 - Géométrie variable

Gouvernance: groupes et missions

Groupe « Technique »

- Composition:
 - Eléments moteurs à l'initiative (7 personnes + EIC)
[informaticiens et/ou géomaticiens, Scientifiques]
- Missions:
 - Choix technologiques
 - Administration des systèmes (virtualisation, OS, applis)
 - Urgences et dépannages ...
 - Conseils (y compris doc, formation)
- Contribution des acteurs
 - Base « volontariat »
 - Géométrie variable

Groupe « Pilotage stratégique »

- Composition:
 - Centre, animateurs pôles, rep. sci.
- Missions:
 - types de services, ayants droits, planification, priorités

Gouvernance: groupes et missions

Groupe « Technique »

- Composition:
 - Eléments moteurs à l'initiative (7 personnes + EIC)
[informaticiens et/ou géomaticiens, Scientifiques]
- Missions:
 - Choix technologiques
 - Administration des systèmes (virtualisation, OS, applis)
 - Urgences et dépannages ...
 - Conseils (y compris doc, formation)
- Contribution des acteurs
 - Base « volontariat »
 - Géométrie variable

Groupe « Pilotage stratégique »

- Composition:
 - Centre, animateurs pôles, rep. sci.
- Missions:
 - types de services, ayants droits, planification, priorités

Groupe « SigCentre »

- Clients des services (centre PACA)
- Partage d'expériences

Vie du plateau

Animations régulières

- Rythme trimestriel
- Compte-rendu et relevé de décisions
- Le reste par mail ...

Vie du plateau



Animations régulières

- Rythme trimestriel
- Compte-rendu et relevé de décisions
- Le reste par mail ...

Evangelisation ...

- Journée d'information
- Formation PRI

Vie du plateau



Animations régulières

- Rythme trimestriel
- Compte-rendu et relevé de décisions
- Le reste par mail ...

Evangelisation ...

- Journée d'information
- Formation PRI

Recours aux stages

- Administration système
- Tutoriels
- Développements à façon

Vie du plateau



Animations régulières

- Rythme trimestriel
- Compte-rendu et relevé de décisions
- Le reste par mail ...

Évangélisation ...

- Journée d'information
- Formation PRI

Recours aux stages

- Administration système
- Tutoriels
- Développements à façon

Principe fondateur

Le temps que je donne pour faire fonctionner mon environnement est valorisé à l'échelle du collectif.



_04

Réalisations associées

Catalogue de méta données

466 fiches de méta données

Schéma ISO19139 privilégié
Exploitation des templates

80 % d'images télédétection

Visibilité internet

http://w3.avignon.inra.fr/geonetwork_plateau

Plateau Géomatique GeoNetwork
Geographic data sharing for everyone

Accueil | Administration | Contact | Liens | A propos | Aide

Recherche simple | Avancee

QUOI ?
Crau

OÙ ?
[Map]

Rechercher

Réinitialiser
Options

- Annuaire
- Applications
- Autres ressources
- Cartes & graphiques
- Conférences
- CCODEV
- BHMAH
- Echantillons physiques
- Etude de cas, meilleures pratiques
- lieux de données
- Photographies
- Ressources interactives
- Répertoires
- SAD
- Serveurs Z3950
- URFM
- Vidéo/Audio

CANAUX IRRIGATION CRAU
Résumé: Canaux principaux de la plaine de la Crau. Couche vecteur réalisée dans le cadre de l'élaboration d'un modèle d'écoulement de la nape de la Crau. Auteur : Antoine BAILLEUX (3 avril 2013). Accès : ...
Mots-clés: Canal (Durance), canaux, hydrographie, Plaine de la Crau, 13, SIG, couche vecteur, donnée vecteur
Schéma: iso19139
Emprise: 4.5 43.2 5.2 43.7

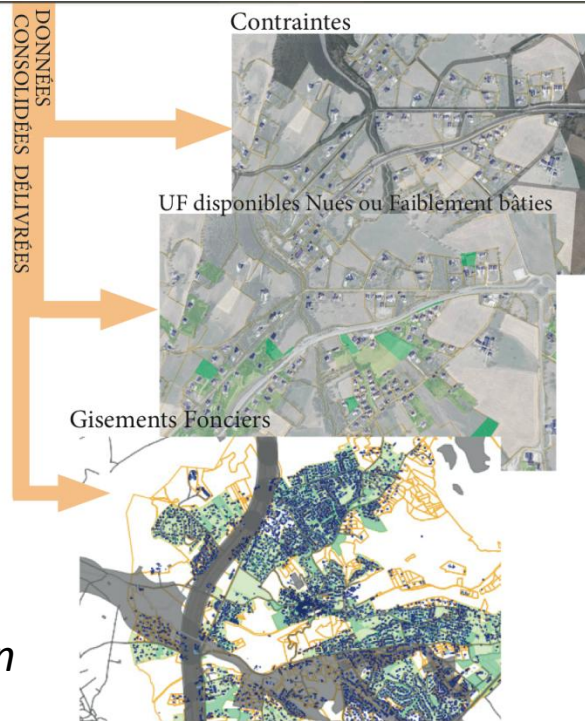
MNT'S ZONE CRAU
Résumé: MNT'S - Modèle Numérique de Terrain à 75m de la plaine de la Crau Couche vecteur réalisée dans le cadre de l'élaboration d'un modèle d'écoulement de la nape de la Crau. Auteur : Antoine BAILLEUX (...)
Mots-clés: MNT, modèle numérique de terrain, Plaine de la Crau, 13, SIG, couche vecteur, donnée vecteur
Schéma: iso19139
Emprise: 4.5 43.2 5.2 43.7

OCSOL 2009 CRAU CAMARGUE V7
Résumé: Parcelaire crau camargue et occupation du sol. Version 7, réalisée par Ester Madrona, durant l'année 2013, à partir de la version 6 (Rémy, Projet Astuce et Tics). Les traitements effectués sont précis...
Mots-clés: occupation du sol, vecteur, Crau
Schéma: iso19139
Emprise: 4.8137329101562 43.307701416017004 5.29163881835937 43.774620361329 2009-01-01T11:15:00 2009-12-31T11:15:00

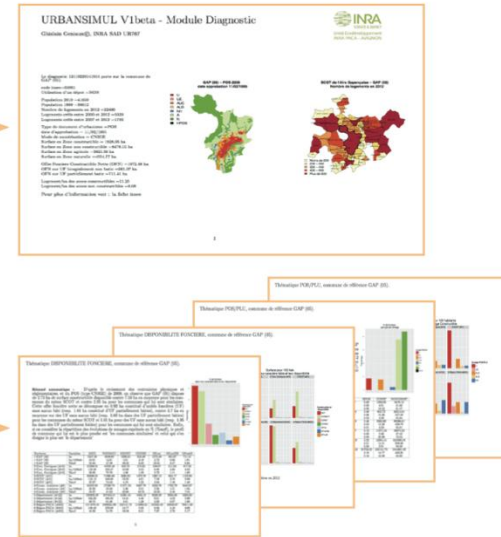
POINTS CORDEX EN CRAU
Résumé: Couverture vecteur donnant la position des points Cordex en Crau. Les coordonnées des points ont été obtenues via les fichiers netcdf contenant également les données climatiques. Storage: //nascl...
Mots-clés: climat, vecteur, Crau
Schéma: iso19139
Emprise: 4.8137329101562 43.307701416017004 5.29163881835937 43.774620361329 1971-01-01T11:15:00 2065-12-31T11:15:00

UNITÉS GÉOLOGIQUES DE LA PLAINE DE LA CRAU
Résumé: Unités géologiques de la plaine de la Crau, d'après le rapport 53088 (2004) du BRGM. Couche vecteur réalisée dans le cadre de l'élaboration d'un modèle d'écoulement de la nape de la Crau. Auteur : ...
Mots-clés: géologie, pédologie, Plaine de la Crau, 13, SIG, couche vecteur, donnée vecteur
Schéma: iso19139
Emprise: 4.5 43.2 5.2 43.7

URBANSIMUL



Un rapport PDF commune regroupant des synthèses, tableaux, graphiques et cartographies sur 7 thématiques (PLU, Evolution PLU, Disponibilité Foncière, Disponibilité Foncière /Type de propriétaire, Disponibilité Foncière /classes de risque, Densité, Evolution Occupation du sol et Densité)



Thématique:
Outil diagnostic pour l'évaluation des disponibilités foncières, à l'échelle parcellaire (PACA)

Technologies: Postgres/Postgis, Stat et Geostat (R), Php

Données sources:
PCI, POS/PLU, Majic, BD Carmen, Bd Topo

Visibilité: Internet(privé)



CARTOPOLLEN

Thématique: Prédiction spatio-temporelle des émissions de pollen

Technologies: Php, Postgres, Grass

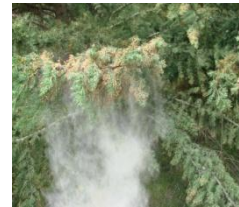
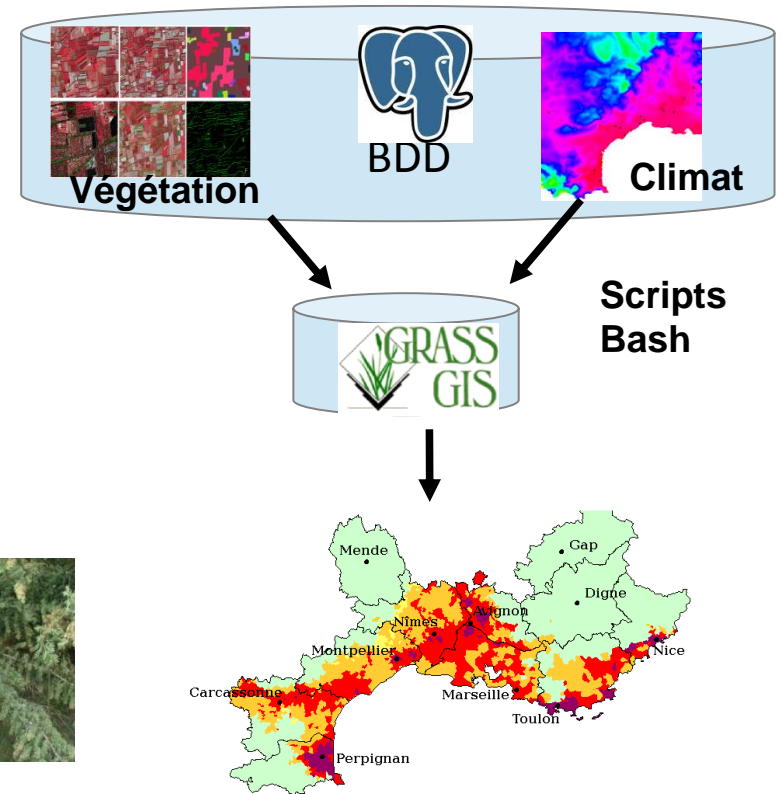
Données sources:

Végétation : Ocsol, orthoIGN

Climat : Climatik + AirPaca

Modèle phénologique

Visibilité: Internet



ISOP (suivi des prairies)

Thématique: cartes mensuelles de comparaison des estimations (modèle Stics) de production des prairies à une série de référence.

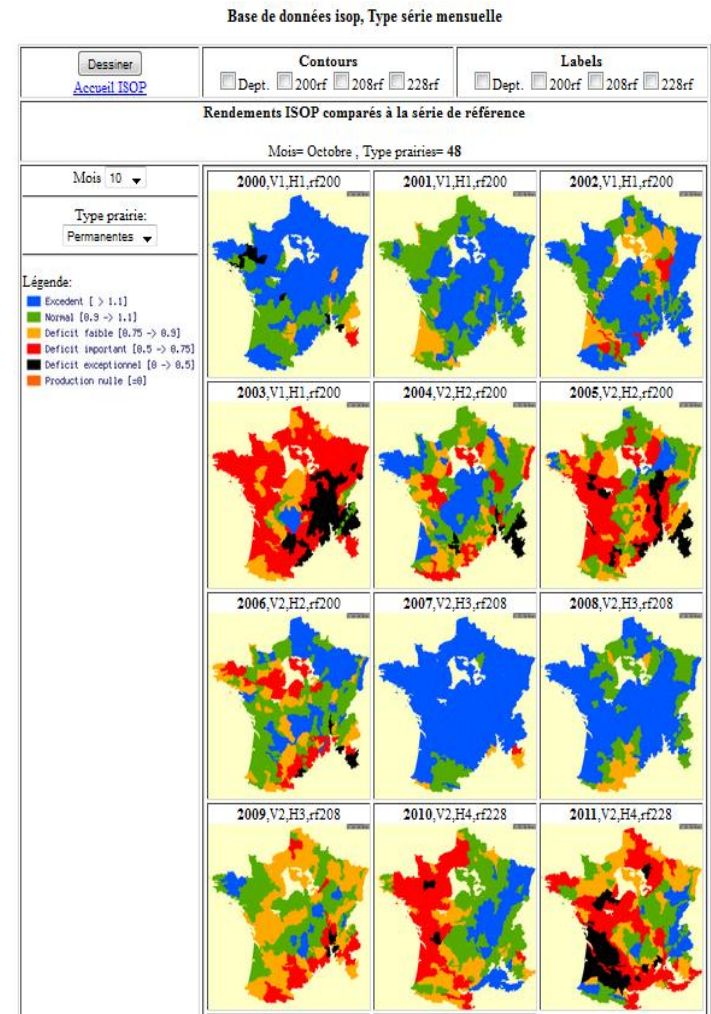
Technologies: PHP + mapserver (mapscript)

Données sources:

postgis (géométrie)

Postgres (données du modèle)

Visibilité: Intranet



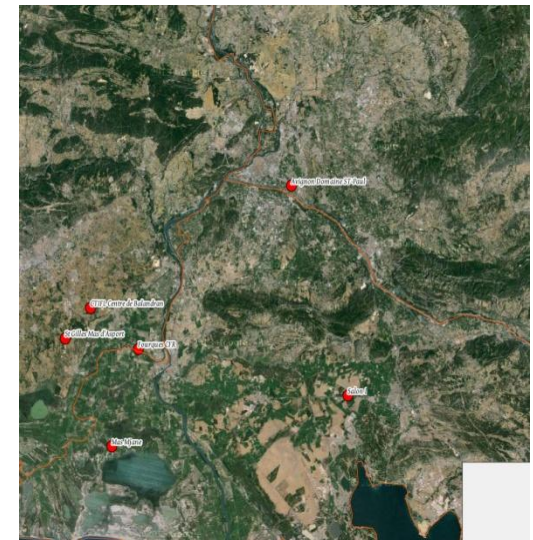
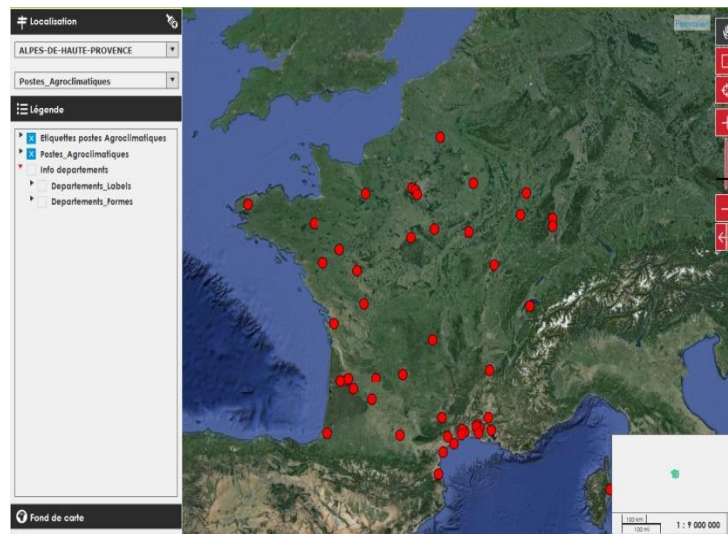
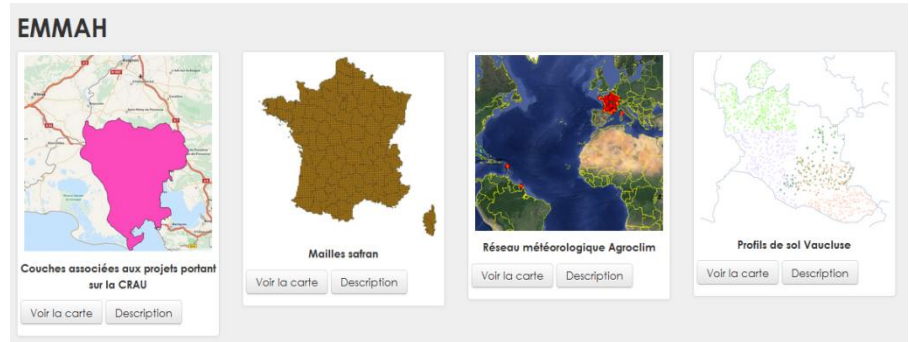
LIZMAP (mise en ligne de projets cartos [Qgis])

Thématique: variées. Possibilité de mettre en ligne tous types de projet Qgis

Technologies: Qgis, lizmap, qgisServer

Données sources:
postgis (géométrie)
Shape file

Visibilité: Internet





_05

La vie n'est pas un long fleuve ...

Tranquille !

Le temps accordé: un frein majeur !

Administration des systèmes

- Évolutions, changement de version: risqués et chronophages
- Solution centralisée: simplification mais pression ↗

Le temps accordé: un frein majeur !

Administration des systèmes

- Évolutions, changement de version: risqués et chronophages
- Solution centralisée: simplification mais pression ↗

Traitement des urgences

- Mise en place progressive d'une organisation collective
- Dire « qui s'engage à quoi ... »

Le temps accordé: un frein majeur !

Administration des systèmes

- Évolutions, changement de version: risqués et chronophages
- Solution centralisée: simplification mais pression ↗

Traitement des urgences

- Mise en place progressive d'une organisation collective
- Dire « qui s'engage à quoi ... »

Répondre aux difficultés des utilisateurs

Des outils en progrès sur le plan des IHM mais besoin d'assistance
Formalisation des besoins de formations

Le temps accordé: un frein majeur !

Administration des systèmes

- Évolutions, changement de version: risqués et chronophages
- Solution centralisée: simplification mais pression ↗

Traitement des urgences

- Mise en place progressive d'une organisation collective
- Dire « qui s'engage à quoi ... »

Répondre aux difficultés des utilisateurs

Des outils en progrès sur le plan des IHM mais besoin d'assistance
Formalisation des besoins de formations

Faire évoluer les services

Forte inertie nécessitant un surcroit de motivation

Le temps accordé: un frein majeur !

Administration des systèmes

- Évolutions, changement de version: risqués et chronophages
- Solution centralisée: simplification mais pression ↗

Traitement des urgences

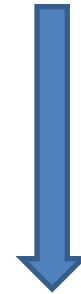
- Mise en place progressive d'une organisation collective
- Dire « qui s'engage à quoi ... »

Répondre aux difficultés des utilisateurs

Des outils en progrès sur le plan des IHM mais besoin d'assistance
Formalisation des besoins de formations

Faire évoluer les services

Forte inertie nécessitant un surcroit de motivation



Disponibilité des
personnes

En attente d'un poste ...



Démarche bottom-up avec des services qui fonctionnent

Probablement difficile de recruter sur un profil transversal

- admin sys
- admin bdd
- géomatique
- animation



_06

En guise de conclusion

Pour conclure ...

Une IDS « partielle » (au sens des journées) mais opérationnelle

Pour conclure ...

Une IDS « partielle » (au sens des journées) mais opérationnelle

Des choix technologiques (2010) toujours pertinents à ce jour

Pour conclure ...

Une IDS « partielle » (au sens des journées) mais opérationnelle

Des choix technologiques (2010) toujours pertinents à ce jour

Entre 20 et 30 utilisateurs quotidiens des services

Pour conclure ...

Une IDS « partielle » (au sens des journées) mais opérationnelle

Des choix technologiques (2010) toujours pertinents à ce jour

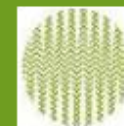
Entre 20 et 30 utilisateurs quotidiens des services

Des améliorations potentielles sur différents plans

- Appui aux utilisateurs (Docs, formations)
- Recruter pour gérer, accompagner et animer le plateau
- Renouvellement des infra structures matérielles



Plateau



Géomatique

Merci de votre attention