

Point d'avancement Phase 3

Analyse des besoins & Valorisation des outils POTIMART

Par

C. Duquesne – Dryade

P. Gendre – CETE Méditerranée

F. Schettini – MobiGIS

Comite de pilotage

06/05/2010



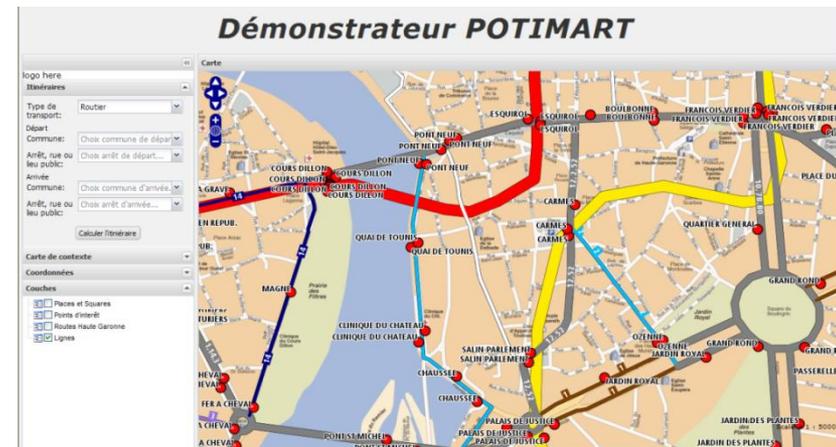
Plan de la présentation

- Introduction
 - Objectifs du projet
 - Partenaires
 - Travaux réalisés en phases 1 et 2
- POTIMART Phase 3
 - Travaux envisagés
 - Analyse des besoins
 - Valorisation des outils
- Démonstration

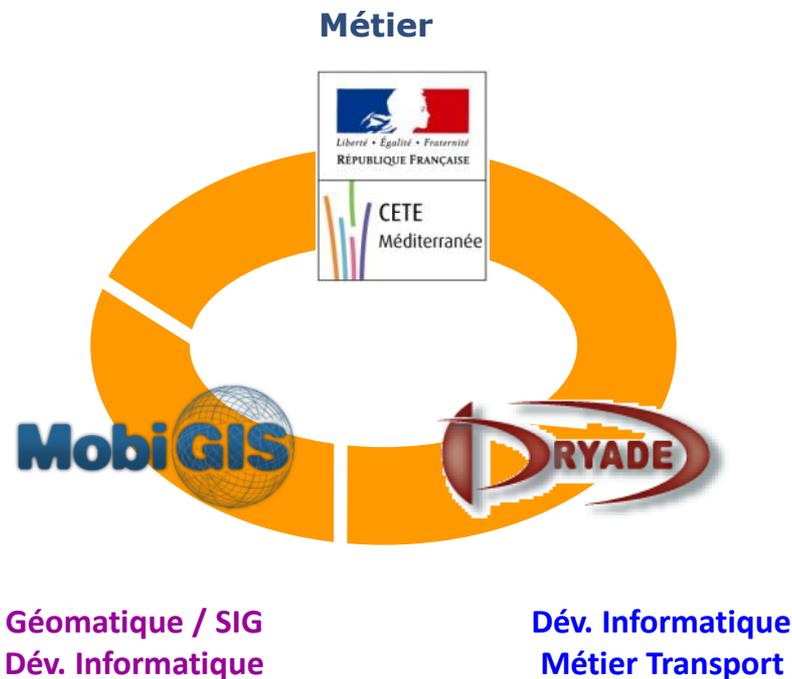
Introduction

« Programmes Open Source pour le Traitement de l'Information Multimodale l'Analyse des Réseaux de Transport »

- **Objectif :**
 - Réaliser un **Système d'Information Géographique (SIG)** au transport s'appuyant sur les normes, et des logiciels Open Source
- **Utilisateurs potentiels:**
 - **Autorités Organisatrices**
 - **Réseaux de transport**
 - **Bureaux d'études**
 - **Développeurs/SSII**



Des partenaires complémentaires

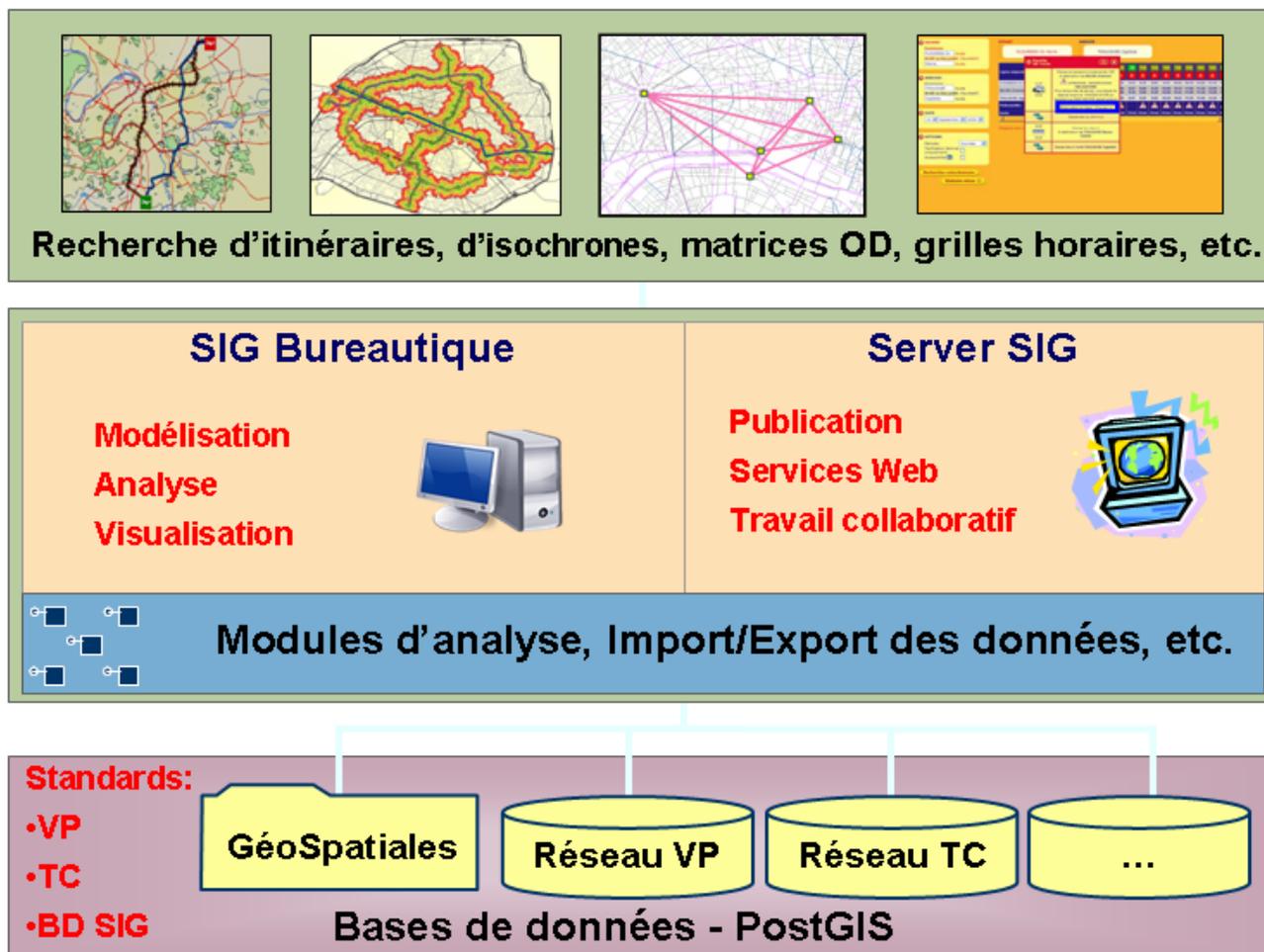


Projet labellisé PREDIM depuis 2007

Plate-forme envisagée

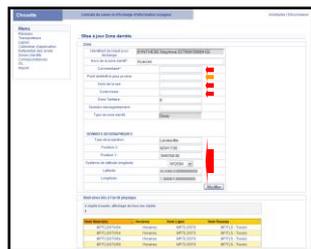
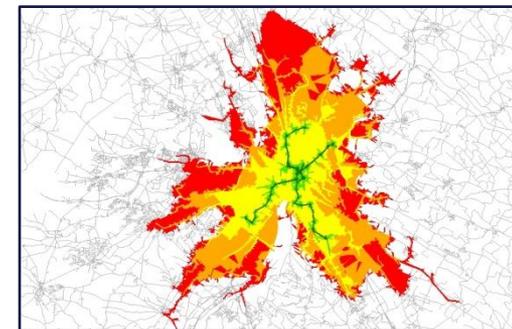
Potimart

La plateforme SIG transport
open source



- **Première analyse des besoins utilisateurs**
- **Réalisation de démonstrations et prototypes**
- **Publication de données transport collectif sur le site de l'IGN - GeoPortail**
- **Conception fonctionnelle et technique**
- **Développement de requêtes d'analyse SIG Transport**

Exemples de réalisation : Modélisation d'un réseau de transport multimodal dans un SIG et calcul d'itinéraires



Conversion/
Importation
dans la BD
PostGIS



Fonctions
d'analyses



**Réseau TC
(Chouette -Trident)**

**Visualisation du réseau
dans un SIG**

**Calcul d'itinéraires
Accessibilité, etc.**

POTIMART Phase 3

Phase 3 : Travaux envisagés

- **Analyse des besoins d'utilisateurs ou donneur d'ordre**
 - Août -> Décembre 2009
- **Valorisation de la boîte à outils SIG Transport**
 - Janvier -> Juin 2010
- **Déploiement de POTIMART dans le cadre d'un projet pilote**
 - Avril -> Septembre 2010

Phase 3 : Analyse des besoins

- Discussion ouverte guidée par des suggestions, des questions et problématiques concernant
 - L'organisation des services SIG et informatique
 - La typologie des études SIG Transport
 - Les données exploitées, à créer
 - Logiciels utilisés et attendus
 - Les partenariats
 - Attentes vis-à-vis de Potimart

Phase 3 : Analyse des besoins

- Organismes interviewés :
 - TRANSDEV Paris Sud
 - CETE Lyon / LET
 - DREIF (pôle déplacement, division études)
 - Région Pays de la Loire (projet Destinéo)
 - Tisséo (service géomatique)
 - RATP (Département des Systèmes d'Information et de Télécommunication, cellule géomatique)

Phase 3 : Analyse des besoins

Synthèse

Besoin	Fonctions
Etudes amont et amélioration de l'offre	Matrices O/D Calculateur d'itinéraires Accessibilité et Isochrones Croisement avec d'autres données (INSEE) Indicateurs (nombre de courses,...) Partage et échange des données
Etude des performances du réseau	Comparaison offre planifiée / offre réelle Suivi des indicateurs
Analyse des sorties des centrales de mobilité	Visualisation des origines-destinations demandées Départs/arrivées autour d'un point d'arrêt Comparaison des offres de certains territoires Analyse des lignes les plus proposées

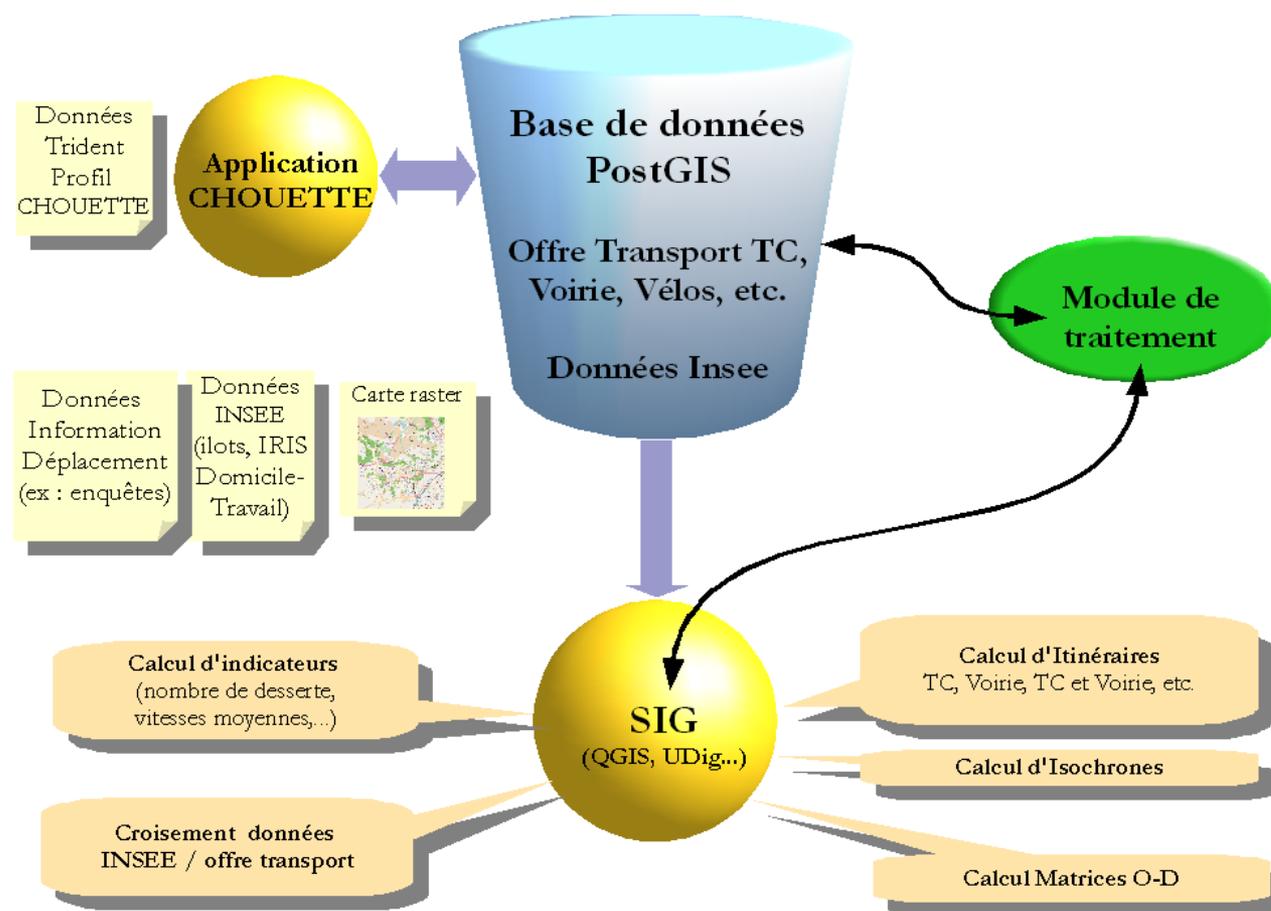
Phase 3 : Analyse des besoins

Synthèse

Besoin	Fonctions
Analyse de l'offre Multimodale	Modélisation des différentes offres de transport (VP, TC, Marche à pied, Vélo, etc.) Fonctions d'analyse (calcul d'itinéraires, accessibilité, calcul d'indicateurs, etc.) par mode ou en combinant les modes
Offre de service	PDE PDA Accès aux commerces, écoles...
Autres besoins	Interopérabilité avec des outils SIG du marché (MapInfo, ESRI, ...) Utilisation des fonctions SIG Transport avec des valeurs moyennes et non plus des horaires en vue d'analyser une offre moyenne représentative

- Packaging de la solution
 - Intégration des différents modules dans un SIG
 - Documentation
 - Démonstration
- Mise à disposition de la communautés (au sein d'une forge)

Phase 3 : Valorisation de la boîte à outils SIG Transport

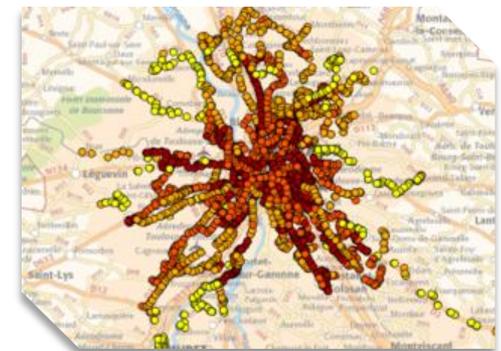
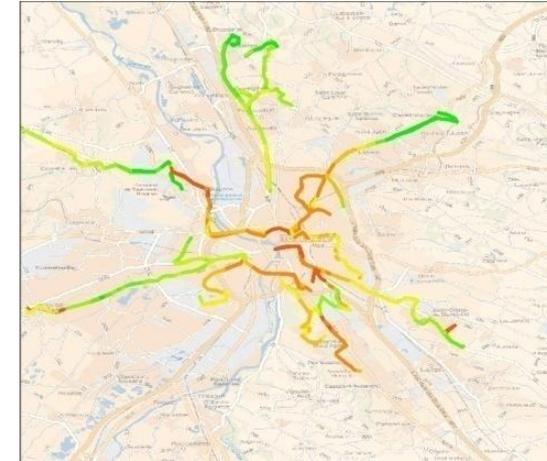


Phase 3 : Mise en œuvre des outils POTIMART dans le cadre d'un site pilote

- Objectifs :
 - Placer POTIMART dans contexte d'utilisation réel
 - Démontrer la pertinence de POTIMART
 - Identifier les axes d'amélioration
 - Et bien sûr rendre le service attendu !
- Site pilote retenue : Transdev Paris Sud

Phase 3: Fonctionnalités principales du pilote

- Suivi des indicateurs
 - Taux de remplissage des bus
 - Taux de validation
 - Serpent de ligne (AC)
 - Suivi temporel: horaire, quotidien, hebdomadaire ou mensuel
 - Restitution cartographique et tabulaire

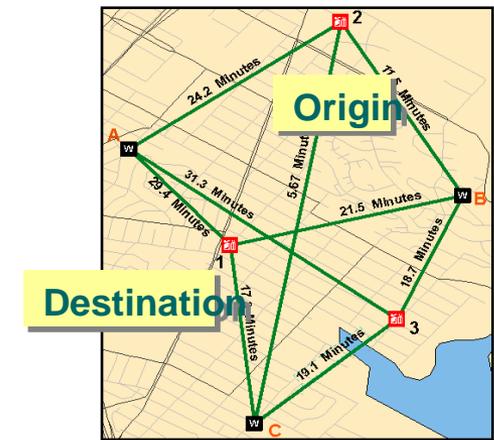


Phase 3: Fonctionnalités principales du pilote

- Matrice Origine/Destination (O/D)
 - Itinéraires calculés automatiquement pour un ensemble prédéfini de couples O/D

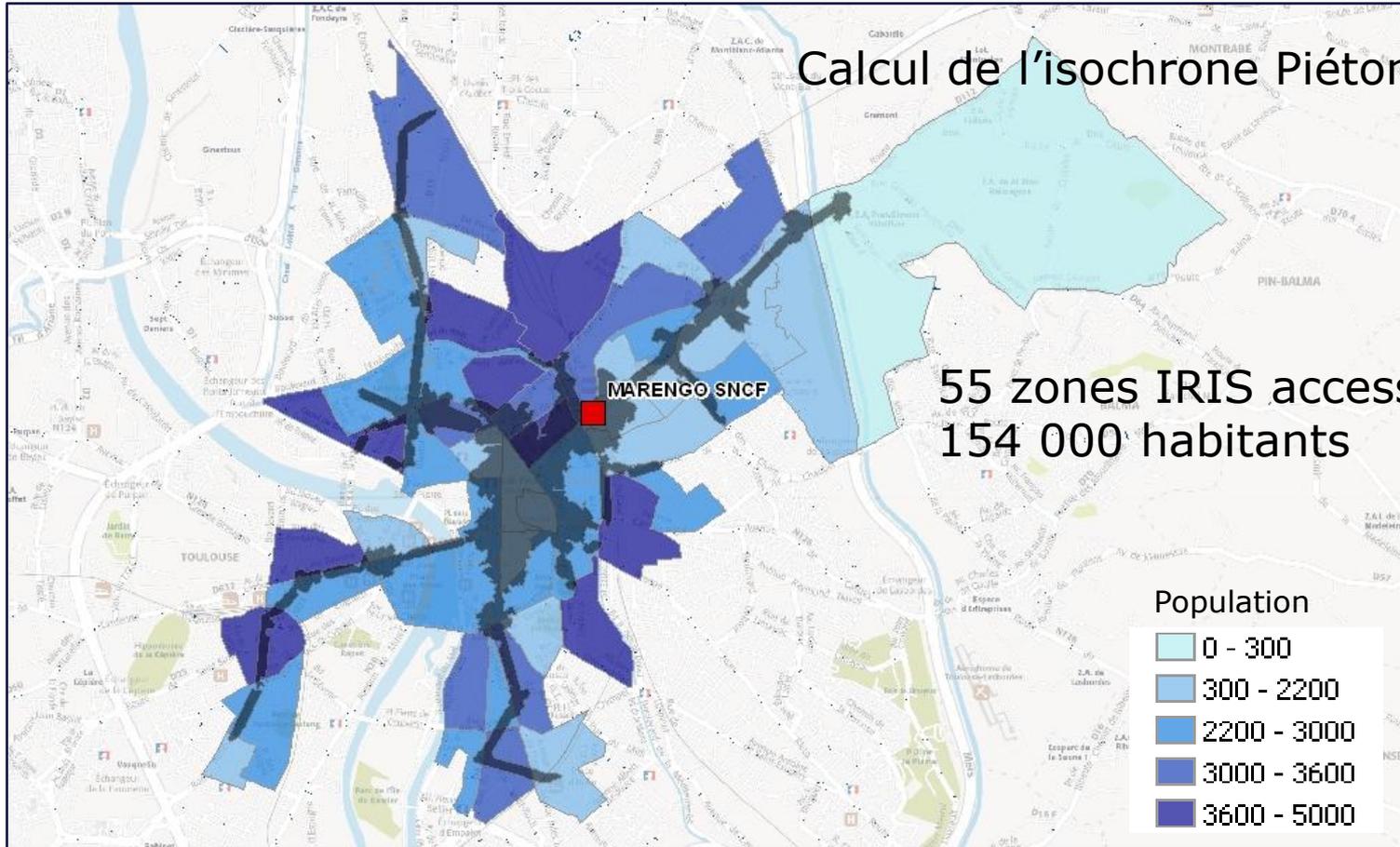
Sur cette base on calcule:

- l'itinéraire (ligne, courses, correspondances, arrêts de montée/descente....)
- les horaires sur le parcours
- le temps de parcours
- le nombre de changements
- le temps d'attente et le temps en transport
- Emission de CO2, etc.



- Croisement avec les données INSEE
 - Calcul et visualisation du nombre de personnes desservies par une ligne donnée ou par un ensemble de lignes
 - Cumul des personnes desservies par les courses d'une journée
 - Filtrage sur plusieurs attributs complémentaires (catégorie d'âge et/ou catégories professionnelles, etc.)
 - Colorisation des ilots sur la base du nombre de dessertes par unité de temps

Phase 3: Fonctionnalités principales du pilote: exemple de croisement de données Transport - Insee



Merci & Questions!

christophe.duquesne@dryade.net

pat.gendre@developpement-durable.gouv.fr

fschettini@mobigis.fr