

Projet POTIMART

Programmes Open source pour le Traitement de l'Information Multimodale et l'Analyse des Réseaux de Transport

PROPOSITION POTIMART PHASE 3

<i>Emetteurs :</i>	<i>Dossier suivi par:</i>
<i>Christophe Duquesne – DRYADE</i> Tél : 01 30 21 43 49 christophe.duquesne@dryade.net <i>Patrick Gendre – CETE Méditerranée</i> Tél : 04 42 24 76 87 pat.gendre@developpement-durable.gouv.fr <i>Frédéric Schettini – MobiGIS</i> Tél : 05 81 60 80 81 ou 06 89 35 28 97 fschettini@mobigis.fr	<i>Roger Lambert</i> MEEDDAT- Mission des Transports Intelligents Tél : 01 40 81 81 39 roger-r.lambert@developpement-durable.gouv.fr

Version du document : 1

Date : 19/02/2009

SOMMAIRE

1.	CONTEXTE	3
2.	SYNTHESE DES TRAVAUX ENVISAGES.....	3
3.	REALISATIONS PROPOSEES	4
A.	ANALYSE DES BESOINS ET MISE EN ŒUVRE DE DANS LE CADRE DE(S) PROJET(S) PILOTE(S).....	4
B.	VALORISATION DE LA BOITE A OUTILS	4
C.	EVOLUTION DE LA BOITE A OUTILS.....	5
D.	FORMATION : ETUDE D’OPPORTUNITE	5
E.	COMMUNICATION	5
4.	DUREE ET CHIFFRAGE DES TRAVAUX.....	6
5.	ANNEXE A : DETAIL DU CONTENU D’UN ENTRETIEN.....	7

SUIVI DES MODIFICATIONS

Nom du fichier : Proposition-POTIMART-PHASE3			
Edition	Date	Modifications	Auteur
1	19/02/2009	Première proposition	Christophe Duquesne, Patrick Gendre, Frédéric Schettini

1. Contexte

La présente proposition constitue une suite du projet **POTIMART** financé par la PREDIM en 2007-2008. Ce projet avait pour but le développement d'un Système d'Information Géographique (SIG) Open Source spécialisé dans le domaine des transports. **POTIMART** rassemble des outils d'aide à la décision pour la modélisation de l'offre de transport, la planification des transports et la mobilité. Il s'adresse aux techniciens pour la réalisation des études mais aussi aux décideurs.

Une première phase a été réalisée par les partenaires CampToCamp, CETE Méditerranée, Dryade, MobiGIS, et RCSI, après labellisation du projet par la PREDIM en février 2007 et l'accord de subvention par le Ministère des Transports de la phase 1 en mai 2007. Cette première phase a consisté en la mise en place d'un démonstrateur des applications existantes intégrées à POTIMART, sur des données réelles, qui ont dû être préalablement traitées pour l'occasion. Cette première phase s'est achevée à la fin de l'année 2007.

Démarrée début 2008 et terminée en janvier 2009, la deuxième phase du projet **POTIMART** a produit un ensemble de livrables dont le dossier de conception technique et le site Internet www.potimart.org. Les premiers résultats témoignent d'un intérêt certain des autorités organisatrices de transport et d'autres utilisateurs potentiels. Des échanges fructueux ont eu lieu entre l'équipe **POTIMART** d'une part et les Autorités Organisatrices des Transports (AOT), l'IGN, la PREDIM d'autre part. Des échanges ont eu lieu avec l'AOT de Toulouse, avec le réseau de Lyon et le LET (projet Mosart), le CERTU. Les principaux résultats obtenus lors de cette phase ont été montrés aux membres de la PREDIM lors du comité de pilotage du 21/01/2009.

L'objet du présent document est de présenter une proposition de travaux complémentaires à **POTIMART**. Ces travaux s'inscriraient dans une troisième phase que pourrait financer la PREDIM.

2. Synthèse des travaux envisagés

Les travaux envisagés par les porteurs de la présente proposition, consistent à réaliser cinq types d'activité en parallèle:

1. Analyse des besoins et mise en œuvre de solution dans le cadre de(s) projet(s) pilote(s),
2. Valorisation de la boîte à outils,
3. Evolution de la boîte à outils,
4. Formation : étude d'opportunité,
5. Communication.

3. Réalisations proposées

a. Analyse des besoins et mise en œuvre de dans le cadre de(s) projet(s) pilote(s)

La promotion de **POTIMART** passe par l'organisation de réunions de travail avec des acteurs «métiers» pour mieux scénariser les utilisations de **POTIMART**, discuter avec les services SIG des régions et poursuivre la collaboration avec l'IGN, la communauté d'utilisateurs OpenStreetMap et des organismes du type GéoVélo :

- Un ensemble de réunions techniques apporterait un éclairage sur le marché et la demande. Ces réunions permettraient de mieux préciser les besoins utilisateurs, d'analyser l'existant en matière de SIG transport dans les organisations et/ou de leurs partenaires, de démontrer les outils **POTIMART**, et de susciter l'intérêt des outils SIG Transport.

Si le ministère, la PREDIM ou d'autres organismes organisaient des réunions techniques sur le sujet SIG transport dans les régions, les partenaires demanderaient y à participer pour présenter le projet et échanger avec des utilisateurs.

Cette démarche proactive des partenaires **POTIMART**, permettra de rencontrer des utilisateurs et de sélectionner des « candidats » afin de leur proposer un projet pilote applicatif adapté à leurs besoins. Le montage financier d'un projet pilote comprendrait une participation de la PREDIM, un investissement des partenaires et une participation du client. Les projets applicatifs seraient sélectionnés en collaboration de la PREDIM.

La liste de contacts potentiels est la suivante : La Rochelle, Paris, STIF, Toulouse, CERTU, Nancy/Adeval, CRIGE PACA.

b. Valorisation de la boîte à outils

Dans cette phase de réalisation, il s'agit de consolider et «packager» les outils déjà développés. Cette phase comprend :

- **Rédaction de documentations utilisateur**

Dans le but de rendre la boîte à outils développés dans le cadre de projet **POTIMART** phase 1 et 2 utilisable par un grand nombre d'utilisateurs, une documentation d'installation et d'utilisation doit être mise au point, par le regroupement et la mise en cohérence de documentations existantes, ainsi que par la rédaction de nouvelles documentations notamment sur les utilitaires assurant la cohérence entre les outils existants.

- **Mise en œuvre de démonstrations et fourniture d'un environnement de démonstration**

Il s'agit de consolider les démonstrations réalisées (analyse SIG, requêtes SIG et langage de script, etc.) dans le cadre de la phase 2 de **POTIMART**. Ces démonstrations seront utilisées lors de présentations et des réunions techniques avec des utilisateurs potentiels. Des vidéos pourront être réalisées et visualisables sur le site www.potimart.org.

Sera fourni aux utilisateurs (sur CD ou en téléchargement) un environnement de démonstration sous la forme d'une machine virtuelle comprenant une base de données de test (données voirie et offre théorique Transport Collectif), le logiciel SIG et les scripts permettant d'effectuer et de visualiser les traitements SIG Transport.

- **Mise à disposition des outils POTIMART au sein d'une forge**

Mettre en ligne sur une forge de type Adullact, les outils **POTIMART** (bibliothèques Ruby, requêtes d'importation des données voirie, TC format Trident, requêtes SIG).

c. Evolution de la boîte à outils

Une activité R&D est prévue pour continuer à faire évoluer les outils **POTIMART**. Plus particulièrement, il s'agit de :

- Tenir compte de l'évolution du contexte normatif ; évolution de l'application CHOUETTE, prise en compte de la normalisation des objets fixes (IFOPT), de l'offre théorique des données avec NeTEx qui est issu de l'échange des données en temps réel représenté par la spécification technique SIRI, du format et standard GDF pour constituer des bases de données géographiques routières.
- Faire évoluer le langage de requête (scripting),
- Etudier et développer d'autres fonctions avancées d'analyse de réseau de transport SIG (calcul d'itinéraires multimodaux, calcul d'isochrones paramétrées, etc.),
- Continuer la veille sur les évolutions d'outils complémentaires: graphserver, pgrouting/openrouter...

d. Formation : étude d'opportunité

Le volet formation nous semble également important à développer. Il peut s'appuyer sur le réseau CNFPT, l'ENPC. Les aspects SIG, Open Source et Transport seraient mis en avant dans ce type de formation.

Cette tâche comprendra la mise en œuvre de formations (préparation des supports de formation).

Dans le cadre d'un projet pilote, les organismes de formation professionnelle (Demos) et continue et les universités pourraient, en collaboration avec les autorités locales et les entreprises, développer et dispenser des programmes de formation professionnelle avec un contenu fort sur le sujet du SIG Transport.

e. Communication

Il est proposé la poursuivre les actions de communication entreprises depuis le début du projet **POTIMART**:

- **Participation à des salons spécialisés et publication d'articles techniques**

Chaque partenaire du projet **POTIMART** participe habituellement à des salons spécialisés dans le domaine du SIG et/ou du transport (Foss4G, salon du GART, ATEC-ITS, ITS-Europe/World, etc.) en tant qu'exposant ou intervenant. Il est prévu d'allouer une partie des moyens engagés par les partenaires lors de ces événements, à la promotion de **POTIMART**, par la mise à disposition d'un espace dédié, ou par la mise en place de démonstrations ou de conférences sur le thème de **POTIMART**.

Les partenaires sont régulièrement sollicités pour rédiger des articles sur le thème du SIG et/ou du transport.

- **Maintenance du site Internet www.potimart.org**

Une maintenance régulière de ce site permet de mettre en valeur les travaux réalisés et notamment de développer le sujet du SIG Transport Open Source et des aspects normatifs des transports de personnes.

4. Durée et chiffrage des travaux

La durée des travaux est de 9 à 12 mois.

Tâches	Durée (Nb de jours)	Coût (K€)
Analyse des besoins et mise en œuvre des outils dans le cadre de projet pilote	30 (10j de réunion + 20j de préparation et analyse)	15
	Budget conditionnel si pilote	10
Valorisation des outils existants	60	30
Evolution des outils à minima	50	25
Formation	20	10
Communication	20	10

Le budget hors CETE Méditerranée est estimé à 100K€. La subvention demandée à la PREDIM est de l'ordre de 80 k€.

5. Annexe A : Détail du contenu d'un entretien

Chaque entretien fait l'objet d'un compte-rendu et une note d'opportunité sur les besoins en formation, fonctionnels (modules/requêtes à développer), ou de devenir site pilote, etc.

Chaque entretien permet de mettre à jour une liste de contacts et un document de « vision ». Le document de « vision » inscrit les travaux réalisés dans un cadre plus large, autour du fait qu'il y a finalement des applications diverses gérant des données transport en commun et multimodale chez les autorités organisatrices, les exploitants ou autres agences :

- Base de données décrivant l'offre de Transport : conception d'horaires
- Base de données transport en commun ou multimodale alimentant un calcul d'itinéraire
- Système d'Information Géographique (« couches » d'objets géographiques)
- Système d'aide à l'exploitation incluant parfois la base de données exploitation (temps différé)
- Billettique : données temps différé
- Base de données d'enquêtes notamment EMD
- Logiciels de modélisation des déplacements
- et leurs équivalents pour la route, le stationnement, etc.

Il semble utile de croiser des données provenant de différentes sources pour produire des analyses pertinentes.

Les entretiens peuvent avoir lieu dans le cadre d'une conférence ou d'un salon, d'une journée SIG transport si le ministère ou autre organisme en organise, d'un rendez-vous. Les interlocuteurs devraient être surtout des utilisateurs potentiels, mais cela peut être un organisme de formation (ENPC, CNFPT, etc.), des prestataires de services ou autres développeurs.