Le SIG provincial

Matinée des géomaticiens 2012

4 décembre 2012

SIG provincial

1. Organisation et gestion des données provinciales

2. Le projet Cartosud

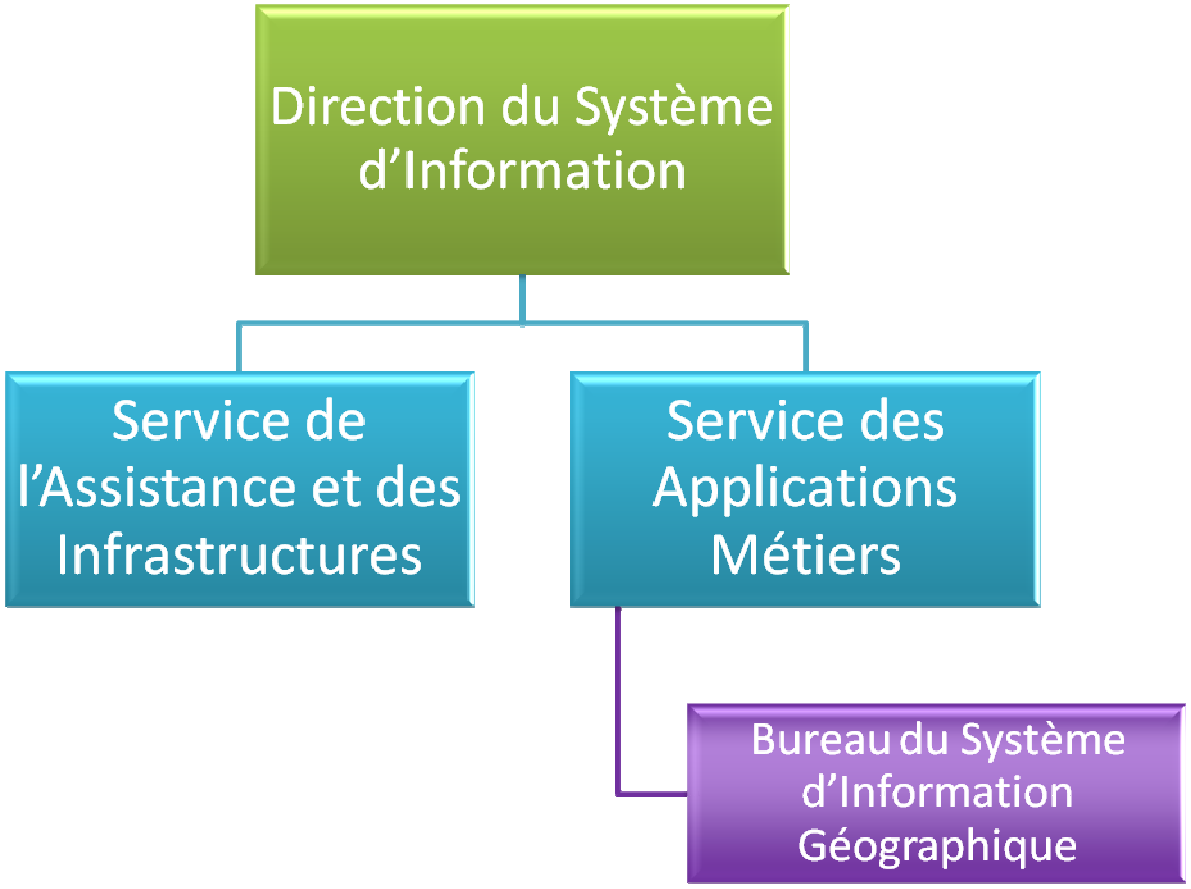
3. Intégration des SIG dans le Système d'Information provincial

Organisation et gestion des données provinciales

Léa Protoy

PROVINCE SUD

Situation


Direction du Système d'Information
Service de l'Assistance et des Infrastructures
Service des Applications Métiers
Bureau du Système d'Information Géographique

Historique

- Historiquement, bureau rattaché à la Direction du Patrimoine et des Moyens (ex Direction du Foncier et de l'Aménagement)
- Transfert à la Direction du Système d'Information en 2009-2010
- Important turn-over depuis
  - Trois responsables différents
  - Difficulté de suivi des projets SIG et des géomaticiens des autres directions
- Situation actuelle
  - Nouvelle responsable depuis un mois
  - Volonté de créer une véritable cohésion géomatique au sein de la province

Ressources

Bureau Système d'Information Géographique (BSIG) composé d'une équipe de 3 personnes (un recrutement en cours)

- **Plateforme SIG intranet**
  - Bases de données Oracle
  - Outil d'intégration d'échange de données FME (ETL)
  - Plateforme applicative de diffusion web ArcGIS Server (ESRI)
  - Catalogue de données GéoNetwork/Mapserver
  - Wiki Confluence : espace de partage des connaissances

- **Outils SIG métier**
  - SIG client lourd Elyx (STAR/APIC)
  - Logiciels déployés dans les directions selon les besoins: MapInfo, Global Mapper, QGis, gamme ESRI

Rôles du BSIG

- Le BSIG au service des différentes directions et services de la province
  - Assistance à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre
  - Mise à disposition d'une plateforme technique facilitant l'accès aux technologies SIG
  - Animation du réseau de géomaticiens provinciaux
  - Formation
- Le BSIG garant de la cohérence technique et fonctionnelle , de l'optimisation des coûts
  - Référentiel cartographique commun
  - Catalogage de la donnée provinciale
  - Plateforme web de géo-services
  - Normes et choix des outils
- Le BSIG en charge de la mise en œuvre des conventions d'échanges de données géographiques

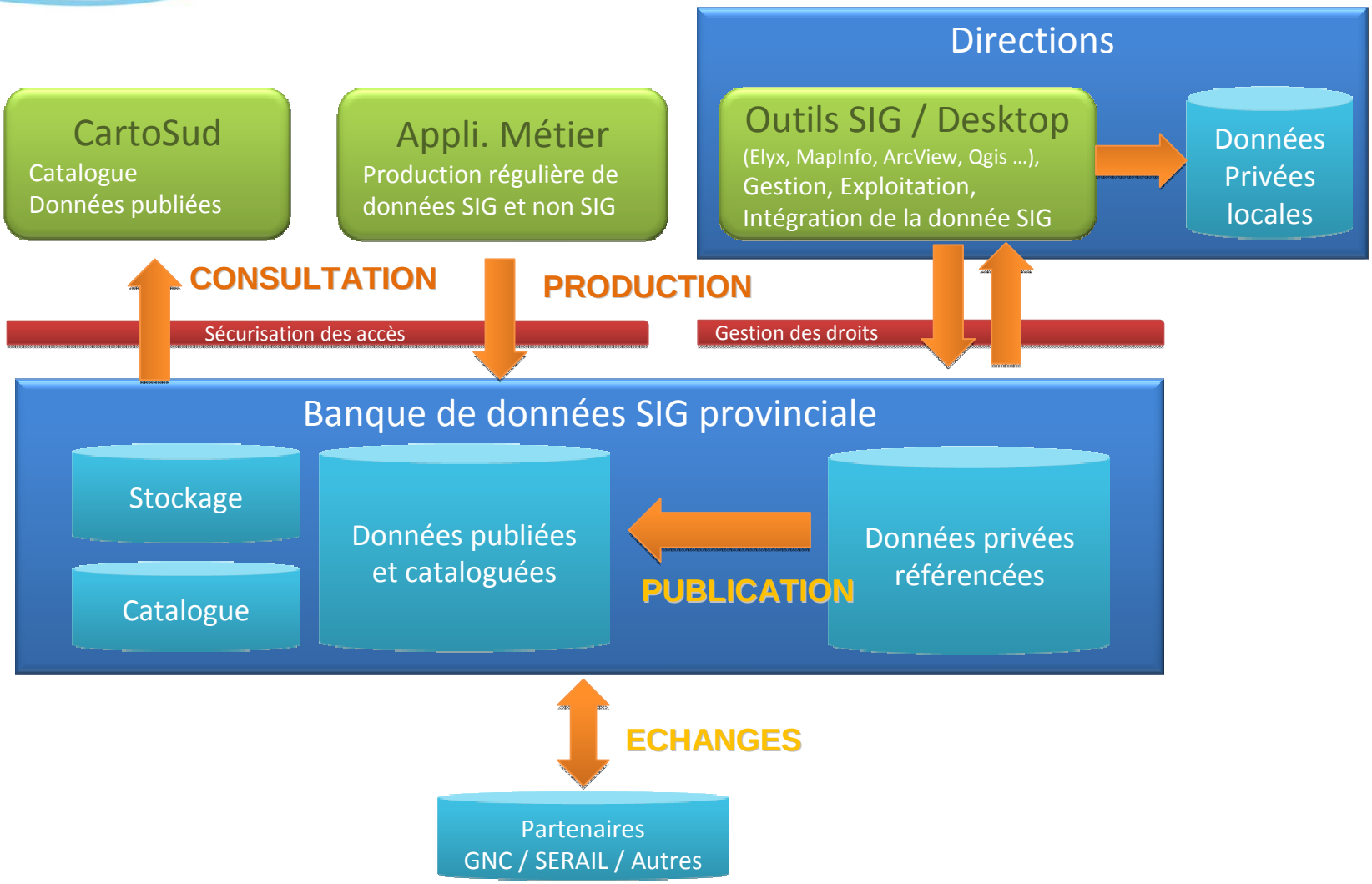
Outils

- Une **banque de données**
  - Gérée par la DSI, avec des modes d'accès sécurisés et adaptés aux besoins et à la réalité de la bande passante.
  - Accès à un référentiel géographique commun « prêt à l'emploi »
  - La valorisation dépendra directement des dépôts effectués par les acteurs.
  - Les Directions conservent la maîtrise de la diffusion de leur informations.

- Un **catalogue des données**, basé sur un enrichissement progressif par les Directions

- **CartoSud**, une plateforme de consultation et de valorisation de la banque de données

Synoptique général



Banque de données

Trois niveaux de données à gérer :

- Référentiels

  Servent à référencer ou juxtaposer la donnée sur un référentiel commun

  Ex: Orthophoto, découpage administratif, adressage, routes…

- Thèmes métier

  Servent à gérer la position et l'état d'un patrimoine

  Ex: PUD, état de la chaussée, foncier, bâtiments provinciaux, géodésie, risques naturels, carte des pentes …

- Résultats d'études

  Sont produites par analyse de la donnée existante ou par relevés terrain ponctuels

  Ex: Etudes d'impacts, inventaires, statistiques …

- **Chaque direction reste autonome** dans la gestion de ses données géographiques, hors référentiels communs

Cycle de la donnée

Étudier	Valoriser	Intégrer	Publier
Opérations ponctuelles Acquisition de données	La donnée valorisable est normalisée et référencée	Versée à la banque de données Maintenance au travers d'une application métier ou Intégration périodique	La donnée est référencée, publiée et consultable
Géomaticien	Direction	Province Sud	

Cartosud

Hugo Roussaffa

PROVINCE SUD

CartoSud

- Outil de communication

  Navigation simple et intuitive sur le territoire de la province Sud, consultation du catalogue des données publiées

- Outil de travail

  Fiches métiers, impressions, géo-signets

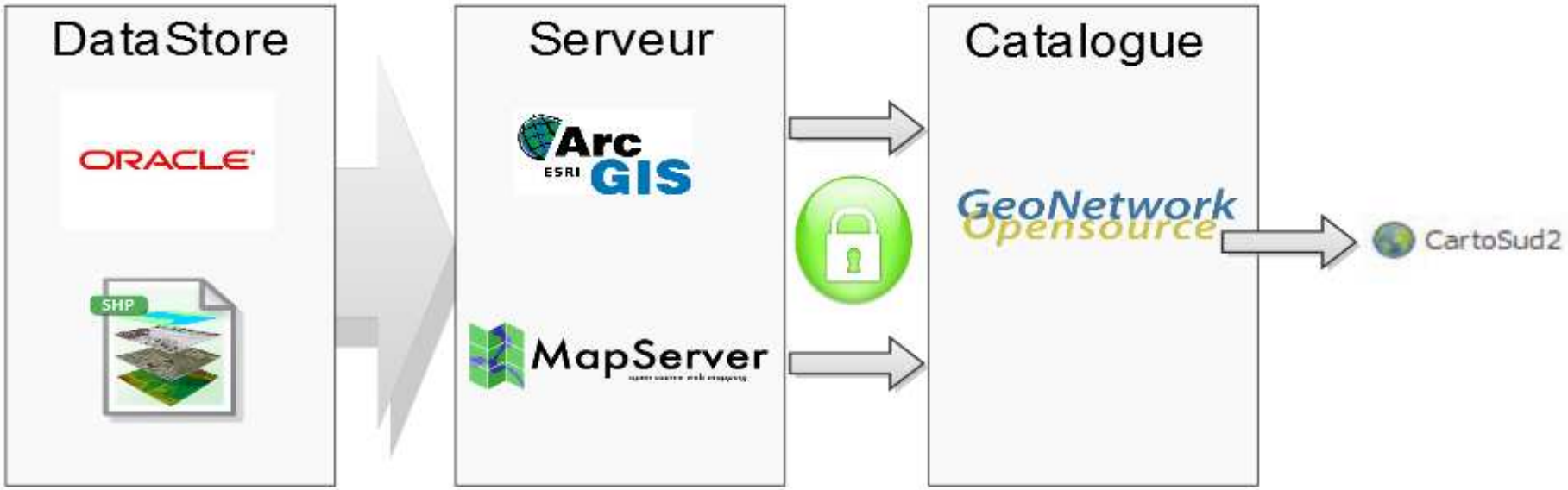
- Outil de valorisation

  Vitrine de la banque de données et du travail des Directions

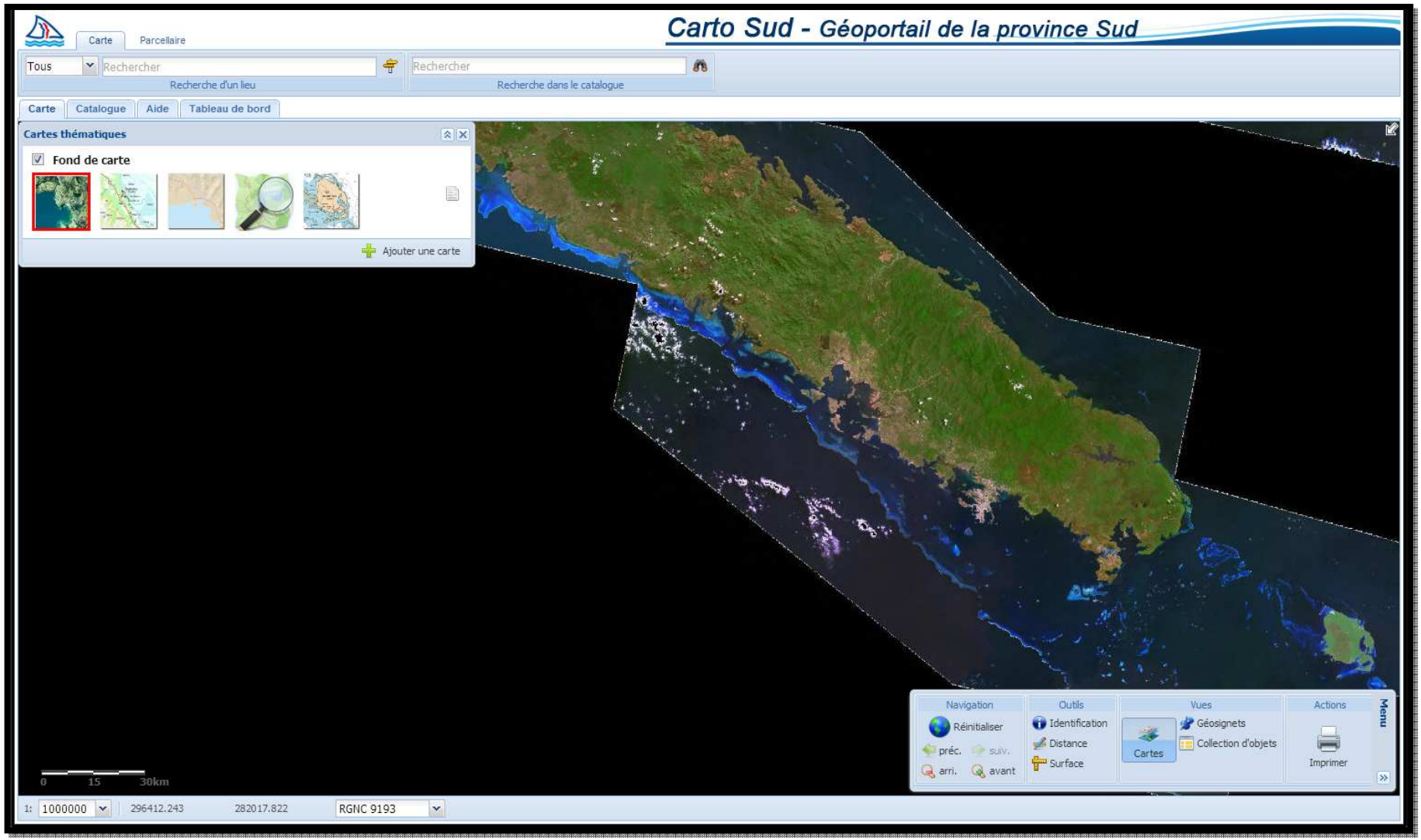
➡ Répondre au premier niveau du besoin SIG

Usage Intranet seulement

Architecture générale



Démonstration



Aperçu de l'interface

- 1 - Onglets des menus métiers : Le menu choisi apparaît dans la zone 2

- 2 - Menus métiers : Cet espace est réservé au menu métier actif.
  Par défaut il s'agit du menu métier "carte", qui présente les fonctions de recherche dans la carte et dans le catalogue

- 3 : Onglets de navigation entre les différentes vues : la vue cartographique, la vue du catalogue des cartes, les vues pour les espaces de présentation et d'aide.

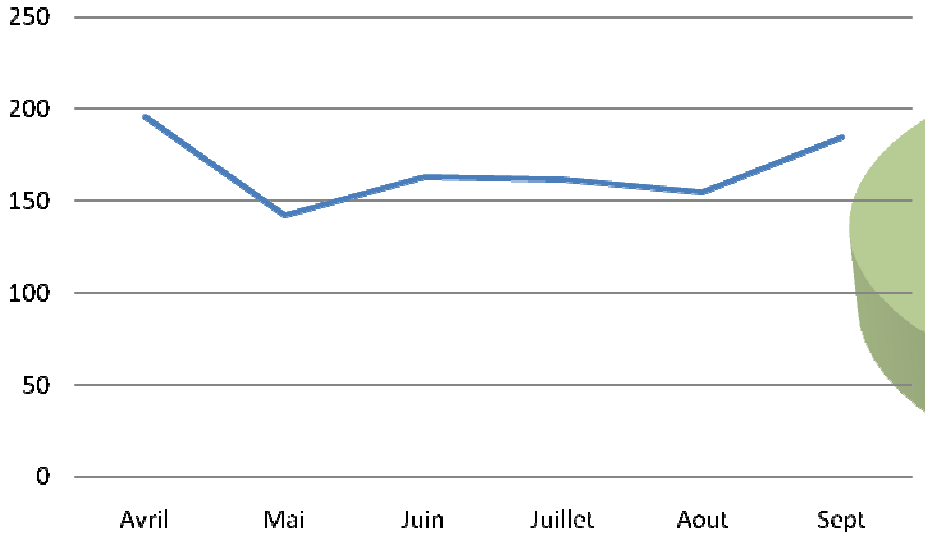
- 5 : Flèche pour ouvrir/fermer la vue globale

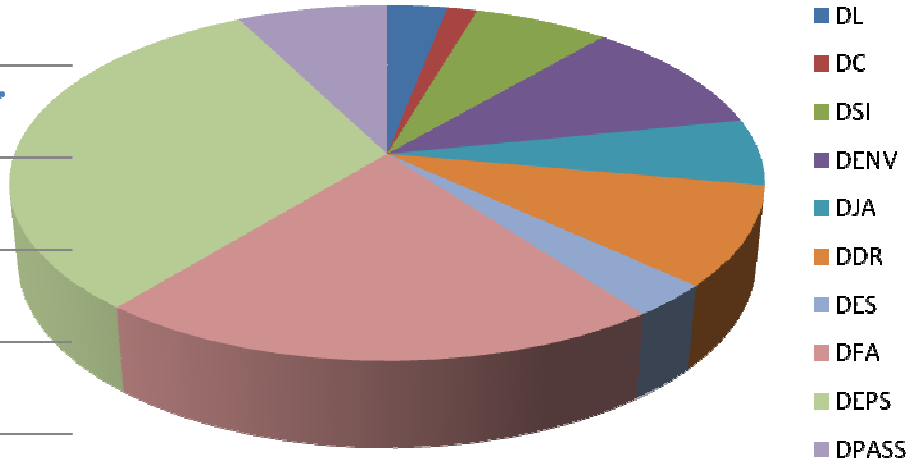
Aperçu de l'interface

- 4 - Menu = Console composée de 4 volets :
  « Navigation - Outils - Vues – Actions » permettent d'interagir avec la vue cartographique

- 6 - Zone d'information sur la vue cartographique :
  Échelles, coordonnées géographiques et système de référence géodésique

Statistiques d’usage





Les SIG au sein du Système d'Information Provincial

Sebastien Gueunier

PROVINCE SUD

Le Système d'Information Provincial

- Un système d'information intégré :
  - Gestion centralisée de l'authentification et des habilitations
  - Architecture RIA / Rest unifiée
  - Ergonomie partagée

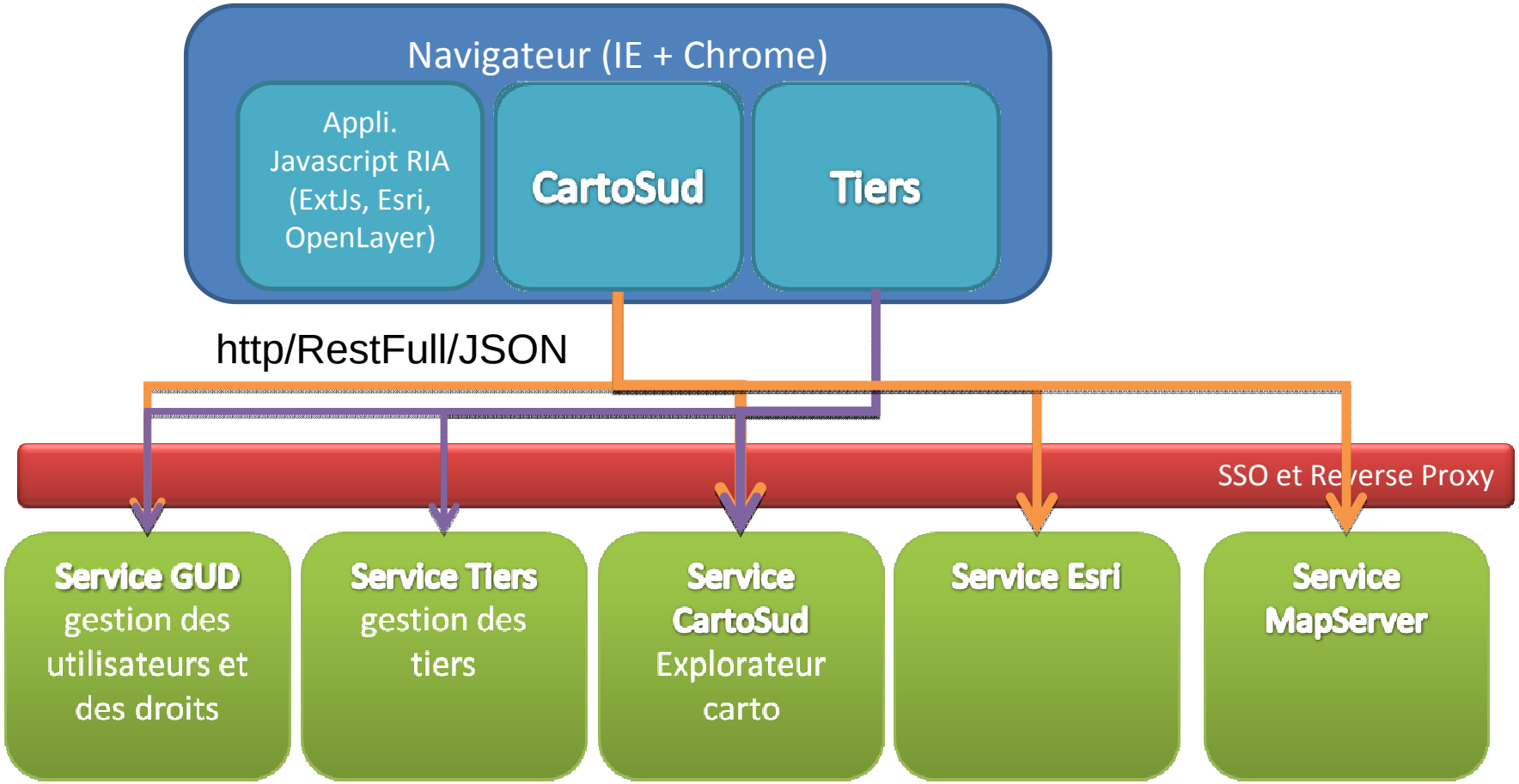
Stratégie multi-fournisseur

- La province a décidé de ne pas choisir un fournisseur unique pour optimiser le fonctionnement du SIP

- Côté serveur :
  - Utilisation d'outils propriétaires (Oracle / ArcGis / Josso) en association avec des d'outils libres (MapServer, Tomcat, Apache http, Grails)
  - Permet une limitation du coût des licences dans le cas du SIG (montée en charge sur l'eAdministration)

- Côté client :
  - CartoSud pour les besoins basiques
  - Applications métiers sur mesure
  - Qgis en offre de service (ITIL)
  - MapInfo, ArcGis for Desktop

Schéma général

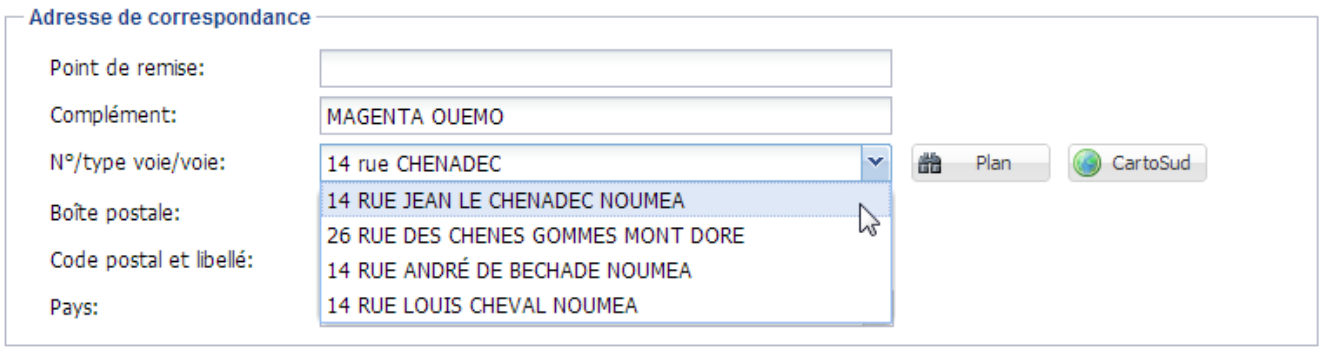


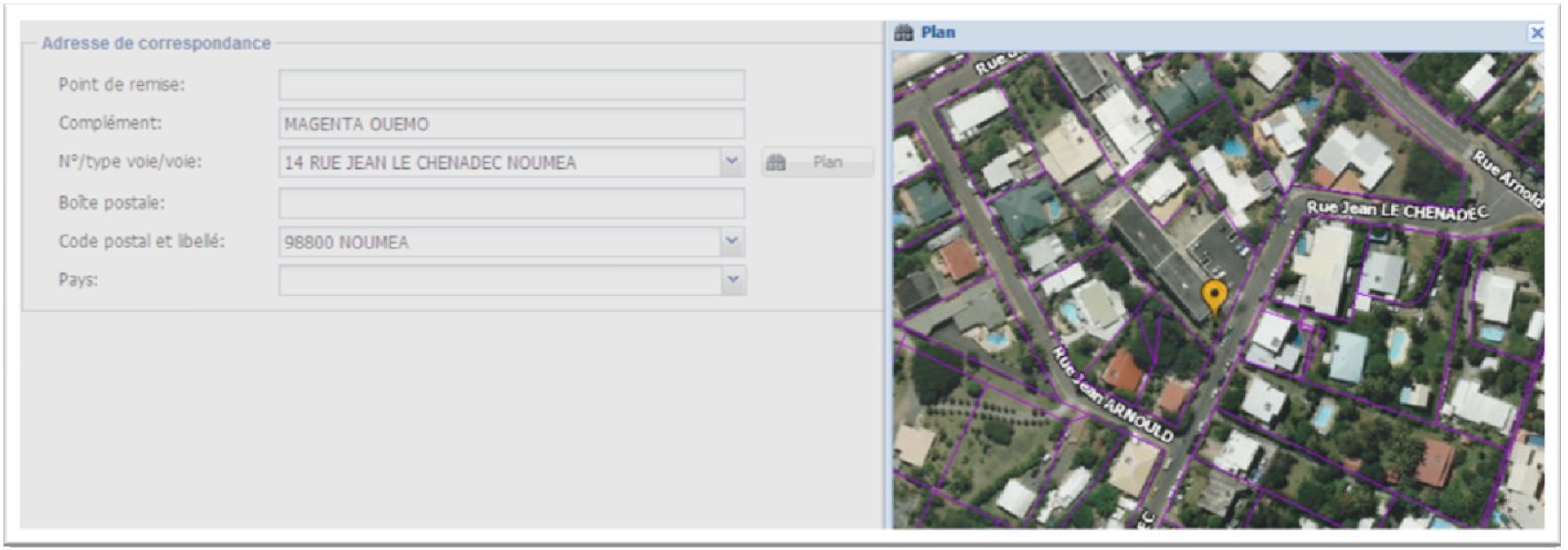
Exemple d'intégration avec l'application « Tiers »

- L'application Tiers gère le référentiel des tiers (Personne morale, Personne Physique, Adresse)

- Fonctionnalités intégrées
  - Aide à la saisie,
  - Géocodage de l'adresse,
  - Affichage d'une carte de localisation,

Exemple d'intégration avec l'application « Tiers »

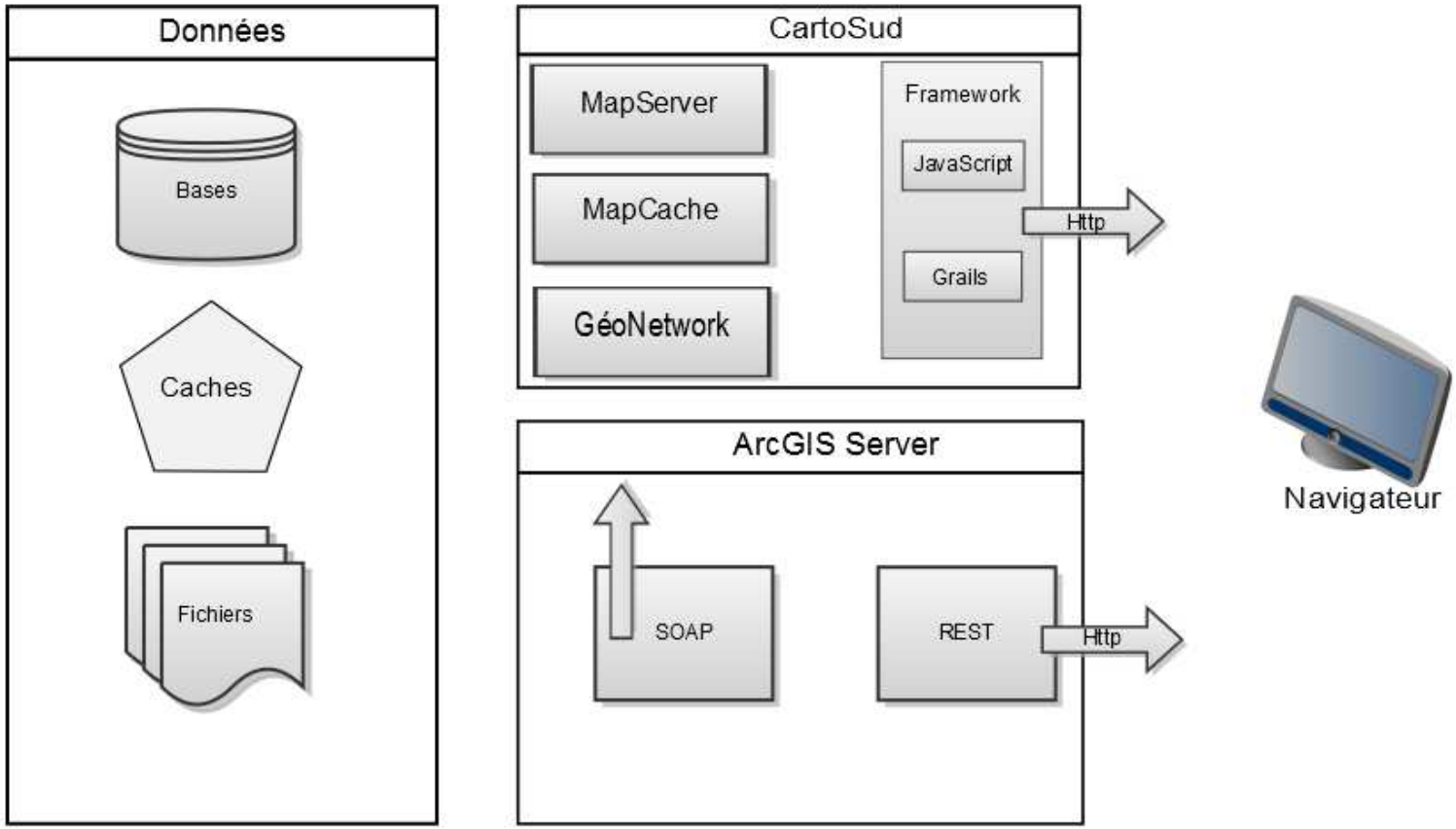




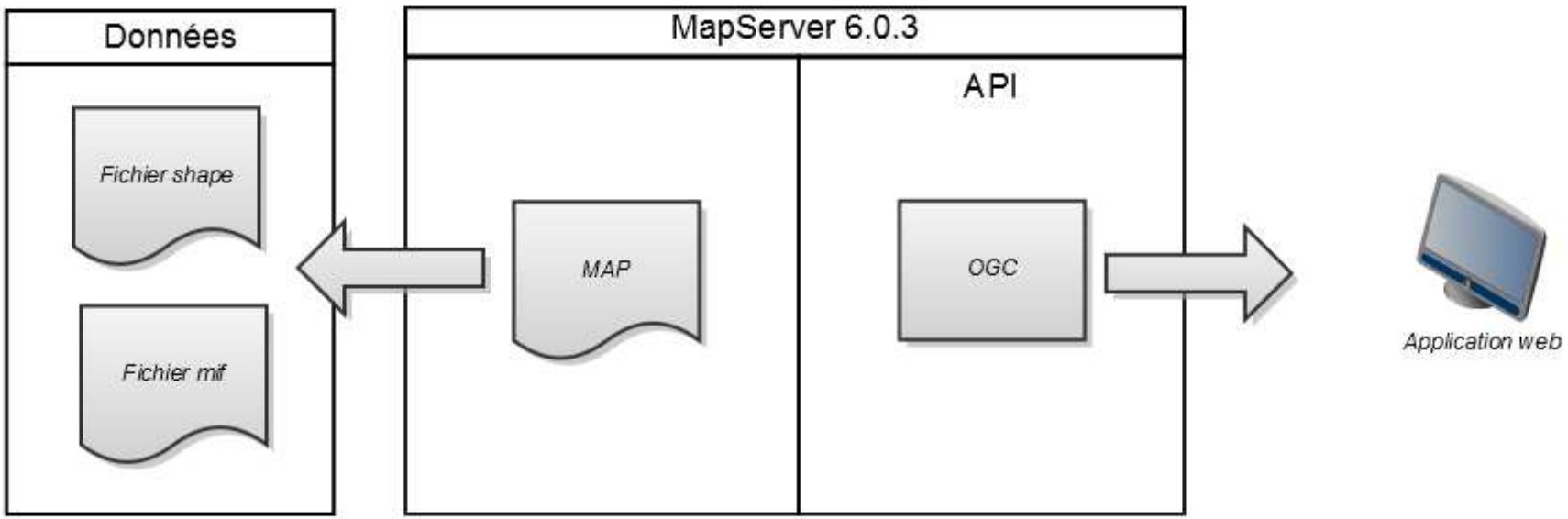
Merci de votre attention

Avez-vous des questions ?

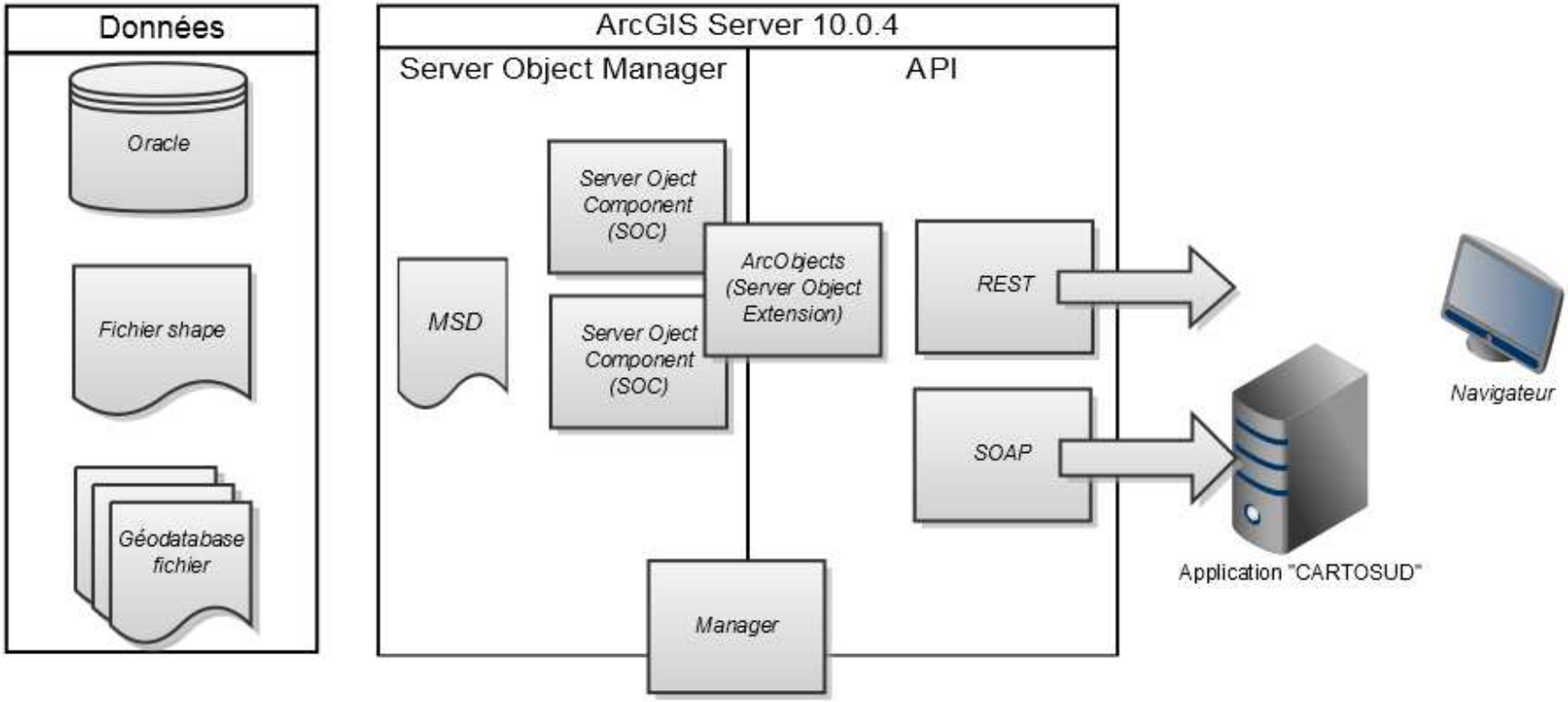
Architecture CartoSud



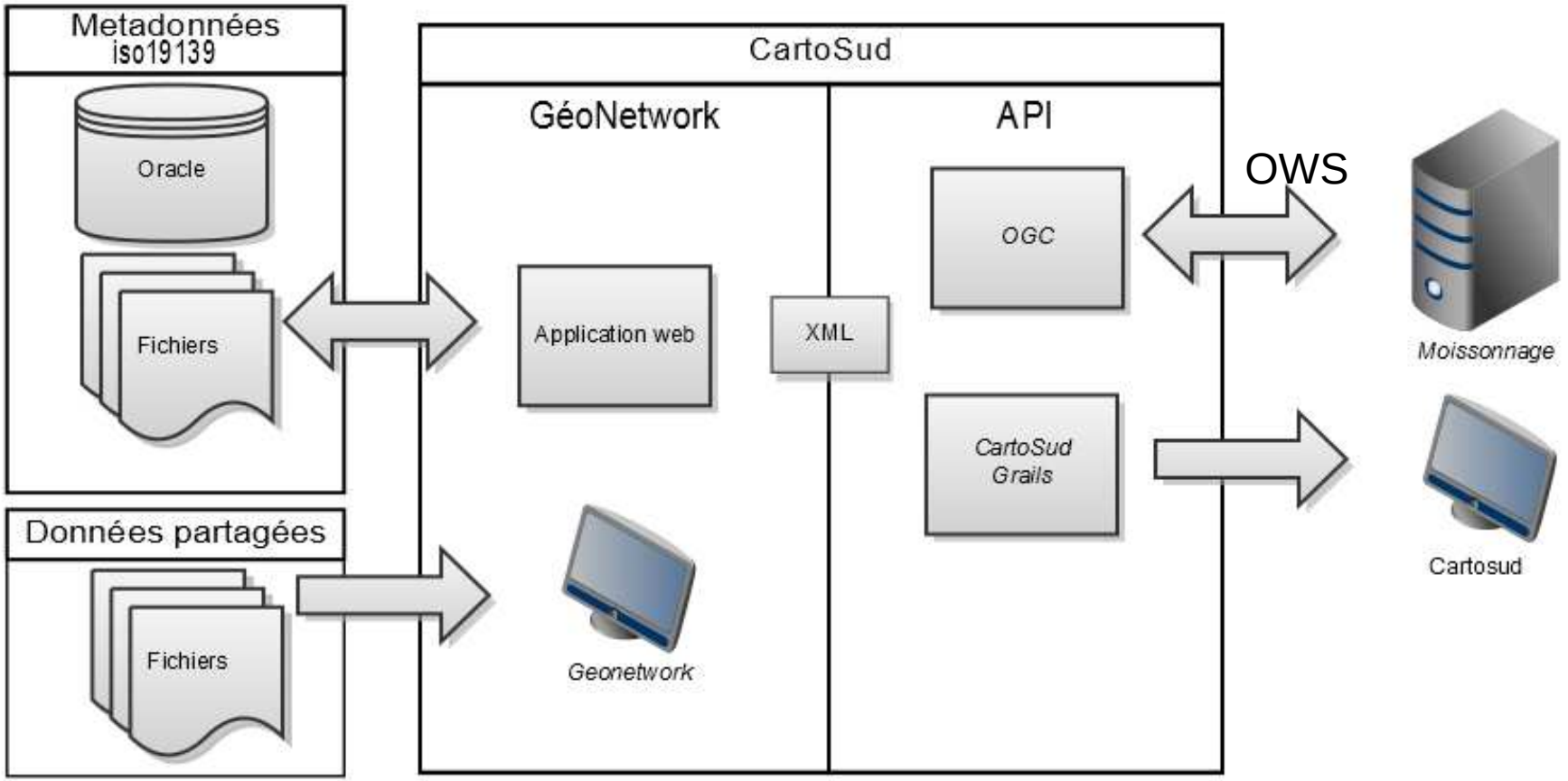
MapServeur


Données
Fichier shape
Fichier mif
MapServer 6.0.3
API
MAP
OGC
Application web

Serveur ArcGis



Catalogue


Metadonnées
iso19139
Oracle
Fichiers
Données partagées
Fichiers
CartoSud
GéoNetwork
Application web
XML
Geonetwork
API
OGC
CartoSud
Grails
OWS
Moissonnage
Cartosud