

**EXAMEN PROFESSIONNEL DE PROMOTION INTERNE  
D'INGÉNIEUR TERRITORIAL**

**SESSION 2016**

**ÉPREUVE DE PROJET OU ÉTUDE**

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

L'établissement d'un projet ou étude portant sur l'une des options choisie par le candidat au moment de son inscription.

Durée : 4 heures

Coefficient : 5

**SPÉCIALITÉ : INFRASTRUCTURES ET RÉSEAUX  
OPTION : DÉPLACEMENTS ET TRANSPORTS**

**À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni signature ou paraphe, ni votre numéro de convocation.
- ♦ Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne, ...) **autre que celles figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier** ne doit apparaître dans votre copie.
- ♦ Pour la rédaction, seul l'usage d'un stylo à encre soit noire, soit bleue est autorisé (bille non effaçable, plume ou feutre). L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou pour souligner, sera considérée comme un signe distinctif, de même que l'utilisation d'un surligneur.
- ♦ Pour les dessins, schémas et cartes, l'utilisation d'une autre couleur, crayon de couleurs, feutres, crayon gris, est autorisée le cas échéant.
- ♦ L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 50 pages et 2 plans dont 1 plan à rendre avec la copie.**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend  
le nombre de pages indiqué**

*S'il est incomplet, en avertir le surveillant*

- ♦ Vous préciserez le cas échéant le numéro de la question et de la sous-question auxquelles vous répondrez.
- ♦ Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas...

La communauté urbaine d'INGECO (350 000 habitants), composée de 10 communes, dont la ville centre d'INGEVILLE (85 000 habitants) se situe au cœur d'un bassin de vie de plus de 550 000 habitants, générant d'importants déplacements.

En votre qualité de responsable du service des mobilités dans un service commun INGECO / INGEVILLE, vous travaillez à l'interface de plusieurs entités :

- le réseau de transports urbains "agglobus" confié à un délégataire de service public que votre service pilote directement ;
- le produit de vélos en libre-service "agglovélos" mis en œuvre en régie et que votre service pilote également ;
- la direction des espaces publics ;
- les autres collectivités en qualité d'autorités organisatrices de transports ou de gestionnaire de voirie (région, département, communes) ;
- les opérateurs de transport public : SNCF, délégataire du réseau de transport "agglobus", mais aussi les transporteurs affrétés par le Département et les exploitants de lignes nationales récemment créées.

Suite à la fermeture d'une importante usine implantée dans le quartier de la gare d'INGEVILLE, INGECO souhaite organiser un réaménagement du quartier. Le site libéré présente une surface de près d'1 ha.

L'opportunité pour INGECO serait de mieux organiser la circulation de l'ensemble des modes autour de la gare, mais aussi de rendre plus lisibles et compréhensibles les cheminements des modes doux, les accès et le stationnement des transports publics non ferrés et les accès et le stationnement automobile des voyageurs.

INGEVILLE, très bien desservie par une voie rapide et différentes lignes ferroviaires (TGV, Intercités et TER) fait aussi depuis peu l'objet de desserte par 3 compagnies de lignes d'autocars à grande distance (nationale et européenne), qu'il convient désormais d'intégrer à la problématique.

L'accès à la gare depuis les communes d'INGECO se fait actuellement depuis le réseau de bus "agglobus" (3 lignes urbaines y transitent, selon un principe de desserte pour la première "nord-sud", la deuxième "est-ouest" et la troisième selon une desserte de la circulation par le centre-ville et les quartiers au sud de la voie rapide).

En complément, un point de vélos libre-service "agglovélos" a été installé fin 2014 sur le parvis de la gare, permettant un accès aisé au centre-ville historique (terrain plat).

L'accès routier est très commode pour les habitants de la périphérie, grâce à la voie rapide (N30) qui traverse INGEVILLE, avec un diffuseur (D2006) donnant accès directement à la gare, comme on peut le visualiser sur le plan 1 joint.

Néanmoins, le stationnement est plus problématique, puisqu'il n'existe actuellement qu'un parking payant de 250 places en ouvrage, à l'angle de la place de la Gare / rue du N. Or, la gare accueille annuellement plus de 3 millions de voyageurs, dont 1/3 de voyageurs TGV / Intercités.

Les cars départementaux desservent en complément le bassin de vie par 8 lignes, dont les horaires sont toutefois peu attractifs et davantage ciblés sur les déplacements en direction

d'INGEVILLE (en moyenne 3 arrivées entre 7h et 8h, 1 aller-retour à midi et 4 départs entre 16h30 et 18h30).

Le Directeur général adjoint (DGA) chargé du pôle développement urbain vous demande de répondre aux questions suivantes :

### Question 1 (3 points)

Vous rédigerez une note de portée générale sur les politiques de déplacement en ville, en rappelant les acteurs, leurs responsabilités et les champs d'action possibles pour INGECO.

### Question 2 (3 points)

Vous définirez les enjeux du projet en termes de déplacements et transports, sur le plan de l'accessibilité à la gare, mais aussi sur le plan du bon fonctionnement de la ville.

### Question 3 (4 points)

Pour améliorer l'interconnexion entre la gare, le pont (D2006) et la voie rapide (N30), quelles solutions proposez-vous ?

### Question 4 (4 points)

Vous dessinerez l'aménagement de l'espace public du quartier de la gare compris entre la place de la Gare / la rue de la Gare et la rue de la Fabrique / la rue des Usines sur le fond de plan 2 fourni en 2 exemplaires.

### Question 5 (6 points)

- a) Vous décrirez et justifierez vos choix d'aménagement.
- b) Vous décrirez l'organisation du projet (calendrier prévisionnel, gouvernance, gestion du projet en interne...).

### Liste des documents :

- Document 1 :** « Le Gart a décortiqué l'intermodalité vélo-transports collectifs » – Florence GUERNALEC – *MobiliCités* – 19 août 2015 – 2 pages
- Document 2 :** « Code des transports » (extrait) – *Légifrance* – code en vigueur au 1<sup>er</sup> décembre 2015 – 5 pages
- Document 3 :** « C'est la fin des périmètres de transport urbain » – Robert VIENNET – *MobiliCités* – 14 décembre 2015 – 1 page
- Document 4 :** « Macron, NOTRe, accessibilité, transition énergétique : août, le mois des lois » – Robert VIENNET – *MobiliCités* – 17 août 2015 – 2 pages
- Document 5 :** « Mobilité 2.0 : optimiser ses déplacements » – Jean-Jacques TALPIN – *TechniCités N°234* – 8 septembre 2012 – 6 pages

- Document 6 :** « Présentation du projet du pôle d'échanges de Voiron » (extrait) – *Communauté du Pays Voironnais* – 23 février 2015 – 9 pages
- Annexe A :** « Plan de déplacements urbains » (extraits) – *INGECO* – 2011-2020 – 20 pages – l'annexe n'est pas à rendre avec la copie
- Annexe B :** « Photo aérienne du quartier gare d'INGEVILLE » – *INGECO* – 2016 – format A3 – 1 page – l'annexe n'est pas à rendre avec la copie
- Plan 1 :** « Plan du centre-ville d'INGEVILLE » – *INGECO* – sans échelle – 2016 – format A3 – le plan n'est pas à rendre avec la copie
- Plan 2 :** « Fond de plan du quartier gare d'INGEVILLE » – *INGECO* – sans échelle – 2016 – format A3 – le plan est à rendre avec la copie

***Attention, le plan 2 utilisé pour répondre à la question 4 est fourni en deux exemplaires dont un est à rendre agrafé à votre copie, même si vous n'avez rien écrit. Veillez à n'y porter aucun signe distinctif (pas de nom, pas de numéro de convocation...).***

#### **Documents reproduits avec l'autorisation du CFC**

*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*

## DOCUMENT 1

### Le Gart a décortiqué l'intermodalité vélo-transports collectifs MOBILICITES | 19 août 2015 | par Florence Guernalec

**A travers des exemples de plusieurs agglomérations et régions, le Groupement des autorités responsables de transport (Gart) recense les bonnes pratiques en matière d'intermodalité vélos-transports collectifs. Dans son étude, l'association d'élus insiste notamment sur les relations entre les acteurs institutionnels, parties prenantes du déploiement de ces actions.**

Les agglos de Nantes, Lille, Caen, Angers, Toulouse, Cholet, Chambéry, Tours... Les régions Pays de la Loire, Bourgogne, Alsace... Le Gart a interrogé un échantillon de collectivités (1) sur les pratiques d'intermodalité vélo-transports collectifs qui permettent d'augmenter la zone de rayonnement des transports collectifs. L'association d'élus en publie aujourd'hui les bonnes pratiques sur son site web. L'étude compile à la fois les actions mises en œuvre par les collectivités et les opérateurs pour mieux lier l'usage du vélo et des transports collectifs, et identifie les leviers qui facilitent cette intermodalité.

#### **Des exemples d'actions**

L'enquête du Gart recense trois grands types d'actions mises en place par les autorités organisatrices de la mobilité (AOM) pour améliorer l'intermodalité vélo-transports collectifs :

- le déploiement d'infrastructures (stationnement, itinéraires cyclables de rabattement vers les stations, modalités d'embarquement des vélos à bord des transports publics) ;
- la création de services de vélos en lien avec les transports (VLS, information intermodale des usagers) ;
- les incitations à pratiquer des trajets intermodaux (quota de places réservées dans les stations aux abonnés aux transports ou abonnement obligatoire, tarification combinée et/ou homogène sur un territoire, billettique commune...).

#### **Un éparpillement des compétences**

Pour réussir cette intermodalité, les obstacles ne manquent pas. L'étude du Gart insiste notamment sur "l'importance de la coopération entre collectivités territoriales pour une bonne articulation des politiques de mobilité menée à l'échelle du territoire régional". Les collectivités doivent, en effet, gérer "l'éparpillement des prérogatives ayant trait au vélo (compétence voirie, urbanisme, transports collectifs, pouvoirs de police spéciale de la circulation et du stationnement...) et la diversité des entités détentrices de celles-ci". Cette coopération est aussi importante pour mobiliser les leviers du financement. Sans oublier les fonds européens. L'étude du Gart cite, en particulier, le projet européen Intermodal Traveller Information SystemS (ITISS). Enfin, le Gart insiste également sur la nécessité pour une collectivité de maîtriser le foncier afin de mettre en place des infrastructures cyclables adaptées et bien dimensionnées à la demande dans le cas des stations de vélos.

#### **Des AOM en première ligne**

En conclusion, l'étude considère qu'"il revient à la région d'être garante du niveau d'intégration des mobilités sur un territoire et du sens global de la politique d'intermodalité. Les préconisations régionales doivent ensuite trouver un écho et une cohérence avec les politiques mises en œuvre localement par les AOM" : "L'aptitude d'une AOT à se positionner en chef de file est cruciale : à elle de mobiliser des compétences et des financements pour servir la stratégie d'intermodalité, de

démontrer aux opérateurs de transports l'intérêt de s'investir dans le vélo et de trouver les montages contractuels qui traduisent adéquatement cet objectif, et de convaincre les citoyens de préférer les pratiques intermodales à l'autosolisme".

*(1) Une enquête électronique a été administrée au cours de l'été 2014 auprès de 24 régions, 298 AOM et AO de second rang d'Île-de-France (21 d'entre elles) et quelques collectivités non organisatrices de transport investies dans l'intermodalité (Toulouse Métropole, Métropole de Lyon, ville de Tours...), indifféremment de l'adhésion ou non de ces collectivités au Gart. Cette enquête a obtenu 107 réponses, soit un taux de réponse de l'ordre de 33%.*

## DOCUMENT 2

Code des transports (extrait)

Légifrance – code en vigueur au 1<sup>er</sup> décembre 2015

- PARTIE LEGISLATIVE
  - TROISIEME PARTIE : TRANSPORT ROUTIER
    - LIVRE I<sup>ER</sup> : LE TRANSPORT ROUTIER DE PERSONNES
      - TITRE I<sup>ER</sup> : LES TRANSPORTS PUBLICS COLLECTIFS
        - Chapitre I<sup>er</sup> : Organisation et exécution des services réguliers et à la demande

### Section 1 : Autorités organisatrices des services hors de la région Ile-de-France

- Sous-section 1 : Services non urbains

#### **Article L3111-1**

Modifié par LOI n°2015-990 du 6 août 2015 - art. 6

Sans préjudice des articles L. 3111-17 et L. 3421-2, les services non urbains, réguliers et à la demande, sont organisés par le département, à l'exclusion des liaisons d'intérêt régional ou national. Ils sont assurés, dans les conditions prévues aux articles L. 1221-1 à L. 1221-11, par le département ou par les entreprises publiques ou privées qui ont passé avec lui une convention à durée déterminée.

Ces services sont inscrits au plan départemental établi et tenu à jour par le département, après avis des communes concernées.

#### **Article L3111-2**

Modifié par LOI n°2015-990 du 6 août 2015 - art. 6

Sans préjudice des articles L. 3111-17 et L. 3421-2, les services réguliers non urbains d'intérêt régional sont organisés par la région. Ils sont inscrits au plan régional établi et tenu à jour par la région, après avis des départements et des autorités compétentes pour l'organisation des transports urbains.

Les services d'intérêt régional sont assurés par les entreprises publiques ou privées qui ont passé avec la région et les départements concernés une convention à durée déterminée dans les conditions prévues aux articles L. 1221-3 à L. 1221-6.

#### **Article L3111-3**

Modifié par LOI n°2015-990 du 6 août 2015 - art. 6

Sans préjudice des articles L. 3111-17 et L. 3421-2, les services réguliers non urbains d'intérêt national sont assurés par les entreprises publiques ou privées qui ont passé avec l'Etat une convention à durée déterminée dans les conditions prévues aux articles L. 1221-3 à L. 1221-6. Ces conventions sont soumises à l'avis préalable des régions et départements concernés.

Sous-section 2 : Services non urbains dans le ressort territorial d'une autorité organisatrice de la mobilité

#### **Article L3111-4**

Modifié par LOI n° 2015-991 du 7 août 2015 - art. 18 (V)

Les dessertes locales des services réguliers non urbains organisés par une autorité organisatrice de transport autre que l'autorité organisatrice de la mobilité territorialement compétente sont créées ou modifiées après information de cette dernière.

#### **Article L3111-5**

Modifié par LOI n° 2015-991 du 7 août 2015 - art. 18 (V)

Sans préjudice du premier alinéa de l'article L. 3111-8, en cas de création d'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre compétent en matière de mobilité, ou de modification du ressort territorial d'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre compétent en matière de mobilité, entraînant l'inclusion de services de transport public existants, réguliers ou à la demande, organisés par une région, un département ou un syndicat mixte, l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre compétent en matière de mobilité est substitué à l'autorité organisatrice de transport antérieurement compétente dans l'ensemble de ses droits et obligations pour l'exécution des services de transport publics désormais intégralement effectués sur son ressort territorial. Cette substitution intervient dans un délai d'un an à compter de cette création ou modification.

Une convention entre les autorités organisatrices concernées fixe les modalités du transfert et les conditions de financement des services de transport non urbains transférés, en tenant compte notamment d'une éventuelle modification du périmètre de l'assiette du versement transport. En cas de litige, le second alinéa de l'article L. 3111-8 s'applique aux procédures d'arbitrage.

Si l'autorité organisatrice de la mobilité créée ou dont le ressort territorial est modifié ne relève pas de la catégorie des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre, l'autorité organisatrice de la mobilité peut se substituer aux autres autorités organisatrices de transports après accord entre les parties.

#### **Article L3111-6**

Modifié par LOI n° 2015-991 du 7 août 2015 - art. 18 (V)

En cas d'application de l'article L. 3111-5, les conventions mentionnées au deuxième alinéa du même article L. 3111-5 sont exécutées dans les conditions antérieures jusqu'à leur échéance, sauf accord contraire des parties. La substitution d'autorité mentionnée audit article L. 3111-5 n'entraîne aucun droit à résiliation ou à indemnisation. Les parties à ces conventions sont informées de cette substitution par l'autorité organisatrice de la mobilité territorialement compétente.

Sous-section 3 : Transports scolaires

#### **Article L3111-7**

Modifié par LOI n° 2015-991 du 7 août 2015 - art. 18 (V)

Les transports scolaires sont des services réguliers publics.

Le département a la responsabilité de l'organisation et du fonctionnement de ces transports. Il consulte à leur sujet le conseil départemental de l'éducation nationale.

L'autorité compétente de l'Etat consulte le département, dans des conditions fixées par voie réglementaire, avant toute décision susceptible d'entraîner une modification substantielle des besoins en matière de transports scolaires.

Toutefois, à l'intérieur des périmètres de transports urbains existant au 1er septembre 1984, cette responsabilité est exercée par l'autorité compétente pour l'organisation de la mobilité.

Le transfert des ressources équivalentes aux dépenses supportées par l'Etat au titre des bourses de fréquentation scolaire, au titre du financement des frais de premier établissement des services de transport réservés aux élèves, des frais de transport des élèves et étudiants gravement handicapés, des élèves des écoles maternelles en zone rurale et des élèves des zones de montagne, s'effectue dans les conditions prévues par le code général des collectivités territoriales.

Les modalités des conventions passées avec les entreprises, et notamment leurs conditions de dénonciation, sont fixées par décret en Conseil d'Etat.

#### **Article L3111-7-1**

Modifié par LOI n°2015-988 du 5 août 2015 - art. 8

Les représentants légaux d'un élève handicapé scolarisé dont le projet personnalisé de scolarisation mentionné à l'article L. 112-2 du code de l'éducation prévoit l'utilisation du réseau de transport scolaire peuvent demander, avec l'appui de l'équipe pluridisciplinaire mentionnée à l'article L. 146-8 du code de l'action sociale et des familles, la mise en accessibilité des points d'arrêt de ce réseau les

plus proches de son domicile et de l'établissement scolaire fréquenté. La mise en accessibilité ne peut alors être refusée qu'en cas d'impossibilité technique avérée définie à l'article L. 1112-4. Dans ce cas, un moyen de transport de substitution est organisé. Les autres points d'arrêt à l'usage exclusif du service de transport scolaire ne sont pas soumis à l'obligation d'accessibilité. Du matériel roulant routier accessible est affecté aux lignes dont certains points d'arrêt sont soumis à l'obligation d'accessibilité dans les conditions définies au présent article.

#### **Article L3111-8**

En cas de création d'un périmètre de transports urbains ou de modification d'un périmètre existant au 1er septembre 1984 incluant les transports scolaires, une convention est passée entre l'autorité compétente pour l'organisation des transports urbains et le département. Cette convention fixe les conditions de financement des services de transports scolaires dans le nouveau périmètre. Les procédures d'arbitrage par l'autorité administrative compétente de l'Etat, en cas de litige, sont déterminées par décret en Conseil d'Etat. En ce qui concerne les modalités financières du transfert, cet arbitrage prend en compte le montant des dépenses effectuées par le département au titre des compétences transférées à l'autorité compétente pour l'organisation des transports urbains au cours de l'année scolaire précédant le transfert, de sorte que soit assurée la compensation intégrale des moyens nécessaires à l'exercice de la compétence transférée.

#### **Article L3111-9**

S'ils n'ont pas décidé de les prendre en charge eux-mêmes, le département ou l'autorité compétente pour l'organisation des transports urbains peuvent confier par convention tout ou partie de l'organisation des transports scolaires à des communes, établissements publics de coopération intercommunale, syndicats mixtes, établissements d'enseignement, associations de parents d'élèves et associations familiales. L'autorité compétente pour l'organisation des transports urbains peut également confier, par convention, tout ou partie de l'organisation des transports scolaires au département.

#### **Article L3111-10**

La région et le département peuvent participer au financement des frais de transport individuel des élèves vers les établissements scolaires dont ils ont la charge. Une convention avec le département ou l'autorité compétente pour l'organisation des transports scolaires prévoit les conditions de participation de la région ou du département au financement de ces transports scolaires.  
(...)

### **Section 3 : Services librement organisés**

- Sous-section 1 : Ouverture et modification des services

#### **Article L3111-17**

Créé par LOI n° 2015-990 du 6 août 2015 - art. 5 (V)

Les entreprises de transport public routier de personnes établies sur le territoire national peuvent assurer des services réguliers interurbains.

NOTA :

Aux termes du 2° du I de l'article 18 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, ces dispositions entrent en vigueur à une date fixée par décret, au plus tard le premier jour du troisième mois suivant la promulgation de ladite loi pour ce qui concerne les services assurant une liaison dont deux arrêts sont distants de 100 kilomètres ou moins. Le décret n° 2015-1266 du 13 octobre 2015 a fixé cette date au 15 octobre 2015.

#### **Article L3111-18**

Créé par LOI n° 2015-990 du 6 août 2015 - art. 5 (V)

Tout service assurant une liaison dont deux arrêts sont distants de 100 kilomètres ou moins fait l'objet d'une déclaration auprès de l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières, préalablement à son ouverture. L'autorité publie sans délai cette déclaration.

Une autorité organisatrice de transport peut, après avis conforme de l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières, dans les conditions définies à l'article L. 3111-19, interdire ou limiter les services mentionnés au premier alinéa du présent article lorsqu'ils sont exécutés entre des arrêts dont la liaison est assurée sans correspondance par un service régulier de transport qu'elle organise et qu'ils portent, seuls ou dans leur ensemble, une atteinte substantielle à l'équilibre économique de la ligne ou des lignes de service public de transport susceptibles d'être concurrencées ou à l'équilibre économique du contrat de service public de transport concerné.

NOTA :

*Aux termes du 3° du I de l'article 18 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, ces dispositions entrent en vigueur à une date fixée par décret, au plus tard le premier jour du troisième mois suivant la publication de ladite loi. Le décret n° 2015-1266 du 13 octobre 2015 a fixé cette date au 15 octobre 2015.*

#### **Article L3111-19**

Créé par LOI n° 2015-990 du 6 août 2015 - art. 5 (V)

I. -L'autorité organisatrice de transport saisit l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières de son projet d'interdiction ou de limitation du service dans un délai de deux mois à compter de la publication de la déclaration mentionnée au premier alinéa de l'article L. 3111-18. Sa saisine est motivée et rendue publique.

L'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières émet un avis sur le projet d'interdiction ou de limitation du service de l'autorité organisatrice de transport dans un délai de deux mois à compter de la réception de la saisine. L'autorité de régulation peut décider de prolonger d'un mois ce délai, par décision motivée. A défaut d'avis rendu dans ces délais, l'avis est réputé favorable.

Lorsqu'elle estime qu'il est nécessaire de limiter un service, l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières propose à l'autorité organisatrice de transport la mise en place à cet effet de règles objectives, transparentes et non discriminatoires.

II.-Le cas échéant, l'autorité organisatrice de transport publie sa décision d'interdiction ou de limitation dans un délai d'une semaine à compter de la publication de l'avis de l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières, en se conformant à cet avis.

NOTA :

*Aux termes du 3° du I de l'article 18 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, ces dispositions entrent en vigueur à une date fixée par décret, au plus tard le premier jour du troisième mois suivant la publication de ladite loi. Le décret n° 2015-1266 du 13 octobre 2015 a fixé cette date au 15 octobre 2015.*

#### **Article L3111-20**

Créé par LOI n° 2015-990 du 6 août 2015 - art. 5 (V)

En l'absence de saisine de l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières par une autorité organisatrice de transport, un service mentionné au premier alinéa de l'article L. 3111-18 peut être assuré à l'issue du délai de deux mois mentionné au premier alinéa du I de l'article L. 3111-19.

En cas de saisine de l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières, le service peut être assuré à l'issue du délai d'une semaine mentionné au II du même article L. 3111-19, dans le respect de la décision d'interdiction ou de limitation de l'autorité organisatrice de transport.

Toutefois, si la liaison est déjà assurée par un ou plusieurs services librement organisés, les modifications d'un service existant ou les nouveaux services peuvent intervenir dès la publication de la déclaration mentionnée au premier alinéa de l'article L. 3111-18, le cas échéant dans le respect des décisions d'interdiction ou de limitation portant sur cette liaison et sans préjudice des modifications de ces dernières selon la procédure décrite aux articles L. 3111-18 et L. 3111-19.

NOTA :

*Aux termes du 3° du I de l'article 18 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, ces dispositions entrent en vigueur à une date fixée par décret, au plus tard le premier jour du troisième mois suivant la publication de ladite loi. Le décret n° 2015-1266 du 13 octobre 2015 a fixé cette date au 15 octobre 2015.*

#### **Article L3111-21**

Modifié par LOI n°2015-990 du 6 août 2015 - art. 18 (V)

Pour l'application de la présente section, sont considérés comme des services interurbains :

1° Les services qui ne sont pas intégralement inclus dans le ressort territorial d'une autorité organisatrice de la mobilité, au sens de l'article L. 1231-1 ;

2° Les services exécutés dans la région d'Ile-de-France sur une distance supérieure à un seuil fixé par décret, pris après avis de l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières.

- Sous-section 2 : Dispositions relatives à l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières

#### **Article L3111-22**

Créé par LOI n° 2015-990 du 6 août 2015 - art. 5 (V)

L'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières concourt, dans le secteur des services réguliers interurbains de transport routier de personnes, par l'exercice des compétences qui lui sont confiées en application de la présente sous-section, au bon fonctionnement du marché et, en particulier, du service public, au bénéfice des usagers et des clients des services de transport routier et ferroviaire.

NOTA :

*Aux termes du 3° du I de l'article 18 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, ces dispositions entrent en vigueur à une date fixée par décret, au plus tard le premier jour du troisième mois suivant la publication de ladite loi. Le décret n° 2015-1266 du 13 octobre 2015 a fixé cette date au 15 octobre 2015.*

#### **Article L3111-23**

Créé par LOI n° 2015-990 du 6 août 2015 - art. 5 (V)

L'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières établit chaque année un rapport portant sur les services de transport public routier de personnes librement organisés. Ce rapport, détaillé à l'échelle de chaque région française, rend compte des investigations menées par l'autorité, effectue le bilan des interdictions et des limitations décidées en vue d'assurer la complémentarité de ces services avec les services publics et évalue l'offre globale de transports interurbains existante.

Il comporte toutes recommandations utiles. Il est adressé au Gouvernement et au Parlement.

NOTA :

*Aux termes du 3° du I de l'article 18 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, ces dispositions entrent en vigueur à une date fixée par décret, au plus tard le premier jour du troisième mois suivant la publication de ladite loi. Le décret n° 2015-1266 du 13 octobre 2015 a fixé cette date au 15 octobre 2015.*

#### **Article L3111-24**

Créé par LOI n° 2015-990 du 6 août 2015 - art. 5 (V)

L'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières peut recueillir des données, procéder à des expertises et mener des études et toutes actions d'information nécessaires dans le secteur des services réguliers interurbains de transport routier et ferroviaire de personnes. Elle peut notamment, par une décision motivée, imposer la transmission régulière d'informations par les entreprises de transport public routier de personnes, par les entreprises ferroviaires et par les entreprises intervenant dans le secteur des services réguliers interurbains de transport routier de personnes.

A cette fin, les entreprises de transport public routier de personnes, les entreprises ferroviaires et les autres entreprises intervenant dans le secteur des services réguliers interurbains de transport routier de personnes sont tenues de lui fournir les informations statistiques concernant l'utilisation, la fréquentation, les zones desservies, les services délivrés et les modalités d'accès aux services proposés.

NOTA :

*Aux termes du 3° du I de l'article 18 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, ces dispositions entrent en vigueur à une date fixée par décret, au plus tard le premier jour du troisième mois suivant la publication de ladite loi. Le décret n° 2015-1266 du 13 octobre 2015 a fixé cette date au 15 octobre 2015.*

## DOCUMENT 3

C'est la fin des périmètres de transport urbain  
MOBILICITES | 14 décembre 2015 | par Robert Viennet

**Un décret, paru au JO du 10 décembre 2015, fixe les critères permettant de différencier sur le territoire des agglomérations, les lignes de transport urbaines et non urbaines. A la clé, quelques économies en perspective pour les réseaux.**

Ne l'appellez plus périmètre de transport urbain (PTU), mais "*ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité*". Au-delà du fait qu'il ne sera pas facile de trouver un acronyme (RTAOM?) à cette nouvelle dénomination du territoire sur lequel les agglomérations exercent leurs compétences transport, ce décret marque un vrai bouleversement pour le transport urbain. Il découle d'une disposition de la loi NOTRe dont nous avons fait écho en février 2015 dans Mobilicités.

L'idée du législateur est de mieux différencier l'offre de transport dans les zones denses et peu denses du territoire d'une agglomération. Un sujet d'autant plus d'actualité que les périmètres de transport ne cessent d'augmenter au rythme de l'extension des intercommunalités. Résultat, si les centres des agglomérations bénéficient d'une offre de transport très conséquente tout au long de la journée, les franges périurbaines et rurales sont beaucoup moins bien loties avec seulement quelques autobus par jour.

Plus prosaïquement, la différenciation entre lignes urbaines et interurbaines permettra aux autorités organisatrices de la mobilité (AOM) – qui se substituent aux autorités organisatrices des transports urbains – de faire quelques économies. Les lignes interurbaines sont opérées par des salariés dépendants d'une convention collective (CCNTR) moins favorable que celle du transport urbain. Sur son territoire l'agglomération ou l'EPCI, sera donc autorité organisatrice de lignes urbaines et de lignes interurbaines.

Le décret, paru au JO du 10 décembre 2015, définit les critères qui permettront de différencier ces types de lignes. Ainsi sera considéré comme ligne urbaine, tout service régulier "*effectué en autobus*" dont "*l'espacement moyen des arrêts est inférieur ou égal à 500 mètres et un ratio entre la fréquence en heure de pointe et la fréquence en heure creuse inférieur ou égal à 2,5*". En clair, pour qu'une ligne soit considérée comme urbaine les arrêts ne devront pas être espacés de plus de 500 mètres, et si en heure de pointe la fréquence de passage est de cinq autobus, elle devra être au moins de deux autobus en heure creuse.

Une définition qui correspond à ce que souhaitent notamment les opérateurs réunis au sein de la Fédération nationale des transports de voyageurs (FNTV) et de l'Union des transports publics et ferroviaires (UTP).

## DOCUMENT 4

Macron, NOTRe, accessibilité, transition énergétique : août, le mois des lois  
MOBILICITES | 17 août 2015 | mis à jour le 25 août 2015 | par Robert Viennet

**Comme prévu, entre mi-juillet et mi-août 2015, l'arsenal législatif de la France s'est accru de quatre nouvelles lois qui concernent le secteur de la mobilité : loi Macron, loi sur la Nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe), loi sur la transition énergétique et loi sur l'accessibilité.**

Présenté en conseil des ministres le 10 décembre 2014, la loi Macron aura finalement été adoptée le 9 juillet 2015 et publiée au Journal officiel le 7 août après un long parcours parlementaire ponctué par deux recours au 49-3. Entre le texte d'origine et celui adopté peu d'évolutions pour la mesure qui intéresse plus particulièrement le secteur de la mobilité : la libéralisation des lignes d'autocars longue distance. Celle-ci est entrée officiellement en vigueur début août. Transdev a devancé l'appel en lançant sa nouvelle marque Isilines dès le 10 juillet et Megabus vient tout juste de lui emboîter le pas. D'autres concurrents comme iDBUS, Starshipper ou Flixbus devraient se lancer dans la bataille dans les prochaines semaines.

Emmanuel Macron, qui a reçu les opérateurs de transport le 30 juillet au ministère de l'Économie, n'a pas caché son ambition pour le secteur. Selon un communiqué du ministère, "l'ouverture de 200 lignes est envisagée par les principaux acteurs d'ici fin 2016", ce qui laisse espérer la création de 2000 à 3000 emplois directs à laquelle s'ajoutera l'activité induite sur le tourisme et le commerce local. France Stratégie avait évalué le potentiel de l'ouverture du marché à 22 000 emplois dans le secteur du transport routier à horizon 2025". Par ailleurs, "l'acquisition de nouvelles flottes d'autocars devrait permettre de créer davantage d'emplois dans la filière industrielle française", selon Bercy qui avance également "un effort de formation professionnelle et la reconversion des conducteurs du transport routier de marchandise", secteur en difficulté.

"Nous allons travailler, avec mon collègue François Rebsamen (ministre du Travail, NDLR) (...), à la demande précisément des transporteurs qui étaient là, à la simplification des conditions d'accès à la profession", a ajouté Emmanuel Macron, pour supprimer "des contraintes, en particulier en matière d'âge, qui n'apparaissent plus adaptées".

### **Loi Notre : 13 régions combien de capitales ?**

La loi sur la Nouvelle organisation territoriale de la république, dite loi NOTRe, a été publiée au Journal officiel du 8 août 2015. Le passage de 22 à 13 régions sera effectif au 1<sup>er</sup> janvier 2016. Reste à choisir les capitales régionales dont le gouvernement a publié une liste provisoire le 31 juillet. Un exercice délicat à six mois des élections régionales. Rappelons que la loi NOTRe confie notamment aux régions la responsabilité des transports jusque-là dévolus aux départements, lignes régulières interurbaines et scolaires.

La loi redéfinit par ailleurs la notion de "périmètre de transports urbains" (PTU) qui devient "ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité". Cela signifie que l'agglomération reste autorité organisatrice des transports publics sur son territoire, mais qu'elle aura à gérer indifféremment des lignes urbaines dans les zones denses et des lignes interurbaines dans le rural.

### **Transition énergétique et bus à faibles émissions**

La loi sur la transition énergétique, qui fixe d'ambitieux objectifs de réduction de la consommation des énergies fossiles et de baisse des émissions de gaz à effet de serre, a été validée jeudi 13 août par le Conseil constitutionnel. Ne reste plus qu'à attendre sa publication au Journal officiel. La ministre

de l'environnement a affirmé que tous les décrets d'application seront publiés "d'ici la fin de l'année". Un texte retiendra plus particulièrement l'attention des opérateurs et des autorités organisatrices de transport. Celui qui vise à accélérer le remplacement des parcs actuels par "des bus et autocars à faibles émissions". Le décret doit notamment préciser ce que le gouvernement entend par bus à faibles émissions.

#### **Loi sur l'accessibilité : un bail 3/6/9**

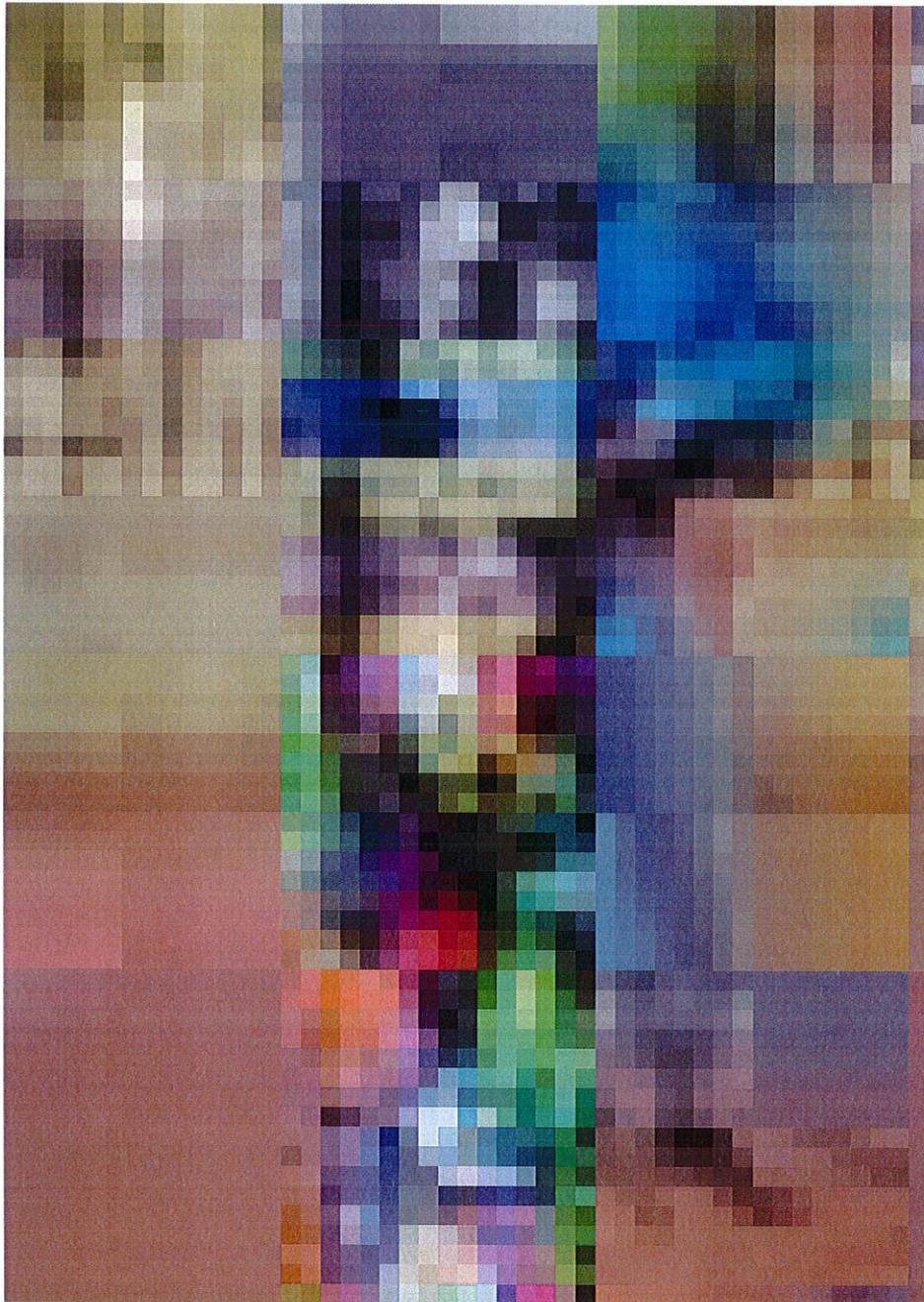
La loi sur l'accessibilité a été publiée au Journal officiel du 6 août 2015. Elle ratifie l'ordonnance du 26 septembre 2014 qui accordait de nouveaux délais pour la mise en accessibilité des lieux recevant du public et des transports publics. Les réseaux urbains bénéficient de trois ans de plus pour se mettre en accord avec la loi, les transports départementaux six ans et les transports ferroviaires neuf ans.

Rappelons que les réseaux qui ne sont pas encore accessibles devront déposer leur Schéma directeur d'accessibilité – agenda d'accessibilité programmée (SD'AP), avant le 26 septembre 2015 sous peine de sanctions pénales. Le SD'AP est un document de programmation et de planification contenant des engagements calendaires et financiers précis pour atteindre les objectifs imposés par la loi.



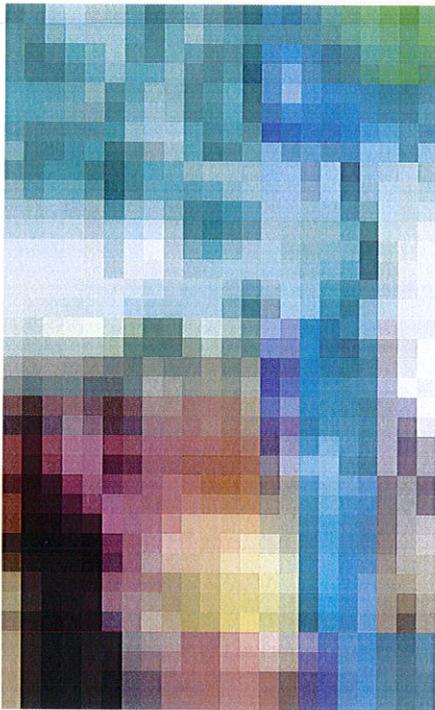
# Mobilité 2.0

## Optimiser ses déplacements



L'irruption des nouvelles technologies numériques, la généralisation des smartphones et des communications sans fil bouleversent les transports dans les villes avec l'apparition de nouvelles mobilités où intermodalité et interopérabilité sont les maîtres mots. Le développement, même lent, des véhicules électriques, les modes de déplacements doux, les paiements sans contact, le stationnement intelligent vont profondément impacter les villes qui elles aussi deviennent intelligentes et connectées.

- ① Mobilité électrique : les initiatives foisonnent, mais le développement de masse est absent
- ② Stationnement intelligent : un outil au service de la mobilité urbaine
- ③ Autopartage, covoiturage, voies réservées : solutions en devenir



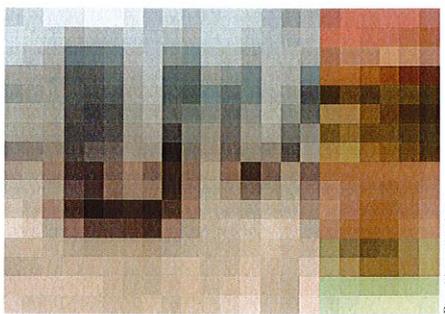
La mobilité au service de la croissance : on estime qu'une diminution de 10 % des temps de déplacement augmenterait la productivité de 3 %. L'objectif des élus, gestionnaires ou techniciens des collectivités, est donc d'optimiser ces déplacements, de les rendre plus efficaces au profit de la qualité de vie et de l'environnement puisque les transports représentent 27 % des émissions de gaz à effet de serre et 17 % de l'énergie consommée. Grâce aux nouvelles technologies, la mobilité – qu'elle concerne la circulation des automobiles, des piétons ou des deux-roues – devient intelligente. Le numérique comme les liaisons NFC (1) autorisent désormais l'intelligence des véhicules, du stationnement et même du mobilier urbain. La grande révolution porte sur l'information des voyageurs qui peuvent, avec leurs smartphones, connaître en temps réel le trafic ou les bouchons, calculer le meilleur itinéraire, chercher une place disponible ou payer son parcimètre. L'intelligence explore encore de nouveaux domaines sans qu'on en connaisse les limites. Cette nouvelle ère de l'information libre impacte la ville et ses techniciens, les gestionnaires de l'espace urbain devant préparer et accompagner les mutations techniques. Pour l'Association des directeurs de services techniques départementaux (ADSTD) la porte est ouverte « sur des approches conceptuelles originales : une nouvelle génération de routes, une route de nouvelle technologie ». Mais la réussite de cette mobilité intelligente suppose notamment que l'utilisateur soit placé au centre des préoccupations et que le coût de cette mutation soit « socialement acceptable ».

Maîtriser la circulation devient alors un enjeu urbain. Quels que soient les efforts en faveur des transports en commun, l'équipement automobile ne faiblit pas. Et pourtant, la voiture est un mode de transport peu optimisé avec 95 % de sa durée de vie à l'arrêt et envahissant car 80 % de l'espace public lui est réservé. La tendance actuelle est d'optimiser les déplacements. Avec sa « centrale de mobilité », le Grand Lyon va regrouper sur une seule plateforme internet toutes les informations afin de proposer le moyen de transport le plus adapté pour se déplacer et réduire les temps de trajets. Cette initiative « Optimod'Lyon », qui doit diminuer de 8 % d'ici à 2014 l'usage de la voiture à Lyon, s'inspire d'exemples de villes comme Singapour où des données enregistrées par capteurs permettent de prévoir les bouchons une heure

à l'avance. Metz et Nice proposent aussi une version mobile dédiée au trafic en temps réel, zones de travaux, arrêts de bus, places de parkings, etc.

## ① Mobilité électrique : les initiatives foisonnent, mais le développement de masse est absent

Ce devait être l'alternative au moteur thermique et le sésame pour lutter contre les émissions de CO<sub>2</sub> : le véhicule électrique devait sauver la planète et la filière automobile. Mais les ventes de véhicules électriques ne décollent pas. « C'est vrai, juge Charlotte de Silguy, secrétaire générale



▲ Le transporteur Deret s'est équipé de véhicules utilitaires électriques pour les livraisons en cœur de ville.

Deret transporteur

de l'Avere (association pour le développement de la mobilité électrique), que le décollage est plus lent que prévu. En France, on visait un objectif de 2 millions de véhicules électriques en 2020, aujourd'hui on est à peine à 10 ou 12 000 ». Et encore, le véritable développement est le fait d'initiatives comme Autolib' à Paris ou d'une vingtaine de sites d'autopartage. L'autonomie réduite, le coût élevé, la méconnaissance de la technique sont aujourd'hui des freins au développement de l'électrique dans le grand public. « Mais tout change, insiste Charlotte de Silguy. L'autonomie des batteries augmente, les prix vont baisser et il faut raisonner en coût global avec un coût d'usage très faible ». Cette dernière est convaincue que le véhicule électrique annonce une révolution : « nous allons passer de l'ère de la possession d'un véhicule à l'ère de l'utilisation de services de mobilités multimodales, partagées, écologiques et communicantes ».

### ► Un « Cercle clé des collectivités électromobiles »

L'Avere vient de lancer le « Cercle clé des collectivités électromobiles » dont l'objectif est le partage d'expériences des collectivités engagées dans la mobilité électrique. Ce cercle, composé d'une vingtaine de collectivités, veut dégager les bonnes pratiques et les essayer. « Les collectivités qui veulent investir dans le véhicule électrique, ne savent pas quoi faire, explique François Tanguy qui coanime le Cercle. Nous allons rédiger un guide qui répondra à toutes leurs questions en apportant les bons conseils et la bonne méthodologie : achat, gestion, équipement, assurances, bornes de recharge ».

Des entreprises ont également pris les devants notamment dans la logistique. Le transporteur Deret a ainsi mis en place une flotte de petits utilitaires électriques pour approvisionner les commerces des centres-villes et donner ainsi une solution au « dernier kilomètre parcouru » souvent le plus coûteux.

Véhicules de fonction, vélos pour la police, petits utilitaires pour les services techniques, les villes se lancent modestement dans l'aventure. Le développement de cette technologie passe aussi par l'investissement dans les bornes de recharge. « Pour rassurer le grand public sur l'autonomie, il faut installer des bornes de recharge visibles et rassurantes, même si elles sont peu ou pas utilisées », estime François Tanguy du conseil général de Moselle. La recharge constitue un système en devenir avec différents standards, l'un français avec des prises de type 3 (43 kW), l'autre allemand (50 kW) qui charge plus vite. « La question n'est pas essentielle pour le grand public qui, dans plus de 95 % des cas, recharge à domicile insiste François Tanguy. Il en va autrement des entreprises qui ont besoin de bornes dédiées ». Ces bornes de nouvelle génération seront aussi « communicantes » avec fonctionnement à distance à partir d'un smartphone.

### Résoudre le casse-tête du réseau électrique

Malgré des aides publiques, ces bornes restent coûteuses (entre 6 et 10 000 euros). Besançon en a installé deux en centre-ville pour l'autopartage et le grand public. « C'est un investissement sur l'avenir insiste Clément Billet, ingénieur à la direction de la voirie, car aujourd'hui la demande privée est minime ». Hors son coût, l'installation

d'une borne est simple avec une alimentation électrique et deux prises pour la recharge. À l'inverse d'autres villes, Besançon a fait le choix de « vendre » l'électricité : pour éviter le stationnement long ou gratuit et la neutralisation de deux places de stationnement en plein centre, l'automobiliste en recharge devra alimenter un horodateur.

Si le parc de véhicules électriques se développe massivement avec des bornes de recharge rapide, le réseau pourrait difficilement répondre à ces nouveaux besoins. C'est l'objet des recherches sur les smart grids pour une « gestion intelligente » et optimisée des réseaux électriques. À terme, l'objectif est d'utiliser le ...

Besançon a fait le choix d'installer deux bornes de recharge électrique. ▼



Ville de Besançon

### Trois questions à François Tanguy, conseil général de Moselle

#### « Les collectivités ont un devoir d'innovation et d'exemplarité »

Spécialiste du véhicule électrique avec une expérience en Poitou-Charentes et dans les Yvelines, François Tanguy pilote aujourd'hui le projet « Moselle Électromobile ».

#### Présentez-nous votre projet ?

« Moselle Électromobile » comprend une expérimentation transfrontalière de véhicules Smart électriques fabriqués en Lorraine en collaboration avec Daimler et EDF avec pour objectif la réflexion sur la sécurité de fonctionnement des dispositifs, la nature et le dimensionnement des infrastructures de charge, la standardisation des connexions aux bornes et le développement de fonctionnalités ouvertes et intelligentes de communication. Plusieurs projets sont menés avec les pays voisins pour montrer que les frontières ne font pas obstacle au déploiement du véhicule électrique.

#### Que faut-il pour lancer véritablement le véhicule électrique ?

Bien sûr réduire le coût et augmenter l'autonomie. PSA a baissé ses prix de 10 000 euros en quelques mois et Renault va lancer Zoé au prix d'une Clio diesel. Dans ce domaine, les collectivités ont un devoir d'innovation et d'exemplarité pour promouvoir la mobilité électrique en installant des bornes, en achetant et en utilisant des véhicules, en facilitant leur acquisition.

#### Comment sera le véhicule électrique du futur ?

Tout évolue très vite, la recherche est massive, on va voir apparaître des véhicules hybrides rechargeables qui permettront déplacements urbains et longs voyages en campagne. Des évolutions pour augmenter l'autonomie et les capacités sont attendues avec la pile à combustible ou des mini-turbines. Les progrès seront spectaculaires.

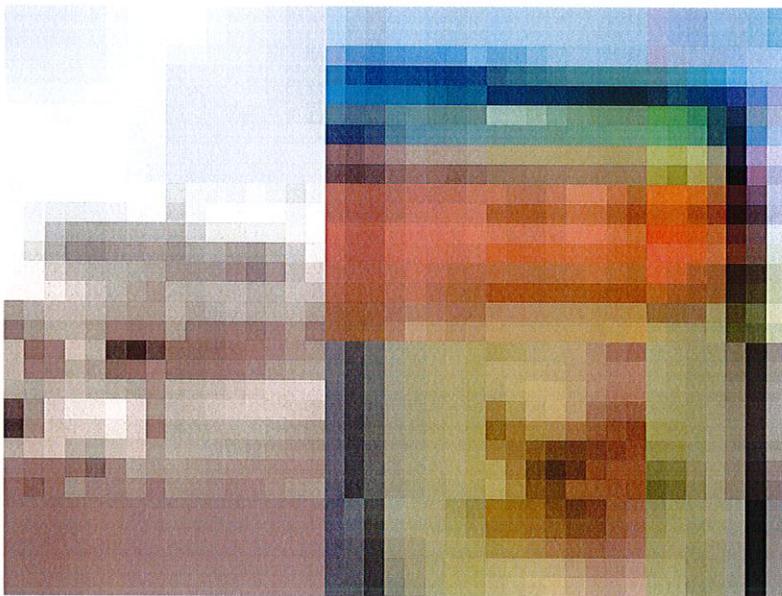
... véhicule électrique pour stabiliser le réseau, en l'utilisant comme un outil de stockage décentralisé avec possibilité de réinjecter en cas de besoin l'électricité non consommée des batteries sur le réseau. Des services innovants doivent également être mis en œuvre : forfaits de charge, recharges aux heures creuses, ombrières photovoltaïques comme bornes de recharges, etc.

## ② Stationnement intelligent: un outil au service de la mobilité urbaine

L'avenir des villes se joue aussi par le stationnement car 25 % à 30 % du trafic de centre-ville sont liés à la recherche de stationnement avec en

moyenne 30 minutes pour trouver une place : gaspillage de temps, d'argent et d'énergie. Améliorer le stationnement, c'est donc fluidifier le trafic, améliorer la qualité de l'air et réduire les nuisances sonores. La généralisation des smartphones et des communications sans fil est aussi à la source d'une révolution : assistance à la recherche de place, information en temps réel sur l'occupation des places, jalonnement dynamique. Alors que de nombreuses collectivités veulent réduire le nombre d'automobiles en ville, la facilitation du stationnement pourrait apparaître contradictoire. « Mais un stationnement peu optimisé est source de gaspillage, de mauvaise gestion. On estime que 20 % des automobilistes payent les horodateurs dont nous pouvons doubler, voire tripler le taux d'utilisation » explique Benoît Kandel, premier adjoint au maire de Nice.

Le Syndicat mixte du Pays de la Haute-Gironde a testé, sur trois mois, une technologie de mise en relation par téléphone mobile pour du covoiturage. Toutefois, cette technologie étant privée, à elle désormais de trouver preneur pour un déploiement économique et commercial. ▼



Pays de la Haute-Gironde

## Orienter vers les places disponibles

Issy expérimente également un système de géolocalisation pour orienter vers les places disponibles avec des capteurs collés sur le sol qui vont détecter la présence d'un véhicule, système plus lourd qui demande des opérations de génie civil sur la chaussée. Avec ces technologies, l'usager est contraint de piloter finement son stationnement sous peine de verbalisation accentuée. Une technologie plus classique se développe en même temps que la généralisation des caméras de surveillance : la vidéo-verbalisation initiée à Échirolles et Asnières-sur-Seine, reprise dans une dizaine de villes. Les services municipaux utilisent alors les caméras pour « traquer » l'automobiliste en infraction. Une technique qui demande moins de personnel sur le terrain avec procès-verbal vidéo – rarement contesté – et photo

### Trois questions à Benoît Kandel

Premier adjoint au maire de Nice et initiateur du « stationnement intelligent ».

« Il faut calculer en coût global ! »

En quoi votre stationnement est-il intelligent ?

Parce que nous avons voulu en faire un système global qui porte sur le guidage vers les places disponibles, la conception de nouveaux horodateurs et sur une offre de services variée sur tous les modes de transports. Tout cela vise à faciliter la vie des automobilistes. Nous ne voulons pas de péage urbain, il faut donc faire payer le stationnement en cœur de ville pour plus de rotation afin de fluidifier la circulation.

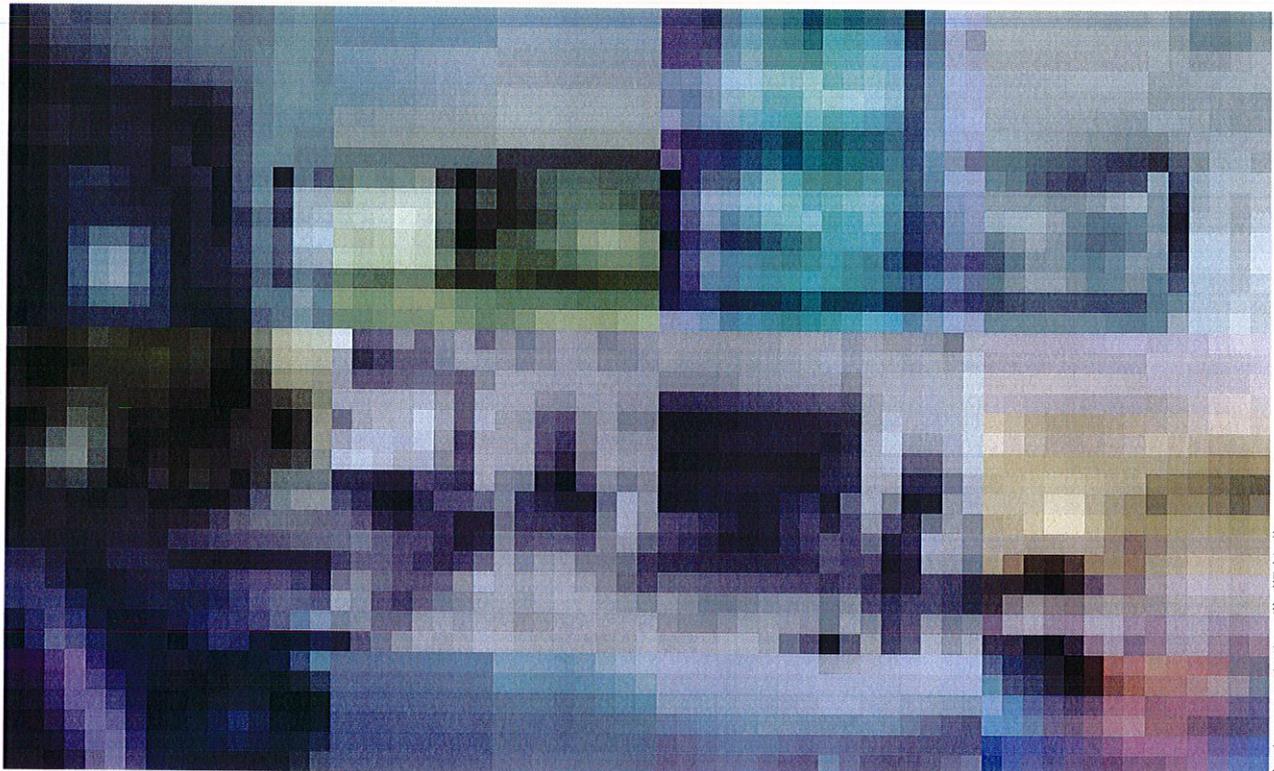
En quoi consiste-t-il ?

Sude, la filiale de la Semiacs, la SEM que contrôle la ville, a conçu un

horodateur de troisième génération avec une application smartphone. Les places de stationnement sont également identifiées par des capteurs noyés dans la bordure de trottoir qui dialoguent sans fil avec les horodateurs. Des kiosques intelligents sont également installés avec écran tactile et une multitude de services : recharge de véhicules électriques, spot wifi gratuit, mesures sur la qualité de l'air, etc.

Tout cela a un coût...

Il faut calculer en global car aujourd'hui la recette des parcmètres couvre à peine le coût des agents et des dépenses. On devait remplacer 850 horodateurs pour 7 à 8 millions d'euros. Le nouveau dispositif revient à 13 millions avec donc un surcoût 5 à 6 millions, mais qui va permettre de mieux gérer 10 000 places en voirie avec moins de personnels, plus de rotation et donc plus de recettes.



Service communication, ville d'Échirolles

▲ Poste de contrôle de la vidéo-verbalisation mise en œuvre par la ville d'Échirolles (Isère).

adressés à l'automobiliste. Nice teste aussi la vidéo pour lutter contre le vol ou la fraude au péage dans un parking souterrain. L'e-mobilité étend donc peu à peu ses tentacules dans une ville qui devient intelligente. Mais cette révolution pèse sur les services techniques de plus en plus dépendants des technologies.

### ③ **Autopartage, covoiturage, voies réservées: solutions en devenir**

À l'instar de Bordeaux, de nombreuses collectivités s'interrogent sur un « système global de mobilité » qui intègre les transports en commun et l'automobile mais aussi de nouveaux outils. À ce titre, l'autopartage est une des réponses qu'ont apportées plus d'une vingtaine de collectivités où l'autopartage grignote peu à peu des parts de marchés et apparaît même pour certains comme « *la roue de secours de la mobilité électrique* ». L'autopartage repose en effet en grande partie sur des véhicules électriques à l'image d'Autolib' à Paris avec 1 740 Bluecar et

plus de 15 000 abonnés. L'autopartage est une alternative à la possession d'une voiture individuelle, mais qui nécessite un financement, une volonté politique et une logistique importants. Cela suppose en effet un parc relativement conséquent de véhicules et des stations aménagées en voirie ou dans des parkings avec un système électronique sophistiqué pour réserver, payer et rendre son véhicule.

Le covoiturage apparaît comme une autre réponse. Mais par-delà ses « vertus environnementales » le covoiturage se heurte aux préjugés de nombre d'automobilistes. C'est pourquoi certains experts ne voient d'avenir que dans le « covoiturage dynamique » qui associe géolocalisation par GPS, smartphones et connexions 3G. Plutôt que de s'appuyer sur un système de réservations préalables lourd et peu réactif via une inscription à un site, le « covoiturage dynamique » permet de synchroniser en temps réel les demandes et les offres de trajets. Cette dynamique vise d'abord les trajets domicile-travail. Une expérimentation a ainsi été lancée avec les 11 500 agents de la ville de Marseille via un site web et une application iPhone. Mêmes initiatives avec le conseil général ...

... de l'Isère ou le Pays de la Haute Gironde. Ces tests visent d'abord à « massifier » ce service, seule solution pour que le covoiturage dynamique se développe réellement. Ce développement repose aussi sur d'autres services : places de stationnement dédiées, voies réservées, aires de covoiturage multiservices à « haut niveau de service » où cohabitent sur le même site aire de covoiturage, arrêt bus, borne de recharge de véhicules électriques, parking sécurisé vélos et pourquoi pas livraison de colis, gonflage de pneus, petite épicerie de dépannage. Ces aires, en campagne ou sur les parkings de supermarchés, pourraient être équipées de capteurs permettant aux éventuels covoitureurs de connaître en temps réel le taux de remplissage de l'aire. Les sociétés d'autoroute ont également pris les devants en ouvrant des parkings de covoiturage dédiés et sécurisés.

### Des voies réservées pour gagner du temps

Le covoiturage serait encore plus attractif s'il permettait de réduire le temps de transport. D'où l'idée de créer des voies réservées pour les véhicules à « occupation multiple » (trois personnes ou plus) en priorité pour les déplacements domicile-travail. Cette formule a notamment été développée au Canada. En France, deux expérimentations visant à utiliser à certaines périodes la bande d'arrêt d'urgence des autoroutes ont été lancées en région parisienne

Aux abords de Grenoble, la bande d'arrêt d'urgence est libérée pour permettre aux cars de circuler sans subir d'embouteillages. ▼



Michel Giraud

et à Grenoble. Bordeaux prévoit aussi d'ouvrir une voie réservée au covoiturage sur une portion du périphérique saturé aux heures de pointe. Mais la mise en œuvre de ces voies est difficile : il faut en effet une longueur minimale de 12 kilomètres pour que l'incitation soit efficace et que les contrôles par caméras soient fiables pour éviter les « contrevenants » pressés. Autre solution de mobilité intelligente : le contrôle d'accès et la gestion dynamique des vitesses. La présence tous les 500 mètres de portiques dynamiques, associés à des boucles de mesure de vitesse permet de réguler la vitesse pour fluidifier au maximum la circulation.

### Vers des Grenelles de la mobilité

La question de la mobilité devient si prégnante que les collectivités en font désormais un objectif prioritaire à l'image de l'agglomération et de la ville de Bordeaux qui ont lancé en 2011 le « Grenelle des mobilités » pour anticiper 2030 quand l'agglomération atteindra le million d'habitants. Pour Vincent Feltesse, président de l'agglomération : « *Il faut cesser la fuite en avant vers toujours plus d'infrastructures, le Grenelle doit déboucher sur une vision stratégique, partagée et des actions concrètes* ». L'A-urba, l'agence d'urbanisme qui a coordonné les travaux de tous les acteurs associés au projet, a rendu cet été un premier cadre de réflexion pour « *une mobilité fluide, raisonnée et régulée* ». Pour Jean-Marc Offner, directeur de l'A-urba « *il faut une rupture avec les principes actuels de la politique des déplacements* », l'objectif n'est plus de « *courir après le temps* » pour aller toujours plus vite, mais de « *remplacer rapidité par prévisibilité des déplacements* » ce qui exige régulation et mise en place de dispositifs qui orientent les choix de déplacements d'un transport à un autre avec là encore, une volonté de « *mobilité intelligente* ». ■

(1) Near field communication ou communication en champ proche.

#### POUR EN SAVOIR PLUS

- Rapport « Mobilité intelligente » par l'Association des directeurs des services techniques départementaux.
- Directive ITS (2010/40 du 7 juillet 2010) sur le « déploiement des systèmes de transports intelligents (ITS) en Europe ».
- Site du ministère des Transports : [www.transport-intelligent.net](http://www.transport-intelligent.net)
- « Le stationnement intelligent », rapport du Certu, février 2012.



# Pôle d'Échanges de Voiron



*Projets*  
**Gare routière Sud  
Accès sud gare TER  
Gare routière Nord**

**Réunion publique**  
**23 février 2015**



## Sommaire

- Politique de réaménagement des gares
- Qu'est-ce qu'un pôle d'échanges et pourquoi un pôle d'échanges à Voiron?
- État d'avancement du projet
- Présentation du projet de gare routière sud / accès sud gare
- Présentation de l'esquisse gare routière nord
- Coûts et financement
- Les suites de la démarche
- Quartier DiverCité

## Politique de réaménagement des gares

- Politique initiée au début des années 2000
- Objectifs : soutenir le développement de l'offre ferroviaire en lien avec les principales gares du territoire pour renforcer l'intermodalité et offrir une solution alternative à la voiture.
- Partenariat : État, Région, Département, Pays Voironnais, communes, RFF, SNCF
- Principe d'aménagement des gares :
  - Amélioration de l'accessibilité et de l'intermodalité
  - Amélioration du confort et de l'attente des voyageurs
  - Intégration urbaine et paysagère
- Autres projets réalisés ou initiés dans le Pays Voironnais : PE de Rives, PE de Tullins, PE de Moirans, PE de Voreppe
- Maîtrise d'ouvrage : Pays Voironnais et communes
- Outils financiers : Contrat de plan Etat-Région (CPER), Contrat d'aménagement de gare (CAG) et Contrat de développement durable Rhône-Alpes (CDDRA)

## Qu'est-ce qu'un pôle d'échanges ?

Plusieurs modes de **transports** et de **déplacement** pouvant se combiner : train, bus, voiture, vélo, marche à pied

Un lieu

Un **espace qualitatif** intégré à la ville d'un point de vue urbain et paysager

Des **services** :

- aux voyageurs : mobilier d'attente, informations, achat de titres de transport...
- aux habitants : ex. restauration rapide, café, presse, consigne, information ville...

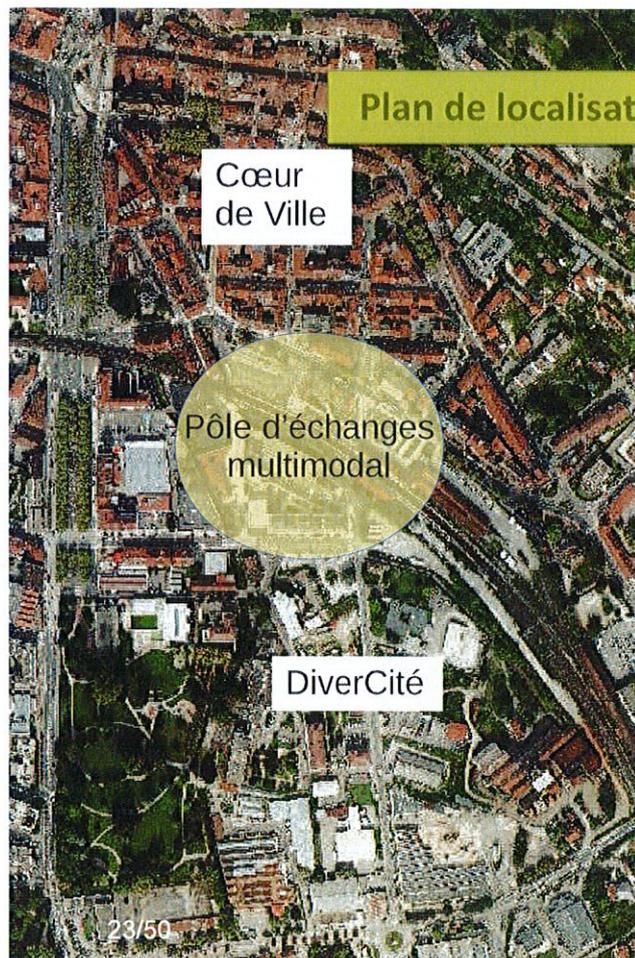
## Pourquoi un pôle d'échanges à Voiron ?

### La gare de Voiron en quelques chiffres :

- Près de 100 TER / jour
- 3 000 montées descentes / jour
- 1ère gare du Pays Voironnais par sa fréquentation et son offre de services
- 11ème gare régionale
- Ligne TER Lyon-Grenoble : 1ère ligne TER de la Région en terme de fréquentation
- Temps de trajet vers Grenoble : 15 à 21mn
- 31 lignes bus (dont 3 lignes urbaines et la ligne Translère Express n°1)

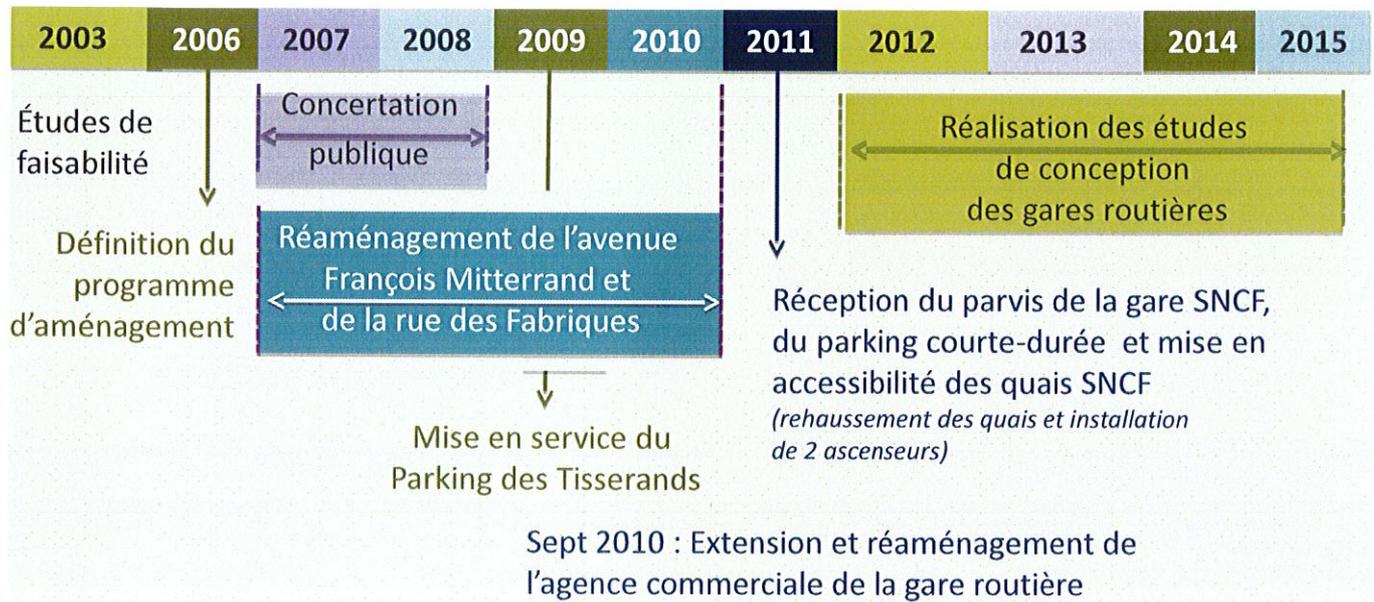
### Les enjeux d'aménagement de la gare :

- Mise en accessibilité PMR et sécurisation des cheminements piétons
- Renforcement et organisation du stationnement automobile
- Amélioration du fonctionnement des plateformes bus et mise en accessibilité PMR des quais
- Amélioration des services aux usagers : stationnement cycle, information intermodale notamment
- Valorisation paysagère des abords de la gare

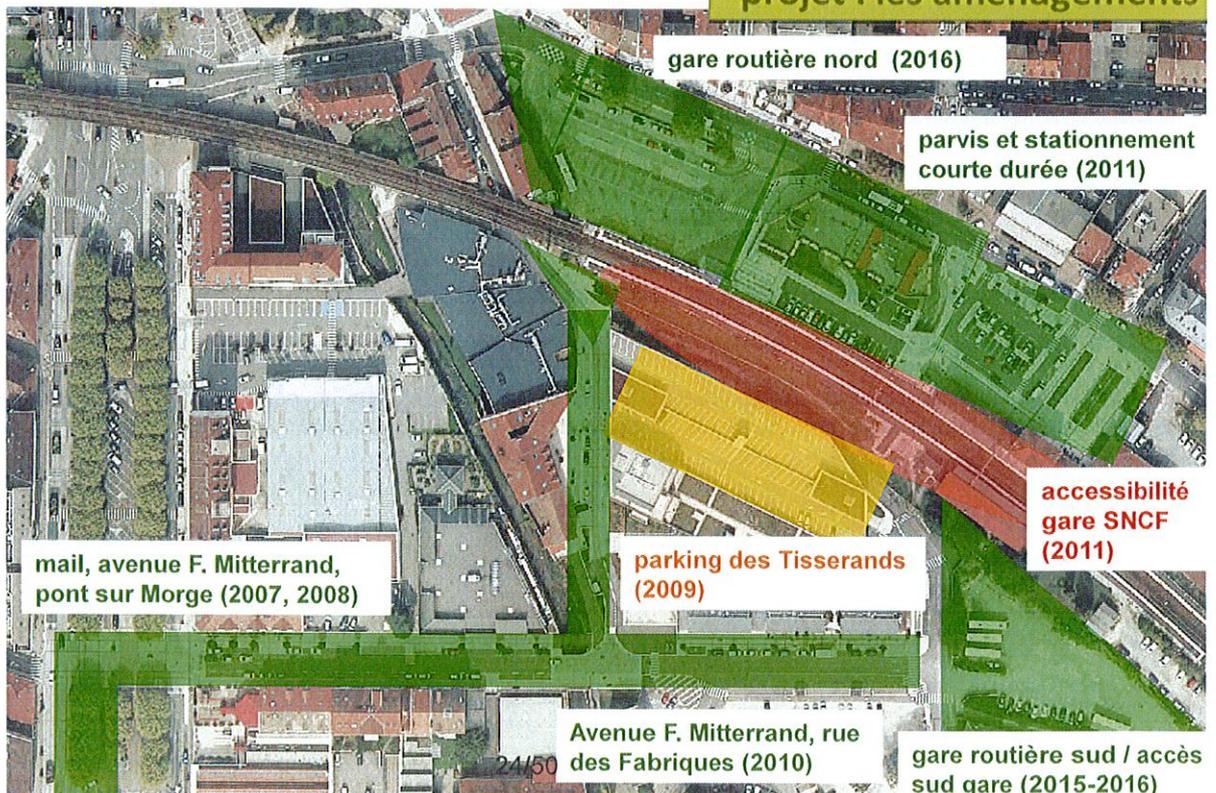


=> un projet qui participe au **renouvellement du centre-ville** de Voiron

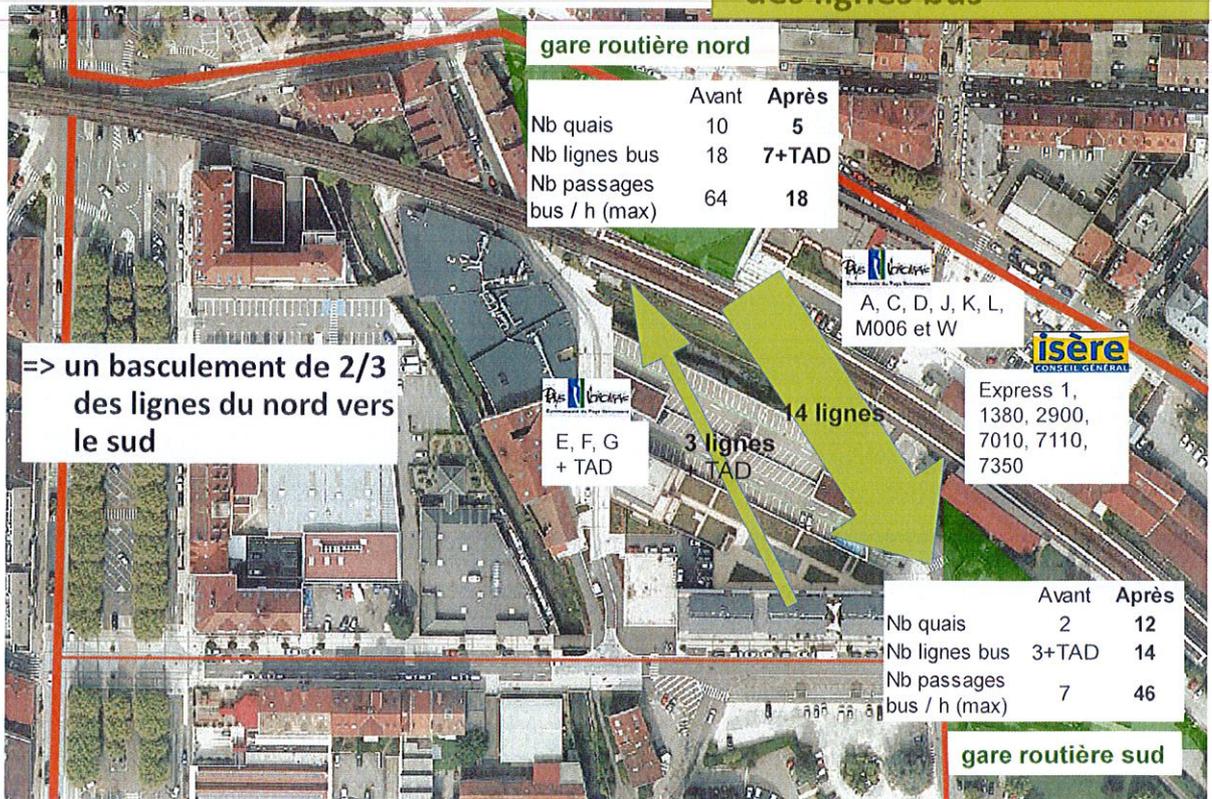
## Les dates clés du projet



## État d'avancement du projet : les aménagements



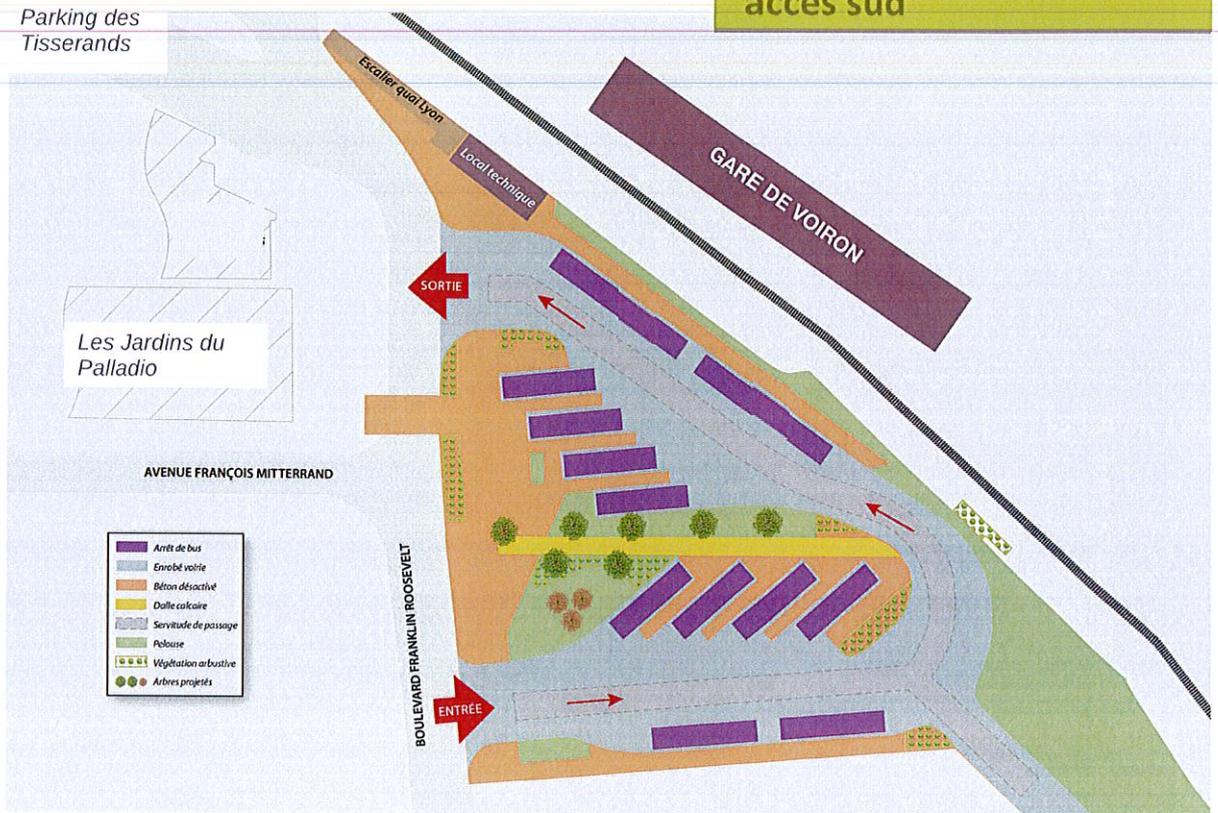
## Répartition nord / sud des lignes bus



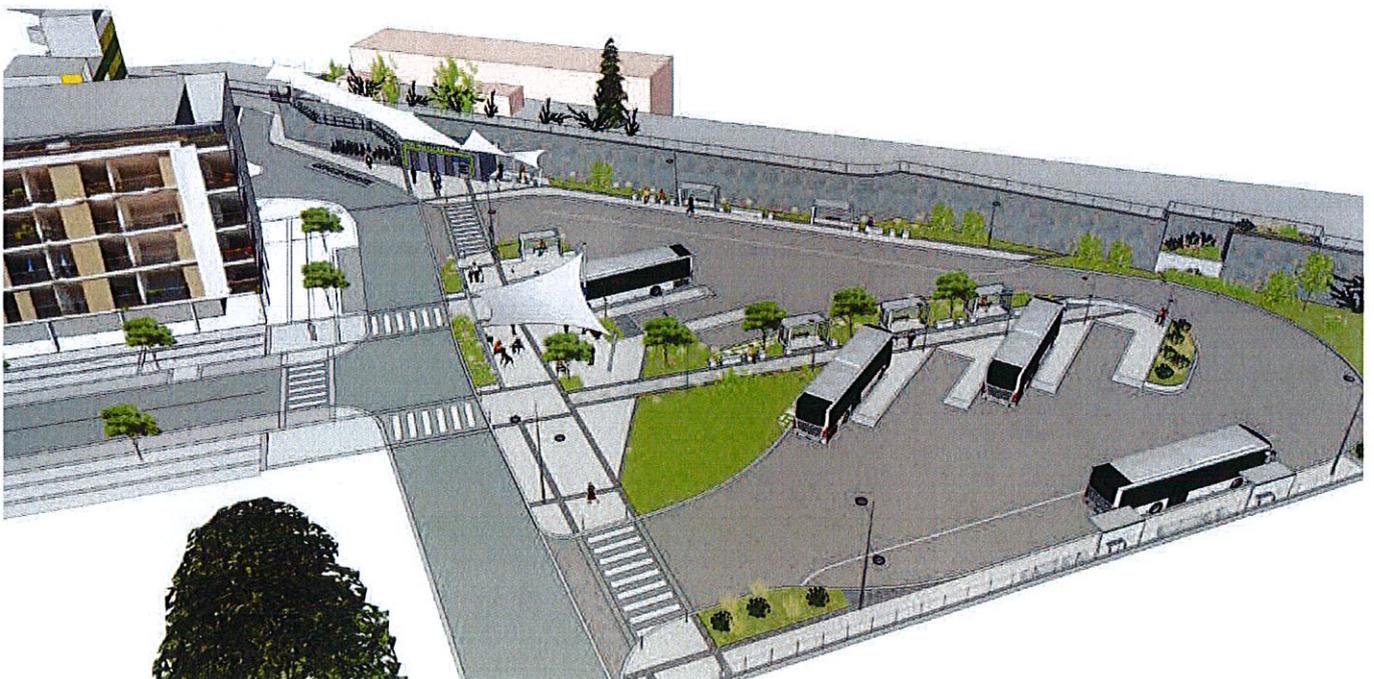
## Projet gare routière sud / accès sud



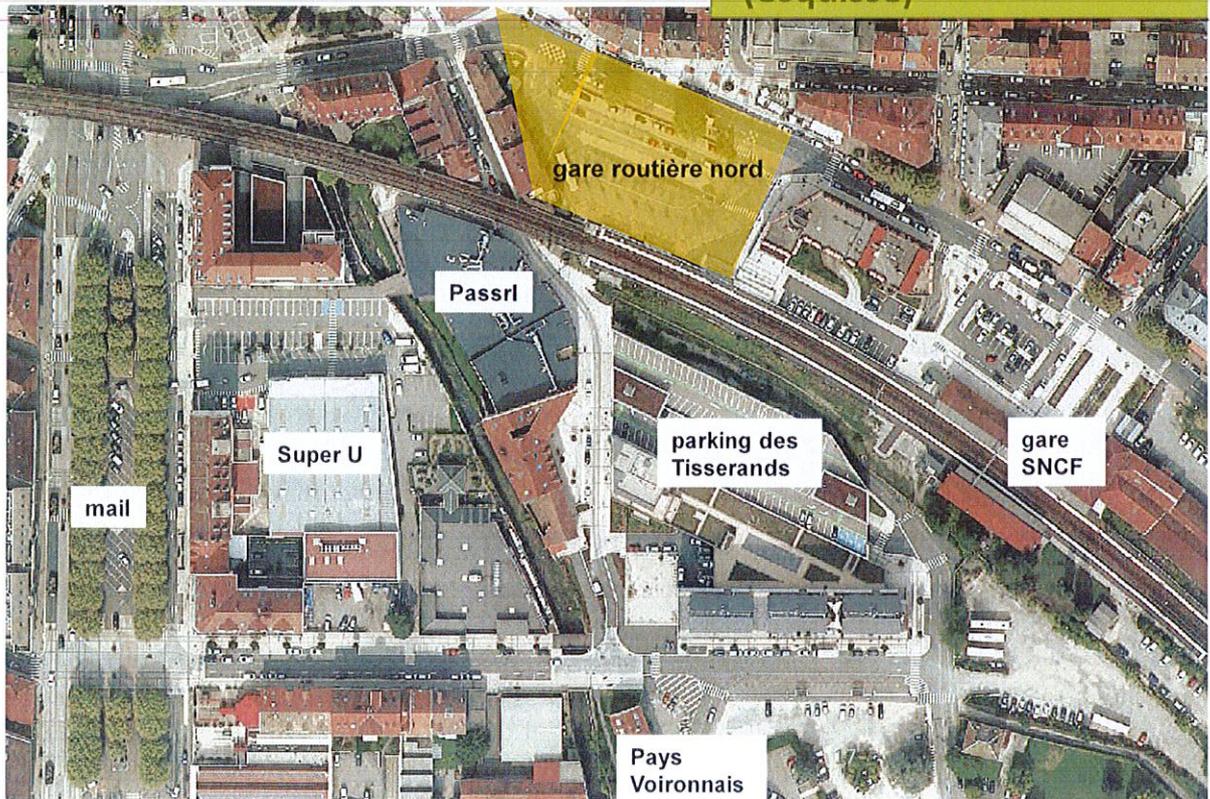
Projet gare routière sud / accès sud



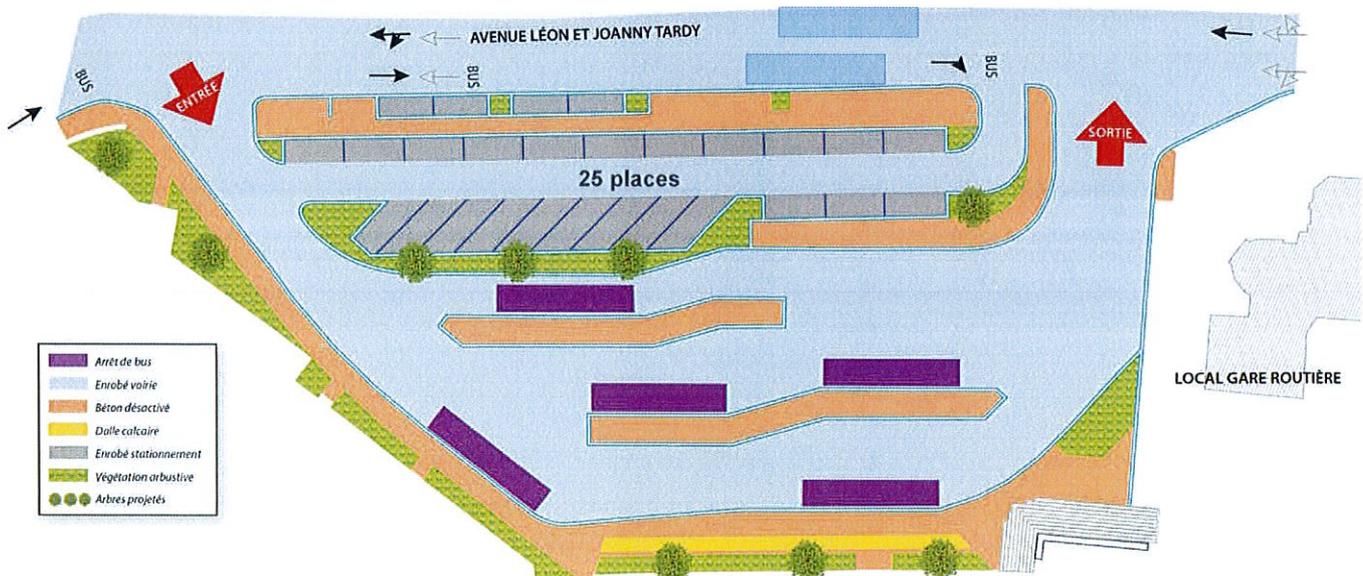
Projet gare routière sud / accès sud



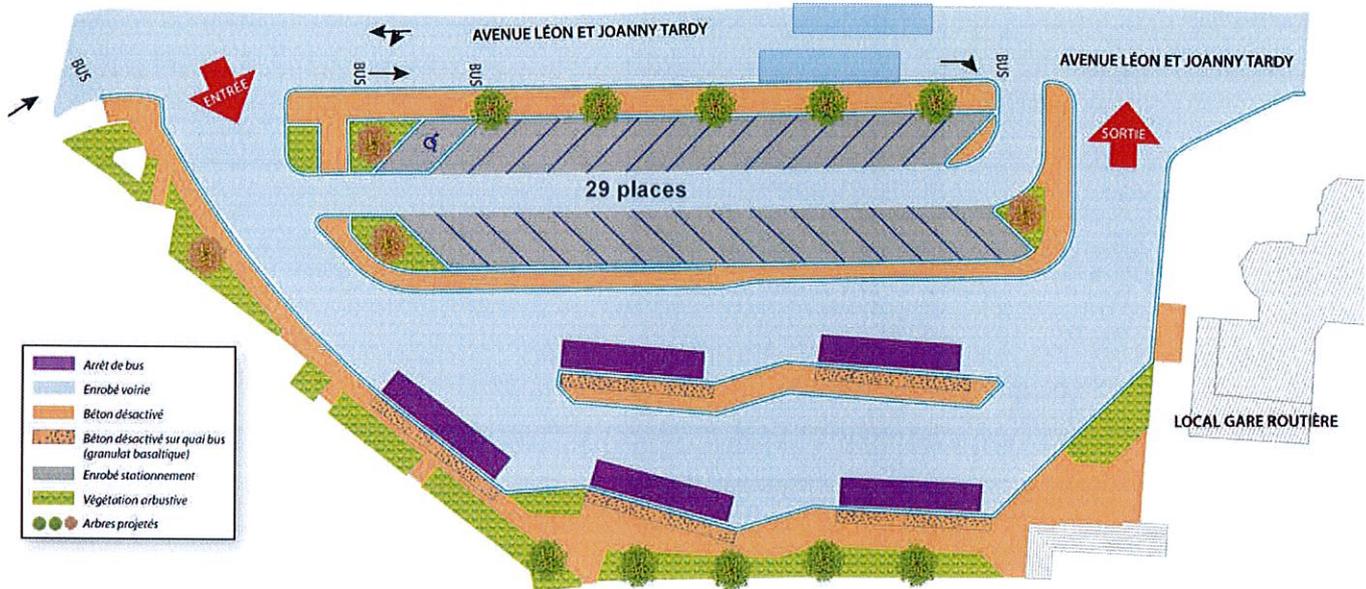
## Projet gare routière nord (esquisse)



## Projet gare routière nord : 1ère esquisse (non retenue)



## Projet gare routière nord : esquisse à l'étude



## Coûts et financement : gares routières

### Coûts :

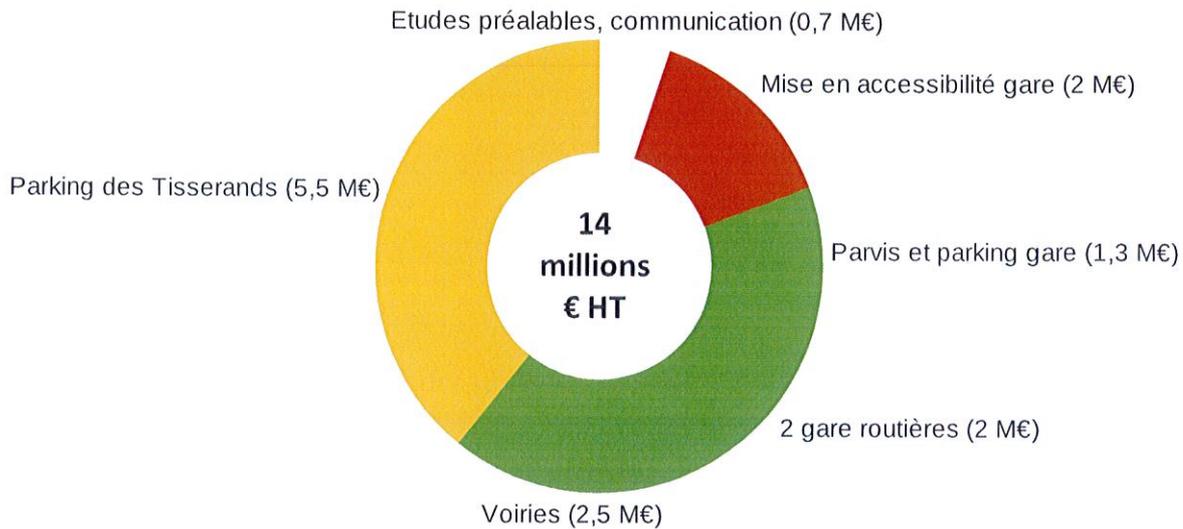
- Études : 162 000 euros HT
- Travaux : 2 005 000 euros HT
  - Gare sud / accès sud : 1 215 000 euros HT
  - Gare nord : 610 000
  - Révisions de prix, aléas : 180 000 euros HT
- Foncier : 195 000 euros HT
- **Total : 2 362 000 euros HT**

### Financement :

- **Subventions : 1 004 000 euros**
  - Etat : 320 000 euros
  - Région : 350 000 euros
  - Département : 334 000 euros
- **Reste à financer (hors TVA) pour le Pays Voironnais : 1 358 000 euros**

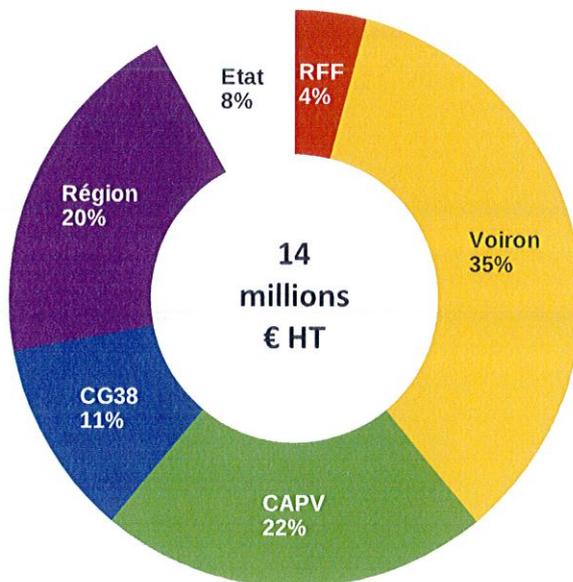
**Coûts et financement :  
Pôle d'échanges**

**Coût du projet (études et travaux) :**



**Coûts et financement**

**Financement :**



## Les éléments clés du diagnostic

### > Une croissance forte et soutenue

Dans les dernières décennies, la population de la ville centre s'est peu à peu stabilisée et le développement s'est orienté essentiellement sur les communes périphériques.

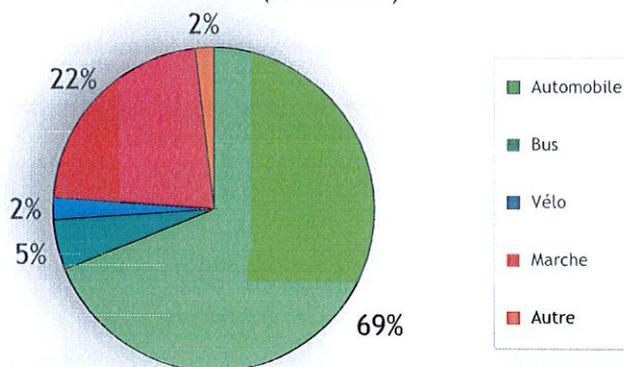
Aujourd'hui INGEVILLE regroupe 24 % de la population d'INGECO. Si les emplois ont suivi une croissance comparable à celle de la population, ils restent encore largement concentrés sur INGEVILLE, puisque celle-ci accueille 66 % des emplois d'INGECO.

On constate néanmoins l'existence de pôles de proximité dans chaque agglomération périphérique. Les pôles secondaires existent mais sont peu nombreux et pourraient être développés.

INGECO connaît une croissance forte et soutenue de sa population (+ 119 % de 1962 à 2006, la croissance nationale dans le même temps ayant été de + 32 %), qui devrait se poursuivre dans les dix prochaines années.

### > Des habitudes de déplacements relativement standards

La répartition de l'usage des modes sur INGECO (EDVM 2008)



La mobilité générale est dans la moyenne haute, avec près de 4 déplacements quotidiens par personne.

Les parts modales observées laissent la part belle au mode automobile mais sont finalement comparables aux agglomérations de même taille.

## Les éléments clés du diagnostic

- > Une hiérarchisation complexe et peu lisible de la voirie

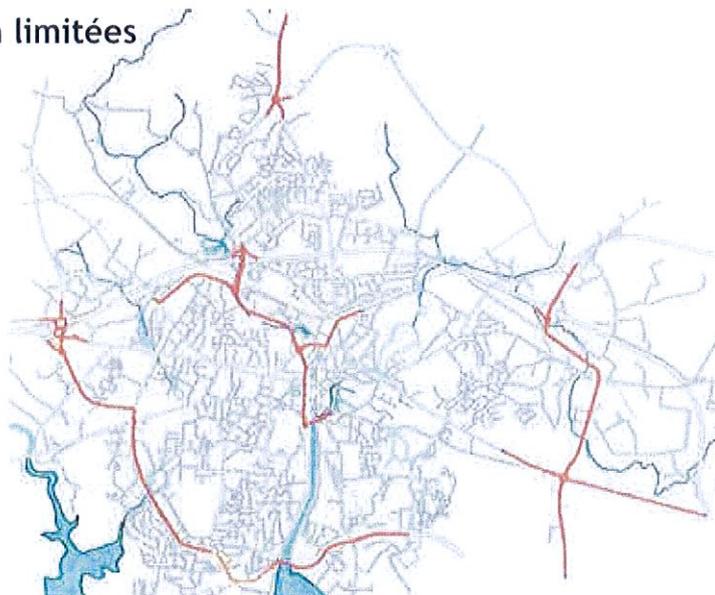
Le réseau structurant est essentiellement radial et marqué par un manque de voies tangentielles à l'extérieur d'INGEVILLE et sur INGEVILLE, ce qui tend à concentrer les trafics sur la N 30.

La D 235 pourrait jouer le rôle de ceinture complémentaire, mais elle est incomplète et souffre de saturations ponctuelles.

- > Des difficultés de circulation limitées

Globalement, la circulation automobile est relativement confortable.

Il existe bien entendu, comme dans toute grande agglomération, des zones de congestion, mais celles-ci ne concernent que les heures de pointe et restent limitées à certaines voies structurantes.



*Difficultés de circulation recensées sur l'agglomération (source ville d'INGEVILLE 2006)*

## > Problématique des livraisons

### **Comme dans tout centre historique, des difficultés liées à la livraison des marchandises en ville sont rencontrées**

(stationnement sauvage, livraison en double file, nuisances...). Ces difficultés restent toutefois modérées.

## > Un réseau de bus performant mais perfectible

Du fait de l'urbanisation du territoire, le Périmètre des Transports Urbains (PTU) d'INGECO se caractérise par la faible taille de la zone agglomérée centrale (l'agglomération centrale ne regroupe que 51 % de la population d'INGECO).

### **Ceci constitue une difficulté réelle pour l'exploitation du réseau, qui doit répondre à des objectifs de transports urbains et périurbains.**

Par ailleurs, on note la faible présence d'aménagements en faveur des bus sur les voiries de l'agglomération (couloirs réservés, priorités aux carrefours...). Si les difficultés de la circulation générale restent limitées, ce problème est toutefois prégnant sur certaines lignes structurantes.

Enfin, les ratios annuels d'exploitation du réseau de transport collectif des TPV (chiffres 2008) mettent en évidence que ce réseau se caractérise par :

- La bonne efficacité de l'offre (3,29 voyages réalisés par km offert),
- Les faibles coûts d'exploitation (76 € / habitant),
- Son dimensionnement relativement concentré (15,81 km offerts / hab.),
- Et au final une fréquentation perfectible (52 voyages / hab.).

## > Les modes doux, porteurs de nombreux enjeux

La part modale des cyclistes apparaît aujourd'hui plutôt faible.

### **La part modale des piétons quant à elle est plutôt satisfaisante dans le centre-ville d'INGEVILLE, mais décroît au fur et à mesure que l'on s'en éloigne.**

Il existe un enjeu à développer les aménagements en faveur des piétons et des cyclistes, afin de valoriser les espaces publics, notamment dans les centres bourgs.

Il existe également un enjeu à développer les modes doux, comme vecteur d'intermodalité afin d'agrandir les zones de chalandise des réseaux de transports collectifs.

## > Impacts et nuisances

Les indices de qualité de l'air se sont révélés satisfaisants, mais toutefois à maintenir et à préserver.

### **Le niveau de sécurité routière est plutôt meilleur que la moyenne départementale.**

Il existe toutefois des enjeux de sécurité routière, en particulier en faveur des modes doux.

# Les scénarios de travail

## > L'analyse des déplacements générés par INGECO

L'enquête de déplacements réalisée dans le cadre du diagnostic a permis de cerner deux types de déplacement clés pour définir les scénarios du PDU.

**Le trafic d'échanges entre INGECO et l'extérieur :** Ces déplacements ne sont pas les plus nombreux, mais ce sont ceux qui produisent le plus de véhicules x km (environ 50 km par déplacement).

On ne ressent pas nécessairement leurs nuisances car elles ont lieu en grande partie à l'extérieur du territoire de la communauté urbaine.

Ils la concernent néanmoins car ce sont ses habitants, ses emplois ou ses commerces qui sont à la source de ces déplacements.

Ces déplacements portent donc un enjeu majeur en matière de réduction des émissions de polluants et de maîtrise du réchauffement climatique.

### **Le trafic interne aux communes d'INGECO :**

Si ces déplacements sont les plus importants en nombre, ils ne produisent pas pour autant un gros volume de véhicules x km (environ 3 km par déplacement). Généralement réalisés en cœur de ville ou cœur de bourg, ce sont les déplacements qui se voient le plus, ceux dont on peut le plus ressentir les nuisances (visuelles, auditives, olfactives...).

Ces déplacements portent donc un enjeu majeur en matière de cadre de vie et de valorisation des centres-villes / centres-bourgs.

## > Le contenu des scénarios de travail

Sur la base de ce constat, deux scénarios ont été définis :

un scénario concentrant les moyens sur le développement des Transports Collectifs, un scénario concentrant les moyens sur la contrainte de l'automobile en centre-ville et un développement important des aménagements en faveur des modes doux.

### Le scénario « Transports collectifs »

Le scénario 1 concentrait essentiellement les moyens mis en œuvre :

- Sur le développement des transports urbains (doublement des km offerts) :
  - développement du réseau structurant sur l'agglomération centrale,
  - création d'une ligne de ceinture,
  - renforcement de l'offre sur l'ensemble des lignes existantes et sur les communes de seconde couronne.
- Sur le report du trafic d'échanges (de longue distance) de l'automobile vers un mode alternatif (train et autocar).

### Le scénario « Modes doux »

Le scénario 2 concentrait les moyens mis en œuvre sur l'aménagement des centres-villes en contraignant l'automobile au profit des modes alternatifs :

- Développement du réseau cyclable,
- Généralisation des zones 30 et zones de rencontre sur la totalité des zones agglomérées,
- ...

## > L'évaluation des scénarios de travail

### L'évaluation réalisée sur ces 2 scénarios a permis de mettre en évidence que :

Si tous deux obtenaient des résultats comparables en matière de modification des habitudes de déplacements (parts modales), aucun des deux ne permettait, à lui seul, de répondre au double objectif d'INGECO :

- de réduction des émissions de polluants,
- d'amélioration du cadre de vie par une diminution du trafic automobile en centre-ville.

À partir de ces conclusions et en cumulant les mesures les plus intéressantes de chacun des deux scénarios précédents, INGECO a retenu deux objectifs majeurs pour son PDU.

# Les objectifs retenus

## > Les deux objectifs du PDU

**Cette réduction visera en priorité la réduction du trafic automobile dans les centres-villes et les centres-bourgs, ce qui contribuera entre autres à leur revitalisation.**

Pour les trajets internes aux communes, le PDU propose d'équilibrer la part de marché entre l'automobile et les modes alternatifs, de telle sorte que la part de la voiture passe de 57 % en 2008 à 50 % en 2020.

Pour les trajets depuis/vers le centre-ville d'INGEVILLE, le PDU propose de confirmer la prédominance actuelle des modes alternatifs en faisant passer la part de marché de l'automobile de 47 % en 2008 à 40 % en 2020.

**En parallèle, le PDU se fixe pour objectif de réduire d'environ 10 % les véhicules x kilomètres parcourus quotidiennement en automobile sur les trafics d'échanges (liaisons entre INGECO et les communes hors INGECO).**

Le PDU propose ainsi de supprimer, à l'horizon 2020, environ 500 000 véh. x km quotidiens. Cela reviendra à reporter environ 10 000 déplacements d'échanges de l'automobile vers le train, les transports par autocars et le covoiturage.

Deux objectifs majeurs sont retenus pour le PDU.

**Le PDU se fixe pour objectif de réduire d'environ 10 % la part de marché de l'automobile sur le territoire d'INGECO, en faisant passer sa part modale de 69 % en 2008 à 63 % à l'horizon 2020.**

**Ces objectifs, cumulés aux prévisions d'évolution des émissions individuelles du parc automobile, doivent permettre d'atteindre les objectifs nationaux fixés par le Grenelle de l'Environnement dans le domaine des transports, à savoir une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre par habitant à l'horizon 2020.**

# Les objectifs retenus

## > La traduction des objectifs par mode

### Transports collectifs urbains

**Le PDU prévoit d'augmenter la part de marché des transports collectifs urbains d'environ 60 % en passant sa part modale de 5 % aujourd'hui à 8 % en 2020.**

Cela reviendra à augmenter d'environ 80 % la fréquentation quotidienne du réseau TPV (30 à 40 000 voyages / jour en 2020 contre 19 000 voyages / jour en 2008).

### Transports collectifs interurbains

**L'objectif du PDU est de reporter environ 10 000 déplacements quotidiens de l'automobile vers le train et le transport par autocars.**

À titre de comparaison, le trafic actuel en gare d'INGEVILLE est de 3 000 à 4 000 voyageurs / jour.

### Modes doux

**Le PDU prévoit d'augmenter la part de marché des modes doux (marche, vélo...) d'environ 10 % en passant leur part modale de 26 % aujourd'hui à 29 % en 2020.**

- Part modale du vélo augmentée de 2 à 5 %,
- Part modale de la marche (et autres modes) stabilisée à 24 %.

Cet objectif peut paraître limité mais il faut avoir à l'esprit que :

- La tendance naturelle d'évolution de la marche à pied est décroissante,
- L'augmentation de la fréquentation des transports collectifs urbains tend à réduire la part modale de l'automobile mais aussi celle des modes doux (le report modal vers les transports collectifs s'effectuant aussi depuis la marche et le vélo).

### Circulation automobile

**L'objectif du PDU est de réduire d'environ 10 % la part de marché de l'automobile sur le territoire d'INGECO, en faisant passer sa part modale de 69 % aujourd'hui à 63 % en 2020.**

On notera que cet objectif passe par l'acceptation d'un renforcement des difficultés de circulation (inéluçtable, étant donnée la croissance de l'agglomération).

## > Les mesures phares du PDU

Parmi les 40 mesures contenues dans le PDU, certaines d'entre elles apparaissent plus emblématiques.

Il s'agit en premier lieu du **renforcement des transports collectifs urbains** sur les secteurs les plus denses.

Le développement de l'**intermodalité** est aussi une mesure phare du PDU avec, en particulier, la volonté de faire de la **gare d'INGEVILLE** un pôle d'échanges multimodal de grande ampleur.

Pour inciter à l'utilisation des modes doux et à la valorisation des espaces publics, le PDU propose de mettre en place une **politique ambitieuse pour le développement du vélo mais aussi de la marche**, à travers la mise en place de zones 30 et de zones de rencontre ainsi que l'aménagement de continuités cyclables.

Enfin, conscient que le développement durable des déplacements passe par une mise en cohérence avec la planification urbaine, le PDU propose diverses actions **visant à mieux articuler transport et urbanisme**. Citons notamment des propositions pour l'aménagement des espaces publics autour des pôles de proximité afin de favoriser leur développement ou encore la généralisation des études de déplacements dans les projets d'urbanisme.

(...)

## Quelques mesures phares du PDU :

# 5 - Développer l'offre de transport collectif urbain

### CONSTAT

L'offre kilométrique du réseau de transport collectif urbain était de 2 095 000 km en 2007. Les objectifs ambitieux d'augmentation de la fréquentation des transports collectifs urbains nécessitent une augmentation de l'offre.

### > Propositions de mesures

Le PDU prévoit d'augmenter l'offre kilométrique annuelle d'environ 1 300 000 km (environ +60 %)

Pour atteindre les objectifs ambitieux du PDU en matière d'augmentation de fréquentation des transports collectifs, il s'agira de développer en priorité l'offre, là où la demande est la plus forte. À ce titre, l'offre sera développée selon les priorités suivantes :

- Renforcement du réseau structurant (fréquence 10 minutes) afin d'identifier clairement 2 axes majeurs de desserte :
  - un axe nord-sud
  - un axe est-ouest
- Augmentation de fréquence sur les lignes existantes et création de nouvelles lignes :
  - en gardant à l'esprit les objectifs d'efficacité de l'offre mise en place,
  - en hiérarchisant l'offre de transport
  - en tenant compte du développement urbain programmé dans le cadre du SCOT.

Les premières actions du PDU visant à développer l'offre concerneraient notamment :

- l'amélioration de la desserte Gare/Université;
- la diminution des « trous d'offre » du matin pour les salariés;
- la diminution des écarts de fréquence sur le réseau entre périodes scolaires et non-scolaires.

De surcroît, il serait prévu de faire évoluer le service Créabus, avec entre autres, la création de nouveaux points d'arrêts.

L'objectif visé est d'atteindre 80 % d'augmentation de la fréquentation des TCU à l'horizon 2020.

Critères d'évaluation  
Résultats d'exploitation TPV  
(offre et fréquentation)

Coût estimé  
33 M€ sur la période 2011-2020

Maîtrise d'ouvrage  
INGECO



## > Propositions de mesures

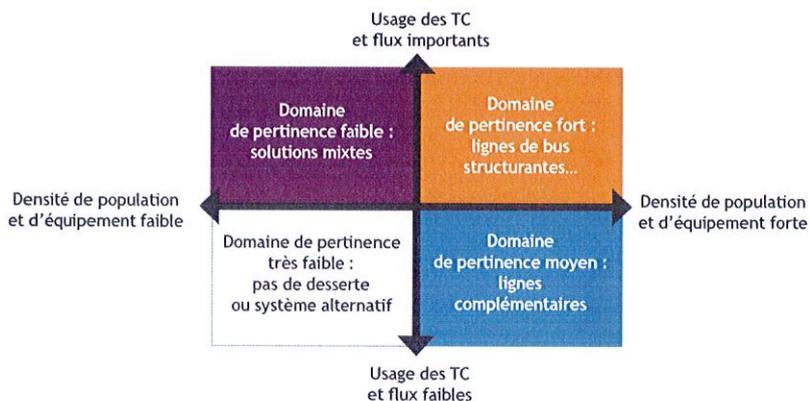
### Les premières actions en faveur d'un renforcement du réseau structurant et d'une augmentation de fréquence sur les lignes existantes seraient effectives dès la rentrée 2012.

Le SDTC concernerait l'ensemble du réseau TPV, hors services scolaires. Il porterait principalement :

- sur l'offre de transport (itinéraires, arrêts, fréquences,...)
- sur les types de prestations et leurs modalités d'organisation.

Il comprendrait également un Schéma d'organisation des parkings-relais autour des lignes de transports en commun, intégrant les différentes phases du projet.

L'analyse des caractéristiques propres au territoire (densité...) permettrait d'identifier des zones hiérarchisées de dessertes.



### Concernant l'enveloppe de 33 millions d'euros, le déploiement du réseau sur les 10 prochaines années s'établirait de la manière suivante :

- 2011 : de l'ordre de 120 000 € (dont la 1<sup>ère</sup> partie de l'étude relative au SDTC)
- 2012 : de l'ordre de 500 000 € (augmentation de l'offre de 20 à 25% à partir de la rentrée 2012, ce montant étant à cumuler avec celui actuellement alloué aux transports collectifs)
- 2013 à 2015 : de l'ordre de 1,5 M€ à 1,7 M€ (année pleine de mise en service du nouveau réseau)
- 2016 : 2 400 000 € (augmentation supplémentaire de 20 à 25% à partir de la rentrée 2016)
- 2017 : 3 800 000 € (année pleine avec la 2<sup>ème</sup> augmentation de l'offre)
- 2018 à 2020 : 4 200 000 € à 5 000 000 € (dernières évolutions significatives sur le réseau, correspondant à une augmentation de l'offre de 10%)

L'augmentation de l'offre telle qu'annoncée dans le PDU équivaut à un total de 25 500 000 € en charges de fonctionnement. Les 7,5 M€ restant permettront de financer le matériel roulant nécessaire au déploiement de l'offre (23 bus supplémentaires).

Afin de planifier le déploiement de cette offre complémentaire, un Schéma Directeur des Transports Collectifs (SDTC) sera élaboré dès l'approbation du PDU pour une mise en œuvre sur la période 2011-2020.

Le SDTC serait alimenté par :

- les résultats de l'Enquête Déplacements Villes Moyennes (EDVM) de 2008-2009
- les résultats de l'Enquête Origine-Destination de 2010
- les réflexions sur le Pôle d'Échange Multimodal de la gare
- les réflexions sur les aménagements de voirie en faveur des bus

Une enveloppe financière de 33 M€ au service du développement de l'offre de transports collectifs urbains.

## 6 - Mettre en place des parkings-relais

### CONSTAT

À ce jour, INGECO ne dispose pas de parkings-relais et leur principe a été inscrit dans le SCOT.

### > Propositions de mesures

Le PDU préconise la création de 4 à 5 Parkings-Relais (P+R) sur les principales entrées de l'agglomération centrale (soit un total de 800 places)

**Le PDU ne définit pas les détails d'implantation de chaque P+R (taille, localisation...), chacun d'entre eux devant faire l'objet d'une étude détaillée.**

Il précise par contre les principes et préconisations à respecter pour leur implantation :

- Être desservis par des lignes bus ayant une fréquence élevée et un temps de parcours réduit vers le centre ville d'INGEVILLE et les destinations principales,
- Être accessibles facilement en automobile (ils doivent à ce titre être localisés juste en amont des congestions).
- Offrir une gratuité de stationnement pour les usagers des transports collectifs.
- Assurer la sécurité des véhicules en stationnement,
- Disposer de l'ensemble des équipements et services leur permettant de jouer leur rôle de pôle d'échange multimodal :
  - stationnement vélo,
  - correspondances urbains et interurbains,
  - signalisation multimodale,
  - ...

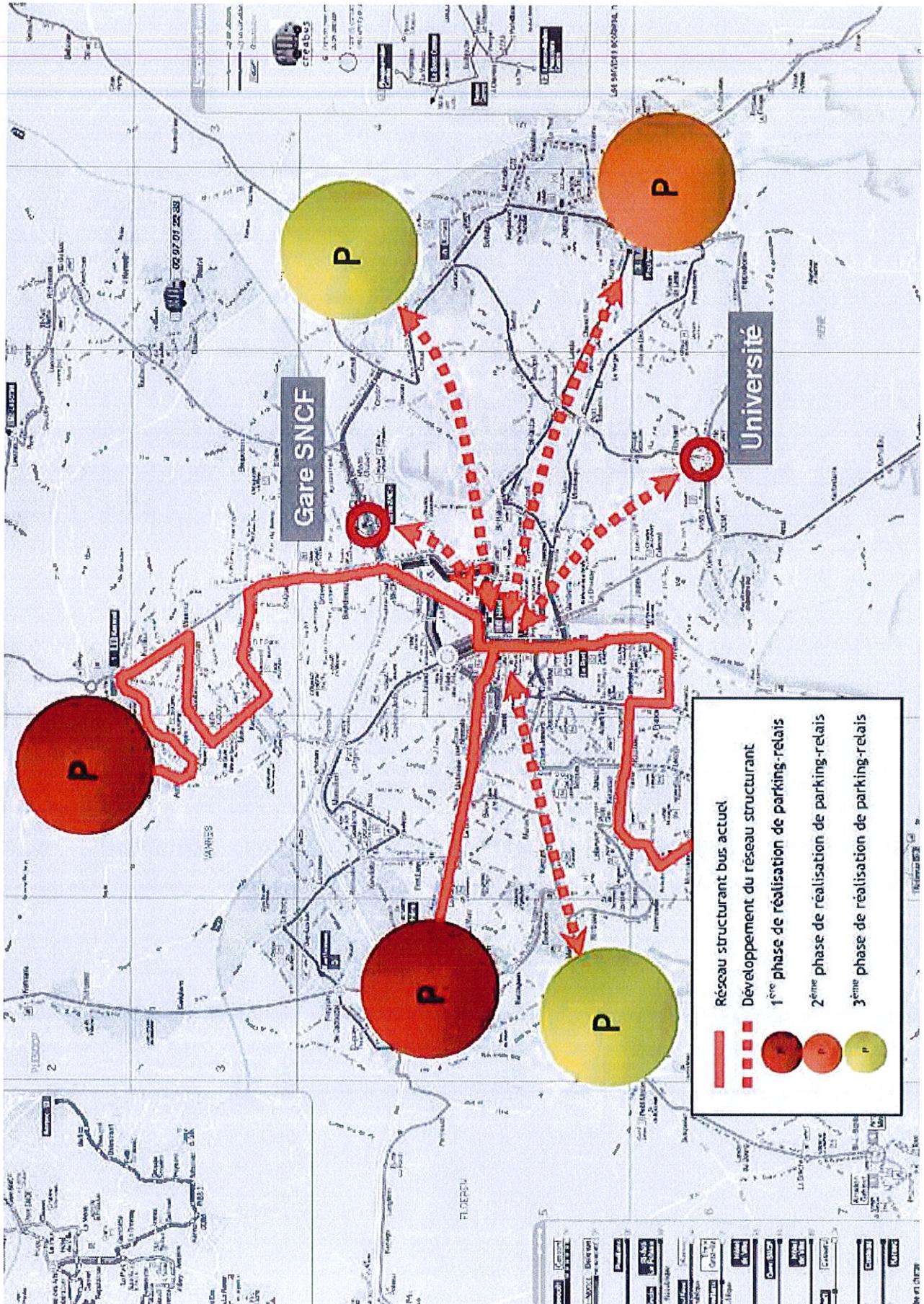
Les premiers parkings-relais seront positionnés sur les lignes structurantes 1 et 2 et la mise en service du parking-relais Nord devrait être effective à horizon 2012-2013.

Critères d'évaluation  
Fréquentation des parkings-relais

Coût estimé  
5 M€ sur la période 2011-2020

Maîtrise d'ouvrage  
INGECO  
Éventuellement Conseil  
Départemental

(si aires de covoiturage, arrêts transports interurbains...)



## 7 - Fiabiliser les temps de parcours par des aménagements de voirie

### CONSTAT

Les bus, bloqués dans la circulation générale, présentent une vitesse commerciale estimée à moins de 10 km/h en cœur de ville. La congestion nuit également au respect des horaires de passage des bus. L'attractivité du réseau de bus repose d'abord sur la fiabilité des horaires et sur la compétitivité des temps de parcours du bus par rapport à la voiture.

Pour atteindre cet objectif, le PDU prévoit la création d'aménagements de voirie en faveur des transports collectifs.

### > Propositions de mesures

#### Élaborer un programme d'aménagement de voirie

Afin de définir un objectif de vitesse commerciale réaliste, il est nécessaire de réaliser, dans un premier temps, un audit des vitesses actuelles, ligne par ligne, d'arrêt à arrêt, essentiellement en zone congestionnée.

À partir de ce diagnostic, des objectifs de vitesses commerciales et de ponctualité seront définis selon le type de ligne (lignes structurantes et de maillage).

En cohérence avec les objectifs affichés, un programme d'aménagement de voirie sera élaboré et mis en œuvre.

La priorité de réalisation sera donnée :

- aux lignes structurantes cadencées,
- aux tronçons, sur lesquels se superposent plusieurs lignes de maillage afin que soient maximisés les gains de vitesse commerciale.

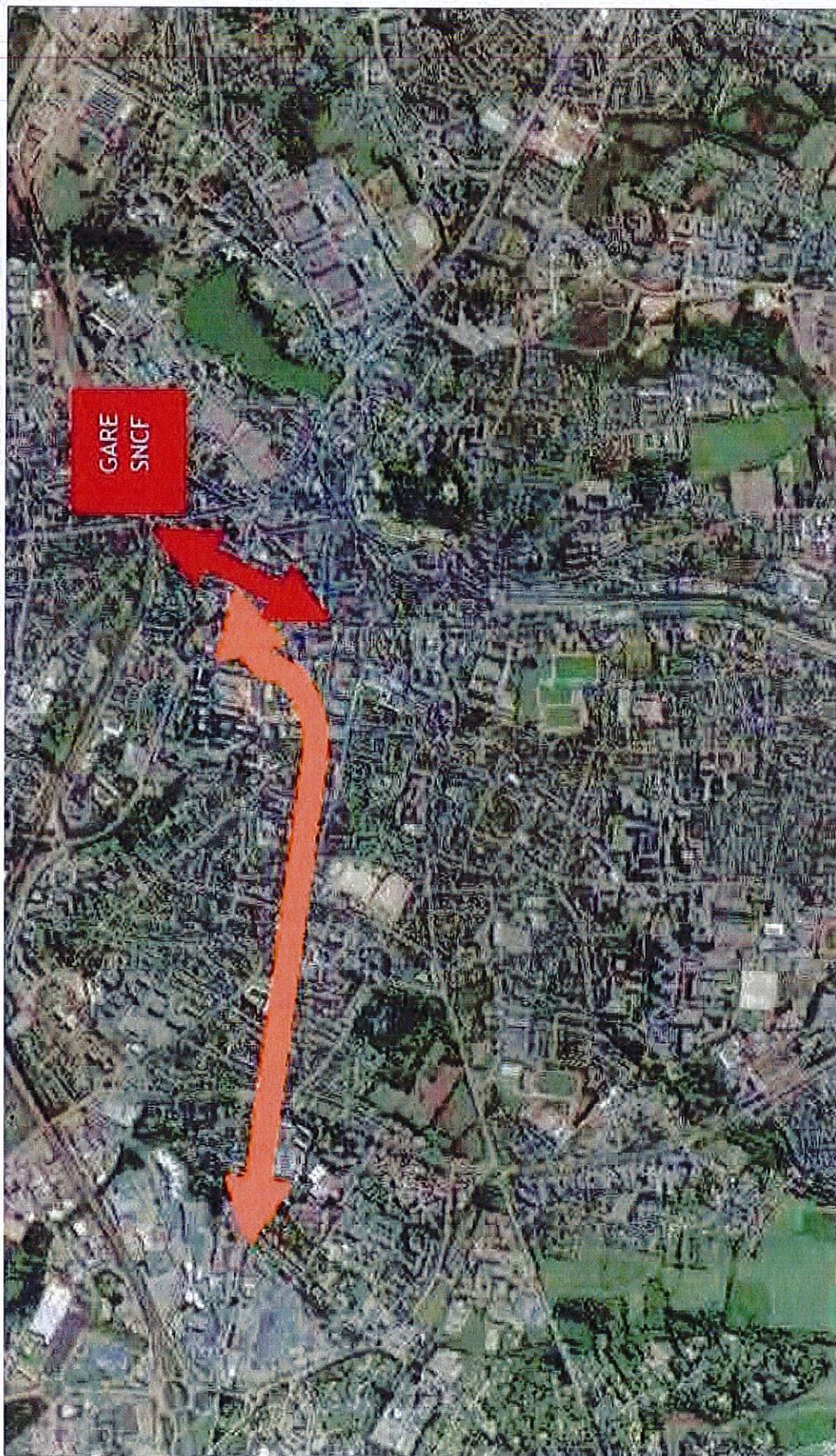
Ce programme d'aménagement de voirie devra nécessairement s'accompagner d'un plan de signalisation des feux, lesquels donneront priorité aux bus.

Critères d'évaluation  
Données d'exploitation (vitesse commerciale et ponctualité),  
SAEIV nécessaire pour évaluation

Coût estimé  
10 M€ sur la période 2011-2020

Maîtrise d'ouvrage  
INGECO  
(en co-maîtrise d'ouvrage  
avec les communes)

## HYPOTHESE DE SCHEMA D'AMENAGEMENTS DE VOIRIE EN COEUR D'AGGLOMERATION



-  1<sup>ère</sup> tranche d'aménagements de voirie à réaliser
-  2<sup>ème</sup> tranche d'aménagements de voirie à réaliser

## 8 - Moderniser le réseau

### CONSTAT

Les objectifs ambitieux d'augmentation de la fréquentation des transports collectifs urbains passent par une modernisation de l'image du réseau.

Le réseau a également besoin d'outils pour améliorer son exploitation et faciliter son évaluation.

### > Propositions de mesures

SAEIV

**Le PDU propose la mise en place d'un Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information des Voyageurs (SAEIV).**

Ce système permettra de mieux réguler les avances et les retards des bus mais aussi de diffuser une information en temps réel aux arrêts du réseau structurant.

Billettique et tarifs

**La mise en place de la billettique et d'une nouvelle gamme tarifaire seront mises en œuvre pour améliorer et moderniser l'image du réseau TPV.**

Cela pourra se traduire par des titres de transport innovants, une évolution de la gamme tarifaire (tarif journée, tarifs groupes, ...) ou encore des actions de communication et de marketing réseau, la mise en place du post-paiement...

Autres actions majeures

**D'autres actions pourront être mises en œuvre, comme par exemple l'acquisition de matériel roulant de type Bus à Haut Niveau de Service (BHNS).**

Cela passera notamment par l'acquisition progressive de véhicules équipés d'une information dynamique à bord, plus confortables et accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR), et ce, dès la rentrée 2012.

(...)

Critères d'évaluation  
Actions mises en œuvre

Coût estimé  
3 M€ sur la période 2011-2020  
hors acquisition matériel roulant

Maîtrise d'ouvrage  
INGECO



## 9 - Porter les démarches de pôles d'échanges multimodaux

### CONSTAT

La réduction du trafic d'échanges automobile, qui génère des déplacements de longue distance, est l'un des deux grands enjeux du PDU avec la volonté de reporter 10 000 de ces déplacements vers le train et les transports par autocars.

Les pôles d'échanges multimodaux (gare SNCF, plateforme d'échanges TPV-TIM...) constituent les portes d'entrée de ces réseaux. On y accède en voiture, mais également à pied, à vélo, en bus ou en car. Leur accessibilité tous modes est donc essentielle.

### > Propositions de mesures

Le PDU propose de lancer des études de Pôles d'Échanges Multimodaux (PEM) sur la base d'une démarche multipartenariale (Région, Département, INGECO, Commune, RFF, SNCF...)

#### Critères d'évaluation Fréquentation des PEM

Coût estimé  
30 M€ sur la période 2011-2020

Maîtrise d'ouvrage  
Maîtrise d'ouvrage partenariale (selon les PEM concernés) :  
INGECO,  
Ville d'INGEVILLE,  
Conseil Départemental,  
Conseil Régional,  
Transporteurs routiers  
(TPV et TIM), SNCF et RFF,...

### La gare d'INGEVILLE est la seule gare de l'agglomération en fonctionnement.

Par ailleurs, l'urbanisation du quartier de la gare apparaît comme un enjeu de développement économique important. Le PDU propose donc que la démarche de Pôle d'Échanges Multimodal (PEM) soit appliquée en priorité à la gare d'INGEVILLE.

L'ensemble des réseaux et des modes devra y trouver sa place. Le PDU indique ci-dessous un certain nombre de préconisations par mode, dont la liste n'est pas exhaustive ; les données quantitatives seront à affiner dans le cadre de la démarche de PEM :

- La gare devra être desservie par une ligne structurante de transports collectifs urbains.
- Les horaires des différents réseaux de transport seront coordonnés.
- L'accessibilité en voiture devra être facilitée. En effet, pour réduire les émissions de GES, mieux vaut que quelques kilomètres soient réalisés en voiture et que le reste du trajet soit effectué en train, plutôt que le trajet ne soit intégralement réalisé en voiture. Cela pourra nécessiter une adaptation du plan de circulation et une augmentation de l'offre de stationnement (besoin estimé en première approche à 1 300 places ; il faudra veiller à ce que ces places soient réservées aux usagers du train ou du car).
- Il faudra veiller aux continuités cyclables et à l'aménagement de stationnements pour vélos, dont une part sera abritée et sécurisée (besoin estimé en première approche à 150 places). Les continuités piétonnes seront elles aussi assurées.
- Un double accès à la gare, voire une extension de la gare au nord sera envisagé. Ceci permettrait en effet de réduire l'effet de coupure nord-sud de la gare et de mieux répartir les flux sur le secteur.
- Une politique tarifaire attractive pour le stationnement (combinaison train + parking ou car + parking) devra être mise en place.
- La communication sur les différents services sera disponible en gare (ex. : titres combinés, local à vélo sécurisé...).

# 10 - Contribuer à l'attractivité du réseau interurbain (réseau TIM)

## CONSTAT

La réduction du trafic d'échanges automobile, qui génère des déplacements de longue distance, est l'un des deux grands enjeux du PDU avec la volonté de reporter 10 000 de ces déplacements vers le train et les transports par autocars.

La clientèle commerciale du réseau interurbain du Conseil Départemental est aujourd'hui faible et, a priori, en dessous de son potentiel. Le réseau a également besoin d'outils pour améliorer son exploitation et faciliter son évaluation.

## > Propositions de mesures

### INGECO souhaite travailler en collaboration avec le Département et les transporteurs, pour contribuer à l'attractivité du réseau interurbain.

On notera que le Conseil Départemental et INGECO ont déjà engagé une collaboration puisque les communes de l'est de l'agglomération sont desservies par le réseau TIM et que des bases de tarification combinées sont déjà en place (continuité TIM-TPV à prix réduit).

Le travail partenarial avec le Conseil Départemental aura entre autres pour finalité :

- D'augmenter les fréquences du réseau TIM sur les lignes à plus fort potentiel.
- De proposer une tarification combinée TIM + TPV avec un seul support et une tarification avantageuse.
- De fiabiliser les temps de parcours en permettant aux cars d'utiliser les aménagements de voirie dédiés aux bus.
- D'améliorer la desserte d'INGECO (points d'arrêt et de correspondances TIM/TPV).
- D'améliorer l'attractivité du réseau TIM en réaménageant certains arrêts.

Travailler en collaboration avec le Département et les transporteurs pour contribuer à l'attractivité du réseau interurbain

Critères d'évaluation  
Fréquentation des lignes TIM desservant INGECO,  
vitesse commerciale des cars

Coût estimé  
Sans objet

Maîtrise d'ouvrage  
Conseil Départemental  
d'INGECO

# 11 - Coopérer avec les autres Autorités Organisatrices de Transport

## CONSTAT

La réduction du trafic d'échanges automobiles, qui génère des déplacements de longue distance, est l'un des deux grands enjeux du PDU avec la volonté de reporter 10 000 de ces déplacements vers le train, les transports par cars et le covoiturage.

### > Propositions de mesures

Le PDU propose d'instaurer une démarche concertée avec la Région, les agglomérations d'origine ou de destination des pendulaires

L'objectif est de mettre en cohérence les politiques locales (nombre de places de stationnement voiture et vélo, lobbying pour l'augmentation des fréquences...).

Il s'agit également de proposer aux usagers des services prenant en compte la totalité de la chaîne de déplacement (titres combinés, information voyageurs, auto-partage, VLS...).

Critères d'évaluation  
Actions partenariales  
mises en œuvre

Coût estimé  
Sans objet

Maîtrise d'ouvrage  
Maîtrise d'ouvrage partenariale :  
INGECO,  
Autorités Organisatrices de  
Transport d'autres collectivités  
locales, Départements,  
Régions

Une prise en charge des usagers sur l'ensemble de la chaîne de déplacement constitue donc une priorité.

## 12 - Encourager le covoiturage

### CONSTAT

La réduction du trafic d'échanges automobiles, qui génère des déplacements de longue distance, est l'un des deux grands enjeux du PDU avec la volonté de reporter 10 000 de ces déplacements vers des modes alternatifs à l'automobile. Le covoiturage est un des moyens permettant de limiter le trafic automobile sur les déplacements de grande distance.

### > Propositions de mesures

#### Le PDU prévoit de créer des aires de covoiturage sur le territoire d'INGECO.

Le besoin est estimé en première approche à 1 200 places. Ce nombre pourra être affiné dans le cadre de la mise en œuvre du PDU.

Ces espaces pourront être multifonctionnels : ils pourraient pour certains disposer de stationnements pour deux-roues abrités et sécurisés, éventuellement d'une connexion avec le réseau interurbain TIM...

Leur jalonnement sera lisible et visible.

Des aires de covoiturage sont en cours d'étude au sein des services du Conseil Départemental et d'INGECO.

Les études, à des stades différents d'avancement, montrent que ces zones sont pertinentes en matière de covoiturage (localisation, stationnement « spontané » caractérisé...). Le nombre de places et l'emplacement définitif restent cependant à affiner.

D'autres aires de covoiturage seront par la suite mises à l'étude, en fonction des besoins identifiés.

Le stationnement spontané observé sur l'agglomération sera un indicateur pertinent d'usages, et permettra de déterminer la localisation éventuelle de futures aires de covoiturage. D'autres éléments (nombre de véhicules stationnés, proximité d'un nœud de circulation ou d'un échangeur, sécurisation des lieux,...) permettront de définir la faisabilité de nouvelles aires sur le territoire communautaire, et notamment en première et deuxième couronnes.

Afin de permettre une mise en service et une gestion efficaces des aires de covoiturage, il sera nécessaire que des transferts de patrimoine soient opérés.

#### Communication

Le principe du covoiturage et le site Internet de mise en relation du Conseil Départemental pourront faire l'objet d'une campagne de communication commune entre INGECO et le Conseil Départemental (cf. fiche action « Campagnes de communication » pour valoriser le covoiturage).

#### Aires de covoiturage

#### Dossiers à l'étude

#### Critères d'évaluation

Taux de remplissage  
des aires de covoiturage  
Nombre de places offertes  
dans les aires de covoiturage  
Nombre de mises en relation  
effectuées sur le site  
internet de covoiturage  
du Conseil Départemental

#### Coût estimé

2 M€ sur la période 2011-2020

#### Maîtrise d'ouvrage INGECO

Conseil Départemental

# 13 - Étudier l'opportunité d'un système d'auto-partage

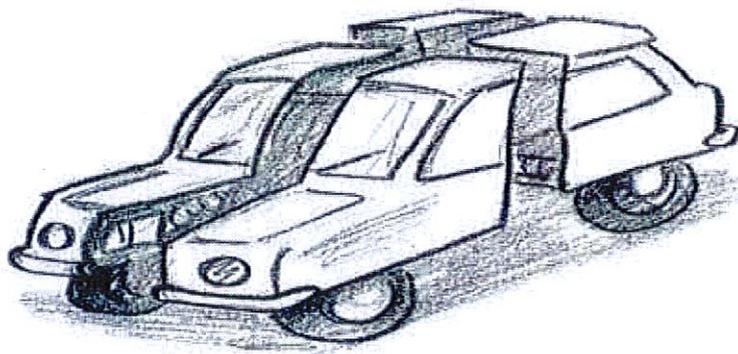
## CONSTAT

L'auto-partage vise à rationaliser l'utilisation de la voiture. Il s'utilise en complément des modes doux ou collectifs.

Des expériences d'auto-partage existent déjà dans 23 grandes villes françaises. L'opportunité d'un tel système serait à étudier sur INGECO.

## > Propositions de mesures

La structure de suivi et de mise en œuvre du PDU lancera une étude sur l'opportunité de déploiement d'un service d'auto-partage sur INGECO (cf. action «mise en œuvre du PDU»)



Critères d'évaluation  
Conclusions de l'étude d'opportunité

Coût estimé  
Sans objet

Note : le système d'aides  
financières de l'ADEME  
permettrait de  
soutenir cette étude

Maîtrise d'ouvrage  
INGECO



Google

Images © 2016 DigitalGlobe, GeoBasis-DE/BKG, GeoConomy, Landexploration, Stuttgart, Domäne cartographiques © 2016 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google. La vue satellite en 3D n'est pas disponible. Conditions. Confidentialité. Envoyer des commentaires. 100 m

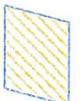
Périmètre du projet



Gare et parvis



Ancienne usine





PLAN 2

Fond de plan du quartier gare d'INGEVILLE – INGECO – sans échelle – 2016



Source Google/Maps

Le plan est à rendre avec la copie

PLAN 2

Fond de plan du quartier gare d'INGEVILLE – INGECO – sans échelle – 2016



Source GoogleMaps

Le plan est à rendre avec la copie