

SPECIALITÉ « INFRASTRUCTURES ET RÉSEAUX » OPTION « DÉPLACEMENTS, TRANSPORTS »

ÉPREUVE DE PROJET

NOTE OBTENUE : 13.50 / 20

Dans le cadre de loi mobilité, le conseil départemental d'INGEDEP souhaite mettre en œuvre des pratiques pour limiter l'utilisation individuelle de la voiture.

Notre département regroupe 717 communes dont 3 ont plus de 100 000 habitants. Notre territoire a une superficie de 6 489 km² et a une densité de population de 20 habitants par km². Les derniers chiffres concernant l'utilisation de la voiture dans notre département indiquent que 68% des habitants se déplacent en voiture et que 80% d'entre eux sont seuls dans leur voiture. De ce fait, le conseil départemental a voté la création d'un schéma départemental de covoiturage dès 2020.

Monsieur le Directeur du Conseil Départemental, vous me demandez d'établir un dossier complet sur le projet de covoiturage. Ce dossier sera présenté au prochain conseil départemental.

Afin de répondre à cette demande, je vais en tant qu'ingénieur responsable du projet de covoiturage répondre aux quatre questions posées.

Question 1 :

Conseil Départemental
D'INGEDEP

Le 13/06/2019

Note à l'attention de Monsieur le Directeur du Conseil Départemental

Objet : enjeux du covoiturage

Au niveau national, l'enjeu de la mobilité est devenu un sujet crucial. Lors des dernières assises nationales de la mobilité de 2018, le covoiturage a été indiqué comme un moyen efficace à mettre en œuvre pour limiter l'utilisation en solo de la voiture. Notre département INGEDEP souhaite s'inscrire dans cette démarche.

Pour cela, le Conseil Départemental a voté lors du dernier conseil départemental la création d'un schéma départemental de covoiturage dès 2020. Dans ce cadre, Monsieur le Directeur vous m'avez demandé d'établir une note sur les enjeux du covoiturage.

Dans un premier temps, je passerai en revue les différentes formes de covoiturage et les réponses qu'elles peuvent apporter.

Dans un second temps, j'indiquerai comment mener une politique publique de covoiturage. Je ferai également un point sur les freins et les atouts de ce mode alternatif.

I. Les différentes formes de covoiturage, les besoins auxquels elles peuvent répondre

Le covoiturage est défini au code des transports (article L 3132-1). C'est l'utilisation en commun d'un véhicule terrestre à moteur par un conducteur avec un ou plusieurs passagers effectuée sans contrepartie financière excepté le partage des frais dans le cadre d'un déplacement que le conducteur effectue pour lui-même.

Il existe le covoiturage de moyenne et longue distance. Ce type de covoiturage est très développé dans l'hexagone. Il est essentiellement géré par des organismes privés. Il y a également le covoiturage de courte distance, qui est moins développé mais qui a un fort potentiel de croissance. Il s'agit essentiellement de trajet domicile-travail.

Enfin il y a l'autopartage qui se développe sur les territoires où il y a une masse critique d'utilisateurs.

Le covoiturage de moyenne et longue distance répond à un besoin grandissant de mobilité de la population. C'est un moyen économique et écologique mais permet aussi de réduire les congestions récurrentes sur les axes structurants des zones denses.

L'autopartage répond aux critères économiques et écologiques et donne la possibilité de voir l'utilisation de voiture d'une autre manière. On ne possède plus sa voiture, on la partage.

II. Mener une politique publique de covoiturage : les freins et les atouts de ce mode alternatif

La mise en place d'une politique publique de covoiturage doit être lisible, efficace et économiquement viable. Le covoiturage moyen et longue distance est déjà fort utilisé. Le potentiel est sur le covoiturage de courte distance. Lors du groupe de travail covoiturage courte distance initié par les ministères de la transition écologique et solidaire et celui chargé des transports, il a été indiqué qu'un cadre clair doit être mis en place entre les différents opérateurs. Dans le cadre du SRADDET, un pilotage régional permettra d'aider à déployer un ou plusieurs opérateurs mais également à aménager des aires de covoiturage, de communiquer et d'inciter à l'utilisation de ce mode de transports. La création d'un label (covoiturage en France) serait un plus pour que l'état puisse [mot illisible] les mises en œuvre sur le terrain et ainsi apporter sa contribution au développement du covoiturage. Ce label serait associé à la création d'une API qui permettrait de rendre plus lisible l'offre de covoiturage. Des services en ligne permettraient aux usagers de programmer leurs futurs trajets. Une expérimentation est également un volet qui permettrait de développer le covoiturage. L'état fait des appels à manifestation d'intérêt auprès des collectivités afin de mener à bien des projets novateurs en terme de covoiturage. L'ADEME et le CEVEMA sont également des acteurs qui participent aux expérimentations et sont des organismes qui complètent les différentes expérimentations et les diffusent auprès des collectivités et autres acteurs du domaine.

La mise en place du covoiturage n'est pas simple. Les freins sont de plusieurs ordres : il y a le frein économique, en effet, les conducteurs et les passagers ne perçoivent pas l'intérêt financier au premier abord, il y a également des problèmes au niveau organisationnel, comme le respect des horaires de travail, le risque d'empêchement des conducteurs, le changement de trajet. Toutefois, il y a des avantages qui ressortent. Comme par exemple dans les zones peu denses, le covoiturage est une solution efficace de mobilité. L'aspect économique n'est pas à négliger. D'autres avantages ressortent également, la diminution de la consommation d'énergie, la réduction des externalités négatives (pollution, bruit, gaz à effet de serre), les limitations de la congestion des axes structurants, la baisse de la possession automobile.

Question 2 :

Création d'un plan présentant toutes les actions possibles du schéma départemental de covoiturage ainsi que les grandes étapes de la gestion du projet.

L'utilisation de la voiture est de 68% dans notre département et l'utilisation individuelle est de 80%. Le département est composé de 717 communes dont 3 de plus de 100 000 habitants. Afin de renforcer l'utilisation du covoiturage, un travail sur le covoiturage de courte distance est à réaliser. Il doit passer par un bilan de ce mode de déplacement et établir le vivier d'amélioration. Sur cette base, il convient de consulter les différents acteurs du territoire.

Les maires, les grandes administrations, les entreprises sont des acteurs incontournables avec lesquels il faut travailler pour mettre en œuvre des solutions efficaces et pérennes dans le temps. Ils connaissent parfaitement leurs territoires et spécificités. Cette consultation permettra d'élaborer une synthèse des attentes et des besoins des acteurs économiques locaux.

Un partenariat avec la région dans le cadre du SRADDET permettra de nous aider à développer, communiquer et inciter à l'utilisation du covoiturage. L'état doit être un partenaire, en effet, il aide les collectivités par l'intermédiaire d'appels à manifestation d'intérêt sur des projets novateurs. Nous pourrions par exemple proposer la mise en expérimentation d'un système embarqué (bouton connecté) permettant aux conducteurs qu'ils sont prêts à covoiturer.

La participation de nos citoyens est aussi une étape importante, il convient de mettre en œuvre plusieurs réunions publiques pour montrer notre politique en matière de covoiturage et de leur montrer les avantages de cette solution de mobilité. Il faut leur prouver qu'il est facile d'utiliser ce moyen de mobilité alternatif.

Des plaquettes synthétiques seront à mettre en œuvre pour expliquer le covoiturage et ses bienfaits. Es réunions permettront également de connaître l'avis des citoyens sur ce type de mobilité et de répondre ou de travailler sur les questions posées.

Grandes étapes de la gestion de projet

- ✓ Création du COPIL (comité de pilotage)
Présentation du COPIL (élu)
Elus ayant des responsabilités sur le domaine du transport et de la mobilité
Directeur du Conseil Départemental
Ingénieur territorial en charge des mobilités émergentes
- ✓ Création du COTECH (comité technique)
Chefs de services des unités opérationnelles qui travaillent autour du domaine (services techniques, service informatique)
Partenaires publics, privés (participations selon ordre du jour)
Etat, région
- ✓ Etat des lieux
Dialogue interne/externe
Réunion au niveau du conseil départemental (services techniques, voirie, informatique)
Réunion conseil départemental / Etat / Région
Réunion avec les entreprises et les grandes administrations situées sur le département
Réunions publiques
- ✓ Synthèse
Création d'un bilan
En parallèle Benchmarking
Elaboration de propositions opérationnelles
Elaboration des indicateurs (qualité, efficacité)
Elaboration du planning des propositions
- ✓ Présentation des propositions au COTECH et au COPIL
Validation des choix par le COPIL
- ✓ Délibération du conseil départemental
Propositions validées
Planning
Budget
Communication
- ✓ Mise en œuvre opérationnelle
Création des marchés
Consultation des entreprises
Exécution des travaux
Vérification des travaux
Réception des travaux
Suivi du plan (indicateurs)
Amélioration
- ✓ Bilan transmis au COPIL par le COTECH
Choix du COPIL sur maintien ou évolution du projet
- ✓ Communication interne et externe

Question 3 :

Dans le cadre du développement du covoiturage sur notre département INGEDEP, le président du conseil départemental souhaite mettre en œuvre une action phare dès le début 2020. Le choix a été fait de mettre en service une première ligne de court-covoiturage à l'image de l'expérimentation « coup d'pouce » de Vexin.

Monsieur le Directeur vous me demandez de créer une fiche synthétique avec les éléments suivants :

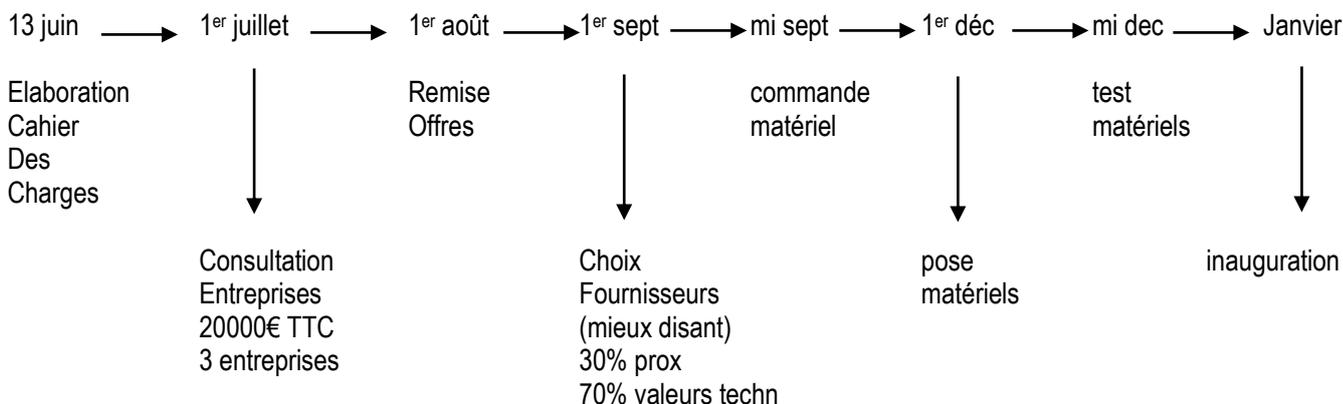
- Présentation du projet
- Rétro planning jusqu'à l'ouverture du service en janvier 2020
- Références techniques
- 2 schémas d'aménagement

Présentation du projet

Le but de la première ligne de court-covoiturage est de permettre de mettre en place une nouvelle offre de mobilité entre une zone peu dense et une station multimodale.

La première ligne desservira la petite commune X au futur pôle multimodal de la gare de Ingé-Hatte qui donne accès à 1 ligne de train régionale, 2 lignes de bus et 2 lignes de cars. Le système est basé sur la mise en place de panneaux d'indication lumineux à des endroits stratégiques entre la ville X et la station multimodale. La distance entre la ville X et la station multimodale est de 5km, il y aura 4 panneaux sur le parcours. Les usagers souhaitant être covoiturés appuieront sur un bouton et un signal lumineux « STOPSOLO » s'allumera.

Planning



Références techniques

✓ Choix des emplacements

Il y aura 4 panneaux sur le parcours. Le premier sera positionné dans le bourg de la ville X sur l'axe principal au niveau d'une vue dégagée et sécurisée, le panneau situé au niveau d'un emplacement de parking dédié, facile d'accès.

Les deux suivants seront positionnés au niveau de carrefours stratégiques aux abords de hameaux habités. L'espace autour du lieu de covoiturage sera sécurisé.

Le dernier sera au niveau de la plateforme multimodale à la sortie de celle-ci afin de capter le plus de véhicule potentiel. Une place sécurisée sera aménagée à cet effet.

✓ Mobiliers

Les mobiliers seront constitués d'un mât de 4m50 et d'un panneau lumineux à LED « STOPSOLO ». Un pictogramme sera également mis en place. La peinture du mât et du panneau sera spécifique pour bien le repérer. L'alimentation se fera par un panneau solaire sur batterie pour limiter le génie civil, le bouton poussoir sera de type anti-vandalisme. Un système de retour d'information pour GPRS complètera le système afin de pouvoir rapatrier les données au conseil départemental en vue de statistiques d'usage.

CONCOURS INTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL

SESSION 2019

✓ Niveau de service attendu

Il est clair que ce nouveau mode de mobilité bouscule les habitudes. Les usagers sont « timides ». Toutefois, par le biais d'une communication un certain nombre de personnes pourraient adhérer comme par exemple les personnes âgées qui souhaitent se déplacer aux heures creuses et les lycéens qui ont parfois des creux dans leurs emplois du temps. Dans tous les cas, grâce aux systèmes de supervision, un bilan d'usage pourra être effectué et permettre de rectifier ou développer la communication sur ce type de mobilité.

Question 4 :

- ✓ Création d'un giratoire sur l'avenue Bêta pour sécuriser la circulation entre l'avenue et les entrées sorties de la station multimodale
- ✓ Création de trottoir large pour sécuriser la circulation des piétons
- ✓ Création de deux places PMR avec un accès bâtiment voyageurs
- ✓ Création d'un espace avec changement de revêtement au niveau du croisement situé aux abords du bâtiment voyageur. Mise en place de cédez le passage sur les entrées du croisement (voie de décélération, voie rapide et voie au niveau du parking VL + PMR)
- ✓ Création d'une zone de stations bus et car avec l'accès direct pour les bus vers la ligne de train régionale. La sortie du pôle multimodal des bus et cars se fait par une voie spécifique

Un système de détection des bus et cars en sortie de la station multimodale par boucle magnétique pourrait être envisagée, en effet, la sortie des bus et cars est réalisée par une voie dédiée.

Lors du passage d'un bus ou d'un car et s'il reste trop longtemps sur la boucle (temps à définir), les feux de contrôle de flux s'enclenchent pour permettre aux bus et cars de rentrer plus facilement dans le giratoire.

- ✓ Création d'un toit au-dessus du quai bus-train pour améliorer le confort de la station multimodale
- ✓ Création d'un abri du côté station car également
- ✓ Mise en place d'arceaux vélos au niveau du bâtiment voyageur
- ✓ Création de 4 places dédiées aux covoiturages afin que leurs utilisations soient testées, des contrôles devront être menés. La mise en place d'un système d'enregistrement en ligne avec la signature d'une charte d'utilisation pourrait être un plus.
- ✓ Les places de parking VL sont limitées afin de respecter les choix réalisés par le département en terme de prise en compte des autres modes de déplacements