



Keolis Bordeaux – mise en application de la réalité augmentée

Colloque ITS – 15 déc. 2010
Keolis Bordeaux - Frédéric Cirier

Agenda

- Présentation de l'entreprise
- L'information voyageur en mobilité
- La traduction en application



Présentation de Keolis

TRAM ET BUS DE LA CUB



Keolis
Bordeaux
Acteur du réseau



Keolis : acteur majeur du transport public de voyageurs

Groupe Keolis

Keolis  EFFIA

- Groupe Keolis : Keolis et EFFIA
- Développer des solutions de mobilité sur mesure, adaptées à chaque problématique locale.
- Présence internationale, sur toute la chaîne de mobilité : vélo, bus, tram, métro, train, autopartage, transport à la demande, parking,...
- 3,5Mds de CA en 2009 avec 46.000 personnes



Keolis

Keolis Bordeaux : acteur du réseau tbc depuis le 1^{er} mai 2009

- Société Anonyme, filiale à 100% de Keolis SA
- Exploitant de l'offre de transport de la CUB
- 2.200 personnes (dont 1.500 conducteurs)
- 145M € de CA/an
- ~100.000.000 de voyages
- plus d'1.200.000 emprunts VCUB



L'information voyageur en mobilité

L'enjeu de l'information voyageur : le temps réel en situation

- Augmenter le confort
- Permettre des choix (stratégie individuelle de déplacement)
- Combattre autant que possible deux freins majeurs à l'utilisation des transports en commun:
 - La complexité : rendre le réseau facilement appropriable
 - L'incertitude

Les temps du trajet

Avant le trajet



1 La préparation

Connaître le mode de fonctionnement du réseau

Connaître le comportement à adopter (règles d'usage)

Préparer son itinéraire

Programmer son déplacement dans le temps

Aller de son lieu de départ jusqu'au point d'accès au réseau



2 L'entrée dans le réseau

Aller du point d'accès jusqu'au point d'embarquement

Pendant le trajet



3 L'attente et l'approche du véhicule



4 Le voyage à bord du véhicule

Monter dans le bon véhicule, descendre au bon endroit

Vérifier le bon déroulement de son parcours



5 La correspondance ou le cheminement vers le point de destination

Prendre une correspondance

Aller du point de descente jusqu'à la sortie du réseau

Aller de la sortie du réseau au point de destination finale

Ajuster son déplacement en cas de perturbations (prévues ou inopinées)

Situations de fragilité: correspondances, grands pôles d'échanges, trajets inhabituels, contexte perturbé.

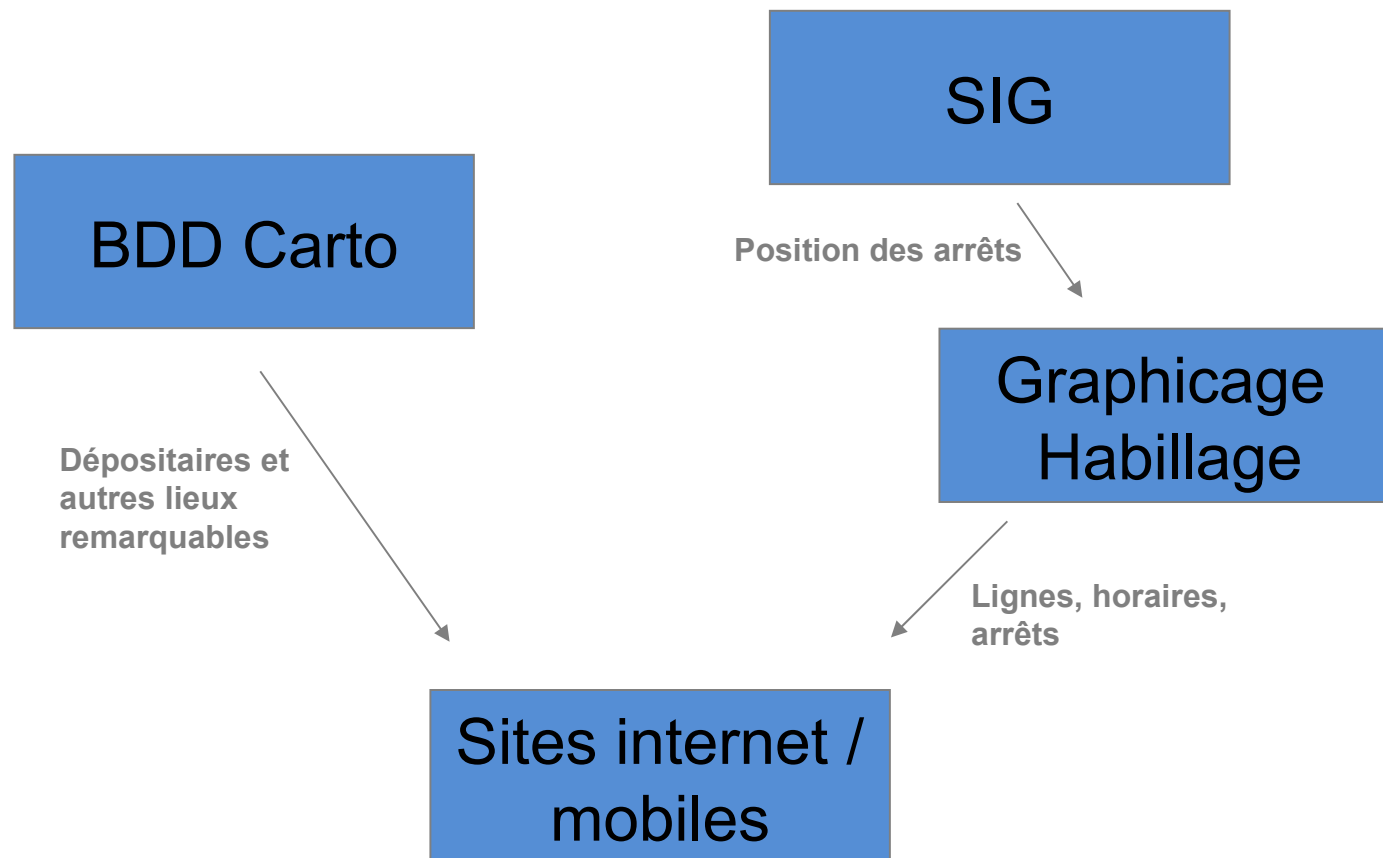


La mise en application

La traduction sur le portail mobile

- La disponibilité d'information sur l'état du trafic en mobilité
- La charte graphique homogène entre internet et mobile
- La recherche d'itinéraire identique
- La réalité augmentée : l'information en situation réelle

La traduction sur le portail mobile



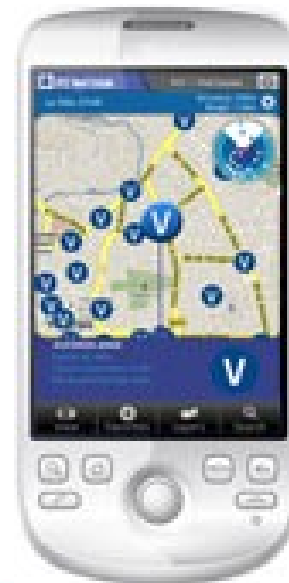


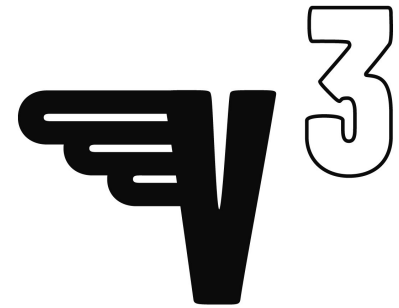
Zoom sur Layar

- Navigateur internet basé sur la réalité augmentée, édité par une société hollandaise
- Utilise la caméra, le GPS et autres outils de localisation embarqués dans le mobile
- Ajout sur l'image vidéo d'information par le biais de « layers » (calques)
 - « Layers » : web services en **accès libre** utilisés par l'équipe de développement
- Avantages :
 - Économiques
 - Gestion de la portabilité
- Inconvénients:
 - On ne maîtrise pas l'interface, ni la portabilité
 - Il faut installer Layar et assurer un bon lien entre site mobile et Layar

La traduction sur le portail mobile

- L'application de réalité augmentée est gratuite et disponible pour les téléphones Iphone 3GS et fonctionnant sous Android.





Services fournis sur VCUB

- Disponibilité des places et vélos à la station ciblée en temps réel
- Choix d'une distance de recherche par rapport à votre position
- Affichage des stations en mode liste
- Choix de votre point de départ et d'arrivée
- Disposer de la distance qui vous sépare de la station sélectionnée
- Être guidé avec précision jusqu'à la station via le GPS de votre téléphone

Et la suite?

- *L'open data pour un renouvellement permanent des services?*
- *Vers des applications capables de reconnaître des formes ou des images dans notre environnement réel pour déclencher des traitements ad-hoc?*
- *Vers une alternative à Google?*
- *La convergence et interopérabilité des informations liées à la mobilité?*



Questions / Réponses



Merci de votre attention