



# ORIENTATION 11

**PROMOUVOIR ET FACILITER L'ACCÈS  
SANS SON VÉHICULE PERSONNEL  
AUX SITES ET ÉVÉNEMENTS TOURISTIQUES,  
CULTURELS, SPORTIFS ET DE LOISIRS**

## LES ACTIONS

---

- Action 11.1** .....p 178  
Renforcer l'attractivité des lignes de transports collectifs qui desservent des sites touristiques et de loisirs majeurs
- Action 11.2** .....p 179  
Faire connaître et soutenir les possibilités alternatives d'accès aux massifs, aux sites et événements touristiques, culturels, sportifs et de loisir
- Action 11.3** .....p 180  
Expérimenter des mesures d'atténuation ou de décalage des pointes touristiques de trafic automobile, en coordination avec les territoires voisins
- Action 11.4** .....p 181  
Faciliter le stationnement des cars en lien avec les principaux sites touristiques et réguler les points d'arrêt des cars longue-distance

### CONTEXTE, ENJEUX, OBJECTIFS

Les stations de sports d'hiver (ski alpin, de fond, raquette...), les chemins de randonnées et de VTT, les lacs, les paysages, les musées, les nombreux festivals... font de la région grenobloise et de ses massifs une zone touristique et de loisirs attractive, générant de nombreux flux automobiles. L'accessibilité aux massifs depuis le cœur métropolitain est possible en modes alternatifs à la voiture individuelle mais l'information sur ces alternatives est peu lisible.

Il est donc important de conforter l'attractivité des principaux sites touristiques et de loisirs par la promotion et le développement des alternatives à l'usage individuel de la voiture (covoiturage, transports en commun...), par l'atténuation et la gestion des pointes de flux touristiques et par une meilleure prise en compte des besoins de stationnement des cars touristiques.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

Sur la RD1091 (accès à l'Oisans et au Briançonnais), environ 7200 véhicules/jour circulent en moyenne du lundi au jeudi hors vacances d'hiver et d'été.

Ce trafic moyen est plus que triplé les samedis d'hiver. Le trafic maximum est atteint le samedi pendant les vacances scolaires avec 26 000 véhicules par jour.

Source : Département de l'Isère, poste de comptage de Livet-Gavet, données 2012.

## ACTION 11.1 RENFORCER L'ATTRACTIVITÉ DES LIGNES DE TRANSPORTS COLLECTIFS QUI DESSERVENT DES SITES TOURISTIQUES ET DE LOISIRS MAJEURS DE LA MÉTROPOLE

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ Renforcer l'attractivité des lignes de bus qui desservent des sites touristiques et de loisirs majeurs :
  - Adapter les horaires de ces lignes selon la saison estivale/hivernale, la semaine et le week-end. Un doublement des cars par jour de météo clémente est envisagé (avec un système d'astreinte) afin de pallier aux pics de fréquentation concernant différents secteurs :
    - Chartreuse : Col de Porte, Col de Vence, le Sappey-Chartreuse... pour les départs de randonnées ou activités d'hiver ;
    - Sud de Grenoble : domaine de Vizille, desserte des espaces verts (Brié-et-Angonnes, Champagnier, Jarrie...);
    - Bois Français pour l'accès à la base de loisirs ;
  - Indiquer sur les plans des arrêts de bus les activités touristiques et de loisirs à proximité ;
  - Étendre les possibilités pour les usagers de pouvoir transporter leurs vélos et/ou skis dans les cars suivant la saison ;
  - Étudier des adaptations d'offres et de tarification avec les autorités organisatrices partenaires, pour améliorer l'accès aux massifs et sites touristiques situés aux environs de la métropole. Les actions suivantes pourront être étudiées : expérimenter l'utilisation de parcs de stationnements situés en pied de massif comme P + R ou aires de covoiturage, départ du SKIBUS Chamrousse du P + R de Gières le week-end plutôt que de celui d'Uriage... ;
  - Renforcer la communication grand public sur ces offres (brochures et topoguides sur les espaces accessibles de transports collectifs).



Ligne Flexo adaptée aux besoins des cyclistes  
© SMTC

Les lignes concernées sont en premier lieu la ligne Flexo 62 (desserte des stations du Sappey-en-Chartreuse et du Col de Porte, accès à de nombreux départs de randonnées) dans le cadre d'une expérimentation, puis la ligne Flexo 61 desservant Quaix-en-Chartreuse. En fonction des résultats de l'expérimentation sur la ligne 62, une extension pourrait être envisagée aux lignes Flexo 55 et 56 desservant le massif de la Chartreuse et ses départs de randonnées pédestres et sentiers de VTT, ainsi qu'en direction des secteurs du Sud grenoblois fréquentés pour des pratiques similaires.

### RÉALISATIONS EN CONTINU SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ Pérenniser la desserte en car de l'aéroport Grenoble-Alpes Isère, qui est utilisé par plus de 300 000 touristes étrangers par an pour accéder à la grande région grenobloise et plus globalement aux Alpes.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Autorités organisatrices de la mobilité à l'échelle du bassin de vie



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

« Il faut poursuivre le développement des navettes dédiées à la desserte des sites touristiques avec un renforcement du service pendant la haute saison. »

Atelier des acteurs économiques et sociaux

## ACTION 11.2 FAIRE CONNAÎTRE ET SOUTENIR LES POSSIBILITÉS ALTERNATIVES D'ACCÈS AUX MASSIFS, AUX SITES ET ÉVÉNEMENTS TOURISTIQUES, CULTURELS, SPORTIFS ET DE LOISIR

Pour les métropolitains, l'enjeu est de favoriser l'utilisation de modes alternatifs à l'usage de la voiture individuelle pour leurs déplacements de loisirs. Pour les touristes, il s'agira de leur faciliter l'accès à un bouquet de services de mobilité pouvant inclure une voiture partagée.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ **Étendre l'offre de mobilité incluse dans le Grenoble-Alpes Métropole Pass et adapter son prix** : étudier, avec les partenaires concernés, les possibilités d'intégrer certaines destinations Transisère, voire TER ainsi qu'un service d'autopartage;
- ▶ **Améliorer la diffusion du Grenoble-Alpes Métropole Pass**, en utilisant notamment le réseau de distribution du réseau du SMTC;
- ▶ **Développer, en lien avec Métromobilité, un portail web** de type « mes loisirs sans voiture dans la métropole grenobloise et ses environs ». Ce portail identifierait les alternatives en transports collectifs, en covoiturage, covoiturage spontané ou encore via le cyclotourisme et la marche vers les sites touristiques et sentiers de randonnées. Il renverrait, en fonction des thématiques, vers les sites qui sont déjà impliqués dans le « tourisme sans voiture » [notamment « Changer d'Approche », campagne portée par l'association Mountain Wilderness].

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ **Inciter les organisateurs d'événements à inclure dans chaque billet un titre de transport collectif pour l'accès à l'événement**. L'évolution de la billetterie permettra de faciliter ces billets couplés, en inscrivant directement sur le billet un QR-code à valider dans les transports collectifs;
- ▶ En cas d'événement d'envergure et lorsque l'offre publique de transports collectifs ne peut répondre à la demande, **inciter les organisateurs de ces événements à proposer des « navettes spéciales » pour accéder à leurs sites**.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

Le Grenoble-Alpes Métropole Pass est un pass d'une validité de 1 à 3 jours, qui s'achète en ligne ou à l'office de tourisme de Grenoble et inclut l'accès à une vingtaine de sites touristiques sur le bassin de vie grenoblois et inclut l'utilisation du réseau du SMTC et Métrovélo.



© Marc Daviet – Mountain Wilderness



#### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

SMTC et Grenoble-Alpes Métropole, en partenariat avec l'office de tourisme, le Département de l'Isère, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, les territoires voisins et les associations soutenant le tourisme en modes alternatifs à la voiture individuelle



#### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

« Les déplacements liés au tourisme constituent un enjeu important dont il faut accroître la connaissance pour être en mesure d'adapter l'offre de mobilité aux besoins réels des visiteurs et des entreprises du secteur ».

Atelier des acteurs économiques et sociaux

## ACTION 11.3 EXPÉRIMENTER DES MESURES D'ATTÉNUATION OU DE DÉCALAGE DES POINTES TOURISTIQUES DE TRAFIC AUTOMOBILE, EN LIEN ÉTROIT AVEC LES TERRITOIRES VOISINS

Les grands axes d'accès aux massifs et sites touristiques majeurs depuis la métropole subissent des congestions récurrentes, principalement les samedis et dimanches, durant les périodes hivernale et estivale. En complément d'autres mesures pour lisser ces pointes de trafic, l'idée est d'inciter les automobilistes bloqués ou susceptibles d'être bloqués dans les embouteillages à faire une pause et à visiter des lieux d'intérêt de la métropole (château de Vizille, centre historique de Grenoble...) avant de reprendre leur voyage.

### EN CONTINU SUR LA PÉRIODE 2020-2030

- Proposer, en partenariat avec les gestionnaires de voirie et les communes, une information dynamique incitant les automobilistes à s'arrêter quelques heures à Vizille ou à Grenoble le temps que les congestions se résorbent, lors des week-ends d'hyper-pointe touristiques en direction de l'Oisans, du Vercors ou Chamrousse.



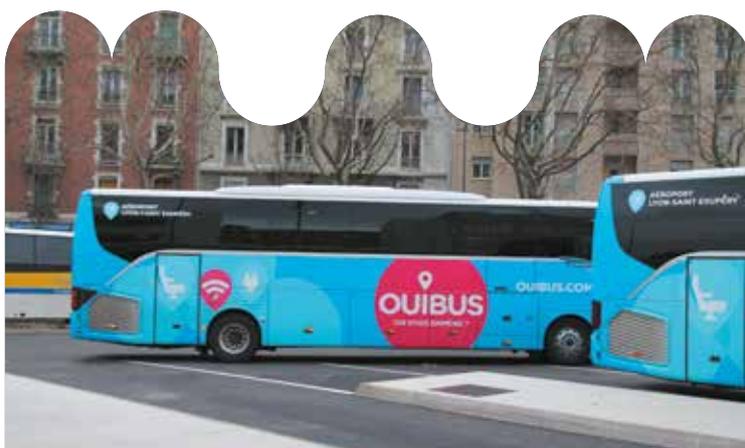
### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

État, AREA,  
Grenoble-Alpes Métropole  
en lien avec le Département  
et les territoires voisins

© SMTC



## ACTION 11.4 FACILITER LE STATIONNEMENT DES CARS EN LIEN AVEC LES PRINCIPAUX SITES TOURISTIQUES ET RÉGULER LES POINTS D'ARRÊT DES CARS LONGUE-DISTANCE



Gare routière, Grenoble © SMTC

Faute de stationnement adéquat et adapté, la destination « Grenoble » est retirée de certains circuits en cars de tourisme. Les besoins exprimés par les tour-opérateurs sont à la fois de disposer d'aires de dépose-reprise proche des sites touristiques pour les cars et de locaux d'attente confortables pour les chauffeurs, qui peuvent être un peu plus éloignés des sites.

Par ailleurs, de nombreux camping-caristes stationnent en période estivale et en mi-saison dans la région grenobloise. Il faudrait pouvoir les accueillir sur des aires de stationnement confortables, avec un accès facilité en modes alternatifs vers Grenoble et d'autres sites touristiques.

Enfin, Grenoble est devenu une destination et un point de passage des lignes de longue distance en autocar, suite à la libéralisation de ce marché en 2015. La dépose-reprise de voyageurs sur ces lignes doit pouvoir se faire dans de bonnes conditions, sans gêner les arrêts des bus et cars qui réalisent les trajets du quotidien et sans perturbation du système de déplacements dans son ensemble.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ **Étudier les besoins et faisabilité d'aménagement de points de dépose-reprise et aires de stationnement pour les cars de tourisme**, en lien avec les principaux espaces touristiques ou points de départ pour des tour-opérateurs (Gare de Grenoble; Centre-ville historique de Grenoble/ téléphérique de la Bastille; Château de Vizille; Cuves de Sassenage...);
- ▶ **Élaborer un schéma d'accueil et aménagement d'aires de camping-cars**, en privilégiant des connexions en transports collectifs et modes actifs vers le cœur métropolitain depuis ces aires;
- ▶ En fonction des besoins, **étudier les modalités de régulation des arrêts et de la circulation des lignes d'autocars de longue-distance sur le ressort territorial du SMTC.**



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole en lien avec le SMTC et l'office du tourisme



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

« *Le stationnement des cars touristiques pose problème, que ce soit aux abords de nombreux lieux touristiques ou en lien avec les hébergements du centre-ville. Les solutions apportées devront être attractives pour les chauffeurs, afin de faciliter le respect des contraintes réglementaires sur les temps de repos et de conduite* ».

Atelier des acteurs économiques et sociaux



# ORIENTATION 12

PASSER DE LA VOITURE INDIVIDUELLE  
À LA VOITURE PARTAGÉE

## LES ACTIONS

- Action 12.1** ..... p 184  
Développer un réseau d'aires et points de prise en charge pour le covoiturage
- Action 12.2** ..... p 186  
Développer les services et outils de mise en relation incitant à l'usage du covoiturage
- Action 12.3** ..... p 188  
Créer des avantages comparatifs pour les covoitureurs
- Action 12.4** ..... p 189  
Amplifier le développement de l'autopartage pour les particuliers, les entreprises et les collectivités
- Action 12.5** ..... p 190  
Rendre plus lisible et conforter le rôle des taxis, vélos-taxis et des Voitures de Transport avec Chauffeur (VTC)
- Action 12.6** ..... p 191  
Animer une instance de concertation sur les usages et le modèle économique des voitures de demain et définir les conditions d'accueil des futurs véhicules à délégation de conduite

### CONTEXTE, ENJEUX, OBJECTIFS

Les actions du PDU visent à développer l'usage du covoiturage et de l'autopartage afin de répondre aux enjeux suivants :

- ▶ **Optimiser le taux de remplissage des véhicules, en particulier pour les navettes domicile-travail**, et réduire ainsi le trafic automobile entre le cœur métropolitain et les autres territoires de la métropole et de la grande région grenobloise, responsable d'une part importante des émissions de gaz à effet de serre;
- ▶ **Développer une offre alternative à l'usage individuel de la voiture en complément des transports collectifs** pour les zones peu denses, peu ou mal desservies;
- ▶ **Apporter une solution de mobilité pour les ménages ayant des difficultés à se déplacer** (mobilité réduite, non titulaire d'un permis de conduire...);
- ▶ **Répondre aux besoins de déplacements des usagers pour lesquels il n'existe aujourd'hui aucune ou peu d'alternatives à l'usage de la voiture personnelle** (rural isolé, personnes travaillant en horaires décalés...);
- ▶ **Inciter à la réduction du nombre de voitures possédées par les ménages** (totale ou partielle pour les ménages multi-motorisés) et les employeurs (véhicules de services);
- ▶ **Modifier le rapport des usagers sur la possession de la voiture individuelle;**
- ▶ **Accompagner la transition énergétique du parc automobile**, grâce à l'usage mutualisé de véhicules moins polluants;

Il y a un enjeu très fort à travailler avec les territoires voisins et les autres acteurs de la mobilité intervenant sur le territoire métropolitain pour favoriser un développement cohérent de ces nouvelles mobilités à l'échelle du bassin de vie, tant en termes d'infrastructures que de services.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

En 2010, pour les déplacements domicile-travail, il n'y a en moyenne que 1,06 personne par voiture à l'échelle de la grande région grenobloise.

Source : Enquête Ménages Déplacements 2010

## ACTION 12.1 DÉVELOPPER UN RÉSEAU D'AIRES ET POINTS DE PRISE EN CHARGE POUR LE COVOITURAGE

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

► Développer un réseau d'aires de covoiturage sur le territoire métropolitain en amont des congestions récurrentes d'accès au cœur métropolitain :

→ Des aires locales de quelques places au plus près des domiciles, sur des points de regroupement aisément identifiables et signalisés : au niveau de villages et hameaux, sur des lieux stratégiques de regroupement (proximité d'une école) et/ou de passage (sortie du village). L'identification de ces aires est à réaliser en partenariat avec les communes concernées ;

→ Des aires de taille plus importante (au moins 20 places), pour faciliter les regroupements d'automobilistes à l'échelle d'un bassin de vie. Ces aires sont situées au niveau de nœuds routiers évidents ou de point d'accès aux massifs et sont accessibles dans les deux sens de circulation. L'identification de ces aires est proposée sur la carte *Faciliter l'intermodalité et organiser l'essor du covoiturage* disponible dans la partie *Les cartes du schéma multimodal du PDU*.

► Développer les points de dépose-reprise pour le covoiturage spontané, notamment le covoiturage spontané, en complément des transports collectifs là où ils ne permettent pas de répondre à l'ensemble des besoins des usagers. Pour cela, il s'agit de :

→ Poursuivre l'identification des points de prise en charge en lien étroit avec les communes ;

→ Définir une signalétique facilitant l'identification des points d'arrêts par l'utilisateur et assurer la sécurité des différents flux de déplacements autour de ces points.

► Expérimenter des bornes pour le covoiturage spontané sur des nœuds routiers évidents, en évaluer les effets en matière d'incitation à la pratique du covoiturage spontané et les généraliser si les résultats sont positifs. Ces bornes devront être accessibles aux personnes à mobilité réduite (y compris handicaps cognitifs).

► Expérimenter des arrêts-minute sur les bretelles de voies rapides, au niveau des échangeurs.



Les aménagements d'aires de covoiturage devront respecter les recommandations détaillées en fin du plan d'actions du PDU pour bien prendre en compte les problématiques environnementales. Il s'agira notamment de limiter au maximum les consommations foncières et l'imperméabilisation des sols.



### CALENDRIER PRÉVISIONNEL

#### Développement du réseau d'aires de covoiturage :

2018 : finalisation des études et premiers aménagements ;

2019-2023 : réalisation des aires de covoiturage et des principales aires locales ;

2023-2030 : poursuite du programme de réalisation des aires locales.

#### Mise en place de lignes de covoiturage spontané :

2018 : 5 lignes mises en place dans le Grand Sud et en lien avec le Vercors ;

2019 : évaluation ;

2020-2023 : développement d'autres lignes de covoiturage spontané.

#### Bornes de covoiturage :

2018 : mise en place d'une dizaine de bornes à titre expérimental ;

2019 : évaluation ;

2020-2023 : généralisation.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

SMTC et Grenoble-Alpes Métropole en lien avec les autres gestionnaires de voirie, les communes et les opérateurs de covoiturage



### CE QUI RESSORT DES DEBATS

*« Il faut développer des « arrêts covoiturage » à l'image des arrêts de bus, notamment pour les trajets pendulaires ».*

Plateforme web participative

*« Des points de covoiturage bien identifiés dans les zones artisanales seraient utiles ».*

Atelier des acteurs économiques et sociaux



Arrêt de covoiturage spontané  
© SMTC

## ACTION 12.2 DÉVELOPPER LES SERVICES ET OUTILS DE MISE EN RELATION INCITANT À L'USAGE DU COVOITURAGE

Aujourd'hui, de nombreux sites, applications, services de covoiturage courte-distance existent, mais aucun n'a pour l'instant réussi à atteindre une masse critique d'utilisateurs.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2020

- ▶ **Améliorer et faire connaître l'offre de service de mise en relation et de covoiturage dynamique**
- **Faire évoluer le site régional de covoiturage Mov'ICI, pour intégrer des fonctionnalités complémentaires** nécessaires pour son utilisation dans la région grenobloise (en cas de pic de pollution pouvoir sélectionner uniquement les voitures ayant une vignette Crit'Air compatible, pouvoir apporter la preuve du covoiturage);
- **Faire connaître les possibilités de constituer des communautés locales de covoitureurs** (à l'échelle d'une entreprise, d'un hameau, d'un village, d'un site, d'un évènement) offertes par le site Mov'ICI;
- **Étudier la faisabilité d'intégrer au système d'information multimodale Métromobilité un moteur de recherche multi-opérateurs de covoiturage**, pour proposer de façon opportune des solutions de covoiturage dans le calculateur d'itinéraire (en évitant par exemple les propositions concurrentes avec les transports collectifs);
- **Étudier l'inclusion du covoiturage sur le « Pass mobilité »** [cf. Action 1.1], qui assurerait l'interface entre le covoituré et le covoitureur, quel que soit l'opérateur par le biais duquel le covoiturage a été rendu possible;
- **Mettre en place des campagnes régulières de communication et d'animation locales et ciblées pour faire tester le covoiturage**, notamment à travers les plans de mobilité des entreprises et des établissements scolaires et universitaires, mais aussi via des baptêmes « covoiturage spontané » pour accompagner les usagers dans le changement de comportement;
- **Lors des animations et des conseils individualisés, inscrire les participants sur un site de covoiturage.**



**RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE**

Région Auvergne-Rhône-Alpes pour l'évolution du site Mov'ICI  
 SMTC et Grenoble-Alpes Métropole pour l'évolution du système d'information multimodale Métromobilité, la communication et sensibilisation en lien avec les gestionnaires de voirie, les autres autorités organisatrices de la mobilité, les opérateurs de mobilité et les acteurs privés du covoiturage



**2**  
**En voiture !**



- ▶ **Organiser une offre de service de covoiturage spontané à l'échelle de la métropole**, assurant la desserte des secteurs peu denses en complémentarité avec les transports collectifs
- **Poursuivre et évaluer les expérimentations de services en cours** sur le Plateau de Champagnier (TAG & Car) et dans le Grand Sud (Rezo Pouce);
- **Mettre en place, sur la base de ces expériences, une offre globale de covoiturage spontané** à l'échelle de la métropole. Cela implique notamment d'identifier les lignes éventuelles à créer ou à pérenniser, de définir des modalités de fonctionnement et une signalétique homogène, d'identifier un opérateur assurant cette offre...
- **Étudier la mise en place de lignes de covoiturage spontané** avec les territoires riverains de la métropole;
- **Prévoir des animations chaque année pour mobiliser les habitants** en lien étroit avec les communes et les acteurs locaux afin de « recruter » des passagers et des conducteurs.

#### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ **Étudier et mettre en œuvre des solutions de garanties de retour**, pouvant s'appuyer sur les taxis ou Voitures de Transport avec Chauffeur (VTC) ou de l'autopartage,
- **Étudier l'opportunité et la faisabilité de proposer un « droit de tirage » de 3 à 10 courses de taxis/VTC ou autopartage par an et par covoituré**, pour rentrer le soir en cas d'abandon par le conducteur. Le principe serait que le coût de la course corresponde au prix d'un ticket de bus.

#### RÉALISATIONS EN COURS SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ **Travailler avec les acteurs privés ou associatifs qui proposent leurs propres systèmes de mise en relation, de covoiturage dynamique :**
- **Soutenir, par de la communication notamment, les expérimentations de nouveaux services** favorisant le covoiturage et accompagner leurs évaluations afin de garantir une cohérence dans l'offre de services à disposition des usagers;
- **Inciter les services existants ou en développement à se placer en complémentarité avec l'offre existante** et à partager le maximum de données pour coordination avec le système d'information multimodale Métromobilité (interopérabilité des bases de données...).
- ▶ **Faire de la veille technologique sur les applications et systèmes de covoiturage**, et échanger avec les autres autorités organisatrices de la mobilité sur leurs actions et expérimentations en la matière, pour partager les bonnes pratiques.



#### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

*« Cette « garantie-retour » inspirée de la « borne taxi », d'un grand secours lorsqu'on a raté sa dernière correspondance, trouverait sa place dans chaque espace multimodal. Nous lui avons trouvé un nom : le « plan B » ».*

Avis des citoyens du Schéma de mobilités Grand Sud

*« Il faut veiller à ne pas multiplier les offres de sites de covoiturage au risque de rendre le choix illisible ».*

*« Pour développer la pratique du covoiturage, il faut améliorer la mise en relation de l'offre et de la demande ».*

Atelier thématique  
« Nouveaux usages et services à la mobilité »

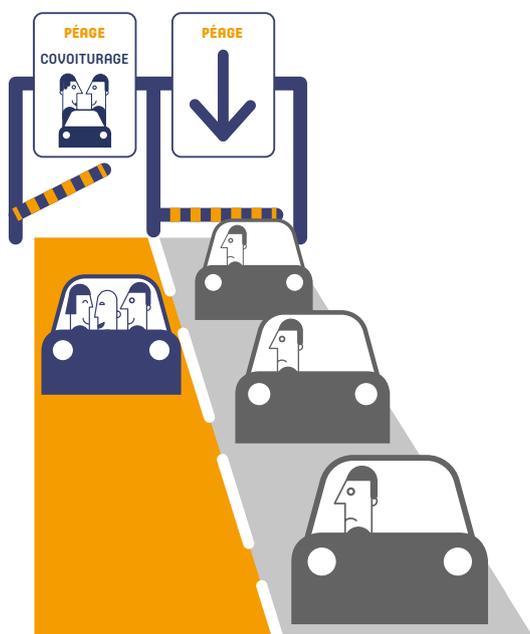
## ACTION 12.3 CRÉER DES AVANTAGES COMPARATIFS POUR LES COVOITUREURS

L'objectif est de devenir **un territoire pilote pour le développement des dispositifs offrant un avantage comparatif aux véhicules en covoiturage.**

Cette action s'inscrit en complémentarité de l'action 13.3 portant sur l'expérimentation d'une voie dynamique réservée aux véhicules transportant plusieurs personnes sur l'A48 et sur l'étude de faisabilité de créer des voies similaires sur d'autres axes pénétrant vers le cœur métropolitain.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ Réserver des places de stationnement aux covoitureurs dans les parkings publics en ouvrage, et mettre en place une tarification incitative du stationnement en ouvrage pour les covoitureurs;
- ▶ Mener une réflexion pour la mise en place d'autres mesures incitatives (abondements, points fidélité...);
- ▶ Contribuer à une mise à jour de la fiscalité de l'usage de la voiture (frais réels, indemnité kilométrique covoiturage...).



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole et le SMTC en lien avec AREA, l'État, le Département et les territoires voisins en fonction des avantages proposés



### CE QUI RESSORT DES DEBATS

*« Le covoiturage est une solution adaptée pour les zones peu denses. On peut récompenser celles et ceux qui le pratiquent ».*

Réseau des Conseils de Développement

*« Il faudrait valoriser, voire gratifier les bons comportements car cela encourage les changements de comportements (places de stationnement gratuites, voies dédiées...) ».*

Atelier thématique « Nouveaux usages et services à la mobilité »

## ACTION 12.4 AMPLIFIER LE DÉVELOPPEMENT DE L'AUTOPARTAGE POUR LES PARTICULIERS, LES EMPLOYEURS ET LES COLLECTIVITÉS



Place réservée à l'autopartage (Citiz)  
© SMTC

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

#### Faciliter les conditions de stationnement pour les véhicules appartenant à des flottes d'autopartage identifiées :

- Renforcer la verbalisation du stationnement de voitures non partagées sur les places d'autopartage;
- Mener une réflexion pour mettre en place une tarification incitative du stationnement sur voirie et en ouvrage pour les véhicules faisant partie de flottes d'autopartage;

#### Densifier les stations d'autopartage dans Grenoble et autres centralités du cœur métropolitain, et augmenter le nombre de véhicules par station dans Grenoble pour augmenter la probabilité qu'un véhicule soit disponible;

#### Généraliser les stations d'autopartage dans les principales centralités périurbaines;

#### Assurer des campagnes de promotion des différentes solutions d'autopartage, en partenariat avec les opérateurs locaux, et en partenariat avec les plateformes nationales;

#### Inciter les collectivités et les entreprises à mutualiser leurs flottes de véhicules

en les proposant en autopartage à un opérateur [exemple du service Ma chère auto de Citiz] afin d'optimiser dans le temps – à l'échelle de la journée ou de la semaine – l'usage des véhicules. Les plans de mobilité (cf. Action 3.1) et l'action sur les temps (cf. Action 1.2) pourront s'avérer des outils efficaces pour sensibiliser ces acteurs;

#### Montrer l'exemple au niveau des administrations, en impulsant la mutualisation des véhicules de service

entre Grenoble-Alpes Métropole, le Département de l'Isère, le Rectorat et la Ville de Grenoble.

#### Augmenter le nombre de véhicules en autopartage avec des équipements spécifiques pour les personnes à mobilité réduite

et positionner ces véhicules à proximité d'établissements accessibles qui constituent des pôles d'intérêt.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2024-2030

#### Poursuivre la dynamique de densification des stations d'autopartage

sur le ressort territorial du SMTC;

#### Implanter, au minimum, une station d'autopartage dans chaque ville et village

du ressort territorial du SMTC.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

SMTC, Grenoble-Alpes Métropole en lien avec les opérateurs d'autopartage, les collectivités et entreprises qui possèdent des flottes de véhicules



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

« Autopartage : il faudrait prévoir un système plus dynamique, adapté aux petits trajets ».

Plateforme web participative

« Les Plans de Déplacement Inter-Entreprises sont un bon moyen pour organiser le covoiturage et l'autopartage au sein et entre les entreprises d'une même zone ».

Atelier des acteurs économiques et sociaux

## ACTION 12.5 RENDRE PLUS LISIBLE ET CONFORTER LE RÔLE DES TAXIS, VÉLOS-TAXIS ET DES VOITURES DE TRANSPORT AVEC CHAUFFEUR (VTC)

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ Étudier les modalités de coopération avec les taxis et VTC à la mise en œuvre de garanties retour dans le cadre du développement du covoiturage;
- ▶ Accompagner l'émergence des vélos-taxis et étudier les modalités de la régulation;
- ▶ Étudier, en partenariat avec les taxis, les vélos-taxis et VTC, les besoins pour renforcer leur lisibilité dans les principales centralités de la métropole, notamment en identifiant des aires de stationnement adaptées;
- ▶ Anticiper les impacts de l'arrivée potentielle de nouveaux opérateurs sur le territoire, en analysant la capacité de réguler ces services et initiatives privées, afin qu'ils soient complémentaires et non concurrents de l'offre publique de mobilité;
- ▶ Intégrer l'information sur ces services dans Métromobilité et le Pass Mobilité.



Taxi, Grenoble  
© SMTC



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole et SMTC en lien avec les communes, les opérateurs de taxis et VTC



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

« Pour garantir le retour d'une personne venue en covoiturage, il serait intéressant de pouvoir prendre le taxi à prix réduit (dans la limite de 3 courses par an) ».

Atelier thématique « Nouveaux usages et services à la mobilité »

## ACTION 12.6 ANIMER UNE INSTANCE DE CONCERTATION SUR LES USAGES ET LE MODÈLE ÉCONOMIQUE DES VOITURES DE DEMAIN ET DÉFINIR LES CONDITIONS D'ACCUEIL DES VÉHICULES À DÉLÉGATION DE CONDUITE

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2020

- ▶ **Mobiliser les acteurs locaux de la filière automobile** (instituts de recherche sur le véhicule ou la motorisation de demain, constructeurs automobiles, concessionnaires, garagistes, auto-écoles, acteurs de l'autopartage et du covoiturage, etc.) dans le cadre d'une instance de concertation sur les usages, les énergies et le modèle économique des voitures de demain;
- ▶ **Mettre en place une veille stratégique et technologique** à l'échelle nationale et internationale visant :
  - À consolider les connaissances en matière de nouveaux usages de la voiture;
  - À définir les adaptations nécessaires des infrastructures et équipements urbains pour l'accueil de ces évolutions technologiques automobiles.

### RÉALISATIONS PRÉVUES EN CONTINU SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ **Animer l'instance de concertation afin de favoriser les échanges d'expériences** et l'émergence d'initiatives sur les véhicules de demain, les nouveaux usages de la voiture, et leur modèle économique, autour d'ateliers thématiques;
- ▶ **Accompagner ou soutenir les expérimentations** en participant à des appels à projets nationaux ou européens, des programmes de recherche.

Véhicule autonome  
© Fotolia



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

SMTC en lien avec Grenoble-Alpes Métropole et l'ensemble des acteurs identifiés



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

« **Le véhicule autonome, serait un levier intéressant pour éviter d'avoir à chercher une place.** »

Atelier thématique « Transports collectifs », « Modes actifs » et « Nouveaux usages et services à la mobilité »



# ORIENTATION 13

**APAISER ET FIABILISER  
LES CONDITIONS DE CIRCULATION**

## LES ACTIONS

- Action 13.1** ..... p 194  
Conforter la démarche « Métropole Apaisée »
- Action 13.2** ..... p 195  
Optimiser et fiabiliser le fonctionnement du boulevard périphérique métropolitain, et améliorer son intégration urbaine
- Action 13.3** ..... p 197  
Renforcer le rôle multimodal des autoroutes et grandes voiries qui convergent vers le cœur métropolitain
- Action 13.4** ..... p 200  
Compléter ponctuellement le maillage viaire accessible aux voitures, en accompagnement des projets urbains et du développement des espaces dédiés aux transports collectifs et aux vélos
- Action 13.5** ..... p 201  
Développer le Poste Centralisé de gestion multimodale des déplacements à l'échelle métropolitaine et assurer une bonne gestion des périodes de crise

### CONTEXTE, ENJEUX, OBJECTIFS

L'aménagement, l'exploitation et l'usage du réseau de voiries doivent évoluer pour accompagner l'apaisement et le partage des espaces publics [cf. *Orientation 5*], soutenir le développement de la marche, du vélo, des transports collectifs et de la voiture partagée [cf. *Orientations 6, 7, 9, 12*], faciliter l'accès aux autoroutes et voies rapides afin de décharger les voies locales, et fiabiliser les conditions de circulation sans créer d'appel d'air sur le trafic.

Il en résulte des enjeux différenciés selon le type de voies :

- ▶ **Les autoroutes qui convergent vers le cœur métropolitain doivent conforter leur rôle multimodal** en offrant des priorités de circulation aux transports collectifs et au covoiturage, et fonctionner de façon plus fiable, notamment pour accompagner la réduction de la place de l'automobile sur les voies parallèles. Elles doivent aussi être mieux intégrées dans la ville;
- ▶ **La rocade Sud, l'échangeur du Rondeau et l'A480 doivent conforter leur rôle de « boulevard périphérique métropolitain »** en lien avec la réduction de la place de l'automobile dans l'espace urbain. Pour cela, les conditions de circulation doivent être fiabilisées sur ces infrastructures qui doivent en outre bénéficier d'importants efforts d'intégration urbaine (protection vis-à-vis de la pollution et des nuisances, amélioration des franchissements, intégration paysagère) et être plus accessible depuis le réseau de voiries locales (travail sur les diffuseurs);
- ▶ **Les itinéraires d'accès aux massifs et de grande liaison avec les territoires voisins doivent mieux concilier circulation automobile, intégration urbaine et développement des mobilités alternatives;**
- ▶ **Les itinéraires de liaison intercommunale ou interquartier doivent fonctionner de façon plus apaisée** en milieu urbain, pour contribuer au développement des mobilités alternatives, et réduire la surconcentration d'accidents le long des grands axes.

## ACTION 13.1 CONFORTER LA DÉMARCHE « MÉTROPOLE APAISÉE »

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ Poursuivre le travail de sensibilisation et d'échanges avec les communes et les aménageurs pour :
  - Conforter une culture commune de la « ville à 30 » et, plus largement, de la qualité des espaces publics (cf. Action 5.1.);
  - Accroître le nombre de communes qui participent à la démarche Métropole Apaisée;
- ▶ Développer les zones de rencontres et zones piétonnes, notamment dans les centres-bourgs;
- ▶ Travailler avec les polices sur le développement des actions de contrôle-sanction relative au respect des vitesses autorisées en milieu urbain, notamment dans le cadre du Conseil Local de Sécurité des Transports en Commun (CLSTC);
- ▶ Développer les rues-écoles (cf. Action 3.3);
- ▶ Accélérer la démarche de suppression des carrefours à feux en zone 30 : faire baisser les vitesses, améliorer la sécurité tout mode et accompagner le développement des modes actifs dans le cadre de la démarche Métropole Apaisée (cf. Action 8.3).

### RÉALISATIONS PRÉVUES EN CONTINU SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ En fonction des résultats de l'évaluation de la démarche réalisée en 2017, renforcer les actions de communication en direction du grand public, directement et par le biais des auto-écoles, pour :
  - Améliorer la compréhension et accroître le respect de Métropole Apaisée (notamment déploiement de totems pédagogiques sur tout le territoire métropolitain, sensibilisation au Code de la rue...);
  - Améliorer la compréhension des outils utilisés : signalisation (signalisation horizontale notamment);
- ▶ Mettre en œuvre, dans l'ensemble des interventions sur l'espace public, des principes de conception incitant les automobilistes à réduire naturellement leur vitesse et facilitant une cohabitation sécurisée entre les modes de déplacements.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Toutes les actions : Grenoble-Alpes Métropole en lien avec les communes et le SMTC

Contrôle-sanction : Préfecture, SMTC, Grenoble-Alpes Métropole, communes





Rocade Sud, Échirolles  
© Grenoble-Alpes Métropole

## ACTION 13.2 OPTIMISER ET FIABILISER LE FONCTIONNEMENT DU BOULEVARD PÉRIPHÉRIQUE MÉTROPOLITAIN, ET AMÉLIORER SON INTÉGRATION URBAINE

Le boulevard périphérique métropolitain est constitué par la Rocade Sud, l'échangeur du Rondeau et la partie de l'autoroute A480 comprise entre l'échangeur du Rondeau et l'autoroute A48.

Le boulevard périphérique métropolitain participe au système de mobilité multimodale à l'échelle de la grande région grenobloise et contribue aux échanges au sein de la métropole, en complément du réseau urbain de transports collectifs notamment. Plus précisément, **il a vocation à assurer une triple fonction :**

- ▶ **La desserte interne du cœur de l'agglomération grenobloise**, s'appuyant sur les échangeurs rapprochés dans la partie la plus urbaine de l'A 480 et de la Rocade Sud ;
- ▶ **L'accessibilité au cœur métropolitain** depuis les principales vallées d'accès ;
- ▶ **L'écoulement de flux de plus longue distance**, liés notamment aux destinations touristiques vers les différents massifs et les territoires méridionaux.

La vétusté et l'inadaptation de ces deux infrastructures ne permettent pas d'assurer ces trois fonctions dans de bonnes conditions de fluidité, de fiabilité et de sécurité et marquent fortement leur environnement.

Ces infrastructures autoroutières, construites il y a près d'un demi-siècle, se caractérisent en effet par :

- ▶ **Une voirie et des échangeurs inadaptés au niveau de trafic observé** (100 000 véhicules/jour), ce qui engendre un engorgement quotidien des accès à l'agglomération et induit des reports de trafic sur les voiries du cœur d'agglomération ;
- ▶ **Des nuisances élevées, tant du point de vue du bruit que de la pollution**, pour les populations riveraines et le milieu naturel, compte tenu des conditions de circulation et de l'insuffisance des équipements actuels de protection ;
- ▶ **Un handicap en matière de compétitivité du fait d'embouteillages récurrents** qui pénalisent tout particulièrement les salariés et les entrepreneurs par des aléas sur les temps de parcours ;
- ▶ **Un paysage dégradé**, en contradiction avec le tissu urbain dense traversé par cette autoroute.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ **Réaliser les projets d'aménagement de l'A480 et de l'échangeur du Rondeau, portés par AREA et par l'État.** Ces projets ont pour objectifs :

- Pour les usagers : de **fluidifier la circulation et fiabiliser les temps de parcours** pour l'accès, les échanges internes à l'agglomération et les flux longue distance, au quotidien et lors des grandes migrations touristiques, tout en garantissant leur sécurité des usagers ;
- Pour les populations riveraines : de **réduire significativement l'impact de ces infrastructures et de la circulation qu'elles supportent sur le cadre de vie** (intégration urbaine de l'infrastructure, pollution de l'air et bruit) et sur l'environnement (rejet dans les eaux, paysage, faune, flore) ;
- Pour la qualité de vie sur les territoires impactés, urbains et périurbains : de **créer les conditions d'une mobilité durable, en cohérence notamment avec la démarche de Métropole Apaisée** engagée par Grenoble-Alpes Métropole, qui fera dans l'avenir davantage appel aux transports collectifs, aux modes doux, aux nouveaux services de mobilité afin de permettre une meilleure accessibilité tous modes à l'agglomération pour un plus grand nombre.

Afin de ne pas favoriser l'augmentation des flux d'échanges et de transit dans la section urbaine de l'autoroute A480, les aménagements intégreront la pérennisation des « verrous » actuels à deux fois deux voies, avec le renforcement du « verrou » Nord par la création d'une voie à occupation multiple depuis le péage de Voreppe jusqu'à la bifurcation A48, A480 et RN481.

Dans la lignée des préconisations du SCoT et du fait des conditions de fluidité, du bruit généré par la circulation sur l'autoroute et de la densité des zones urbanisées à proximité, l'objectif sera de limiter la vitesse à 70 kilomètres par heure sur la plus grande partie des aménagements réalisés.

**En prévision et pendant la phase travaux, un dispositif spécifique d'accompagnement des individus, pour les aider à utiliser les offres de mobilité alternatives à l'usage de la voiture, devra être mis en place,** incluant notamment de l'incitation au covoiturage et à l'usage des transports collectifs, de l'info-traffic, etc. En effet, les perturbations induites par ces grands travaux créeront un contexte favorable au changement de comportement de mobilité.



Le réaménagement de l'A480 et du Rondeau nécessitera par ailleurs la mise en place d'une démarche de type « chantier propre » pour les travaux prévus et sera l'occasion de remettre à niveau les dispositifs d'assainissement [cf. recommandations en fin du Plan d'actions du PDU].

► **Impulser une réflexion globale sur l'amélioration du fonctionnement et de l'intégration urbaine de la Rocade Sud.** Cette réflexion permettra de définir un programme d'actions partenarial qui pourrait être intégré dans le prochain CPER, en lien avec les objectifs suivants :

- **Fiabiliser les conditions de circulation sans créer d'appel d'air sur le trafic et en réduisant les nuisances,** avec notamment un abaissement de la limitation de vitesse à 70 kilomètres par heure et une conception innovante de l'infrastructure et de ses diffuseurs.
- **Construire la ville autour de l'axe, en définissant une stratégie globale d'intégration urbaine de la rocade** et d'évolution de ses abords à court, moyen et long terme, dans le cadre d'une démarche de prospective urbaine dépassant l'horizon du Plan Local d'Urbanisme intercommunal.
- **Tisser du lien entre les quartiers situés de part et d'autre de l'axe « Rocade Sud / voie ferrée »** notamment en réaménagement les points de franchissements associés aux axes majeurs de développement urbain de la métropole pour en faire des lieux de vie et d'urbanité.
- **Changer l'image de la rocade, pour qu'elle devienne un axe requalifié de découverte du territoire,** en travaillant notamment son intégration paysagère.
- **Améliorer le jalonnement et le fonctionnement des diffuseurs,** intégrer des aires de dépose-reprise pour le covoiturage, et promouvoir des systèmes d'échanges multimodaux au niveau des franchissements, des gares et des points d'articulation entre l'axe et les lignes structurantes de transports collectifs.



#### **CALENDRIER PREVISIONNEL, RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE**

Aménagement de l'A480 : réalisation d'ici 2022, AREA

Aménagement du Rondeau : réalisation d'ici 2023, État

Intégration urbaine de la Rocade Sud : études avec objectif de réalisation d'ici 2030, État, Grenoble-Alpes Métropole



#### **CE QUI RESSORT DES DEBATS**

*« Des actions doivent être menées sur certaines infrastructures routières pour régler les problèmes de congestion qui constituent un handicap important pour le secteur économique ».*

Atelier des acteurs économiques et sociaux

## ACTION 13.3 RENFORCER LE RÔLE MULTIMODAL DES AUTOROUTES ET GRANDES VOIRIES QUI CONVERGENT VERS LE CŒUR MÉTROPOLITAIN

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2030

Calendrier détaillé en page suivante.

► Définir un programme d'amélioration du fonctionnement multimodal des portions autoroutières libres de péage qui convergent vers le cœur métropolitain (A48, A41, A451 et A480 au Sud du Rondeau), afin d'atteindre les objectifs suivants :

- Fiabiliser les temps de trajet et les conditions de circulation, sans créer d'appel d'air sur le trafic automobile et la périurbanisation;
- Retarder la formation des bouchons;
- Informer en temps réel sur les temps de parcours en amont des portions congestionnées et sur les alternatives existantes pour rejoindre le cœur métropolitain (indication des P + R à proximité pour emprunter les transports collectifs plutôt que d'être pris dans les congestions);
- Soutenir le développement du covoiturage et améliorer le taux de remplissage des véhicules, notamment pour les déplacements quotidiens et particulièrement les déplacements domicile-travail;
- Améliorer le fonctionnement des cars express et lignes périurbaines rapides qui empruntent les autoroutes, et conforter leur rôle en complémentarité avec l'offre ferroviaire;
- Coordonner les projets et expérimentations en cours ou à l'étude qui concourent à ces objectifs.

► Réaliser les projets, expérimentations ou études suivantes qui concourent à atteindre les objectifs précédents :

- Expérimenter une voie dynamique réservée aux véhicules transportant plusieurs personnes sur l'A48. Cette expérimentation permettra de définir les conditions de fonctionnement d'une telle voie réservée ainsi que les modalités de contrôle;
- Étudier la faisabilité de voies similaires sur la RN481; sur l'A41 et ex RD1090 dans la continuité jusqu'au Pont de Savoie; sur l'A51/l'A480 au Sud de l'échangeur du Rondeau;
- Créer une voie réservée aux transports collectifs sur l'A41 (projet inscrit au CPER) ainsi que sur l'A480 au Sud du Rondeau et l'A51;
- Mettre en place des dispositifs de régulation dynamique des accès et des vitesses sur ces axes autoroutiers;
- Apaiser les vitesses sur les autoroutes de desserte métropolitaine, en généralisant la limitation à 90 kilomètres par heure avec modulation dynamique des vitesses à 70 kilomètres par heure en fonction du trafic.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

La RN85 et les autoroutes A48, A41, A480 (au sud de Pont-de-Claix) captent près de 80% des 340 000 véhicules qui entrent et sortent du cœur métropolitain sur un jour ouvré scolaire moyen.

Sur la période de pointe du matin (7 heures-9 heures), le trafic entrant dans le cœur métropolitain baisse de 8 000 véhicules tous axes confondus entre un jour ouvré du mois d'août et un jour ouvré scolaire.

Source : Analyses de l'Agence d'urbanisme sur la base de comptages AREA, DIR Centre-Est, Département de l'Isère, 2012.



- ▶ **Fiabiliser le fonctionnement et améliorer l'intégration urbaine des axes de grande liaison vers les Alpes du Sud (RN 85, ex RD1091) :**
    - **Moderniser la RN 85** pour atteindre les objectifs suivants :
      - Atténuer l'exposition au risque dans les secteurs concernés par le Plan de Prévention des Risques Technologiques de la plateforme chimique de Jarrie grâce notamment à des dispositifs de régulation du trafic ;
      - Fiabiliser les conditions de circulation, tant pour le trafic quotidien que pour le trafic à plus longue distance et les flux touristiques (accès à l'Oisans, aux Alpes du Sud) ;
      - Créer des priorités pour la circulation des transports collectifs assurant notamment la desserte de Vizille, de l'Oisans et de la Matheysine et créer une voie réversible réservée aux bus sur la RN 85, facilitant et fiabilisant leur circulation ;
      - Créer un axe Chronovélo, assurant la desserte de Vizille et de l'Oisans ;
    - **Étudier les aménagements et/ou dispositifs de régulation permettant l'amélioration du fonctionnement de la ex RD1091 (accès à l'Oisans) au droit du péage de Vizille**, en intégrant les enjeux d'apaisement et de requalification des espaces publics dans la traversée de cette centralité et prendre en compte le caractère saisonnier des pointes de trafic constatées ;
    - **Moderniser la RD1075 au Sud du Col du Fau.**
  - ▶ **Améliorer le fonctionnement multimodal des Combes d'Eybens, de Gières-Uriage et de l'axe Gabriel Péri :**
    - **D'ici 2023, réaliser des aménagements de sécurité pour les cycles dans la combe de Gières**, avec de premiers aménagements « légers » (marquage, signalétique, reprise des irrégularités de chaussée) dès 2019 ;
    - **En complément et d'ici 2030, améliorer plus globalement le fonctionnement multimodal de la combe de Gières et de l'axe Gabriel Péri** qui se trouve en continuité, en lien avec les objectifs suivants :
      - Maîtriser le volume de trafic qui converge vers Gières en favorisant l'usage des modes alternatifs ;
      - Renforcer la sécurité et le confort de circulation des vélos ;
      - Fiabiliser la circulation des transports collectifs au regard de la congestion ;
      - Améliorer la coordination des offres de transports collectifs du réseau du SMTC et TouGo, en cohérence avec l'offre des parcs-relais ;
      - Améliorer la place du piéton sur l'axe Gabriel Péri, en lien avec les projets urbains le long de cet axe ;
  - **Étudier l'amélioration du fonctionnement multimodal de la Combe d'Eybens pour :**
    - Maîtriser le volume de trafic qui converge vers Eybens sur la ex RD 5 entre Tavernolles et Eybens en favorisant l'usage des modes alternatifs à la voiture individuelle ;
    - Sécuriser et améliorer le confort de circulation des vélos ;
    - Fiabiliser la circulation des transports collectifs au regard de la congestion ;
  - ▶ **Transformer en boulevard urbain les sections terminales des grandes voiries qui convergent vers le centre-ville de Grenoble :**
    - **Requalifier en « boulevard urbain » la RN 481**, dans le cadre du projet d'aménagement du secteur de l'Esplanade à Grenoble et en continuité de celui-ci ;
    - **Faire évoluer la ex-RD1090 entre l'A 41 et le pont de Savoie en boulevard urbain**, en cohérence avec l'aménagement du Pôle d'Échanges Multimodal Sablons et le BHNS Grenoble-Meylan.
- Pour les deux projets ci-dessus, l'objectif en termes de limitation de vitesse sera une limitation à 50 kilomètres par heure sur ces axes.



**CALENDRIER PREVISIONNEL,  
RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE**

PROJET	ÉCHÉANCE	MAÎTRES D'OUVRAGE
Expérimentation d'une voie de covoiturage sur l'A48	Avant 2023	AREA
Création d'une voie spécialisée partagée sur l'A41 et sur la portion gratuite de l'A51/A480 au sud du Rondeau	Avant 2023	AREA, Département
Requalification de la RN481 en lien avec le projet Esplanade	Avant 2023	Ville de Grenoble/État
Dispositifs de régulation dynamique des accès et des vitesses sur les grandes voiries et axes autoroutiers libres de péage	Avant 2023	État, AREA, Grenoble-Alpes Métropole
Étude de faisabilité d'une voie de covoiturage sur la RN481; sur l'A41 et ex RD1090 dans la continuité jusqu'au Pont de Savoie; sur la portion gratuite de l'A51/A480 au sud du Rondeau	Études avec objectif de réalisation d'ici 2030	AREA
Évolution de la ex-RD1090 entre l'A41 et le pont de Savoie en boulevard urbain	Études avec objectif de réalisation d'ici 2030	Grenoble-Alpes Métropole
Modernisation de la RN85	Études avec objectif de réalisation d'ici 2030	État
Amélioration de la liaison avec l'Oisans	Études avec objectif de réalisation d'ici 2030	Grenoble-Alpes Métropole
Sécurisation des cycles dans la combe de Gières	Avant 2023	Grenoble-Alpes Métropole, Département
Amélioration du fonctionnement multimodal de la combe de Gières et d'Eybens	Études avec objectif de réalisation d'ici 2030	Grenoble-Alpes Métropole, SMTc
Aménagement de l'axe Gabriel Péri	Avant 2023	Grenoble-Alpes Métropole, SMTc



**CE QUI RESSORT DES DÉBATS**

« Les voies dédiées au covoiturage ou les emplacements réservés à l'arrivée sont des formes de gratification, qui ne permettent pas de gagner de l'argent mais permettent de gagner du temps ».

Réseau des Conseils de Développement

« Les grands axes doivent être réaménagés dans un triple objectif de multimodalité, de rapidité, notamment aux heures de pointe et de continuité ».

Avis des citoyens du schéma de mobilités Grand Sud

Vue 3D de l'Allée métropolitaine  
© Grenoble-Alpes Métropole

## ACTION 13.4 COMPLÉTER PONCTUELLEMENT LE MAILLAGE VIAIRE ACCESSIBLE AUX VOITURES EN ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS URBAINS ET DU DÉVELOPPEMENT DES ESPACES DÉDIÉS AUX TRANSPORTS COLLECTIFS ET AUX VÉLOS

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ Réaliser les projets de maillage viaire associés à la ZAC Presqu'île de Grenoble, avec en particulier :
  - La création d'une « contre-allée » le long de l'A480 qui permettra de faciliter les échanges avec le réseau autoroutier en lien avec les diffuseurs existants et programmés, tout en délestant l'avenue des Martyrs et la rue Esclangon, et en améliorant la desserte de la partie Ouest de la Presqu'île tant pour les véhicules que pour les modes actifs;
  - La connexion entre la rue Henri Tarze et la rue Churchill par un ouvrage de franchissement de la voie ferrée, qui permettra de faciliter les liaisons avec la gare de Grenoble pour les véhicules, les transports collectifs et les modes actifs.
- ▶ Étudier l'opportunité et la faisabilité du projet de « voie urbaine des îles de Sassenage ». Ce projet offrirait une alternative à l'avenue de Romans [ex-RD 1532] – qui pourrait ainsi être apaisée – tout en améliorant la desserte des espaces d'activité de l'Argentière et de HyPark. Les études de ce projet intégreront l'opportunité d'utiliser ce projet pour améliorer la desserte multimodale du secteur (transports collectifs, modes actifs);
- ▶ Réaliser une allée métropolitaine associée à la ZAC Portes du Vercors. Ce projet, de nature multimodale, constituera l'axe structurant du projet urbain des Portes du Vercors.



### CALENDRIER PRÉVISIONNEL, RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

#### Maillage viaire Presqu'île

Connexion rue Tarze <> rue Churchill, réalisation d'ici 2020  
Contre-allée A480, étude avec objectif de réalisation d'ici 2030  
Mise en œuvre : SEM INNOVIA

#### Voie urbaine des îles de Sassenage

Étude avec objectif de réalisation d'ici 2030  
Mise en œuvre : Grenoble-Alpes Métropole

#### Allée Métropolitaine des Portes du Vercors

Objectif de réalisation avant 2030  
Mise en œuvre : Isère Aménagement

## ACTION 13.5 DÉVELOPPER LE POSTE CENTRALISÉ DE GESTION MULTIMODALE DES DÉPLACEMENTS À L'ÉCHELLE MÉTROPOLITAINE ET ASSURER UNE BONNE GESTION DES PÉRIODES DE CRISE

Le Poste Centralisé [PC] Gentiane Métromobilité a pour objectif de réduire la congestion et de fiabiliser les temps de parcours tous modes. Le PC doit permettre d'anticiper, organiser, préparer, gérer les aléas en matière de déplacement. Il doit également informer et promouvoir les déplacements actifs.

Le principe est de renforcer et de mutualiser les équipements et les savoir-faire existants en matière d'exploitation des circulations et d'information, tous réseaux confondus sur le territoire métropolitain. Le Poste Centralisé aura pour objet d'uniformiser les niveaux de surveillance et d'équipements des axes routiers sur le territoire métropolitain. En effet, les niveaux actuels de surveillance et d'équipement des axes routiers sur le territoire métropolitain sont aujourd'hui très disparates, entre ceux de la ville-centre, ceux des communes périphériques, et suivant le gestionnaire de voirie.

Le PC est développé dans le cadre d'une gouvernance territoriale élargie à tous les gestionnaires de déplacements : DDT, DIR Centre-Est, Département, SMTC, Grenoble-Alpes Métropole, les communes, SÉMITAG, AREA. Dans le cadre de la coopération interterritoriale en matière de mobilités, le projet pourra, à terme, s'étendre à l'ensemble du bassin de vie grenoblois.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

#### ► Développer le Poste Centralisé Gentiane Métromobilité incluant :

- La mise à niveau du PC Feux métropolitain;
- La mutualisation avec le PC Gentiane, qui gère les routes nationales et autoroutes non concédées, ainsi qu'avec le PC du réseau du SMTC;
- La mise en place d'une interface entre le PC Gentiane Métromobilité Métropolitain et les services techniques métropolitains.

#### ► Partager et mutualiser l'information à destination des partenaires de la métropole :

- Mutualiser des équipements de vidéosurveillance des intervenants institutionnels sur le bassin grenoblois (mairie, police, Grenoble-Alpes Métropole, DIR, Département...);

#### ► Centraliser, consolider et distribuer l'information sur les trafics aux partenaires et aux usagers, notamment :

- Sur équipements routiers;
- Sur supports et canaux de communications liées aux nouvelles technologies;

#### ► Développer le recueil de données

- Sur les temps de parcours;
- Sur l'état du trafic en temps réel;

#### ► Mettre en place des plans de gestion des déplacements, pour mieux gérer les incidents et aléas sur l'ensemble des réseaux tous modes.

#### ► Actualiser les itinéraires « à grande circulation » sur le périmètre de l'agglomération, en lien notamment avec les évolutions des espaces publics.

### RÉALISATIONS EN COURS

Développer et consolider de nouveaux outils d'optimisation et d'accroissement de la performance du PC Gentiane Métromobilité.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole et SMTC en lien avec les gestionnaires de voirie, les opérateurs de mobilité et les communes

Etat, en lien avec Grenoble-Alpes Métropole, pour l'actualisation des itinéraires « à grande circulation »



PC sécurité du réseau du SMTC  
© SMTC



# ORIENTATION 14

ORGANISER LE STATIONNEMENT AU SERVICE  
DU REPORT MODAL ET DE L'ATTRACTIVITÉ  
DES CENTRALITÉS

## LES ACTIONS

- Action 14.1** ..... p 204  
Créer une culture stationnement partagée à l'échelle de la métropole
- Action 14.2** ..... p 205  
Organiser l'offre et la réglementation du stationnement public
- Action 14.3** ..... p 207  
Organiser la tarification du stationnement payant
- Action 14.4** ..... p 208  
Favoriser la mobilisation de l'offre de stationnement sous-utilisée, la mutualisation des usages, et les nouveaux services en matière de stationnement
- Action 14.5** ..... p 209  
Moduler le nombre de places de stationnement exigées pour les constructions neuves en fonction des usages constatés et des ambitions de report modal

### CONTEXTE, ENJEUX, OBJECTIFS

L'organisation du stationnement est une compétence partagée entre le SMTC, la Métropole et les communes, pour laquelle le PDU doit fixer un cadre global intégrant à la fois l'offre et la réglementation du stationnement public, et les obligations de création d'aires de stationnement dans les constructions futures.

L'organisation du stationnement doit répondre à plusieurs objectifs :

- ▶ **Prendre en compte les usages actuels et futurs de l'automobile**, notamment pour accompagner la réduction du taux d'équipement automobile des ménages ainsi que les ambitions de développement de l'usage des transports en commun, des modes actifs et du covoiturage;
- ▶ **Renforcer l'attractivité commerciale, résidentielle et économique des centralités**;
- ▶ **Accompagner l'ambition d'un partage de l'espace public plus équilibré** entre la voiture et les autres modes de transport ainsi que la vie locale et la nature de proximité;
- ▶ **Maîtriser l'imperméabilisation des sols.**

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

- ▶ La part modale de la voiture diminue jusqu'à moins de 20 % pour les déplacements vers les zones où le stationnement est contraint à Lille, Lyon et Montpellier (source : CERTU, 2009, à partir des Enquêtes Ménages Déplacements).
- ▶ Le PDU définit les principes d'organisation du stationnement public avec lesquels les actes pris au titre du pouvoir de police du stationnement doivent être compatibles.
- ▶ Il définit en outre les principes de réglementation des normes de stationnement dans les constructions neuves avec lesquelles le Plan Local d'Urbanisme intercommunal doit être compatible.



© SMTC

## ACTION 14.1 CRÉER UNE CULTURE STATIONNEMENT PARTAGÉE À L'ÉCHELLE DE LA MÉTROPOLE

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ **Créer un observatoire du stationnement d'ici 2020, pour :**
  - **Constituer une base de données actualisée sur l'offre réglementée et non réglementée** de stationnement public disponible (sur voirie et dans les parcs de stationnement, en incluant l'offre concernant les deux-roues motorisés);
  - **Inventorier à intervalles réguliers l'offre de stationnement disponible** dans les principaux parcs de stationnement privés mais ouverts au public;
  - **Mettre en place et actualiser régulièrement un inventaire géolocalisé des places PMR situées sur le domaine public;**
  - **Capitaliser les études et données disponibles sur l'usage des capacités de stationnement ouvertes au public :** occupation des places sur voirie et en ouvrage, taux de respect de la réglementation du stationnement...;
  - **Communiquer et informer sur les règles de stationnement pour les voitures et deux-roues motorisés** et sur l'impact du stationnement en tant que levier de changement des pratiques de mobilité;
  - Identifier les secteurs où l'offre de stationnement public est réglementée, ainsi que les aires de livraisons et places de stationnement affectées à des usages spécifiques;
  - **Évaluer les incidences de la mise en œuvre des normes de stationnement pour les constructions neuves** indiquées à l'action 14.5, par exemple en réalisant des enquêtes sur la motorisation des ménages et les pratiques de stationnement des habitants et usagers d'opérations d'urbanisme récentes, pour pouvoir ajuster ces normes si besoin.
  
- ▶ **Mettre en place un « comité de stationnement métropolitain »** associant la Métropole, le SMTC, les communes, les acteurs privés concernés par les problématiques de stationnement. Ce comité permettra à ces acteurs de partager leurs expériences et d'échanger à partir des données de l'observatoire.
  
- ▶ **Élaborer un plan de stationnement pour les deux-roues motorisés**, avec pour objectif de proposer une offre de stationnement adaptée aux usages dans les principales centralités métropolitaines.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

SMTC et Grenoble-Alpes Métropole en lien avec les communes et délégataires de service public

## ACTION 14.2 ORGANISER L'OFFRE ET LA RÉGLEMENTATION DU STATIONNEMENT PUBLIC SUR VOIRIE

Cf. Carte Organiser l'offre et la réglementation du stationnement public disponible dans la partie et la pochette Les cartes du schéma multimodal du PDU



Disque de stationnement

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

▶ À l'horizon 2023, le stationnement payant sur voirie sera généralisé :

- À l'échelle du centre-ville élargi de Grenoble;
- Aux abords de l'Hôpital Nord, sur la commune de La Tronche;

Dans ces secteurs, la tarification du stationnement sur voirie sera coordonnée avec celle des parcs en ouvrage (cf. Action 10.2) afin d'orienter les usagers en stationnement de longue ou moyenne durée vers ces derniers.

▶ À l'horizon 2023, une réglementation du stationnement public sur voirie sera mise en place à l'échelle des principales centralités commerçantes et de services. Cette réglementation, destinée à optimiser l'usage des capacités de stationnement disponibles, permettra de :

- Favoriser, en journée, la rotation des places sur voirie situées dans ou à proximité immédiate des secteurs commerçants au profit du stationnement de courte durée;
- Diriger la demande de moyenne / longue durée vers des capacités de stationnement ouvertes au public existantes ou à créer et accessibles à pieds depuis le cœur de la centralité (concept de parking + marche);

- Maîtriser la demande de stationnement de longue durée liée aux déplacements pendulaires (personnes qui viennent travailler dans la centralité);
- Maîtriser la demande de stationnement liée au rabattement sur les transports collectifs ou le covoiturage en dehors des parcs de stationnement dédiés à ces usages;
- Faciliter le stationnement des résidents et les orienter dans des parcs en ouvrage à proximité lorsqu'ils existent;
- Faciliter le stationnement des professionnels mobiles (livraisons, artisans et professionnels en intervention), en prenant en compte différents types de véhicules, dont les deux-roues motorisés et vélos-cargo;
- Prendre en compte, lorsque cela est nécessaire, les besoins spécifiques liés à l'attractivité touristique de la centralité.

▶ En fonction du contexte propre à chaque centralité et de la traduction locale des objectifs évoqués précédemment, les communes choisiront le type de réglementation à mettre en place : zones bleues ou à disque européen de stationnement, stationnement payant... Cette prescription concerne :

- Les principaux centres-villes commerçants : Claix Village, Claix Pont-Rouge, Domène, Échirrolles, Eybens, Fontaine, Gières, Poisat, Pont-de-Claix, Sassenage, Seyssinet-Pariset, La Tronche, Varcès-Allières-et-Risset, Vif, Vizille, etc.
- Les principaux faubourgs commerçants du cœur métropolitain : Avenue Valmy, début de l'avenue Ambroise-Croizat (Grenoble et Saint-Martin-d'Hères), rue de Stalingrad, etc.

Cette prescription concerne également les futures centralités ou cœurs commerçants et de services qui verront le jour dans le cadre des principaux espaces de projet urbains, avec une mise en œuvre à définir en lien avec le calendrier de chaque opération (par exemple Grenoble Villeneuve).

De façon générale, l'organisation du stationnement sur voirie doit permettre d'adapter l'offre de places PMR aux besoins identifiés localement et d'assurer le respect des obligations légales. L'annexe accessibilité du PDU (pp. 21 et 28) donne des précisions complémentaires sur les principes de localisation et les normes de dimensionnement de ces places.

- ▶ **Accompagner les communes concernées par les prescriptions précédentes**, notamment par le biais d'accompagnement méthodologique et éventuellement de participation financière à des études de stationnement sur l'usage des capacités de stationnement ouvertes au public dans les secteurs concernés, afin d'identifier les solutions et les périmètres de réglementation les plus adaptés à chaque situation locale;
  - ▶ **Travailler avec le CHU et la Ville de La Tronche pour coordonner les actions concernant l'organisation du stationnement autour de l'Hôpital Nord** (évolution de l'offre, réglementation, tarification, jalonnement);
  - ▶ **Travailler avec la COMUE<sup>1</sup> et les communes de Gières et Saint-Martin-d'Hères** pour coordonner les actions concernant l'organisation du stationnement dans et aux abords du Domaine Universitaire.
- RÉALISATIONS EN COURS SUR LA PÉRIODE 2018-2030**
- ▶ **Accompagner les principaux projets d'espaces publics** (opération cœur de ville – de village, cœur de métropole, création d'axes structurants cycles et sites propres pour les transports collectifs) **en étudiant**, avec les communes, **les évolutions de l'offre et de la réglementation du stationnement à mettre en place dans les secteurs concernés**. Si le projet implique de supprimer des places, l'étude déterminera s'il est nécessaire de reconstituer tout ou partie de l'offre supprimée, au regard des capacités de stationnement disponibles à proximité et des effets possibles d'une réglementation.
  - ▶ **Étudier**, en lien avec les communes concernées, **comment réguler le rabattement en voiture sur les transports collectifs dans les secteurs où celle-ci exerce une forte pression sur l'offre de stationnement disponible** hors parc-relais : réglementation du stationnement public, incitations à l'usage d'autres modes de rabattement (vélo, marche), identification de poches de stationnement existantes susceptibles d'être utilisées comme parc-relais...;
  - ▶ **Développer le jalonnement** automobile et piéton vers les parcs de stationnement et parcs-relais ainsi que les dispositifs d'information dynamique des automobilistes sur les capacités de stationnement disponibles en temps réels (jalonnement dynamique, application Métromobilité);



#### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole en lien avec le SMTC, les communes, le CHU, la COMUE, les porteurs de projets d'espaces publics...



#### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

*« Il faut penser à la circulation et au stationnement en ville des artisans, des entreprises du bâtiment et des travaux publics qui s'avèrent souvent problématiques ».*

Atelier des acteurs économiques et sociaux

<sup>1</sup> Communauté d'Universités et Établissements, qui associe différents établissements d'enseignement supérieur et est en charge de la gestion du Domaine Universitaire de Gières – Saint-Martin-d'Hères.



Zone de stationnement payant orange  
© Grenoble-Alpes Métropole

## ACTION 14.3 ORGANISER LA TARIFICATION DU STATIONNEMENT PAYANT

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

À l'horizon 2023, la tarification du stationnement payant sera définie en lien avec les principes suivants :

#### ► Dans le centre-ville élargi de Grenoble :

→ La tarification du stationnement dans les parcs publics et sur voirie sera coordonnée afin d'inciter les automobilistes à utiliser les parcs en ouvrage notamment pour le stationnement de moyenne et longue durée ;

#### ► Dans l'ensemble des secteurs de stationnement payant sur voirie et des parcs de stationnement publics payants (hors parcs-relais), une tarification spécifique sera mise en place pour :

- Le stationnement des résidents afin de les inciter à libérer la voirie lorsque des alternatives existent ;
- Le stationnement des professionnels mobiles afin de faciliter leur intervention ;

#### ► Une tarification du stationnement avantageuse sera mise en place pour tous :

- Les véhicules à occupation multiple ;
- Les véhicules les moins polluants.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2030

#### ► Accompagner les communes qui disposent ou qui souhaitent mettre en place du stationnement payant, par exemple :

- En fournissant un appui pour la définition des grilles tarifaires en lien avec la mise en œuvre de la réforme de décentralisation du stationnement ;
- En envisageant la mise en place de groupements de commande pour du matériel (horodateurs), des travaux, des prestations... ;



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Communes, Grenoble-Alpes  
Métropole

## ACTION 14.4 FAVORISER LA MOBILISATION DE L'OFFRE DE STATIONNEMENT SOUS-UTILISÉE, LA MUTUALISATION DES USAGES ET LES NOUVEAUX SERVICES EN MATIÈRE DE STATIONNEMENT

### LE SAVIEZ-VOUS ?

L'application ZEN PARK met en relation des particuliers ou des bailleurs qui disposent de places de stationnement non utilisées, et des automobilistes qui cherchent une place de stationnement pour des besoins de courte, moyenne ou longue durée.



### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ **Négocier la mobilisation de places dans des parcs de stationnement privés ouverts au public** (ex : centres commerciaux) ou dans des parkings d'équipements publics disposant de réserves de capacité pour :
  - Répondre aux besoins de rabattement sur les transports collectifs et le covoiturage en mutualisant des places existantes qui pourraient être utilisées par différents usagers à des temps différents;
  - Accroître l'offre de stationnement longue durée disponible dans les secteurs où les capacités de stationnement sur voirie sont fortement sollicitées ou amenées à diminuer en lien avec les projets d'aménagement des espaces publics;
- ▶ **Travailler avec les bailleurs sociaux pour qu'ils ouvrent leurs parkings aux habitants du quartier qui cherchent une place de stationnement résidentiel.**

### RÉALISATIONS EN COURS SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ Collaborer avec les acteurs qui développent des applications ou des services permettant la mobilisation de places de stationnement privées non utilisées.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole et le SMTC en lien avec les communes, les établissements publics, les propriétaires de centres commerciaux, les bailleurs sociaux, les acteurs de l'innovation (développeurs d'applications)



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

*« Il serait utile de disposer d'une application recensant les places de stationnement disponibles en temps réel sur l'espace public, dans les parcs en ouvrage et sur le domaine privé, pour mieux utiliser l'offre existante ».*

Atelier des acteurs économiques et sociaux

## ACTION 14.5 MODULER LE NOMBRE DE PLACES DE STATIONNEMENT EXIGÉES POUR LES CONSTRUCTIONS NEUVES EN FONCTION DES USAGES CONSTATÉS ET DES AMBITIONS DE REPORT MODAL

### ÉLÉMENTS AVEC LESQUELS LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DEVRA ÊTRE COMPATIBLE

Les obligations de réalisation d'aires de stationnement liées aux constructions futures seront modulées en fonction :

- ▶ **Du niveau de desserte, actuel et futur, par les transports collectifs** et le réseau cyclable structurant, pour accompagner les ambitions de report modal et de réduction du taux d'équipement automobile des ménages dans les espaces les mieux desservis.
- ▶ **Du niveau actuel d'équipement automobile des ménages** et des parts modales de l'automobile, qui varient sensiblement selon les territoires de la métropole et les motifs de déplacement.
- ▶ **Des obligations réglementaires** issues notamment du Code de l'Urbanisme et du SCoT [schéma de cohérence territoriale]. Les obligations de réalisation d'aires de stationnement de véhicules motorisés pourront être réduites en cas de mutualisation des places de stationnement entre différents usages ou de mise à disposition de véhicules propres en autopartage.

Pour cela, les obligations de création d'aires de stationnement seront différenciées selon le zonage suivant :

- ▶ **S1** : Le centre-ville élargi de Grenoble ;
- ▶ **S2** : Les espaces situés à moins de 500 m d'un arrêt de transport en commun en site propre ou d'une gare desservie par au moins 2 trains/heure/sens ;
- ▶ **S3** : Les espaces situés à moins de 200 m d'un arrêt d'une ligne de bus structurante d'une ligne rapide périurbaine ou d'un axe Chronovélo dans le cœur métropolitain ;
- ▶ **S4** : Les espaces du cœur métropolitain plus éloignés des axes Chronovélo ou de transports collectifs ;
- ▶ **S5** : Les espaces situés à moins de 200 m d'un arrêt d'une ligne de bus périurbaine rapide ou d'un axe Chronovélo en dehors du cœur métropolitain ;
- ▶ **S6** : Les territoires périurbains, ruraux et de montagne de la métropole plus éloignés des axes Chronovélo ou de transports collectifs

Il est à noter que les espaces commerciaux destinés en priorité aux commerces de non-proximité (ameublement, bricolage, jardinerie...), pour lesquels l'usage de la voiture est plus important, pourront donner lieu à des normes spécifiques en particulier pour les commerces.



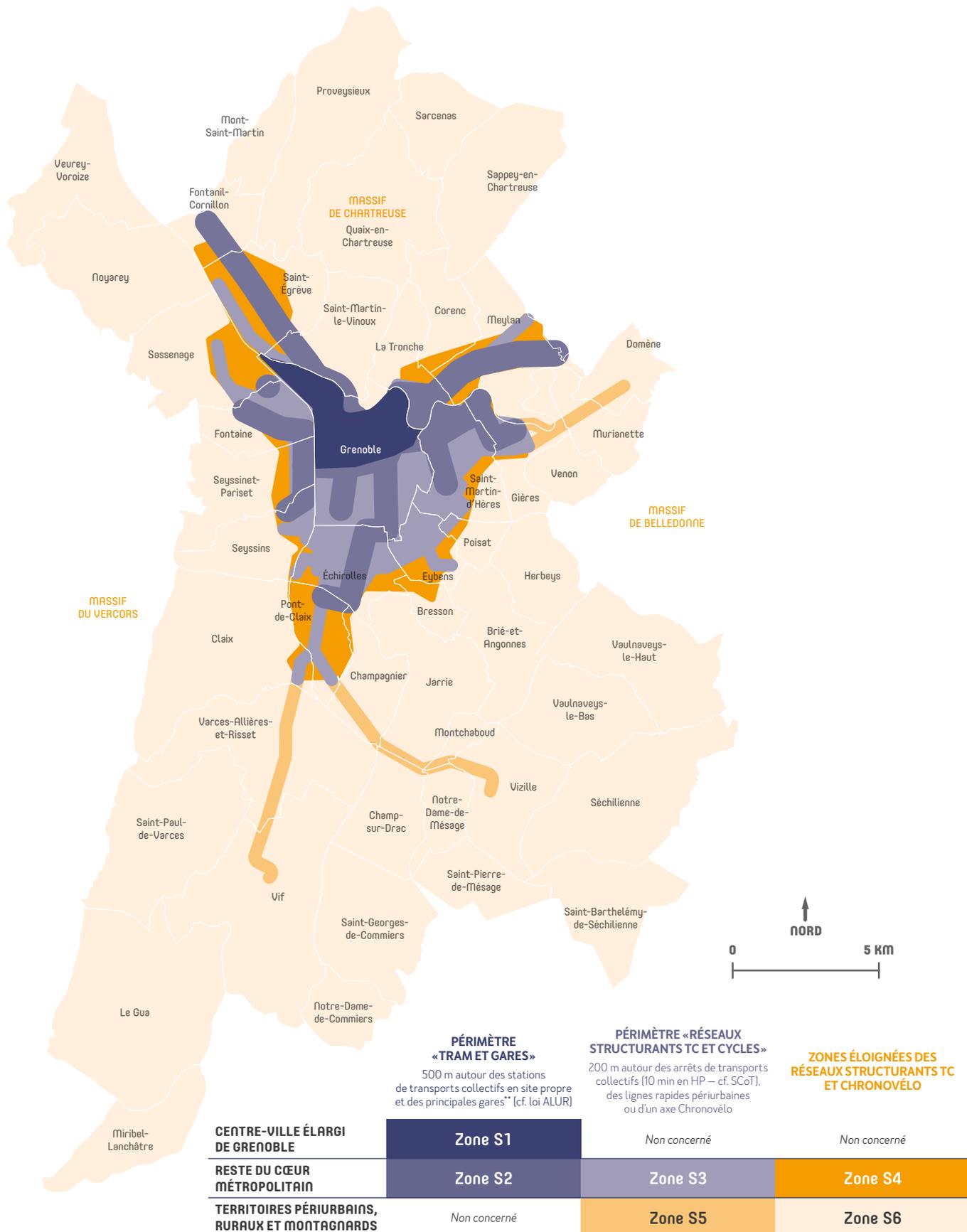
### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole en lien avec les porteurs de projets urbains (communes, aménageurs, promoteurs)

### RÉALISATIONS EN CONTINU SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ **Un volet stationnement sera intégré dans les études des principaux projets d'aménagement urbain** pour :
  - Mesurer l'offre et l'usage des capacités de stationnement public et ouvertes au public existants ;
  - Évaluer les besoins de stationnement public générés par le projet ;
  - Identifier la possibilité de mutualiser des capacités de stationnement existantes ou à créer pour répondre à ces besoins ;
  - Définir les évolutions de l'offre et de la réglementation du stationnement public à prévoir pour accompagner le projet ;
- ▶ En fonction des résultats des études de stationnement évoquées ci-dessus **l'offre publique de stationnement permettant de répondre aux besoins sera réalisée.**

### Délimitations de principe pour moduler la réalisation d'aires de stationnement liées aux constructions futures\*



\* Ces délimitations correspondent à des fuseaux qui seront à préciser en fonction de l'emplacement effectif des arrêts de transports collectifs.

\*\* Gares desservies par au moins 2 trains/heures/sens.



Entrée du Parking Chavant  
© SMTC

Pour définir les obligations de réalisation d'aires de stationnement pour les logements dans les différentes zones indiquées ci-dessus, le Plan Local d'Urbanisme intercommunal traduira les principes suivants :

- **Pour les véhicules motorisés**, le nombre de places à réaliser tiendra compte du niveau actuel d'équipement automobile des ménages, en intégrant l'ambition d'une réduction de ce dernier dans les espaces bien desservis par les mobilités alternatives à l'automobile (zones S1, S2, S3, S5) ainsi que des obligations réglementaires du Code de l'Urbanisme;
- **Pour les vélos**, le nombre de places de stationnement à réaliser sera au moins égal à deux vélos par logement.

Norme de stationnement de véhicules motorisés pour les logements  
à traduire dans le Plan local d'urbanisme intercommunal

<b>Zone S1</b>	Logement social : 0,25 pl/logement Collectif en accession : 0,5 pl/logement Individuel : 1 pl/logement	<b>Zone S4</b>	Logement social : 1 pl/logement Collectif en accession : 1,2 pl/logement Individuel : 2 pl/logement
<b>Zone S2</b>	Logement social : 0,5 pl/logement Collectif en accession : 0,9 pl/logement Individuel : 1 pl/logement	<b>Zone S5</b>	Logement social : 0,8 pl/logement Collectif en accession : 1 pl/logement Individuel : 1 pl/logement
<b>Zone S3</b>	Logement social : 0,7 pl/logement Collectif en accession : 1 pl/logement Individuel : 1 pl/logement	<b>Zone S6</b>	Logement social : 1 pl/logement Collectif en accession : 1,5 pl/logement Individuel : 2 pl/logement

Dans tous les cas, il s'agit d'une norme plancher : le pétitionnaire peut réaliser plus de places que ce que demande le Plan Local d'Urbanisme intercommunal et ne peut pas en réaliser moins.

Le logement très social situé dans le cœur d'agglomération à proximité du réseau de transports en commun sera exonéré des obligations de réalisation de places de stationnement.

Dans les secteurs S4 et S6, quand la densité du tissu urbain le permet et pour les principales opérations de logements, les opérations devront prévoir quelques places de stationnement pour les visiteurs.

Pour définir les obligations de réalisation d'aires de stationnement pour les bureaux dans les différentes zones indiquées ci-dessus, le Plan Local d'Urbanisme intercommunal traduira les principes suivants :

- ▶ **Pour les véhicules motorisés**, la définition dans le Plan Local d'Urbanisme intercommunal du nombre de places de stationnement à réaliser tiendra compte de l'ambition portée par le PDU de réduction de l'usage individuel de l'automobile et d'augmentation de celui du vélo, des transports collectifs et du covoiturage, dans les navettes domicile-travail. Dans les zones bien desservies par les transports collectifs et le réseau Chronovélo (zones S1, S2, S3 et S5), cette ambition sera accrue et le Plan Local d'Urbanisme intercommunal fixera un nombre maximum de réalisation d'aires de stationnement;
- ▶ **Pour les vélos**, la définition dans le Plan Local d'Urbanisme intercommunal du nombre de places de stationnement à réaliser tiendra compte de l'ambition portée par le PDU sur l'augmentation de l'usage du vélo.

	<b>NORME DE STATIONNEMENT DE VÉHICULES MOTORISÉS POUR LES BUREAUX À TRADUIRE DANS LE PLUI</b>	<b>NORME DE STATIONNEMENT DE VÉLOS POUR LES BUREAUX À TRADUIRE DANS LE PLUI</b>
<b>Zone S1</b>	Norme plafond <sup>1</sup> : pas plus d'une place pour 4 emplois.	Norme plancher <sup>2</sup> : au moins une place pour 3 emplois
<b>Zone S2</b>	Norme plafond : pas plus d'une place pour 3,5 emplois.	Norme plancher : au moins une place pour 4 emplois
<b>Zone S3</b>	Norme plafond : pas plus d'une place pour 3 emplois	Norme plancher : au moins une place pour 4 emplois
<b>Zone S4</b>	Norme plancher : au moins une place pour 4 emplois	Norme plancher : au moins une place pour 5 emplois
<b>Zone S5</b>	Norme plafond : pas plus d'une place pour 2 emplois	Norme plancher : au moins une place pour 8 emplois
<b>Zone S6</b>	Norme plancher : au moins une place pour 3 emplois	Norme plancher : au moins une place pour 10 emplois

<sup>1</sup> Norme plafond : le pétitionnaire ne peut pas réaliser plus de places que ce que demande le Plan Local d'Urbanisme intercommunal, mais peut en réaliser moins.

<sup>2</sup> Norme plancher : le pétitionnaire peut réaliser plus de place que ce que demande le Plan Local d'Urbanisme intercommunal et ne peut pas en réaliser moins.

Les plafonds pour les véhicules motorisés pourront être exceptionnellement dépassés si l'activité du pétitionnaire le justifie. Il reviendra au Plan Local d'Urbanisme intercommunal de préciser les critères de justification.

Inovallée  
© Grenoble-Alpes Métropole



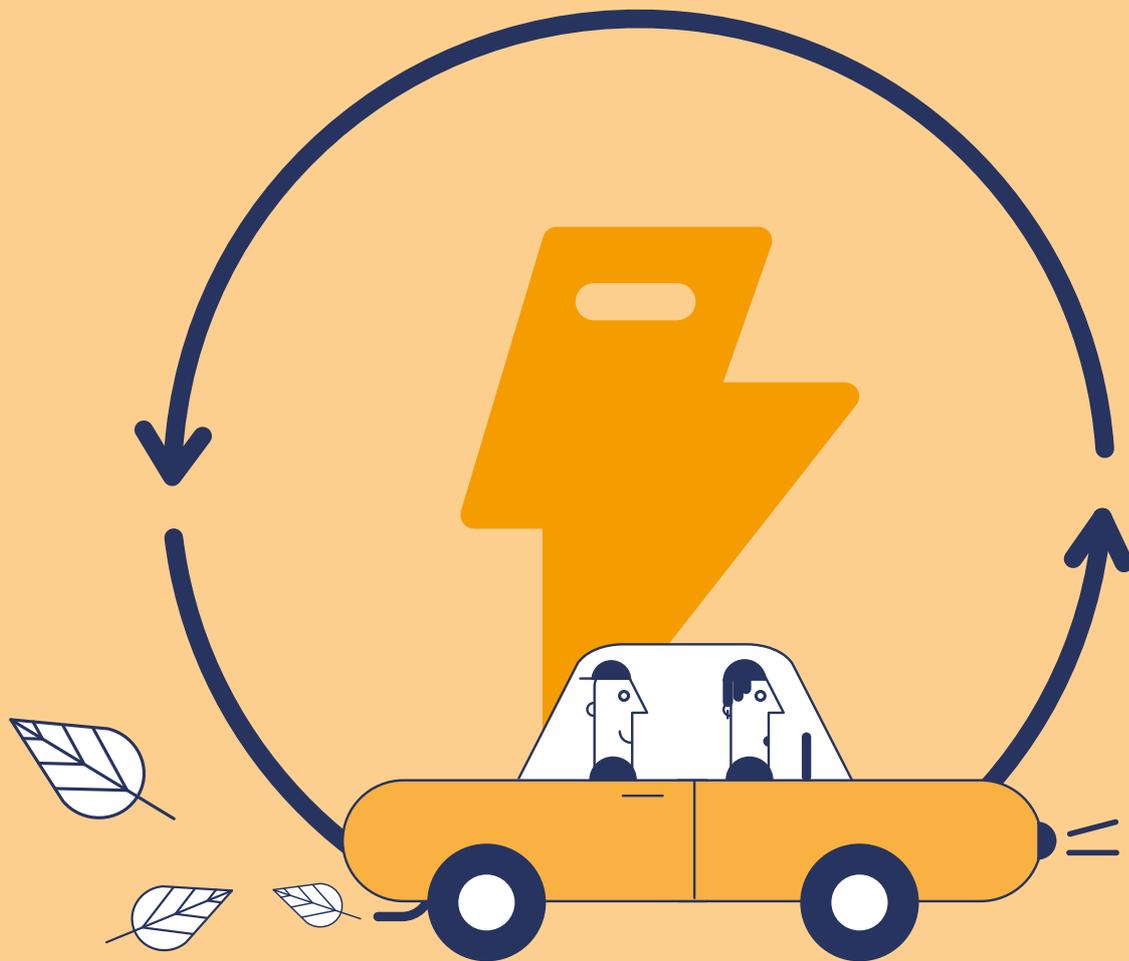
Pour définir les obligations de réalisation d'aires de stationnement pour les futurs commerces dans les différentes zones indiquées ci-dessus, le Plan Local d'Urbanisme intercommunal traduira les principes suivants :

- ▶ **Dans les espaces denses et bien desservis par les transports collectifs et le réseau Chronovélo** (zones S1, S2, S3 et S5), les obligations de création d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés seront plafonnées. En effet, la réalisation de parkings privés pour les clients des commerces est difficilement finançable pour des opérations en tissus denses. Par ailleurs, les modes alternatifs à l'automobile sont très utilisés pour les déplacements associés aux petits et moyens commerces. Cela signifie que les besoins de stationnement liés à la création de nouveaux commerces dans ces secteurs seront principalement pris en charge par l'offre publique. Ce principe traduit également l'ambition de report modal pour l'accès aux polarités commerciales de la métropole.
- ▶ **Dans les autres espaces et dans les zones spécialisées dans le commerce de non-proximité** (ex : ameublement, bricolage), les obligations de réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés prendront en compte le fait qu'il est généralement difficile de se passer d'une voiture pour les achats dans ce type de commerce et dans ces espaces moins bien desservis par des alternatives à la voiture individuelle.

- ▶ **Pour le stationnement des vélos**, le pétitionnaire devra créer des places de stationnement pour les vélos uniquement s'il en crée pour les voitures. En effet, dans les espaces urbains denses, le stationnement des vélos est essentiellement assuré sur l'espace public.
- ▶ Dans le centre-ville élargi de Grenoble, le stationnement des vélos sera assuré sur l'espace public ;
- ▶ Dans les secteurs de tissu urbain bien constitué, parfois dense (S2, S3, S5) dans lesquels l'aménagement de places de stationnement peut être compliqué, la norme doit encourager l'aménagement de places de stationnement pour les vélos sans pour autant contraindre l'implantation de nouveaux commerces. C'est pourquoi si le pétitionnaire réalise des places de stationnement pour les voitures sur sa parcelle, alors il devra réaliser des places de stationnement pour les vélos. Dans le cas contraire, le stationnement des vélos sera assuré sur l'espace public ;
- ▶ Dans les secteurs urbains moins constitués, les zones de pentes ou les zones commerciales identifiées pour accueillir des commerces de non-proximité (Secteur S4, S6, SC), il sera imposé la réalisation de places de stationnement pour les vélos tout en considérant la moindre attractivité de ce mode de déplacement dans ces secteurs.

	NORME DE STATIONNEMENT DE VÉHICULES MOTORISÉS POUR LES COMMERCES À TRADUIRE DANS LE PLUI	NORME DE STATIONNEMENT DES VÉLOS POUR LES COMMERCES À TRADUIRE DANS LE PLUI
<b>Zone S1</b>	Norme plafond : pas plus d'une place pour 75 m <sup>2</sup> de surface de vente	Pas d'obligation
<b>Zone S2</b>	Norme plafond : pas plus d'une place pour 40 m <sup>2</sup> de surface de vente	< 400 m <sup>2</sup> de surface de vente (SV) : pas d'obligation > = 400 m <sup>2</sup> SV : si réalisation de places pour les voitures, alors au moins 10 emplacements + 1 emplacement vélo minimum pour 5 places voitures réalisées
<b>Zone S3</b>	Norme plafond : pas plus d'une place pour 40 m <sup>2</sup> de surface de vente	< 400 m <sup>2</sup> SV : pas d'obligation > = 400 m <sup>2</sup> SV : si réalisation de places pour les voitures, alors au moins 10 emplacements + 1 emplacement vélo minimum pour 5 places voitures réalisées
<b>Zone S4</b>	< 400 m <sup>2</sup> de surface de vente : pas d'obligation > = 400 m <sup>2</sup> et < 1000 m <sup>2</sup> de surface de vente : 1 place mini pour 50 m <sup>2</sup> de surface de vente (norme plancher) > = 1000 m <sup>2</sup> de surface de vente : 1 place mini pour 30 m <sup>2</sup> de surface de vente (norme plancher)	< 400 m <sup>2</sup> SV : pas d'obligation > = 400 m <sup>2</sup> SV : 1,5 % minimum de la SV
<b>Zone S5</b>	Norme plafond : pas plus d'une place pour 30 m <sup>2</sup> de surface de vente	< 400 m <sup>2</sup> SV : pas d'obligation > = 400 m <sup>2</sup> SV : si réalisation de places pour les voitures, alors au moins 10 emplacements + 1 emplacement vélo minimum pour 5 places voitures réalisées
<b>Zone S6</b>	< 400 m <sup>2</sup> de surface de vente : pas d'obligation > = 400 m <sup>2</sup> et < 1000 m <sup>2</sup> de surface de vente : 1 place mini pour 50 m <sup>2</sup> de surface de vente (norme plancher) > = 1000 m <sup>2</sup> de surface de vente : 1 place mini pour 30 m <sup>2</sup> de surface de vente (norme plancher)	< 400 m <sup>2</sup> SV : pas d'obligation > = 400 m <sup>2</sup> SV : 1,5 % minimum de la SV
<b>Zone destinée en priorité aux commerces de non-proximité</b>	1 place minimum pour 30 m <sup>2</sup> de SV	< 400 m <sup>2</sup> SV : pas d'obligation > = 400 m <sup>2</sup> SV : 1 % minimum de la SV

Dans les secteurs S2 et S3, pour les commerces de plus de 1000 m<sup>2</sup> de surface de vente, la norme proposée pourra être assouplie en cas de mutualisation de places de stationnement ou de mise en place de bornes de recharge pour véhicules électriques et hybrides. Il reviendra au Plan Local d'Urbanisme intercommunal de préciser les critères d'assouplissement de la norme.



# ORIENTATION 15

**ACCÉLÉRER LA TRANSITION VERS DES VÉHICULES  
MOINS POLLUANTS ET MOINS ÉNERGIVORES**

## LES ACTIONS

- Action 15.1** ..... p 216  
Poursuivre le renouvellement des parcs de bus et de véhicules des collectivités
- Action 15.2** ..... p 217  
Développer le réseau de bornes de recharges électriques et de stations Gaz Naturel pour Véhicules (GNV)
- Action 15.3** ..... p 220  
Poursuivre la mise en place d'une Zone à Faible Émission (ZFE) pour les Véhicules Utilitaires Légers (VUL) et les Poids-Lourds (PL) et accompagner la transition énergétique des véhicules professionnels
- Action 15.4** ..... p 222  
Mettre en place une Zone à Faible Émission (ZFE) tout véhicule et accompagner les propriétaires de véhicules anciens

### CONTEXTE, ENJEUX, OBJECTIFS

Les scénarios nationaux de transition énergétique volontaristes soulignent que pour le secteur des transports, trois leviers doivent être combinés :

- ▶ **La réduction du trafic automobile et poids-lourd**, grâce aux incitations à l'accompagnement personnalisé des individus, à l'essor des plans de mobilité, au développement des modes alternatifs (marche, vélo, transports collectifs, covoiturage, fret ferroviaire) ainsi que de l'information multimodale et du bouquet de service de mobilité, à la réglementation du stationnement et de la circulation ;
- ▶ **La réduction du parc de véhicules automobiles et poids lourds**, notamment grâce au développement de l'autopartage et des services de mutualisation des livraisons ;
- ▶ **La transition du parc de véhicules**, pour inciter les ménages, les entreprises et les professionnels du transport à se « débarrasser » de leurs véhicules les plus polluants, et pour accélérer la diffusion des véhicules plus responsables et efficaces en termes de pollution de l'air, d'émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie.

L'orientation 15 s'intéresse aux actions permettant d'accélérer et d'accompagner cette transition des véhicules dans un contexte où les véhicules électriques, GNV, hydrogènes émergent.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

À l'échelle nationale :

Les ventes de véhicules neufs sont marquées par une réduction sensible du diesel mais une pénétration encore très faible des motorisations alternatives (électrique, GNV) et hybrides.

Le marché de l'occasion est prépondérant notamment pour les ménages (plus de ¾ des immatriculations de voitures en 2016) avec une part élevée de véhicules très anciens. En 2016, il s'est vendu plus de voitures d'occasion de plus de 10 ans que de voitures neuves, et plus d'1,1 million de voitures d'occasion de plus de 15 ans ont été immatriculées.

Source : Comité des Constructeurs Français d'Automobiles

## ACTION 15.1 POURSUIVRE LE RENOUVELLEMENT DES PARCS DE BUS ET DE VÉHICULES DES COLLECTIVITÉS

Pour respecter les obligations relatives aux «véhicules à Faibles Émissions» de la Loi de Transition Énergétique, **les collectivités territoriales et leurs groupements qui gèrent plus de 20 véhicules doivent, lors d'acquisition de véhicules et renouvellement de leurs flottes (Véhicules Légers – VL et Véhicules Utilitaires Légers – VUL), acquérir au minimum 20 % de véhicules à faible émission** (véhicules électriques, véhicules GNV). Pour le renouvellement et l'acquisition des poids lourds, une étude technico-économique doit avoir lieu<sup>1</sup>.

Dans le cadre de la mise en place de la Zone à Faible Émission (ZFE) pour les Véhicules Utilitaires Légers (VUL) et les Poids-Lourds (PL), Grenoble-Alpes Métropole et les communes engagées dans la démarche seront très volontaristes, en accélérant le renouvellement de leurs flottes de véhicules utilitaires légers et de poids-lourds.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ **Poursuivre l'acquisition de bus GNV et électriques** par le SMTC, avec une part importante de biogaz dans l'alimentation des bus circulant au GNV, et étudier des solutions de trolleybus au cas par cas suivant les lignes concernées;
- ▶ Engager une réflexion avec la Région Auvergne-Rhône-Alpes pour **accélérer le renouvellement du parc de bus et cars du réseau Transisère, vers des véhicules moins polluants;**
- ▶ **Poursuivre l'acquisition de véhicules utilitaires ou de services GNV ou électriques** pour la flotte de Grenoble-Alpes Métropole et mutualiser les engins :
  - Renouveler les Benches à Ordures Ménagères (BOM) au rythme de 8 BOM au GNV par an en remplacement de BOM diesel, pour atteindre un parc 100 % au GNV en 2030;

- Intégrer 20 % de véhicules électriques et 80 % de motorisation essence dans le renouvellement annuel des véhicules utilitaires de Grenoble-Alpes Métropole;
- Mutualiser, dès 2018, l'ensemble des véhicules de service pour diminuer les besoins en nombre de véhicule de 20 % du parc actuel, avec une priorisation de remplacement des berlines en véhicules électriques;
- Travailler sur la mutualisation des engins, équipements et poids-lourds du parc « voirie » afin de diminuer le parc actuel, favoriser les taux d'usage des véhicules (permet de réduire le prix de revient au kilomètre);
- Privilégier la location en lieu et place de la propriété pour les engins et équipements spéciaux du parc « voirie » utilisés de façon saisonnière ou ponctuellement pour diminuer les coûts d'investissement et de fonctionnement;
- ▶ **Anticiper les renouvellements des véhicules utilitaires légers ou poids-lourds de Grenoble-Alpes Métropole avec des énergies moins polluantes** (GNV, électrique) afin d'adapter la flotte de véhicules techniques au niveau d'exigence de la future ZFE pour les VUL et les PL. Seuls les Certificats Qualité de l'Air 1 (VUL et PL essence euro6, GNV et hybrides) ou électriques seront autorisés à circuler en 2025.

- ▶ **Engager une réflexion avec les communes pour accélérer la transition de leur flotte de véhicules vers de l'électrique et du GNV** et favoriser la mutualisation des flottes entre les autorités publiques et avec la flotte d'autopartage accessible au grand public.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole, SMTC, Région Auvergne-Rhône-Alpes, communes



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

**« Il faut poursuivre le renouvellement de la flotte avec des véhicules peu polluants (bus électriques, gaz naturel pour véhicules) »**

Avis des citoyens du Schéma de Mobilité Grand Sud



Bus électrique  
© SMTC

<sup>1</sup> Article L224-7 de la LTECV, décrets 2017-21, 2017-23 et 2017-24 du 11 janvier 2017

## ACTION 15.2 DÉVELOPPER LE RÉSEAU DE BORNES DE RECHARGES ÉLECTRIQUES ET DE STATIONS DE GAZ NATUREL POUR VÉHICULES (GNV)

Borne de rechargement électrique  
© SMTC – Grenoble en 1815, plan manuscrit de 1814 à 1816 – Infographie Gaëlle Suc



### LES BORNES DE RECHARGE ÉLECTRIQUES

Actuellement, l'initiative privée pour développer le réseau de bornes de recharges électriques est réduite à quelques commerces qui mettent une à deux bornes à disposition de leurs clients, pendant les horaires d'ouverture.

Ainsi, pour développer le réseau de bornes de recharges électriques à l'échelle du territoire métropolitain, et plus largement à l'échelle du bassin de vie, **un amorçage par la puissance publique est indispensable afin de lever les freins à l'achat et faire croître au plus vite le parc de véhicules électriques** pour augmenter ensuite les recettes liées à la recharge. On peut émettre l'hypothèse que, dans quelques années, les recettes compenseront les coûts d'exploitation-maintenance, voire les coûts d'investissement.

Le développement des bornes de recharge devra se faire avec un **souci de sobriété** dans l'extension du réseau électrique et dans l'occupation de l'espace public, avec un guidage tarifaire de l'utilisateur pour privilégier la recharge de faible puissance, notamment en heures de pointe.



La possibilité d'alimenter certaines bornes de recharge par panneaux solaires sera étudiée.

### LE SAVIEZ-VOUS ?

Dans le cadre de l'expérimentation Citilib by Hamo qui s'est déroulée de 2014 à 2017, l'entreprise SODETREL a installé 41 bornes de recharge sur 27 stations pour le grand public. À l'issue des trois ans d'expérimentation, la Métropole et le SMTC ont choisi de récupérer le patrimoine de bornes de recharge pour pérenniser le service.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole et le SMTC en lien avec les communes, GEG, CEA, SEDI, SÉMITAG (parc-relais), partenaires privés



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

« **De nouveaux usages vont apparaître avec l'essor de la voiture électrique : des bornes de recharges doivent être déployées sur le territoire.** »

Plateforme web participative

### LES STATIONS DE RECHARGE GNV

Le développement des stations-service équipées de Gaz Naturel pour Véhicules (GNV) constitue un des principaux leviers d'actions pour inciter les acteurs à s'équiper de véhicules moins polluants.

Il existe actuellement **une seule station équipée de GNV ouverte au public 24h/24 sur le territoire métropolitain, qui se situe sur le site de Gaz Électricité de Grenoble. Trois autres stations-service équipées de GNV sont en projet sur le ressort territorial du SMTC et devraient voir le jour à partir de 2018** (une station opérée par Total, une station GEG à la Tronche et une station à Saint-Égrève pour GNV Alpes).

**Sur le réseau du SMTC, 74 bus circulent déjà au GNV en 2017.** Leur nombre va augmenter rapidement dans les années à venir avec un ambitieux programme de renouvellement du parc de bus par des bus GNV et électriques. L'enjeu sera de les approvisionner en Bio-GNV.

Projets de stations GNV ouvertes au public (tout véhicule y compris les poids-lourds) sur la région grenobloise



#### LE SAVIEZ-VOUS ?

La motorisation au GNV permet une réduction de l'ordre de 30 à 70 % (selon les parcours) des émissions d'oxydes d'azote (NOx) par rapport au diesel. Cette réduction est d'autant plus conséquente que les trajets comportent des arrêts fréquents. De plus, les émissions de particules avec une motorisation GNV sont si faibles qu'elles ne sont pas détectées par les appareils de mesure. Enfin, la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> est de l'ordre de 10 % pour le GNV par rapport au diesel, et même de + de 75 % lorsqu'on utilise du Bio-GNV, c'est-à-dire du GNV produit à partir de ressources renouvelables.

#### ET LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES FONCTIONNANT À L'HYDROGÈNE ?

Les véhicules électriques fonctionnant à l'hydrogène sont des véhicules à moteur électrique dont l'autonomie est prolongée par une pile à combustible. **L'utilisation de l'hydrogène présente un intérêt environnemental lorsque celui-ci est produit et consommé localement à partir de ressources renouvelables.** Reconnu pour ses qualités de vecteur énergétique, il permet alors de fournir de l'électricité et de la chaleur pauvres en CO<sub>2</sub>.

Déjà engagé, son processus d'industrialisation doit se poursuivre pour permettre la baisse des coûts pour les véhicules comme pour les stations de recharge, afin que puisse être envisagé un déploiement à plus grande échelle.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

Dans le cadre du projet HyWay, 40 véhicules électriques à hydrogène (Kangoo ZE-H2) sont testés au sein de la métropole grenobloise depuis 2015. Ces véhicules sont alimentés par une station localisée à Grenoble sur le site de GEG, qui sera à terme connectée à une production locale d'hydrogène par électrolyse. Le projet, coordonné par le pôle Tenerrdis, est cofinancé par la Région Auvergne-Rhône-Alpes, l'ADEME, l'Union Européenne, dans le cadre du programme Fonds Européen de Développement régional (FEDER) et soutenu par la DREAL.



Véhicule électrique Citiz  
© SMTC

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ **Étendre le réseau d'infrastructures de recharges pour véhicules électriques** pour anticiper les besoins et pour cela :
  - Réaliser un schéma directeur des infrastructures de recharges pour véhicules électriques afin de définir la stratégie à mener en matière de déploiement d'un réseau de bornes électriques;
  - Mener une réflexion sur le modèle contractuel le plus adéquat pour recruter un prestataire en charge de l'installation, l'exploitation et la supervision de ce réseau;
- ▶ **Accompagner le développement de stations GNV** et notamment pour les poids lourds;
- ▶ **Communiquer sur l'existence de ces réseaux auprès du grand public et des professionnels;**
- ▶ **Accompagner le réseau d'acteurs innovants locaux** pour aller vers une industrialisation :
  - De la production d'hydrogène locale à partir de ressources renouvelables, et pour favoriser le déploiement à grande échelle de véhicules électriques à hydrogène (post-2030);
  - De la production de Bio-GNV (un site existe d'ores et déjà – Aquapôle – et un autre est en projet sur l'unité de compostage de Muriannette), par méthanisation ou par méthanation.



### CALENDRIER PRÉVISIONNEL

2018 :

Équipement progressif des P + R et parkings en infrastructure de recharge électrique;

Réalisation du schéma directeur et lancement de la consultation pour la mise en place d'un réseau d'infrastructures de recharges pour véhicules électriques;

Accompagnement des initiatives de mise en place de stations GNV.

2019-2023 :

Déploiement / élargissement du parc d'infrastructures de recharge électrique selon les préconisations des résultats de l'étude du schéma directeur lancé en 2018



### CE QUI RESSORT DES DEBATS

**« Il faudrait renforcer les incitations à l'achat de véhicules électriques ».**

**« Au-delà de l'électrique, les nouvelles motorisations sont également à envisager (GNV) ou à surveiller (hydrogène) en fonction de la maturité de ces technologies ».**

**« Planifier le déploiement de bornes de recharge, en veillant à l'harmonisation technologique et la compatibilité avec tous les véhicules ».**

Atelier des acteurs économiques et sociaux

## **ACTION 15.3 POURSUIVRE LA MISE EN PLACE D'UNE ZONE À FAIBLE ÉMISSION (ZFE) POUR LES VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS (VUL) ET LES POIDS-LOURDS (PL) ET ACCOMPAGNER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES VÉHICULES PROFESSIONNELS**

Une préfiguration de Zone à Faible Émission (ZFE) pour les Véhicules Utilitaires Légers (VUL) et les Poids-Lourds (PL) a été mise en place sur le centre-ville élargi de Grenoble depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017. Cette action s'inscrit dans le Plan d'actions pour une logistique urbaine durable dans la métropole grenobloise signé début 2015 par une vingtaine de partenaires. La définition des véhicules autorisés à circuler dans la zone s'appuie sur les Certificats Qualité de l'Air (Crit'Air) mis en place par l'État, qui permettent de classer les véhicules selon leur motorisation et leur date de première immatriculation. Du 1<sup>er</sup> janvier 2017 à juin 2019, ce sont les véhicules utilitaires et poids lourds non classés (véhicules utilitaires légers immatriculés avant 1997 et poids-lourds immatriculés avant 2001) qui ont interdiction de circuler du lundi au vendredi de 6 heures à 19 heures.

Suite aux études et à la concertation, l'agrandissement du périmètre est apparu comme un facteur essentiel pour l'efficacité sur la qualité de l'air de la Zone à Faible Émission et amorcer une véritable transition énergétique des véhicules vers des énergies potentiellement locales et renouvelables.

A compter du 2 mai 2019, le périmètre de la Zone à Faible Émission a été étendu à 10 communes volontaires de la Métropole, ainsi qu'à la partie de Gières située sur le Domaine Universitaire, hors voies rapides urbaines. L'objectif est d'agir de manière directe ou indirecte sur les trois quarts des émissions de polluants liées aux VUL et aux PL du territoire métropolitain. Un élargissement supplémentaire du périmètre à 28 communes volontaires est prévu pour février 2020.

La visibilité dans le temps permet aux acteurs économiques et aux collectivités d'adapter leurs flottes. C'est une demande forte issue des ateliers de concertation. Ainsi, le projet de Zone à Faible Émission prévoit une réglementation avec des paliers progressifs d'interdiction jusqu'à la sortie du diesel en 2025.

### **RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2020**

- ▶ Suite à la mise en place de la ZFE de manière pérenne à compter du 2 mai 2019, **élargir encore le périmètre à l'ensemble des communes volontaires de la Métropole au plus tard en février 2020.**
- ▶ **Renforcer le dispositif d'aide financière pour les professionnels souhaitant acquérir un véhicule faibles émissions** : un fonds métropolitain d'aide à l'achat de véhicules moins polluants a été lancé en novembre 2017 pour quatre ans pour les entreprises de moins de 250 salariés souhaitant s'équiper d'un véhicule utilitaire léger ou d'un poids lourd au GNV, à l'électricité ou à l'hydrogène. Ce dispositif a été révisé fin décembre 2018 pour être notamment élargi aux véhicules GPL et aux vélo-cargos.



### **RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE**

Grenoble-Alpes Métropole et les communes en lien avec le SMTC, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, l'État, les professionnels

### **LE SAVIEZ-VOUS ?**

Les véhicules utilitaires légers et poids-lourds ont un impact non négligeable sur la qualité de l'air car ils représentent 23 % des kilomètres parcourus sur la métropole mais 33 % des émissions de particules PM10 et 38 % des émissions de NOx.

En 2017, l'outil juridique permettant la mise en œuvre des ZBE en France est la Zone à Faible Émission, outil juridique défini dans l'article L. 2213-4-1-1. de la loi du 7 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, qui permet d'interdire la circulation des véhicules les plus polluants dans une zone délimitée par arrêté.

## RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2025

- ▶ **Faire évoluer progressivement le niveau d'interdiction de circulation** pour les véhicules anciens, dans l'objectif d'une interdiction de tous les véhicules diesel en 2025 au plus tard;
- ▶ **Communiquer sur les évolutions de la réglementation** en s'appuyant sur des outils pédagogiques et accompagner les professionnels dans l'évolution de leurs flottes vers des véhicules à faible émission (conseil personnalisé, animations...) en lien avec les partenaires (ADEME, fédérations professionnelles, chambres consulaires, filière automobile, énergéticiens...)
- ▶ **Accélérer l'évolution vers des véhicules plus responsables des flottes de véhicules des collectivités;**
- ▶ **Aider au développement des infrastructures de recharge GNV et électriques** (publiques et privées);
- ▶ **Soutenir la mise en œuvre des deux projets de Centre de Distribution Urbaine** (un CDU généraliste et un CDU spécialisé sur la filière frais), ces plateformes de mutualisation permettant de mutualiser les flux et de réaliser les derniers kilomètres de livraison avec des véhicules moins polluants.

### LE SAVIEZ-VOUS ?

Dispositif d'aide à l'achat de véhicules moins polluants : afin d'accompagner les acteurs dans la transition énergétique vers des véhicules moins polluants, la Métropole propose, depuis la fin novembre 2017, une aide financière en complément des aides nationales (de 1500 à 10 000 € suivant la catégorie et la motorisation du véhicule) pour inciter les professionnels à s'équiper de véhicules utilitaires ou poids-lourds à motorisation Gaz Naturel pour Véhicules (GNV), Gaz de Pétrole Liquéfié (GPL), électrique ou hydrogène, ou de vélocargos. Pour les catégories de véhicules dont le surcoût est le plus important (poids-lourd supérieurs à 7 tonnes), GRDF abonde le dispositif avec une aide de 3 000 euros.

L'aide est réservée aux entreprises de moins de 250 salariés implantées dans la métropole grenobloise, à raison d'un seul véhicule par entreprise.

Le véhicule peut faire l'objet d'un achat, d'une location longue durée ou d'une location avec option d'achat, qu'il soit neuf ou d'occasion.



Zone à Faible Émission (ZFE)

© Grenoble-Alpes Métropole, Lucas Frangella – Le Dauphiné divisé en ses principales parties, 1781 – Infographie Gaëlle Suc

## ACTION 15.4 METTRE EN PLACE UNE ZONE À FAIBLE ÉMISSION (ZFE) TOUS VÉHICULES ET ACCOMPAGNER LES PROPRIÉTAIRES DE VÉHICULES ANCIENS



Grenoble-Alpes Métropole et l'État ont signé le 9 février 2017 une convention « Villes Respirables en 5 ans » afin de réduire significativement l'exposition des populations de la métropole à la pollution atmosphérique.

Dans ce cadre, la Métropole souhaite mettre en place une Zone à Faible Émission, qui interdira

la circulation des véhicules les plus polluants au sein d'un périmètre et selon des modalités à définir. La mise en œuvre de cette zone cible à la fois l'accélération du renouvellement technologique des véhicules et la réduction du volume du trafic, en encourageant au report modal vers des modes de transport moins polluants. Ce type de dispositif est relativement répandu en Europe (environ 200 « Low Emission Zones » existent en Europe) et leur efficacité est avérée dans les cas où la mise en œuvre est ambitieuse et adaptée<sup>2</sup>.

La communication et l'accompagnement au changement seront un des facteurs clefs de la réussite du projet : faire connaître et partager par les habitants et professionnels de l'agglomération les objectifs de la zone à faible émission, mais aussi accompagner les personnes les plus fragiles et qui possèdent des véhicules anciens, pour leur permettre de s'adapter au dispositif.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

- ▶ En concertation avec l'ensemble des acteurs et habitants, **étudier les modalités de mise en place et mettre en place une Zone à Faible Émission tous véhicules** :
  - Il s'agira notamment de définir un périmètre de la zone, les mesures de restriction de circulation qui y seront appliquées, les catégories de véhicules concernés, le niveau d'émissions autorisé, les modalités pratiques de mise en œuvre, ainsi que l'évaluation de l'impact sur la qualité de l'air ;
  - Il conviendra également d'opérer un choix de technologie du système de contrôle d'accès automatisé basé sur les certificats de qualité de l'air, Crit'Air, mis en place par l'État, et de définir son dimensionnement ;
- ▶ **Initier une réflexion sur les possibilités techniques et financières de mettre en place un dispositif de prime à la casse et de dispositif de recyclage de véhicules anciens** (intégrant une offre de rachat des véhicules) ;
- ▶ **Renouveler des opérations d'accompagnement individualisé en ciblant des propriétaires de véhicules anciens**, à l'image de l'opération « plaque ta caisse », qui a accompagné un millier de volontaires souhaitant se débarrasser de leur véhicule polluant et renouveler des opérations de type « 2 mois sans ma voiture » pour encourager les propriétaires de véhicules anciens à se séparer de leur véhicule ou à renouveler leur équipement par un véhicule plus récent ou de motorisation électrique ou GNV (cf. Orientation 2).

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2024-2030

- ▶ Renforcer la ZFE tous véhicules (éventuellement en termes de périmètre, de niveaux d'émissions autorisés).



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole, en lien avec les communes, le SMTC, l'État



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

« Les professionnels ont besoin de visibilité sur l'évolution de la réglementation et soulignent les difficultés économiques pour renouveler leurs véhicules ».

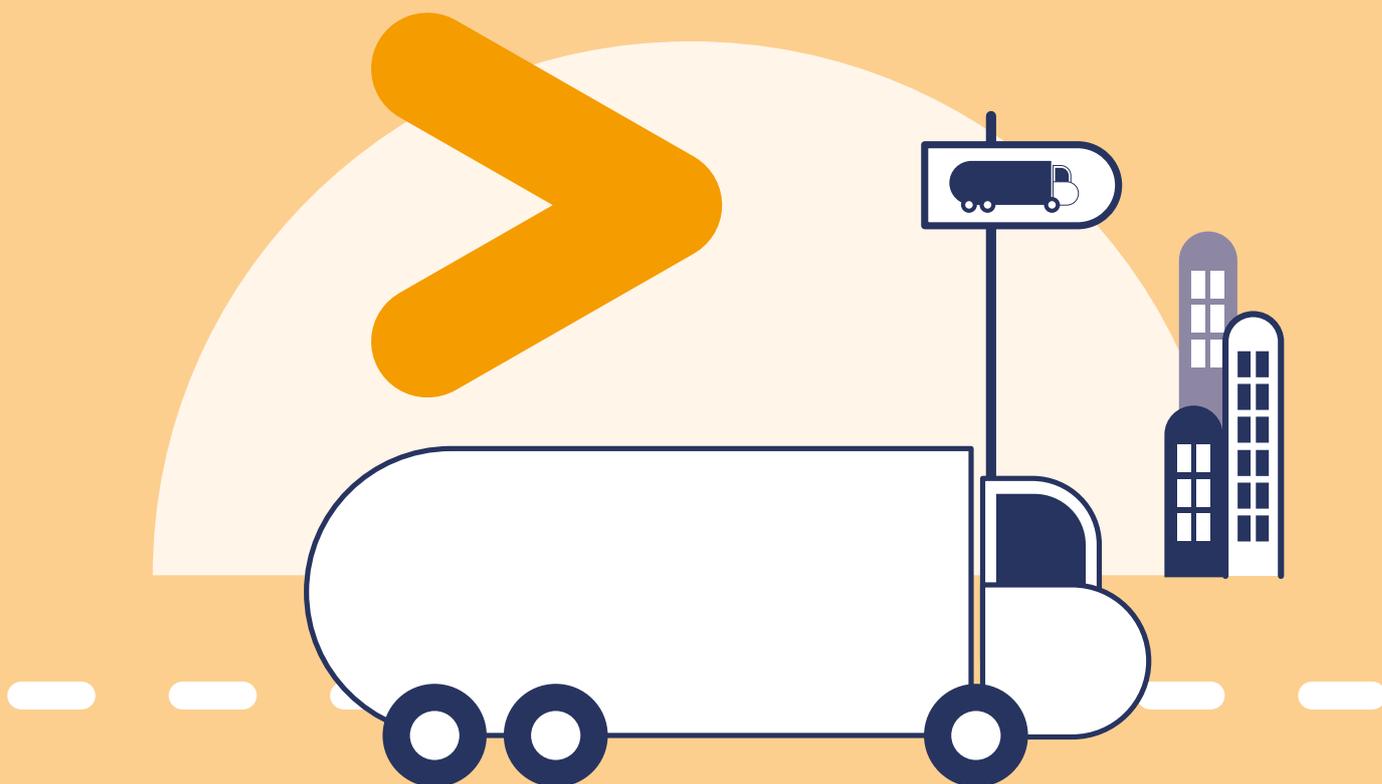
Propos issus d'ateliers de concertation avec les filières professionnelles telles que le BTP, les transporteurs, grossistes, industriels, commerçants et artisans sédentaires, qui ont eu lieu début 2017

« Il faut limiter l'accès de certaines zones aux véhicules peu polluants ».

Atelier thématique « Stationnement, circulation, marchandises »

<sup>2</sup> Cf. Rapport ADEME, 2014, Les zones à faibles émissions (Low Emission Zones) à travers l'Europe : Déploiement, retours d'expériences, évaluation d'impacts et efficacité du système.





# ORIENTATION 16

**POURSUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D' ACTIONS  
POUR UNE LOGISTIQUE URBAINE DURABLE ET  
PRENDRE EN COMPTE LES BESOINS SPÉCIFIQUES  
DES PROFESSIONNELS MOBILES**

## LES ACTIONS

---

- Action 16.1** ..... p 226  
Soutenir le développement des Centres de Distribution Urbaine (CDU) et des équipements logistiques de proximité
- Action 16.2** ..... p 228  
Mettre en place un plan de circulation et de jalonnement pour les poids-lourds et mettre en cohérence les réglementations concernant leur circulation et stationnement
- Action 16.3** ..... p 230  
Améliorer le fonctionnement des livraisons
- Action 16.4** ..... p 232  
Pérenniser le comité de concertation « logistique urbaine et transports de marchandises » et encourager les bonnes pratiques réduisant l'impact environnemental des livraisons
- Action 16.5** ..... p 233  
Inciter au report modal pour les flux de marchandises, en soutenant les alternatives à la route

### CONTEXTE, ENJEUX, OBJECTIFS

L'action sur le transport de marchandises est indispensable pour répondre aux objectifs de **lutte contre le changement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air**, tout en **soutenant le dynamisme économique de la métropole**.

Le transport de marchandises se situe aujourd'hui à la croisée des chemins avec une intensification des flux liés à l'émergence du e-commerce et des livraisons à domicile et une réglementation environnementale de plus en plus ambitieuse à l'égard des poids lourds et véhicules utilitaires.

Afin d'apporter des réponses à ces enjeux, un plan d'actions pour une logistique urbaine durable a été construit par le SMTC et Grenoble-Alpes Métropole, en collaboration avec l'ensemble des acteurs publics et privés concernés par les activités logistiques. Ce document signé en janvier 2015 comporte 16 actions, qui pour la plupart sont déjà en cours de mises en œuvre, et marque l'ambition des acteurs publics et privés en faveur d'une logistique urbaine durable.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

Les camions et véhicules utilitaires représentent 40 % des émissions de gaz à effet de serre, alors qu'ils réalisent 25 % des kilomètres parcourus en véhicules motorisés sur le territoire de la métropole

Source : Lettre du plan climat de Grenoble-Alpes Métropole 2016, données 2014.

## ACTION 16.1 SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT DES CENTRES DE DISTRIBUTION URBAINE (CDU) ET DES ÉQUIPEMENTS LOGISTIQUES DE PROXIMITÉ

Un CDU permet de capter le fret actuellement distribué de façon isolée et de le redistribuer de manière optimisée vers les points de livraison à l'aide de véhicules adaptés au milieu urbain et plus respectueux de l'environnement.

### DEUX CDU POUR LA MÉTROPOLE

Afin de limiter le nombre de livraisons vers le centre-ville de Grenoble et d'agir ainsi sur la fluidité de la circulation et la qualité de l'air, **deux centres de distribution urbaine (CDU) sont en projet pour réceptionner les marchandises provenant de différents transporteurs**, les regrouper par destinataire, puis les livrer en utilisant des véhicules mieux adaptés à l'environnement urbain et plus éco-responsables. Les CDU proposent également différents services, comme de la récupération d'emballages (en logistique inverse) ou de la réserve déportée (système de stock dans un entrepôt mutualisé avec réassort de la marchandise en magasin en une heure).

**Un CDU plus généraliste a fait l'objet d'un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) lancé par Grenoble-Alpes Métropole et le SMTC.** Une procédure innovante qui permet de s'appuyer sur les initiatives des professionnels du transport. Le consortium EVOL (Espaces de Valorisation et d'Optimisation Logistiques), piloté par le Groupe La Poste a été retenu pour mener ce projet. Une société dédiée a été créée à l'automne 2017 et les services ont débuté début 2018.

Des réflexions autour du développement d'espaces logistiques urbains en hyper-centre seront menées dans la phase de développement des CDU afin de favoriser des livraisons à vélo et/ou à pied.

### LE SAVIEZ-VOUS ?

Le premier CDU a été lancé sous forme d'expérimentation depuis février 2016 par le MIN (Marché d'Intérêt National), avec le soutien de la Métropole. Ce CDU concerne les produits alimentaires et permet de mutualiser les livraisons de marchandises à destination des restaurateurs et traiteurs.

### DES PROJETS DE CONSIGNES URBAINES

En complément des réseaux colis, des systèmes de consignes urbaines permettent aux usagers de récupérer des colis lors de leurs déplacements et d'éviter des flux de livraison à domicile qui génèrent souvent un deuxième passage, en l'absence du client chez lui. Des systèmes de consignes existent déjà en lien avec des supermarchés en première couronne de l'agglomération. Courant 2017, des consignes ont été installées par La Poste sur des pôles d'échanges à Grenoble (Chavant, Gare), ainsi qu'une autre consigne au CEA.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Opérateurs des CDU et des ELU en lien avec les communes, le SMTC, Grenoble-Alpes Métropole, les chambres consulaires, les entreprises, l'État



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

*« Il faudrait mettre en place un CDU spécifique sur les activités du bâtiment mais cela suppose des coûts élevés (manutention des outils, de grosses charges) ».*

Comité de concertation logistique urbaine et transport de marchandises



Centre de distribution urbaine, Grenoble  
© SMTC

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ **Accompagner le développement et poursuivre le suivi des deux projets de CDU;**
- ▶ **Accompagner d'éventuelles autres expérimentations de CDU** sur des filières complémentaires (CDU lié à un gros chantier par exemple);
- ▶ **Mener une veille en matière d'équipements logistiques de proximité et étudier les opportunités d'implantation dans des parkings en ouvrage sur le ressort territorial du SMTC.** Ces équipements, appelés Équipements de Logistique Urbains (ELU), sont des équipements de taille intermédiaire entre le centre de distribution urbaine et la consigne, permettant le stockage temporaire des marchandises;
- ▶ **Soutenir des projets privés d'équipements logistiques.**



#### CALENDRIER PREVISIONNEL

2018 : étude d'opportunité d'implantation d'équipements logistiques de proximité dans les parkings en ouvrage dans le cadre de la procédure de création d'une SEMOP Stationnement

## **ACTION 16.2 METTRE EN PLACE UN PLAN DE CIRCULATION ET DE JALONNEMENT POUR LES POIDS-LOURDS ET METTRE EN COHÉRENCE LES RÉGLEMENTATIONS CONCERNANT LEUR CIRCULATION ET STATIONNEMENT**

Dans l'objectif d'améliorer les conditions de déplacements des professionnels et de sécurité routière, un plan de circulation et de jalonnement spécifique aux poids lourds mérite d'être défini en concertation notamment avec les acteurs de la logistique. Dans ce cadre, un point d'attention particulier sera porté à limiter les détours pour les poids-lourds, afin de ne pas générer d'émissions de CO<sub>2</sub> et polluants supplémentaires. Il est également nécessaire d'harmoniser les réglementations afin de les rendre plus lisibles et donc mieux respectées par les professionnels.

### **RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023**

- ▶ **Étudier les conditions d'harmonisation des arrêtés régissant la circulation et le stationnement des poids-lourds** (horaires, tonnage, type de véhicule autorisé...) dans l'objectif d'aboutir à une réglementation harmonisée à l'horizon 2023, notamment :
  - Réaliser un état des lieux des réglementations communales en matière de transport de marchandises;
  - Animer des ateliers avec les communes pour harmoniser la réglementation.
- ▶ **Identifier les itinéraires privilégiés pour la circulation des poids-lourds sur le réseau de voirie géré par Grenoble-Alpes Métropole**, et mettre en place un jalonnement adapté;
- ▶ **Travailler avec les services du Préfet de l'Isère pour une remise à jour de l'arrêté préfectoral définissant les itinéraires adaptés à la circulation des convois exceptionnels** pour intégrer l'évolution des réseaux viaires et des espaces publics sur le ressort territorial du SMTC;
- ▶ **Poursuivre le groupe de travail organisé par la DREAL et le SPPPY (Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions et des Risques) au sujet du transport de matières dangereuses** et intégrer cette problématique dans la définition des itinéraires poids-lourds.



### **RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE**

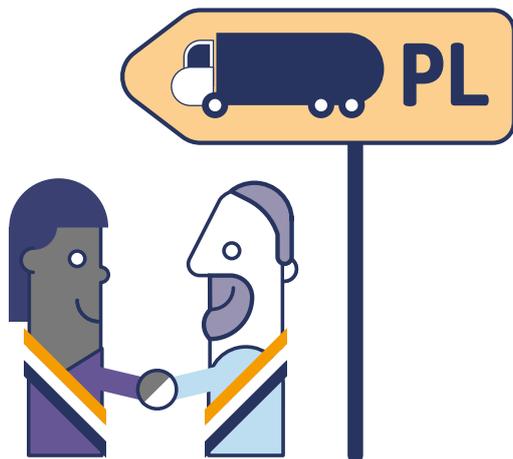
SMTC, Grenoble-Alpes Métropole et l'État (Préfecture, DDT, SPPPY) en lien avec les communes, les organisations professionnelles



### **CE QUI RESSORT DES DÉBATS**

*« Il faudrait proposer un système de visualisation des aires de livraisons disponibles sur internet ».*

Comité de concertation logistique urbaine et transport de marchandises





## ACTION 16.3 AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT DES LIVRAISONS

L'aire de livraison constitue le premier niveau d'espace logistique urbain. Elle s'insère dans l'organisation spatiale de la voirie, à une échelle très fine. Elle a un rôle primordial pour fluidifier le trafic et limiter les mauvais usages de livraison en double file et sur trottoir (deux tiers des actes de livraisons).

Un état des lieux est nécessaire afin d'avoir une meilleure connaissance des aires de livraisons sur l'ensemble des communes de la métropole, au-delà des 333 aires existantes à Grenoble.

Dans un contexte d'évolution rapide de l'implantation des commerces et autres activités économiques, il ne paraît pas pertinent de réaliser un schéma d'implantation des aires, car trop figé. La pertinence de l'implantation des aires de livraison est à évaluer dans le contexte de chaque aménagement urbain, dans le respect du référentiel métropolitain.

Dans certains cas de constructions neuves de commerces ou bureaux, il est indispensable de prévoir des espaces de livraison dédiés sur les parcelles privées : les aires de livraison sur l'espace public ne peuvent à elles seules répondre à l'ensemble des besoins.

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ Intégrer dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme inter-communal l'obligation de réaliser des espaces de livraison dans les emprises privées pour les opérations de bureaux, commerces ou restauration d'une taille significative;
- ▶ Réaliser un inventaire des aires de livraison à l'échelle métropolitaine;
- ▶ Réaliser une analyse du fonctionnement des aires de livraison dans le cadre de chaque projet d'aménagement;
- ▶ Respecter le référentiel métropolitain / CEREMA de création des aires de livraisons;
- ▶ Étendre à d'autres communes volontaires le dispositif de disque de livraison mis en place à Grenoble et à Échirolles pour faciliter le contrôle de la réglementation;
- ▶ Étudier l'opportunité d'expérimenter de nouveaux usages des aires de livraison (horaires décalés, aires de livraison multi-usage) sur certaines aires spécifiques;
- ▶ Favoriser l'utilisation de véhicules de livraison moins polluants via la mise en place de tarifications spécifiques sur le stationnement.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

Afin de limiter l'occupation longue durée illicite par des véhicules de particuliers, un système de contrôle par disque (avec un temps d'arrêt limité à 20 minutes) a été mis en place par la Métropole sur les aires de Grenoble et d'Échirolles en 2017.

Peuvent utiliser les aires de livraisons (en utilisant un disque) : les transporteurs professionnels et entreprises effectuant une livraison et/ou un enlèvement de marchandises, mais également les particuliers qui effectuent occasionnellement un transfert de marchandises.



#### CALENDRIER PRÉVISIONNEL

2018-2019 : Inventaire des aires de livraison auprès des communes

Aménagement, évaluation des dispositifs de contrôle et suivi d'expérimentations tout au long du PDU



#### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole en lien avec les communes, les fédérations de transporteurs, les chambres consulaires



#### CE QUI RESSORT DES DEBATS

« Un stationnement préférentiel pour les véhicules électriques, GNV ou hydrogènes serait pertinent ».

Comité de concertation logistique urbaine et transport de marchandises



Livraison en milieu urbain  
© SMTC

## ACTION 16.4 PÉRENNISER LE COMITÉ DE CONCERTATION « LOGISTIQUE URBAINE ET TRANSPORTS DE MARCHANDISES » ET ENCOURAGER LES BONNES PRATIQUES RÉDUISANT L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES LIVRAISONS

Cette instance de gouvernance réunit deux fois par an depuis 2015 une centaine d'acteurs publics et privés de la logistique urbaine. Ce lieu permet l'échange sur les actions du plan et l'échange de bonnes pratiques (démarche d'équipement en véhicules

moins polluants, démarche CO<sub>2</sub> de l'ADEME).

### RÉALISATIONS PRÉVUES EN CONTINU SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ Poursuivre la tenue du comité de logistique urbaine et transports de marchandises deux fois par an;
- ▶ Encourager les bonnes pratiques de livraison visant à réduire les nuisances et l'impact des livraisons sur l'environnement à l'image de la démarche Certibruit ou du programme objectif CO<sub>2</sub>.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

Grenoble-Alpes Métropole et SMTC en lien avec les communes, l'État, l'Établissement Public du SCoT, le Pays Voironnais, la Communauté de communes le Grésivaudan, le Département de l'Isère, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, les chambres consulaires, les organisations professionnelles du transport de marchandises, de la logistique, les transporteurs, les associations de commerçants, les industriels, les artisans, AFT-IFTIM...



Comité de concertation « Logistique urbaine et transports de marchandises » en juillet 2016  
© SMTC

## ACTION 16.5 INCITER À UN REPORT MODAL POUR LES FLUX DE MARCHANDISES, EN SOUTENANT LES ALTERNATIVES À LA ROUTE

La part de marché du fret ferroviaire sur l'ensemble du transport intérieur de marchandises a légèrement baissé, passant de 19,7% en 2000 à 17,8% en 2013, tandis que la part du fret routier a un peu augmenté, passant de 73,7% à 75,4% au cours de la même période, comme le souligne le rapport baptisé *Le transport ferroviaire de marchandises dans l'Union Européenne : toujours pas sur la bonne voie* publié en 2016 par la Cour des comptes de la Commission européenne.

Pour expliquer cette situation, plusieurs obstacles ont été identifiés, comme une vitesse commerciale moyenne des trains de marchandises d'environ 18 kilomètres par heure, offrant peu de valeur ajoutée comparé à la route. Sont également pointées des procédures de gestion du trafic inadaptées aux besoins du fret ferroviaire, alors que le transport routier « bénéficie d'infrastructures facilement accessibles dans tous les États membres ». Les investissements sont insuffisants dans un segment jugé moins rémunérateur. En France, le fret représente ainsi 15 % de l'ensemble du trafic ferroviaire, mais seulement 3 % des redevances perçues par le gestionnaire de l'infrastructure.

**Malgré une tendance nationale actuelle au développement de l'usage de la route pour le transport de marchandises, il est souhaité localement une incitation aux alternatives à la route, comme inscrit dans le plan d'actions métropolitain pour une logistique urbaine durable.**

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2030

- ▶ **Pour préserver et encourager l'usage du rail :**
  - Réaliser un état des lieux du fret ferroviaire à l'échelle de la grande région grenobloise ;
  - Recenser, préserver les installations terminales embranchées existantes, permettant notamment l'approvisionnement des plateformes chimiques, et favoriser l'implantation d'entreprises génératrices de flux logistiques sur les sites concernés ;
  - Préserver les fonctionnalités pour assurer les capacités de transbordement rail-route à Saint-Martin-le-Vinoux et étudier, en lien avec les industriels intéressés, l'opportunité de créer un ou plusieurs autres sites de ce type, notamment dans la ZAC du Saut-du-Moine à Champagnier avec une potentielle plateforme de ferroutage industriel ;
  - Étudier, en lien avec les acteurs économiques et les territoires voisins, l'opportunité de soutenir l'implantation d'un « opérateur fret de proximité » pour la desserte de la région grenobloise ;
- ▶ **Pour encourager les expérimentations de logistique urbaine utilisant d'autres modes que les véhicules motorisés :**
  - Encourager l'usage du vélo et de la marche pour les livraisons, notamment en lien avec les projets de déploiement d'espaces logistiques urbains (cf. Action 16.1) ;
  - Étudier l'opportunité de transporter des marchandises par tramway (tram-fret) et soutenir les expérimentations visant à utiliser les transports collectifs pour les livraisons.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

SNCF Réseau, Grenoble-Alpes Métropole, SMTC, État en lien avec la Région Auvergne-Rhône-Alpes, les entreprises et les industriels



### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

**« Avec des vélos, on peut aujourd'hui organiser un déménagement ou livrer une palette de marchandises ».**

Comité de concertation logistique urbaine et transport de marchandises



Site de transbordement de Saint-Martin-le-Vinoux  
© SMTC



# ORIENTATION 17

ASSURER LA MISE EN ŒUVRE DU PDU  
ET SON ÉVALUATION

## LES ACTIONS

---

### **Action 17.1** ..... p 236

Assurer un suivi régulier de la mise en œuvre du PDU en associant les habitants et les usagers

### **Action 17.2** ..... p 238

Actualiser le compte-déplacements de la métropole

### **Action 17.3** ..... p 239

Décliner le PDU via des « micro PDU » à l'échelle de plusieurs communes

### CONTEXTE, ENJEUX, OBJECTIFS

**Le SMTC est engagé, depuis de nombreuses années, dans une politique participative ambitieuse** qui associe, par des processus diversifiés et à toutes les étapes des projets, les habitants, usagers et associations, de façon à mettre en œuvre des actions qui répondent véritablement aux besoins de déplacements de la population dans toute sa diversité. **L'élaboration du PDU a ainsi fait l'objet de nombreux débats avec les habitants, les associations d'usagers et les élus** : panel citoyen, comités de déplacements, ateliers thématiques, atelier des acteurs économiques et sociaux, séminaires d'élus, plateforme web participative.

Des dispositifs d'observation, d'évaluation et de concertation sont en place, qu'il convient de pérenniser et renforcer. Par une meilleure connaissance des déplacements de la population et des marchandises et des coûts associés à ces déplacements pour l'ensemble des acteurs et des habitants, ainsi que par l'analyse permanente des politiques de mobilité aux différentes étapes de mise en œuvre, ces dispositifs seront un outil d'aide à la décision précieux pour ajuster les actions futures. Ils favorisent également le dialogue entre les acteurs, par le partage et la mise en cohérence des méthodes d'analyse et des résultats.

## ACTION 17.1 ASSURER UN SUIVI RÉGULIER DE LA MISE EN ŒUVRE DU PDU EN ASSOCIANT LES HABITANTS ET LES USAGERS

Les actions ci-dessous s'inscrivent dans le cadre général du PDU. Au-delà de ce suivi global, chaque projet du PDU fera l'objet d'une instruction particulière avec ses propres études, évaluation a priori et a posteriori, et ses dispositifs de concertation.

### RÉALISATIONS PRÉVUES EN CONTINU SUR LA PÉRIODE

#### 2018-2030

► **Poursuivre le développement de la politique participative** ambitieuse du SMTC, qui se traduit notamment par :

- **L'engagement à organiser des démarches de concertation** plus ambitieuses que les prescriptions réglementaires pour tous les projets liés aux déplacements portés par le SMTC ou Grenoble-Alpes Métropole ;
- **L'engagement à associer largement l'ensemble des acteurs et la population aux différentes étapes de chaque projet**, ainsi qu'à l'évaluation a posteriori des projets. Dans ce cadre, les réseaux et associations d'intérêt métropolitain seront notamment partie prenante de « comités des partenaires » qui seront créés sur les grands projets. Les associations seront également conviées à des comités techniques de projets ;
- **Le renforcement de dispositifs de concertation novateurs** pour toucher une grande diversité de publics comme :
  - La mise en place de « panels citoyens » (habitant-e-s tirés au sort, qui se réunissent pendant une à plusieurs journées pour produire un avis sur des sujets précis) ;
  - La saisine régulière du Conseil de Développement (instance de consultation sur les politiques publiques, composée de représentants d'acteurs du territoire et d'habitants de la métropole) ;
  - La consultation du Réseau des Conseils de Développement de la région grenobloise pour

les sujets qui sont en interface avec les politiques de mobilité des territoires voisins de la métropole

- L'utilisation d'outils numériques participatifs, comme la plateforme web participative « participation.lametro.fr » ;
- **Le renforcement de dispositifs de concertation permettant de toucher plus directement les publics fragiles** ou difficilement mobilisables via d'autres dispositifs de concertation, comme :
  - Le renforcement des « brigades de messagers » : recueil de contributions du public en allant sur le terrain (marché, fêtes de quartier) ;
  - Le confortement de méthodes d'animation favorisant la prise de parole de tout un chacun comme les « théâtres-forum » ou les « gros débats » ;
  - La pérennisation de la Commission métropolitaine d'accessibilité, mise en place en 2017 et qui réunit les associations et autres acteurs de l'accessibilité autour des problématiques d'accessibilité universelle des espaces publics ;
- **L'évolution des comités de déplacements vers des comités de mobilités visant à informer et échanger avec les citoyens sur leurs besoins concernant l'ensemble des modes de déplacements** (marche à pieds, vélos, transports en commun, voiture partagée), sur les projets liés aux déplacements et à l'aménagement de l'espace public, et à les associer au suivi de la mise en œuvre du PDU.



#### RESPONSABLE DE LA MISE EN ŒUVRE

SMTC en lien avec Grenoble-Alpes Métropole, communes et acteurs fédérés autour de l'Observatoire des Déplacements



#### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

*« Quand on m'a proposé de participer au Panel citoyen, j'ai tout de suite dit oui, pour une fois qu'on nous demande notre avis, sans être dans une association ou quoi que ce soit, des simples usagers, moi j'ai tout de suite adhéré ».*

*« Beaucoup de débats, beaucoup de discussion, un bel exercice de démocratie ».*

Extrait de la vidéo issue de la concertation du PDU, deux personnes du Panel citoyen s'expriment

- Pour ce faire, les maîtres d'ouvrage concernés et les exploitants seront présents à ces comités en tant que de besoin ;
  - La liste des associations invitées sera élargie en intégrant toutes les associations concernées par les thématiques de mobilité et d'espaces publics ;
  - Ces nouveaux comités de mobilités se réuniront plusieurs fois par an, en fonction des besoins identifiés et de l'avancement des projets ;
  - La communication à destination du grand public sur les réunions des comités de mobilités sera renforcée.
- **La pérennisation d'autres instances de concertation existantes** telles la Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL) et la Commission de suivi de la délégation de service public des transports collectifs ;

► **Rendre compte annuellement de la mise en œuvre du PDU auprès de l'ensemble des acteurs impliqués** (autorités organisatrices de la mobilité, communes, associations, citoyens, acteurs du monde économique, etc.), notamment grâce à la pérennisation du rôle de l'Observatoire des Déplacements, outil partenarial à l'échelle de la grande région grenobloise, qui assurera le recueil et l'analyse des données nécessaires à la réalisation de la situation initiale et à l'évaluation du PDU 5 ans après son adoption (cf. *Les indicateurs de suivi et de mise en œuvre du PDU*) ;

► **Mettre en œuvre systématiquement des dispositifs de suivi et d'évaluation des projets de déplacements** pour observer et analyser les situations « avant » le démarrage des travaux et « après » la mise en service, en allant au-delà des obligations fixées par la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI) ;

### RÉALISATIONS PRÉVUES SUR LA PÉRIODE 2018-2023

► **Réaliser une nouvelle Enquête Ménages Déplacements**, outil essentiel de connaissance du fonctionnement du territoire et des comportements de déplacements, sur lequel s'appuient la conception et l'évaluation des politiques de mobilité et réaliser de nouvelles Enquêtes Origines Destinations pour les transports collectifs, des Enquêtes cordon routières et autres enquêtes permettant de mieux comprendre les pratiques de déplacements ;

► **Renforcer la démarche d'Observatoire des Déplacements à l'échelle de la grande région grenobloise** en partenariat avec l'État, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, le Département de l'Isère, le Grésivaudan, le Voironnais et en lien avec les observatoires et les autres dispositifs d'observation déjà existants sur la région grenobloise (Observatoire de l'air et du bruit, Observatoire du plan climat, Observatoire de l'habitat).



Panel citoyen du PDU, 2017  
© Planète publique

## ACTION 17.2 ACTUALISER LE COMPTE-DÉPLACEMENTS DE LA MÉTROPOLE

Le compte-déplacements est un **état des lieux du mode de financement et du coût social des transports** dans une aire géographique donnée, pour une période donnée. Le coût intègre les externalités négatives telles la pollution atmosphérique et les accidents.



Réaliser un compte déplacements est une **obligation légale** mentionnée dans l'article 113 de la loi «SRU», relative à la solidarité et au renouvellement urbain, pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Il doit être actualisé régulièrement.

C'est un **outil d'évaluation et d'aide à la décision**, car il permet de dégager des tendances concernant la mobilité, le coût du transport et son financement, d'apprécier l'impact de certaines politiques et de suivre la mise en œuvre des investissements programmés. C'est également un **outil de sensibilisation**, car il permet de communiquer auprès du grand public sur le coût réel des déplacements quotidiens.

*Le compte de déplacements de l'agglomération grenobloise*  
© SMTC

### RÉALISATIONS PRÉVUES EN CONTINU SUR LA PÉRIODE 2018-2030

Actualiser le **compte-déplacements** sur le ressort territorial du SMTC, qui date de 2010.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

En 2010, à l'échelle de l'agglomération grenobloise, la dépense globale pour la mobilité des personnes (tous modes de transport et infrastructures associées confondus) était de 1287 M€. La dépense par habitant était d'environ 3200 € par an, ce qui plaçait les habitants comme les contributeurs très majoritaires du financement des transports. Ils sont en effet les seuls financeurs de la dépense en voitures particulières, qui constitue le principal poste de coût.

*Source : Compte déplacements 2010 de l'agglomération grenobloise (périmètre 33 communes)*



**RESPONSABLE  
DE LA MISE EN ŒUVRE**  
SMTC



#### CE QUI RESSORT DES DÉBATS

*« Au-delà du choix personnel, les origines-destinations des transports au quotidien imposent bien souvent l'utilisation de la voiture, avec pour corollaire une ponction réelle dans le budget des ménages et une pollution persistante des fonds de vallée ».*

Avis des citoyens du Schéma de Mobilité Grand Sud

## ACTION 17.3. DÉCLINER LE PDU VIA DES « MICRO PDU » À L'ÉCHELLE DE PLUSIEURS COMMUNES



La démarche micro PDU est une démarche d'application localisée du PDU. **Le but est de transposer les objectifs et les orientations du PDU à une échelle plus locale**, en les adaptant aux spécificités de certains territoires et grands générateurs de déplacements (quartier, commune, entrées d'agglomération, domaine universitaire, hôpitaux...).

**Le périmètre pertinent pour l'élaboration d'un micro PDU est un secteur dans lequel les enjeux de déplacement se posent avec acuité et avec une certaine cohérence** : porte d'entrée de

l'agglomération, présence d'un gros générateur de déplacement (Hôpital, Domaine universitaire, CEA), enclavement... Sa taille peut varier d'un grand quartier à un ensemble de communes.

L'objectif est, sur la base d'une analyse fine de données à l'échelle du périmètre

considéré, **d'établir un programme d'actions de déplacements opérationnel à court et moyen terme (horizon 5 ans max)**, en cohérence avec les objectifs de développement urbain. Le micro PDU doit traiter de tous les modes de déplacements et des services de mobilité. Tous les projets inscrits au PDU doivent être déclinés et précisés dans le micro PDU.

Suivant les périmètres considérés, une attention particulière pourra être apportée au vélo, en mettant en exergue les actions à réaliser sous la forme d'un « plan vélo » opérationnel à l'échelle du périmètre.

La démarche d'élaboration d'un micro PDU comprendra trois grandes phases : le recueil de données et diagnostic; la définition d'objectifs territorialisés et l'étude de scénarios; l'élaboration du plan d'actions prenant en compte l'ensemble des modes de déplacements et les services de mobilité. Les communes concernées seront très étroitement associées à l'élaboration d'un micro PDU. Une place importante doit être apportée à la **concertation avec le public** pour aboutir à un projet largement partagé.

### RÉALISATIONS PRÉVUES EN CONTINU SUR LA DURÉE DE VIE DU PDU

- **Réaliser un micro PDU sur le périmètre du plateau de Champagnier, des combes de Gières et d'Eybens** : l'enjeu principal est d'améliorer la sécurité des déplacements, la multimodalité et de fiabiliser les conditions de circulation;
- **Réaliser d'autres micro PDU**, en fonction des besoins qui s'exprimeront sur le territoire, en particulier sur la desserte des secteurs de coteaux et territoires périurbains, ruraux ou de montagne. La refonte des « comités de déplacements » (action 17.1) permettra d'engager une concertation sur les micro-PDU à engager en priorité.



### RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

SMTC en lien avec les communes, Grenoble-Alpes Métropole, l'Agence d'urbanisme, le Département, la Région, l'État



# RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

**POUR BIEN PRENDRE EN COMPTE  
LES PROBLÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES  
LORS DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS DU PDU**

Les recommandations générales ci-après, issues de l'évaluation environnementale du PDU, sont proposées dans le but d'éviter, réduire ou compenser les incidences notables prévisibles négatives des actions du PDU sur l'environnement. Elles sont à comprendre comme des points de vigilance lors de la mise en œuvre des actions. Le suivi de ces recommandations n'a aucunement vocation à se substituer aux procédures obligatoires du Code de l'Environnement.

Contrefort du Vercors  
© SMTC



## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'ENSEMBLE DES PROJETS D'AMÉNAGEMENT

### AFIN DE PRÉVENIR, RÉDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES NÉGATIVES SUR LE FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE

- ▶ En cas d'aménagement à proximité et dans les cours d'eau :
  - Veiller à ne pas modifier le fonctionnement hydraulique dans la conception des ouvrages et en phase travaux en limitant les interventions au sein du lit de la rivière;
- Nota bene : dans le cadre de ce type de projet, soumis à étude d'impact / DUP, la problématique de l'impact des travaux fait partie intégrante de l'évaluation environnementale et de l'identification de mesures de compensations.*
- Mettre en place des mesures d'évitement du transfert des polluants potentiels vers le cours d'eau et mettre en place des démarches de type "chantier propre" pour ces travaux;
- Préserver les habitats présents sur les berges. En cas de détérioration des habitats, prévoir les mesures pour les restaurer;
- ▶ Veiller à implanter les aménagements en dehors des espaces de zones humides et de toute autre continuité écologique (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques). Dans le cas contraire, au-delà des zones humides pour lesquelles la réglementation liée à la loi sur l'eau s'appliquera, veiller, dès la conception du projet, à maintenir, voire restaurer, la fonctionnalité des continuités écologiques;
- ▶ Prévoir des zones tampons entre les aménagements et les zones humides ou tout autre réservoir de biodiversité pour éviter toutes nuisances et atteintes;
- ▶ Prendre en compte la problématique de la pollution lumineuse lors de tout projet d'aménagement, de façon à la limiter (éclairage public adapté).

### AFIN DE PRÉVENIR, RÉDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES NÉGATIVES LIÉES À L'IMPERMÉABILISATION DES SOLS ET AU RUISSELLEMENT URBAIN

- ▶ Limiter l'imperméabilisation des sols aux stricts besoins du projet;
- ▶ Garantir une gestion optimale des eaux pluviales dans les aménagements permettant de favoriser l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, de tamponner les événements pluvieux et d'éviter le rejet au réseau public des eaux pluviales (obligation intégrée dans le règlement d'assainissement). Il s'agit de favoriser des dispositifs de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert qui participent, qui plus est, à limiter l'inconfort thermique (lié aux îlots de chaleur urbains). Ces ouvrages à ciel ouvert doivent veiller à prévenir les problèmes liés aux nuisibles (moustiques);
- ▶ Dans les cas de réaménagement d'espaces déjà imperméabilisés, envisager les moyens permettant la désimpermeabilisation des sols et la végétalisation.

### AFIN DE PRÉVENIR, RÉDUIRE OU COMPENSER L'AUGMENTATION DE LA VULNÉRABILITÉ FACE AUX RISQUES MAJEURS

- ▶ Localiser les aménagements en priorité en dehors des zones d'aléa ou dans les zones de plus faible aléa possible;
- ▶ En cas d'aménagement dans une zone à risque :
  - Conformément à la réglementation, respecter les prescriptions des Plans de Prévention des Risques (PPR) en vigueur;
  - Si nécessaire, installer des dispositifs de protection;
  - Installer des panneaux d'information et de sensibilisation des usagers.

### AFIN DE PRÉVENIR, RÉDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES NÉGATIVES SUR LA QUALITÉ PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE

- ▶ Renforcer les mesures d'intégration paysagère des aménagements en réponse aux enjeux patrimoniaux des sites potentiellement concernés;
- ▶ Associer l'Association des Architectes des Bâtiments de France le plus en amont possible du projet en cas de proximité avec un Monument Historique.

## RECOMMANDATIONS SPÉCIFIQUES POUR LES AMÉNAGEMENTS D'ESPACES PUBLICS, POINTS M ET AIRES DE STATIONNEMENT

- ▶ **Mettre en œuvre les préconisations du Guide métropolitain des espaces publics;**
- ▶ **Assurer le traitement paysager** de ces espaces, notamment par la présence du végétal;
- ▶ **Privilégier la perméabilité des sols;**
- ▶ **Prévoir des dispositifs de traitement des eaux pluviales optimaux** (cf. page précédente, rubrique Afin de prévenir, réduire ou compenser les incidences négatives liées à l'imperméabilisation des sols et au ruissellement urbain);
- ▶ **Systematiser la mise en place d'éclairage** générant peu de pollution lumineuse lors du réaménagement ou de la création d'espaces publics;
- ▶ **Y favoriser le développement des énergies renouvelables** (implantation d'ombrières photovoltaïques...);
- ▶ **Éviter les aires de stationnement d'un seul tenant** et préférer l'aménagement en îlots lorsque c'est envisageable.

## RECOMMANDATIONS SPÉCIFIQUES POUR LES AMÉNAGEMENTS D'AXES ROUTIERS (EN PLUS DES RÉGLEMENTATIONS QUI S'APPLIQUENT)

- ▶ **Mettre en place des mesures d'évitement du transfert des polluants potentiels** et mettre en place des démarches de type "chantier propre" pour les travaux prévus;
- ▶ **Prévoir, au gré des travaux, des mesures de réduction du bruit à la source;**
- ▶ Si nécessaire, **renforcer l'isolation acoustique des constructions** exposées ou potentiellement exposées à une augmentation des nuisances sonores du fait d'un report modal.



**maw**  
**2030**