

Projet de Démonstration

CAMERA (Catalogue des Métadonnées Relatives aux Arrêts)

Modélisation de Pôles d'Echange MultiModaux suivant la spécification IFOPT (Identification of Fixed Objects in Public Transport) et le lien avec la Directive INSPIRE



OBJET DU PROJET

L'objectif général du projet CAMERA (Catalogue des Métadonnées Relatives aux Arrêts) est de réaliser un prototype opérationnel permettant de faire le lien entre la spécification IFOPT (modèle conceptuel en cours de normalisation, permettant la description normalisée des objets fixes dédiés au Transport Public, en particulier des arrêts) ainsi que la directive INSPIRE, définissant des structures de données à respecter (lors de leur publication), en particulier pour certaines données du Transport Public.

Plus précisément, ce projet a pour but:

- de démontrer l'intérêt et la facilité de l'utilisation de la spécification IFOPT pour la description des arrêts afin d'obtenir un format standard de ces données, leur organisation dans une base de données conforme à IFOPT,
- de faire le lien avec la directive INSPIRE : catalogue de métadonnées et couches de données utiles,
- de décrire les cas d'utilisation jugés prioritaires, exprimant les besoins fonctionnels de base utilisant les données relatives aux lieux d'arrêt,
- de proposer une représentation dans un Système d'Information Géographique (SIG) des concepts relatifs aux cas d'utilisation identifiés (en relation avec le projet POTIMART),
- d'évaluer les avantages et difficultés techniques pour implémenter la norme IFOPT en particulier pour l'élaboration des sous-modèles pour les cas d'utilisation considérés ainsi que pour la mise en place d'un lien avec un SIG dans la perspective de répondre aux exigences de diffusion de données de la directive INSPIRE. Ces informations pourront être remontées au groupe de travail GT7 et/ou au groupe de normalisation IFOPT,

- d'aboutir à une démonstration qui pourrait servir de vecteur de communication sur IFOPT et INSPIRE, par exemple.

Le prototype est réalisé sur un échantillon représentatif de données représentant des points d'arrêt ou pôle d'échange Transport en Commun d'une ou plusieurs collectivités.

CONTENU DU PROJET

Le schéma suivant représente l'enchaînement des échanges envisagés pour le démonstrateur CAMERA:

4. Transfert automatique des données du transporteur dans Un catalogue de meta-données conforme INSPIRE

2. Transfert automatique des données fourni par transporteur et/ou AO dans la BD conforme IFOPT



5. Catalogue des meta-données relatives aux arrêts conforme INSPIRE ainsi que des données utiles détaillées (conformes au jeu d'essai d'origine)

3. BD arrêts conforme IFOPT

1. Jeu d'essai des arrêts fourni par transporteur/AO (au format Profil CHOUETTE)

4. Visualisation sous SIG (Utilisation de la plateforme POTIMART)

A partir de jeux d'essais de données réelles relatives aux points d'arrêts utilisées par un ou des opérateurs de transport, les principales étapes suivantes seront réalisées:

- Vérification de la conformité des données au profil CHOUETTE, pour faciliter les traitements ultérieurs (étape 1)
- Création et instanciation d'une base de données conforme à la spécification IFOPT (à travers des échanges automatiques - étape 2) avec les données fournies par le jeu d'essai (étape 3).
- Description et représentation de quelques cas d'utilisation simples (étape 4) d'une part en utilisant le(s) jeu(x) d'essai « d'origine », d'autre part les données telles qu'elles se trouvent dans la base de données organisée suivant la spécification IFOPT afin d'illustrer la complétude des données ainsi transférées.
- Création et génération d'un catalogue de méta-données relatives aux arrêts et conformes à INSPIRE.

Les étapes 3 et 4 permettront de démontrer comment les données obtenues en étape 3 (conformes à IFOPT) pourront être utilisées pour répondre aux exigences de la directive INSPIRE.

LES ACTEURS ASSOCIES AU PROJET

Les acteurs du projet sont :

- La société MobiGIS spécialiste en modélisation de système de transport et SIG,
- KASIA BOUREE INGENIEUR CONSEIL, spécialiste de la norme IFOPT et relais au niveau du groupe européen de normalisation CEN TC278 WG3 SG6,
- La société Dryade, spécialiste en système de transport en commun et relais du groupe de travail GT7,
- CETE Méditerranée pour les aspects validation, lien avec les AOs et diffusion,
- Sites pilotes/fournisseurs de données envisagés :

Les sites suivants pourraient fournir des jeux de données mais aussi la vision d'une collectivité c'est-à-dire le détail des cas d'utilisation qui constituent une priorité.

- Tisséo (Toulouse)
- Destinéo (Pays de la Loire)
- RATP/STIF

RESULTATS ATTENDUS

- Démonstrateur : visualisation assurée à travers la plateforme POTIMART
- Un rapport d'étude

SYNERGIES AVEC DES PROJETS CONNEXES

Les porteurs du présent projet sont impliqués dans différents projets connexes:

- Travaux de normalisation à l'échelle européenne ou nationale (NeTEx, IFOPT, directive INSPIRE, format TRIDENT profil CHOUETTE, etc.)
- Le projet POTIMART
- Les résultats de CAMERA pourront nourrir le projet mené par le CERTU, relatif à l'identification des points/lieux d'arrêt.

Réciproquement, les résultats du projet du CERTU seront pris en compte.

- Des liens avec l'AFIMB et l'IGN sont envisagés notamment autour du projet « Réseau SIM », de l'utilisation avec le GéoPortail et de la publication de données selon INSPIRE

CAS D'UTILISATION ENVISAGES

Cas d'utilisation envisagés :

- Production de données conformes à INSPIRE pour la couche Transport Public (ici les arrêts de TP)
- Visualisation de point d'arrêt complexe (p.ex. pôle d'échange multimodal) dans un SIG
- Guidage piéton (si les données fournies le permettent)
- Accessibilité des PMR (par exemple fauteuils et poussette).

Une description précise des cas d'utilisation pris en compte sera possible après la fourniture des jeux d'essai des données (données réelles disponibles).

TRAVAUX REALISES DANS LE CADRE DU PROJET

Les porteurs du projet envisagent de réaliser les travaux suivants :

- Collecte et enrichissement des données TP (relatives aux arrêts) pour le site
- Définition du sous-modèle IFOPT
- Spécifications du « convertisseur » au format IFOPT
- Etude de la conformité des données TC au format INSPIRE et de la publication
- Mise en œuvre d'un démonstrateur (génération de la base de données IFOPT, base de données SIG, et visualisation sous POTIMART)
- Rédaction d'un rapport d'étude
- Valorisation et communication

DUREE DU PROJET ET COÛT DU PROJET

- Durée du projet : 6 mois
- Coût du projet : 63K€ TTC
- Aide recherchée : 50K€ TTC