

Proposition « centrale de mobilité » Vélo « Géovélo » sur le territoire de la Ville de Paris

I- Contexte

I-1 L'association Autour du Train :

L'association *Autour du train* est une association loi 1901, créée en 2002 à Tours, dont le but est de promouvoir l'intermodalité Vélo / Transports en commun, avec en toile de fond la mise en place d'une véritable offre de services et de produits destinés à un usage quotidien et de loisir. L'association possède deux salariés et plusieurs collaborateurs extérieurs.

Les activités et les productions de l'association :

- Création de plaquettes proposant des itinéraires à vélo. Ces itinéraires relient 2 gares et sont réalisés en partenariat avec la **SNCF** et le **Conseil Régional du Centre, 22 plaquettes en 2006**. 6 nouvelles plaquettes en 2009 pour le réseau **SNCF Transilien**.
- Élaboration de produits cartographiques en coédition avec l'**IGN** (carte IGN Plein Air « La Touraine à vélo et Sologne à vélo », 3 cartes supplémentaires en 2009-2010).
- Réalisation d'études particulières (complémentarité tramway-vélo sur l'agglomération d'Orléans) avec financement de l'**ADEME**.
- Réalisation de site Internet Baladovélo, proposition d'itinéraires sur le patrimoine de l'agglomération de Tours. Voir baladovelo.fr
- Mise en place du projet **Géovélo**, calcul d'itinéraires vélo.

I-2 Géovélo, calculateur d'itinéraire vélo pertinent pour la capitale

Le mode vélo est un mode de déplacement d'avenir. Moyen de déplacement économique et écologique, le vélo a aujourd'hui une place centrale dans les politiques de mobilité. Pour accompagner cette évolution l'association *Autour du train* propose aujourd'hui un calculateur d'itinéraire spécifique au mode vélo, Géovélo, sur le territoire de la ville de Paris. Géovélo est un formidable levier d'information sur les déplacements à vélo. Il permet d'apporter une information sur un parcours optimal d'adresse à adresse ce qui manque aujourd'hui à tout utilisateur voulant calculer un itinéraire vélo sur Paris intra muros. Une majorité des utilisateurs potentiels n'ont que peu connaissance sur les possibilités de déplacement à vélo. Géovélo répond à cette attente et permet d'apporter une solution unifiée, de qualité et mise à jour régulièrement.

Le projet Géovélo est un site internet et mobile sur le modèle de Mappy ou Viamichelin qui propose un calcul d'itinéraire vélo personnalisé intégrant cartographie et guidage sur l'ensemble de la Ville de Paris. L'originalité de cette application est d'intégrer pour la première fois en France le mode vélo dans le calcul d'itinéraire. L'enjeu principal de ce service est de favoriser d'autres types de déplacements et de mettre en cohérence à moyen terme à l'échelle de la Capitale la chaîne transport en commun et modes doux.

Les partenaires du projet (effectifs ou intéressés) sont : Ville de Paris, Ademe, Meeddat, Conseil Régional Ile de France et opérateurs de transports.

II- Présentation du projet Géovélo

II.1 – Contexte du service :

- Plateforme d'accueil : Site externe
- Catégorie : Transports/TourismeRégionalité : Paris, Région
- Public : Tout public.
- Coût de l'accès : Gratuit.

II.2 Géovélo pour l'utilisateur :

L'objectif est d'apporter à l'utilisateur un parcours le plus sécurisé possible prenant en compte les aménagements cyclables, les doubles sens vélo, les rues peu fréquentées par les automobilistes et les livreurs, des déclivités les plus modérés. Ce service est consultable sur Internet et sur mobile (plateforme iPhone).

II.3 Fonctionnement logique du service :

Sur Mobile

- Le mobinaute choisit
 - son adresse d'origine et de destination,
- ≥ Il se laisse guider par un guidage vocal lui indiquant les directions à prendre suivant le fonctionnement d'un GPS voiture. Il pourra également suivre son itinéraire graphiquement (grâce à des flèches de direction) et à une cartographie dédiée nommée Cartovélo.

Sur internet

Depuis le site Internet l'internaute choisit :

A) Son adresse d'origine et de destination. Le calcul s'effectue et l'internaute obtient une feuille de route avec cartographie et navigation textuelle qu'il peut imprimer ensuite.

B) Directement à partir de la carte en pointant sur les curseurs d'origine et de destination.

Le calcul s'effectue et l'internaute obtient une feuille de route avec cartographie et navigation textuelle qu'il imprime

Contrairement aux autres sites de calcul d'itinéraire, l'internaute a également la possibilité de moduler ses préférences de parcours soit en terme de distance soit en terme de sécurité. Un itinéraire de meilleur compromis est néanmoins proposé par défaut.

En intermodalité train+vélo

L'internaute calcule un horaire de n'importe quelle gare du réseau SNCF vers les gares de Paris (intra-muros) puis sa feuille de route depuis une gare « centre de Paris » vers son adresse de destination sur Paris Intra-Muros.

Ce service est proposé en connexion avec le web service navitia de Canal TP (filiale de la SNCF)

II.4 Une solution pour tous les profils

1 Les « Veliberes »

L'ensemble des stations vélib' étant geolocalisée et cette donnée étant publique, Géovélo permettra de calculer un itinéraire du point de « location » vélib jusqu'à une station de destination et cela depuis son mobile ou depuis chez soi.

2 Le utilisateurs occasionnels :

L'objectif de Géovélo est de capter ce type de public et de l'amener à faire le choix du vélo comme mode alternatif à ses déplacements. En calculant son itinéraire l'internaute pourra comparer son temps de déplacement et ainsi voir que son déplacement à vélo est le plus rapide et le moins contraignant.

3 Les utilisateurs avertis :

L'utilisateur averti a déjà défini son parcours pour aller à son travail ou profiter de ses loisirs. Il pourra néanmoins comparer son parcours avec celui proposé par Géovélo et ainsi trouver des solutions alternatives à son déplacement. Il pourra aussi consulter Géovélo pour aller à une adresse qu'il ne connaît pas et cela sur l'ensemble de la Capitale.

4 Les nouveaux arrivants :

Un nouvel arrivant (étudiant, salarié en mutation) trouvera dans l'outil Géovélo un assistant au déplacement dans une ville qu'il ne connaît pas ou peu.

5 Les visiteurs :

Une personne en déplacement sur Paris venant en train puis louant un vélo (formule de plus en plus courante) pourra rejoindre son lieu de rendez-vous en toute quiétude en consultant Géovélo avant son départ ou depuis son mobile.

6 Pour ceux qui (re)apprennent à faire du Vélo

Nous souhaitons faciliter l'apprentissage du vélo en nous rapprochant du travail effectué par l'association AICV en proposant conjointement des itinéraires facilitant l'apprentissage du vélo sur Géovélo.

7 Dans le cadre d'un plan de déplacement entreprise ou de collectivité :

L'application géovélo est un formidable outil de prise de décision en faveur des salariés d'entreprise ou de collectivité.

Géovélo pourra ainsi être intégré à un ensemble de mesures souhaitées par l'employeur pour optimiser le déplacement de ces salariés.

III Géovélo sur Paris

III.1 Aspects techniques :

Le site Internet utilisera comme base cartographique la base de données Open street Map pour le calcul d'itinéraire origine/destination d'adresse à adresse. Cette base sera complétée par le travail de terrain en y incluant certains attributs de sécurité et d'aménagement :

Rue tranquilles (circulation automobile peu dense ou peu encombrées par les livraisons).

Point et carrefours accidentogènes (base préfecture de police).

Les voies mixtes bus, taxi vélo (qui selon leurs largeurs peuvent être dangereuse pour le cycliste).

Au cours de la phase de développement nous mettrons à disposition des acteurs du Vélo sur Paris un accès à Géovélo en mode Béta. Ceux-ci pourront apporter leurs suggestions et commentaires afin d'affiner le classement des tronçons de routes

Une cartographie numérique multiéchelle sera réalisée par *Autour du train* et l'Université d'Orléans pour le rendu cartographique.

III.2 Ressources humaines

1 chef de projet : Celui-ci coordonnera l'ensemble des tâches de terrain, de mise en place de l'application et de mise en qualité de l'information collectée. Il établira également le contact avec les associations de promotion du vélo sur Paris.

5 « collecteurs » : Ils seront chargés de qualifier l'ensemble des tronçons de route des vingt arrondissements de la ville de Paris pour le déplacement à vélo.

1 ingénieur informatique : Il sera chargé d'intégrer l'ensemble des tronçons qualifiés à l'application, de gérer le serveur Géovélo et de perfectionner le calcul d'itinéraire.

1 cartographe : Il sera chargé de concevoir la pyramide de cartes « cartovélo »

III. 3 Etapes de réalisation

1 Travaux préparatoires

1. Modélisation de la base de données vélo et préparation du système d'information géographique. Simulation d'itinéraire vélo à partir d'un échantillon type de tronçons de routes.

2 Travaux d'exécution

1. Identification et classement sur le terrain des tronçons de routes pour un usage vélo
2. Intégration des tronçons de routes au SIG
3. Simulation et correction du calcul d'itinéraire

3 Travaux connexes

1. Création de cartes numériques multi-échelles de la ville de Paris
2. Création site web et mobile

4 Mise en place du service

1. Présentation élus et partenaires
2. Communication presse
3. Événementiel

Planning de Réalisation (sur 12 mois) :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Travail préparatoire												
Exécution												
Travaux connexes												
Test, Fiabilisation												
Communication et mise en service												

IV Mises à jour

L'ensemble des nouveaux tronçons de routes ou des nouveaux aménagements vélo est pris en compte grâce à un système de veille et de coopération avec les structures chargées de collecter cette information et en premier lieu les services des transports, des déplacements et de l'espace public. Cette veille s'effectue également par l'observation de terrain et par une lecture assidue des différents organes d'information liées aux collectivités (presse locale, journaux municipaux).

Autour du train géolocalisera et informera l'ensemble des tronçons de route et des aménagements vélo nouvellement créés dès leur mise en service anticipant ainsi la mise à jours de la base Open Street Map. Une réunion semestrielle sera organisée avec les services concernés de la Ville de Paris afin de valider les nouveaux tronçons et d'échanger l'ensemble des informations collectées par Autour du train.

Pour compléter cette collecte mutualisée, les utilisateurs de Géovélo auront la possibilité d'apporter leur commentaire à l'itinéraire qui aura été calculé par Géovélo. Ces commentaires permettront de nourrir notre analyse sur le réseau vélo et d'affiner la qualification des tronçons de route. Chaque utilisateur sera ainsi un membre actif de la communauté Géovélo.

V Evolutions

Géovélo a une architecture qui permet de faire évoluer l'outil vers l'ensemble des mobilités. Il sera ainsi possible d'intégrer Géovélo à d'autres systèmes d'information multimodaux ou des systèmes cartographiques de localisation d'équipements publics. Cette évolution permettra à chacun de comparer et de mixer l'ensemble des modes afin de choisir le meilleur moyen de se déplacer.

VI - Géovélo une vitrine pour la Ville de Paris.

Géovélo sera disponible directement sous la forme d'une API. Cette intégration permet d'intégrer Géovélo sur un ensemble de sites proposés par la ville de Paris. Ainsi Géovélo pourra être décliné comme un service connecté directement à l'usage du site (Paris à la carte, vélib) ou comme un outil annexe enrichissant le contenu. (sites sur les équipements de la ville de Paris ou sur les services aux habitants).

Géovélo complétera et valorisera l'offre actuelle en matière de transport alternatif à la voiture individuelle tramway, Vélib, aménagements cyclables. La ville de Paris pourra ainsi amplifier l'ensemble de ses actions en faveur des mobilités douces vers ses habitants et vers les institutionnels. Le caractère novateur (premier calculateur d'itinéraire vélo français) et multi-partenariale (Meeddat, ANRT) sera mis en avant.

Contact /
Directeur : Benoit Grunberg
Association Autour du train
62 rue François Richer
37000 Tours
mail : autourdutrain@yahoo.fr
Tel : 0630925963