

AGGLOMÉRATION GRENOBLOISE

2030

PROJET  
05/04/2018



• PLAN DE  
DÉPLACEMENTS  
URBAINS  
2030

# Avis du Panel citoyen



## Sommaire

Introduction.....	2
Des tendances de fond à prendre en compte .....	3
Entre le cauchemar et le rêve : notre vision pour l’avenir des déplacements dans la métropole.....	4
I.    Le cauchemar : ce que nous ne voudrions pas qu’il arrive.....	4
A.    Une métropole congestionnée et défigurée par la voiture .....	4
B.    Une métropole polluée et vulnérable .....	4
C.    La fin des transports en commun.....	4
D.    Une métropole inégalitaire.....	5
II.   Le rêve : ce que l’on veut pour l’avenir .....	5
A.    Moins de déplacements contraints .....	5
B.    Une variété de moyens de transports .....	6
C.    Des transports publics performants.....	7
D.    Une voiture encore présente, mais partagée et propre.....	9
E.    Une métropole agréable, conviviale, connectée avec son environnement et sportive.....	10
III.  Des évolutions à rechercher en prenant en compte les spécificités des territoires de la métropole .....	14
Nos propositions : par où commencer ? .....	16
I.    Points forts et points faibles du territoire en matière de déplacements.....	16
II.   Nos propositions pour... ..	18
A.    ...limiter les déplacements contraints .....	19
B.    ... une grande variété de mode de transport .....	20
C.    ... des transports collectifs plus performants.....	21
D.    ... une voiture plus partagée et plus propre.....	22
E.    ... une métropole agréable, conviviale, connectée avec son environnement et sportive.....	23
Annexe 1 : notre diagnostic détaillé des mobilités.....	25
I.    Concernant la voiture .....	25
II.   Concernant le vélo .....	26
III.  Concernant la marche à pied .....	27
IV.   Concernant les transports collectifs.....	28
V.    Autre sujets.....	29
Annexe 2 : la liste des actions proposées par ordre de priorité.....	31

## Introduction

Nous sommes un groupe de 47 habitants de la Métropole grenobloise mobilisés par le SMTC et Grenoble Alpes Métropole pour réfléchir aux améliorations à apporter à nos déplacements sur le territoire. Cette réflexion s'inscrit dans l'élaboration du Plan de Déplacements Urbains qui doit planifier l'action du territoire en matière de mobilités jusqu'en 2030.

Femmes et hommes, jeunes et moins jeunes, exerçant des activités très variées, habitant dans différentes communes du territoire... notre groupe, constitué par tirage au sort, forme un panel diversifié de la population de la Métropole. Nous ne sommes pas des experts des questions de transport mais notre connaissance quotidienne du territoire nous permet d'apporter une vision citoyenne.

Une question nous a été posée en début de démarche par le SMTC :

Comment se déplacera-t-on en 2030 et comment s'y préparer ?

Cette question nous a invités à nous poser la question des facteurs d'évolution à prendre en compte en matière de mobilités ainsi que des besoins futurs à satisfaire. Il s'agissait également de s'interroger sur les nouveaux services de mobilité à inventer ou encore sur l'évolution de la place de la voiture dans nos déplacements. La réponse à cette question renvoie à notre vision de l'avenir ainsi qu'aux pistes d'action qui doivent être lancées, sans attendre.

Pour cela, nous nous sommes réunis lors de 3 séances de travail d'une journée en mars et avril 2017. Nous y avons construit progressivement notre vision de l'avenir et des pistes d'action à privilégier dans le cadre du PDU.



Ce document constitue notre Avis citoyen. Il synthétise le résultat de nos échanges.

## Des tendances de fond à prendre en compte

Avant d'exposer notre vision des déplacements en 2030, nous nous sommes interrogés sur les évolutions qui toucheraient la société et notre territoire d'ici là. L'intervention d'un sociologue nous a permis de nous questionner sur les grandes tendances d'évolution à prendre en compte. Si certaines de ces tendances peuvent apparaître comme des opportunités ou des risques, en réalité, il nous semble que tout dépend de la manière dont les citoyens et les institutions se saisiront de ces enjeux : chaque « risque » nous paraît porteur de quelque chose de positif s'il pousse à l'action pour développer de nouvelles solutions en matière de mobilité. Les tendances les plus significatives sont les suivantes.

La question du **changement climatique et la nécessité de sortir de la dépendance aux énergies fossiles** sont, selon nous plutôt une opportunité, puisque cela va forcer la société à trouver de nouvelles solutions de déplacements qui seront moins polluantes, que cela soit avec plus de transports en commun ou avec des voitures utilisant des énergies « propres ».

Inversement, **l'étalement urbain lié à l'accroissement de la population et au coût du foncier constitue un risque en l'absence d'une organisation de l'agglomération en de multiples polarités. Dans le modèle actuel, l'hypercentralisation** de Grenoble apparaît comme quelque chose de préoccupant. Cela risque de favoriser l'usage de la voiture et de provoquer ainsi un engorgement du centre. Cela peut être aussi problématique pour développer les réseaux de transports en commun.

Le **vieillessement** de la population va imposer le besoin d'une meilleure accessibilité aux transports en commun.

**L'évolution des modes de consommation** nous semble être une opportunité pour diminuer les besoins de déplacements et développer un autre rapport à la voiture, avec plus d'autopartage et plus de recours à des moyens alternatifs. Cette évolution peut aussi générer plus de « circuits courts », ce qui limiterait les longs déplacements de marchandises. Le **télétravail** est également une opportunité pour limiter les déplacements. Le e-commerce renforcera en revanche les besoins de livraison.

**L'évolution des formes familiales**, avec l'accroissement des familles monoparentales ou encore le fait que les deux parents d'un ménage travaillent soit devenu la norme, appelle de nouveaux services aux familles pour optimiser l'organisation de la vie quotidienne et leur déplacement (aller chercher les enfants à l'école, nécessité d'avoir deux voitures quand les deux membres d'un couple travaillent...).



## Entre le cauchemar et le rêve : notre vision pour l'avenir des déplacements dans la métropole

Au cours de nos séances de travail, nous avons développé notre vision collective de l'horizon vers lequel nous devons faire évoluer les mobilités dans la métropole. Nous décrivons ci-après cette vision d'ensemble par la négative (le cauchemar à éviter) et par la positive (le rêve vers lequel il faut tendre).



### I. Le cauchemar : ce que nous ne voudrions pas qu'il arrive

#### A. Une métropole congestionnée et défigurée par la voiture

Dans notre cauchemar en 2030, la voiture reste « reine » dans la métropole grenobloise. Les gens se déplacent seuls dans ces voitures. L'individualisme reste la norme. Les habitudes ne changent pas, et l'on rechigne de plus en plus à la marche à pied.

Dans un contexte d'accroissement de la population où les besoins de déplacements augmentent, le parc automobile grossit. Cela crée rapidement un problème de congestion. On perd de plus en plus de temps pour faire nos trajets.

Pour tenter de résoudre ce problème, on construit des routes pour absorber la circulation : routes à étages, tunnels... Les places de stationnement sur la rue sont privatisées, et on crée des parkings à la place des parcs. La métropole est défigurée et est entièrement monopolisée par la voiture. Au bout d'un moment, on en vient même à créer des contraintes et des péages pour les vélos et piétons, qui risqueraient de gêner les automobilistes dans leurs déplacements !

#### B. Une métropole polluée et vulnérable

Première conséquence de cette domination de la voiture : la pollution augmente. En effet, dans notre cauchemar pour 2030, la technologie a peu évolué et les voitures roulent toujours avec des moteurs thermiques, avec une part encore très importante de diesel. L'air devient malsain à Grenoble, et de plus en plus de gens ont des maladies respiratoires. Le port du masque de protection devient nécessaire. La pollution est aussi sonore : la métropole devient bruyante. Les gaz à effet de serre ont aggravé le changement climatique. La métropole subit souvent des intempéries... qui n'arrangent pas la circulation !

#### C. La fin des transports en commun

Dans notre cauchemar, les collectivités n'ont pas su développer l'offre de transports en commun. La crise des finances publiques s'est aggravée, et aucun nouvel investissement n'a été fait. Les véhicules de transports en commun vieillissent, la qualité de service se dégrade, le transport collectif n'est plus fiable. Il n'est plus adapté aux personnes à mobilité réduite. Devant cette situation, les collectivités décident de privatiser les transports en commun. Les lignes non rentables sont supprimées et les

tarifs augmentent. De plus en plus de personnes se détournent alors des transports en commun et prennent leur voiture.

#### D. Une métropole inégalitaire

La métropole grenobloise de notre cauchemar est devenue inégalitaire. Toutes les problématiques liées aux transports touchent principalement les catégories populaires.

Il y a une fracture sociale dans la métropole. Les familles modestes ont dû aller de plus en plus loin en périphérie pour trouver des logements abordables. L'urbanisation s'est étalée, ce qui a augmenté la distance des trajets, en particulier pour ces familles. Certaines familles se retrouvent même à devoir limiter fortement leurs déplacements. Sans transports publics abordables, chaque trajet devient cher. Vu la distance à parcourir et les embouteillages, les familles modestes se déplacent de moins en moins. Sans cette mobilité, il devient de plus en plus difficile de trouver du travail. Dans les périphéries, le chômage augmente. La sédentarité aussi, ce qui aggrave les problèmes de santé.

Les riches eux ont pu s'épargner ces difficultés. Ceux des centres-villes peuvent se déplacer à pied jusqu'à leur travail. D'autres ont créé des quartiers verts fermés, où l'air est respirable. Les plus riches ont même des drones privés pour leurs déplacements.

## II. Le rêve : ce que l'on veut pour l'avenir

En miroir de cette situation cauchemardesque, nous avons imaginé la situation vers laquelle nous voudrions tendre d'ici 2030.

#### A. Moins de déplacements contraints

Dans notre situation rêvée, un certain nombre de déplacements ne seront plus à réaliser. L'étalement urbain aura été maîtrisé et plusieurs polarités mailleront le territoire. Les politiques d'aménagement auront favorisé le rapprochement des habitations et des emplois. En outre, les habitants effectuent moins de déplacements grâce au télétravail. Celui-ci est devenu plus facile avec la diffusion du très haut débit et la création d'espaces de *co-working*, y compris en milieu rural. Nous pensons néanmoins que le développement du télétravail n'est pas une « solution miracle », parce qu'il ne peut s'appliquer qu'à certaines activités. En outre, la convivialité au travail reste un besoin important : le télétravail une partie du temps seulement (par exemple 3 jours par semaine) et l'utilisation d'espaces de coworking permettraient, tout en limitant les déplacements, de conserver cette convivialité.

Dans la métropole rêvée de demain, les services et commerces de proximité sont également réapparus, ce qui permet de faire à pied ce qui nécessitait autrefois un déplacement en voiture ou en transport en commun.

## Imaginons les services à domicile en 2030

Nous avons cherché à imaginer quelle nouvelle organisation pourrait prendre les services à domicile de demain qui permettront de limiter certains déplacements inutiles.



Nous avons imaginé qu'une entreprise pourrait se constituer en « pôle de services et de transports mutualisés », mettant en adéquation l'offre et la demande de services divers et de marchandises à domicile. Il peut s'agir de e-commerce, tel qu'on le connaît aujourd'hui, mais également de services de soins à domicile, la mise à disposition d'espaces de travail partagés ou encore un service de transport à la demande, partagé ou collectif.

Ces solutions ne doivent cependant pas conduire à un isolement des personnes. Il est important de maintenir des services physiques dans tous les territoires.

Grâce à l'utilisation du numérique, notre entreprise a une vision complète des besoins des usagers de la métropole et peut ainsi organiser une offre

mutualisée, maillant bien l'ensemble du territoire, notamment les zones rurales en leur apportant les services et les biens nécessaires. L'enjeu est de s'assurer que la « livraison » de la marchandise et du service ainsi mutualisés touche un nombre suffisant de consommateurs, de façon à limiter les trajets, et à assurer la rentabilité de l'entreprise.

Cette entreprise éviterait ainsi aux citoyens de se déplacer jusqu'à Grenoble pour une large partie de leurs besoins. Au-delà des services à domicile, nos échanges ont également permis de souligner le développement des services en ligne permettant d'éviter certains déplacements : développement du commerce en ligne, consultations médicales à distance et livraison des médicaments par drone ou « médibus », démarches administratives en ligne...

### B. Une variété de moyens de transports

En 2030, une grande diversité de moyens de transport trouvera sa place. La tendance sera à la **multiplication des moyens de déplacement**.

On trouvera bien sûr des **piétons** et des **vélos** « classiques », mais également différents **véhicules électriques** : vélos, gyroskates et gyropodes. On trouvera d'ailleurs un système de vélos électriques à louer à l'échelle de la Métropole.

Comme nous le détaillerons plus loin, la voiture aura changé et sera **plus propre et partagée**.

Peut-être même que des **véhicules volants** auront fait leur apparition !

On pourra également se déplacer grâce au **téléphérique**. Il permettra de relier les territoires moins desservis aujourd'hui. Il sera également pratique pour permettre aux citoyens d'aller facilement en montagne, sans voiture. Les voies d'eau seront exploitées pour se déplacer.

En lien avec cette grande variété de moyens de transports, les **pratiques intermodales se développeront fortement**. Les **pôles d'échanges**, permettant un passage simple d'un moyen de transport à l'autre, occuperont une place importante dans les déplacements de demain.

## Imaginons le pôle d'échanges multimodal de 2030



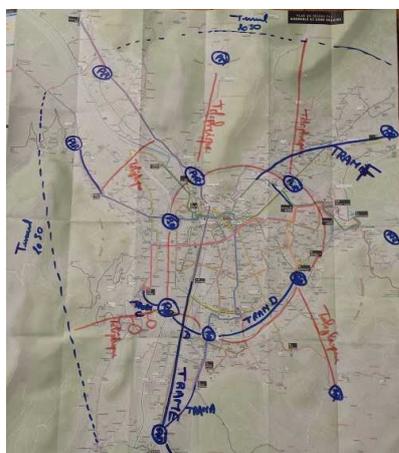
Nous avons cherché à imaginer le pôle d'échange de 2030 par la réalisation d'une maquette.

L'efficacité du pôle d'échange réside dans la facilité de passer d'un moyen de transport au profit d'un autre. Un système d'échange d'informations doit permettre aux utilisateurs d'anticiper et d'optimiser leurs déplacements avec confiance.

La maquette met en évidence les principales fonctions du pôle d'échange de 2030. Ainsi, il permet de relier différentes lignes de tramway, de bus et de train. Une plateforme est prévue pour l'arrivée du téléphérique. Le pôle est organisé sur plusieurs niveaux avec des ascenseurs permettant de les relier.

L'intermodalité est maximisée. Il est facile de passer d'un moyen de transport à un autre. Des parkings souterrains permettent aux automobilistes de déposer leur voiture. Des zones vélos et des zones de covoiturage avec des bornes de recharge ont été aménagées.

La maquette met aussi en évidence le fait que le pôle d'échange multimodal en 2030 est un lieu de vie. Nous avons représenté des centres commerciaux, avec différents services proposés (point d'information déplacements, boulangerie, pharmacie, bibliothèque, piscine...). Les toits de ces centres commerciaux sont végétalisés et des ruches y sont même installées !



Nous avons également fait figurer une antenne, qui représente la place importante qu'occupe le numérique au quotidien en 2030.

Nous imaginons que ces pôles d'échanges soient situés principalement sur les axes circulaires qui entourent le cœur urbain, de façon à déconcentrer les déplacements et désengorger la ville.

### C. Des transports publics performants

Dans la métropole rêvée de 2030, les transports collectifs seront devenus **plus fiables, plus confortables, plus fréquents, plus rapides**, notamment grâce à l'automatisation de certaines lignes de tramway. Des lignes « express » auront également été créées pour effectuer les trajets « longue distance », au sein de la métropole, plus facilement. Le temps de trajet en transport en commun est devenu plus rapide qu'en voiture.

**Le réseau couvre bien le territoire**, de sorte qu'un piéton puisse, de n'importe où, très facilement rejoindre un arrêt de bus ou de tramway : l'ensemble du territoire est entièrement maillé par les transports collectifs. Des navettes autonomes ont également fait leur apparition. Un **système de**

**transport collectif périphérique** permettra aux habitants d'éviter de passer toujours par le centre. Complété d'un ensemble de **parking relais**, il désengorgera le centre.

La **plage horaire d'activité du service s'est étendue**, permettant aux habitants de rentrer tard chez eux le soir, en transport en commun.

Au final, les habitants auront acquis **une réelle confiance** dans la qualité du service, ce qui n'est pas toujours le cas actuellement.

**Les transports resteront à un prix abordable**, pour permettre à tout le monde de se déplacer. Si nous partageons l'idée que les transports collectifs doivent être accessibles à tous, l'opportunité de les rendre gratuits a fait l'objet d'un débat important. Pour certains d'entre nous, la gratuité d'utilisation et le subventionnement par le contribuable permettrait de lever une barrière psychologique à leur utilisation. Cela éviterait par ailleurs d'avoir à effectuer des contrôles anti-fraude qui sont également coûteux. Pour d'autres, il est normal que l'usager paie le service, d'autant plus que l'on nous a appris que la part des dépenses financées par les usagers était en réalité faible. A l'issue de nos échanges, nous n'avons pas trouvé de position commune au sein du groupe. L'intérêt d'étudier la mise en place de la gratuité des transports collectifs apparaît comme l'opinion des deux tiers d'entre nous.

En termes d'incitation à l'utilisation des transports collectifs, des nouvelles formes de tarification pourraient également être testées comme, par exemple, une tarification en fonction de la distance parcourue. Il faudra néanmoins veiller à la simplicité du système tarifaire pour l'usager.



## Imaginons Les transports collectifs de 2030

Nous avons réfléchi aux principales caractéristiques souhaitées pour les transports en commun en 2030. L'objectif est d'abord de susciter l'adhésion en remplissant 3 conditions : des **transports rapides, fréquents et fiables**. Ces éléments permettront de lever les freins qui persistent à l'utilisation des transports collectifs en les rendant aussi, voire plus, pratiques que la voiture.

Les **transports sont « propres »**. Ils n'émettent pas de gaz polluants. Ils circulent à l'électricité, celle-ci est produite à partir de sources renouvelables, et des techniques permettant de la stocker ont été trouvées.

Il s'agit véritablement d'un **transport « pour tous »**, accessible quel que soit la situation sociale. Il sera aussi accessible aux personnes à mobilité réduite, et sécurisé pour les enfants.

Les transports collectifs auront été **enrichis de différents services**. Le système favorise **l'intermodalité**, avec notamment la possibilité **d'emprunter le tramway avec un vélo**. On peut imaginer aussi que des **espaces de convivialité** auront été aménagés dans les stations ou dans les véhicules. Il y aurait des espaces dédiés à la lecture ou au jeu, ou encore l'accès à des tablettes. On peut imaginer également la présence de **consignes** pour déposer ses affaires.



En termes de développement, nous pensons qu'il faut limiter le nombre de nouvelles infrastructures pour maîtriser les budgets. Toutefois, certains aménagements essentiels seront réalisés. Un **système de transport en commun périphérique** aura été réalisé de façon à éviter de faire transiter par le centre des personnes qui vont d'une commune de la périphérie à une autre. Par ailleurs, **quelques nouveaux types de transports collectifs** – avec des technologies existantes - pourraient faire leur apparition. Nous pensons notamment aux trams-train ou aux bus à haut niveau de service, ou encore à l'utilisation des voies d'eaux ou des transports par câble.

### D. Une voiture encore présente, mais partagée et propre

Dans la Métropole rêvée de 2030, la voiture est **encore présente**, mais **l'idée de « voiture individuelle » a elle pratiquement disparu**. Pour tous, l'utilisation d'une voiture individuelle n'est plus un réflexe automatique. Elle reste pratique, voire toujours nécessaire, pour certains déplacements, mais dans la mentalité des habitants de 2030, on cherche d'abord des alternatives à son utilisation.

Les voitures sont **partagées** de différentes façons : autostop amélioré, copropriété de voitures, mutualisation des trajets, taxis publics et collectifs... Les applications numériques nous auront aidés à développer ces nouvelles pratiques.

La voiture de 2030 sera **propre**. Nous préférons utiliser l'adjectif « propre », qui souligne la finalité environnementale de cette amélioration attendue, plutôt que de parler seulement des voitures électriques. Actuellement, la voiture électrique ne nous paraît en effet pas complètement propre avec une production de l'électricité qui fait encore appel à des sources d'énergie polluantes. La question de la fabrication (utilisation de ressources rares et polluantes) et du recyclage des batteries et des voitures est également encore un problème. Nous espérons que le progrès technologique permettra, ces prochaines années, de progresser sur ces points. Cela dépendra fortement de la volonté politique en matière de recherche.

Des voitures **autonomes** auront également vu le jour. Grâce à une organisation collective, elles viendront chercher les usagers en bas de chez eux et prendront en route les personnes allant au même endroit permettant ainsi une optimisation poussée des déplacements.

## Imaginons la voiture de 2030

Pour imaginer la voiture de 2030, il nous a paru que ce qui allait le plus changer c'est le rapport de chacun à la voiture plutôt que la forme ou l'apparence des voitures. Nous partons du constat qu'il faut réduire drastiquement le nombre de voitures personnelles, pour lutter contre les embouteillages et la pollution atmosphérique, et pour libérer de l'espace dans les zones urbaines.



Nous imaginons donc que les usagers de la voiture en 2030 sont des usagers d'une voiture « collective ». Un système d'autopartage intelligent aura ainsi été mis en place à l'échelle de la métropole toute entière. Il proposera des véhicules de différentes tailles, et l'utilisateur pourra ainsi commander un véhicule adapté à son besoin. Il sera intégré au réseau de transports en commun et subventionné au même niveau. Le système permettra une utilisation collective en permettant un « ramassage » d'usagers en cours de route et optimisera ainsi les parcours. Les voitures individuelles seront rares : collectionneurs, besoins professionnels... Seuls quelques réfractaires utiliseront encore des véhicules individuels, mais ceux-ci seront de taille réduite. Les voitures seront conçues de façons à rouler à faible allure, permettant ainsi une meilleure cohabitation avec les autres véhicules.

Avec ce système où il y a moins de voitures, et des voitures plus petites, il est possible de libérer de l'espace dans les villes, et créer des espaces verts. Le stationnement dans le centre-ville est éliminé : les voitures stationnent dans des parkings relais à l'entrée des villes. Dans les centres-villes, on utilise les transports en commun ou les modes actifs (marche, vélo).

## E. Une métropole agréable, conviviale, connectée avec son environnement et sportive

Dans cette métropole où les voitures sont partagées, il y a logiquement **moins de voitures**, donc moins d'embouteillages. **La pollution aura pratiquement disparu.**

Par ailleurs les déplacements de transit auront été maîtrisés. Nous sommes partagés sur l'opportunité de créer de nouvelles infrastructures ou d'avoir recours à d'autres leviers pour limiter ce trafic.

La métropole de 2030 sera de ce point de vue **sportive**, c'est à dire un territoire où les déplacements sollicitant l'effort physique (comme la marche, le vélo, le roller...) sont encouragés et facilités dans un objectif de santé publique. Les habitudes auront changé et, par exemple, de plus en plus d'entre nous accepteront de faire des trajets à vélo malgré les intempéries. Avec moins de voitures stationnées et sur la route, on pourra créer plus d'espaces publics et agrandir les trottoirs. Les espaces libérés par la voiture offrent un large terrain pour les marcheurs, les joggeurs, les personnes à mobilité réduite, les cyclistes, les enfants et autres.

Pour tous les **déplacements de courte distance** (aller au marché, accompagner les enfants à l'école...) nous pensons que **la marche** s'imposera comme le principal mode de déplacements, dans tous les types de territoire de l'agglomération. Dans les territoires ruraux, les abords des routes auront été aménagés pour sécuriser ces trajets.



Dans la métropole de 2030, il est **plus facile et plus agréable** de se déplacer. Les usagers des différents modes de transports se seront habitués à **partager la rue** avec les autres. Avec un trafic plus fluide et moins de stress, les conflits seront plus rares. La vie de quartier et de village est plus active et les relations entre voisins plus intenses. Les solutions à certains besoins de déplacement passent ainsi par **l'entraide, l'échange de services entre particuliers** comme le covoiturage, la mise en place de pédibus... Dans ce territoire où chacun est plus civique, les personnes handicapées ont aussi moins de difficulté à se déplacer, car leur place est mieux respectée dans la rue ou dans les transports en commun.

Les habitants et associations de quartier sont associés à la conception des projets d'aménagement de leur cadre de vie.

## Imaginons le vélo de 2030



En imaginant le vélo de 2030, nous avons souhaité d'abord mettre en avant le slogan « **en toute sécurité** ». Pour convertir les habitants à l'utilisation du vélo, il paraît en effet essentiel qu'ils aient le **sentiment de rouler sans crainte**. **Les voies et routes urbaines, périurbaines et rurales auront donc été aménagées** pour sécuriser les cyclistes. Il y aura ainsi des marquages clairs au sol délimitant simplement et efficacement des pistes cyclables sûres (larges...). Des passerelles pour vélos auront été créées pour franchir les carrefours dangereux et encombrés. Des parkings sécurisés et des campagnes d'information permettront de se prémunir contre le vol. De nouvelles pistes seront aménagées permettant des accès facilités à des lieux stratégiques (lycées, marchés...), ou pour faciliter la promenade le long des quais.

Le vélo en 2030 aura **mille formes possibles** : vélos pour personnes âgées, vélo électriques, vélos pliants (permettant de prendre le train ou d'être rangés dans le coffre d'une voiture), tandem, vélo avec remorque... Il pourra **répondre ainsi à des besoins variés**, avec la nécessité que chaque type d'utilisateur puisse y trouver son compte et y exprimer son style. A ce titre, il convient également que changent les mentalités et les organisations, notamment dans les entreprises, afin de faciliter l'usage de la bicyclette, tant du point de vue des

conventions vestimentaires (pour les femmes notamment) que des aménagements (présence de douches et vestiaires).

De **nouveaux services** devront être développés pour accompagner cet essor du vélo. Il y aura ainsi de nouveaux **ateliers de réparation ouverts à tous**, proposant des **cours** pour permettre aux usagers d'être autonomes. Nous disposerons de **bornes de recharge** pour les vélos électriques. Des **magasins** spécialisés proposant du matériel pour vélo se seront développés.

Enfin, les acteurs publics organiseront plusieurs **actions de sensibilisation** pour le vélo. Les jeunes à l'école bénéficieront d'une information de prévention sur la sécurité à vélo et sur les bonnes pratiques de partage avec les autres usagers. Un **forum en ligne** permettra de s'échanger des conseils. Une journée sans voiture aura lieu chaque année, permettant de faire la promotion du vélo, avec différentes animations, comme la distribution de gilet de sécurité. Cette journée sera partagée avec les autres modes actifs (piétons, skateur, et pourquoi pas hoverboard...). Les campagnes de sensibilisation mettront en avant la liberté de ce mode de transport, et son utilité pour la santé.

## Imaginons la rue de 2030

Alors que nous avons cherché à imaginer la rue idéale de 2030, l'exercice nous a paru difficile dans la mesure où il n'y aura pas qu'un seul type de rue. Comme aujourd'hui, la rue peut avoir une apparence très différente selon qu'il s'agisse d'une rue piétonne de centre-ville ou d'une voie rapide.

Nous avons néanmoins identifié les **problématiques principales** à résoudre :

- le besoin **d'organiser le partage de l'espace public** ;
- le besoin de préserver une certaine **convivialité** dans cet espace ;
- le besoin de rendre la **circulation plus fluide** pour tous ;
- le besoin de **mieux articuler le passage de la route à la rue** ;
- le besoin d'assurer les **circulations nécessaires** (ambulances, pompiers...) ;
- le besoin de **favoriser le commerce de proximité** dans la rue.

Seuls quelques éléments consensuels ont été représentés sur notre maquette de la rue de 2030. Les voies de circulation sont de taille réduite, ce qui **libère de l'espace** pour installer des bancs, des points d'eau, des espaces verts, et rendre la rue ainsi **plus conviviale et agréable**. Nous avons également représenté les **commerces** qui animent cette rue. La rue se veut également **plus fonctionnelle** : un système centralisé de collecte des déchets ménagers a été installé, avec des tuyaux souterrains, évitant ainsi la circulation des camions de collecte. Nous avons également envisagé d'autres idées non-représentées sur la maquette :



- la **mise en place d'un minimum (50 %) de voies piétonnes par quartier** ;
- la **végétalisation des toits et autres surfaces planes** ;
- **l'implication des citoyens pour l'embellissement et la propreté de la rue** ;
- la **création de plateformes logistiques** à l'entrée des villes et les **points relais locaux** pour la livraison de diverses marchandises, pour les particuliers comme pour les entreprises, ce qui limiterait les véhicules de gros gabarits en centre-ville.

En dehors de ces éléments, il n'est pas possible de matérialiser la rue « idéale » sans résoudre au préalable certaines questions qui nous ont divisés. **Jusqu'où aller dans le mélange des modes sur la voie principale ? Faut-il quand même des trottoirs pour les piétons ? Est-ce que les vélos peuvent emprunter ces trottoirs ?**

Finalement, plutôt que d'envisager cette rue « dans l'idéal », il convient plutôt de souligner **l'importance de l'association des citoyens pour l'aménagement de chaque rue**, de façon à mieux répondre à leurs besoins en fonction des contextes.

### III. Des évolutions à rechercher en prenant en compte les spécificités des territoires de la métropole

Ces évolutions générales s'appliquent à l'ensemble du territoire de la métropole. Néanmoins, des différences entre les territoires urbains, périurbains ou ruraux persisteront. Des spécificités peuvent ainsi être décrites dans l'évolution des mobilités de ces types de territoire.

- **Dans le cœur urbain : forte multimodalité et disparition (ou presque) de la voiture individuelle**

Les habitants du cœur urbain ne possèdent pas de voiture. Ils effectuent leurs déplacements quotidiens à pied, en vélo, ou en transports en commun... L'autopartage continue également de se développer.

Quand ils en ont besoin, les habitants rejoignent le centre-ville en transports collectifs. Ils réalisent donc également leur déplacement au sein du centre en utilisant l'importante offre de transport qui est proposée.

Des voitures individuelles peuvent subsister mais pour des besoins spécifiques, notamment professionnels. Ces véhicules s'adaptent à ces besoins individuels, notamment en prenant la forme de micro-voitures ce qui réduit l'encombrement de la rue et facilite le stationnement.

- **Pour les habitants du périurbain : l'intermodalité quotidienne**

Les habitants de la périphérie du cœur urbain sont les plus habitués à pratiquer l'intermodalité, y compris pour leurs trajets du quotidien. Ainsi, ils utilisent leur voiture principalement pour se rendre de leur domicile aux pôles d'échanges qui maillent le territoire et permettent de rejoindre efficacement le centre, mais aussi les autres villes de la périphérie, en proposant un large panel de solutions de mobilité (transports collectifs, vélo...). Pour les déplacements de proximité, la marche et le vélo deviennent également la norme.

Pour permettre cette intermodalité poussée, les services facilitant l'usage combiné de différents moyens de transports devront être grandement développés. Les gares et stations situées à l'entrée du centre proposent des parkings relais, des aires de covoiturage, des voitures et des vélos électriques en libre-service... De plus, tous les TER peuvent accueillir des vélos.

Le réseau de transport en commun aura également été développé pour faciliter les déplacements. Une ligne « périphérique Express » (tram, métro ou téléphérique, à voir) pourrait permettre d'effectuer des trajets entre les communes de la première couronne sans passer par le centre urbain.

Le réseau structurant existant est également à développer pour faciliter les liaisons avec le centre. La ligne du tram E pourrait être prolongée vers le sud. Une ligne pourrait relier Meylan au centre-ville...

Le réseau ferroviaire aura été modernisé, complété (raccordement de la ligne des Alpes vers le sillon alpin) et davantage utilisé, avec plus de fréquences de cadencement.

Pour l'accès au centre urbain à pied ou en vélo, des passerelles permettant de traverser en toute sécurité les coupures (rocales, voies ferrées...) auront été construites. Les itinéraires cyclables entre la périphérie et le centre auront été sécurisés.

- **Pour les habitants du rural : complémentarité voiture / transports collectifs et réduction des déplacements**

Pour les territoires plus éloignés du centre urbain, l'usage de la voiture s'est également réduit. Elle est utilisée de manière ponctuelle, si l'offre de transport en commun n'est pas adaptée. Les polarités de ces territoires proposent une offre de transports collectifs permettant de rejoindre efficacement le reste du réseau et le centre. Certains déplacements restent néanmoins difficiles à accomplir en transports collectifs, la voiture reste alors une solution mais elle sera propre, partagée voire autonome.

Pour permettre ces évolutions, quelques nouvelles lignes de transports en commun auront vu le jour. Il y aura, par exemple, un téléphérique permettant de lier les communes rurales du nord de l'agglomération au centre de Grenoble.

Un système d'autopartage aura également été mis en place dans ces territoires, y compris ruraux.

Ces territoires sont également ceux pour lesquels le développement des services à distance offre le plus d'opportunités pour limiter les déplacements.



## Nos propositions : par où commencer ?

La description de notre projet pour de meilleurs déplacements en 2030 sur la Métropole laisse entrevoir un certain nombre d'évolutions à impulser et à accompagner ces prochaines années. Dans cet exercice de projection en 2030, nous avons conscience que nos réflexions sont portées par une part de rêve dont on ne peut être sûr qu'il est atteignable.

Nous nous sommes donc finalement posé la question des actions à imaginer pour commencer à s'en rapprocher concrètement. Le Plan de Déplacements Urbains et ses actions doivent en effet nous permettre de progresser dans le bon sens. Nos propositions d'action se veulent ainsi concrètes et pragmatiques au regard de la situation actuelle du territoire, de l'état actuel des technologies... En d'autres termes, nos propositions indiquent par où commencer ces toutes prochaines années.

### I. Points forts et points faibles du territoire en matière de déplacements

Si notre vision de la situation à atteindre d'ici 2030 se veut plus ambitieuse que de simples améliorations à la marge de la situation actuelle, il faut bien partir du présent pour construire l'avenir. Avant d'énumérer nos propositions, nous récapitulons dans ce tableau les points faibles et points forts des transports dans la métropole que nos échanges ont permis de souligner. Le détail de de nos observations figure en annexe.

	POINTS FAIBLES	POINTS FORTS
		
 <b>VOITURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un mode de transport contraint par la saturation aux heures de pointe, et par les difficultés de stationnement</li> <li>▪ Des pratiques de covoiturage ou d'autopartage encore insuffisamment développées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un mode de transport offrant une grande souplesse dans les déplacements</li> </ul>
 <b>VELO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Des pistes cyclables discontinues, manquantes, ou inadéquates pour des déplacements domicile-travail</li> <li>▪ Un sentiment d'insécurité persistant en l'absence de pistes cyclables séparées de la chaussée et en raison d'un état général des routes défectueux (travaux successifs avec trous, surépaisseurs de goudron et autres...)</li> <li>▪ Un manque de parkings sécurisés pour les vélos</li> <li>▪ Le vélo en libre-service : un dispositif à développer sur l'ensemble du territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un mode de déplacement rapide, souple, positif pour la santé</li> <li>▪ Des pistes cyclables nombreuses, et sécurisées lorsqu'elles sont séparées de la chaussée</li> <li>▪ Une forte volonté publique en faveur du développement du vélo</li> </ul>
 <b>MARCHE A PIED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une pratique insuffisamment facilitée et sécurisée (détours, absence de cheminements...)</li> <li>▪ Un environnement piéton susceptible d'être amélioré</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Des signalétiques destinées aux piétons permettant de mieux les orienter</li> </ul>

 <p><b>TRANSPORTS COLLECTIFS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une desserte insuffisante en périphérie et en zone rurale</li> <li>▪ Une fréquence de passage et une fiabilité des horaires insuffisante pour les bus (hors chronos)</li> <li>▪ Des fréquences insuffisantes sur l'ensemble du réseau les soirs et week-end</li> <li>▪ Un confort et une praticité à améliorer (sécurité, propreté, information en temps réel, accessibilité...)</li> <li>▪ Des modalités de tarification non unifiées, et des démarches complexes pour s'abonner</li> <li>▪ Un coût du ticket à l'unité dissuasif</li> <li>▪ Des aménagements générateurs de nuisances (emprise du tramway, réduction des voies de circulation...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une bonne desserte en centre d'agglomération</li> <li>▪ Des lignes structurantes plutôt rapides, fréquentes et fiables (tramway, chronos, trains)</li> <li>▪ Un coût d'abonnement raisonnable</li> </ul>
 <p><b>AUTRES ENJEUX</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une cohabitation difficile entre les différents usagers : incivilités, insécurité, comportements dangereux...</li> <li>▪ Des tendances à renforcer et des problématiques à traiter : télétravail, logistique urbaine, intermodalité.</li> </ul>	

## II. Nos propositions pour...

Pour chacun des grands axes de notre vision idéale des déplacements en 2030, nous avons imaginé les actions à mettre en œuvre pour s'en rapprocher dès aujourd'hui. Cette liste ne remplace par certaines de nos idées « futuristes » développées plus haut mais indique par quoi on peut commencer à améliorer les choses dès aujourd'hui.

Parmi l'ensemble de nos propositions, nous avons voté pour hiérarchiser les actions qui nous paraissent les plus importantes :

- 1 Aménager des pistes cyclables sécurisées à la fois entre la périphérie et le centre et dans le centre
- 2 Construire des passerelles pour franchir les "barrages urbains"
- 3 Aménager des parkings relais (pôles d'échanges) aux entrées des ville
- 4 Rendre les transports collectifs gratuits pour tous
- 5 Pouvoir rentrer avec son vélo dans tous les types de transports (tram/trains/bus...)
- 6 Augmenter la cadence pendant les heures de pointe
- 7 Créer un site internet unique pour tous les modes de transport
- ★ 8 Soutenir le commerce de proximité et limiter le poids des grandes surfaces
- 9 Sensibiliser au bon usage de l'espace public, notamment les plus jeunes.
- 10 Multiplier les lignes de transports collectifs "express"
- 11 Améliorer les horaires de correspondances entre les transports en commun
- 12 Améliorer le maillage des lignes en périphérie et dans le rural
- 13 Augmenter l'amplitude horaire des transports collectifs y compris en fin de semaine
- 14 Créer une ligne de transports collectifs "périphérique"
- 15 Centraliser et améliorer l'information sur le covoiturage et développer le covoiturage instantané

Nous indiquons ici l'ensemble de nos idées d'action. Celles que nous avons classées comme prioritaires sont marquées d'un symbole 

## A. ...limiter les déplacements contraints

### Renforcement des commerces / services de proximité sur tout le territoire

#### Développer les pôles de vie en périphérie

- 1 *Les parties rurales et périurbaines de l'agglomération ne doivent plus être autant dépendantes du centre. Il faut développer ces espaces pour en faire des pôles de vie proposant tous les services (santé, commerces, divertissement avec des cinémas ou encore des salles multisports, éducation...). Pour rendre ces services économiquement viables, une incitation par la fiscalité locale pourrait être utile pour attirer de nouvelles populations. Ces pôles devraient également être des lieux d'activité et de travail.*

*Ces pôles de vie et de travail devraient bénéficier d'une bonne desserte en transports que ce soit en vélo (pistes cyclables) ou en transports collectifs.*

#### Soutenir le commerce de proximité et limiter le poids des grandes surfaces

- 2  *Il s'agit de recréer des centres de villages dynamiques avec des commerces, des artisans... et accessibles à pied. Pour cela, des actions devraient être prises pour limiter les grandes surfaces qui font concurrence aux petits commerces : les parkings gratuits des grandes surfaces pourraient, par exemple, être supprimés.*

#### Regrouper les services de proximité dans des mêmes espaces

- 3 *Les services de proximité dans les communes rurales pourraient être regroupés dans de mes mêmes espaces. Ces lieux accueilleraient des services permanents mais aussi des services proposés de manière ponctuelle. Ils seraient accessibles sur rendez-vous ou librement pour bénéficier d'un soin, récupérer un paquet, faire des courses, recevoir une prestation... Ces espaces devront être facilement accessibles à pied ou en vélo*

*Dans la même idée d'optimisation des services de proximité, une réponse organisée aux besoins de services à domicile pourrait être proposée. Il s'agirait de créer une structure qui reçoit les demandes de particuliers (soins, courses,...) pour optimiser leur réponse (déplacement d'un même professionnel mutualisé pour toucher plusieurs personnes voisines...).*

### Développement du télétravail

#### Créer des "hubs coworkers" (espaces de télétravail)

- 4 *Dans l'ensemble de l'agglomération, il s'agit de créer des espaces avec des bureaux, une bonne connexion internet, des lieux de réunion... pour encourager le télétravail. Les entreprises qui adhèreraient aux objectifs du PDU pourraient en bénéficier, des utilisations en libre-service pourraient également être possibles.*

*Les Espaces de Services Publics Locaux sous-utilisés ou abandonnés pourraient être reconvertis en de tels espaces de coworking.*

Notre groupe s'est montré divisé concernant l'opportunité de chercher à limiter les déplacements provenant de l'extérieur des limites administratives de la Métropole. Les habitants des territoires voisins de la Métropole contribuent en effet également aux nuisances qu'occasionne la voiture individuelle dans l'agglomération. Si les habitants de la Métropole doivent faire des efforts pour faire évoluer cette situation, les habitants des territoires voisins devraient également y contribuer. Nous nous divisons sur les moyens à mobiliser pour cela.

Dans sa majorité, le groupe considère qu'il faut privilégier le développement d'alternatives de qualité à la voiture individuelle (parcs relais en périphérie notamment). La mise en place de mesures contraignantes, comme la taxation des véhicules entrant dans la Métropole, apparaît plutôt comme le genre de dispositions non souhaitables mais qui devront être prises, au final, si nous ne permettons pas plus rapidement des changements de comportements.

## B. ... une grande variété de mode de transport

### Développement ou renforcement de "nouveaux" modes de transport

#### Installer des bornes de recharge rapide pour vélo électrique

- 5 *Ces bornes devraient être placées notamment aux points stratégiques (lieux denses, bas de côtes...). Ce service serait payant par un abonnement qui pourrait être directement contracté à chaque borne.*

#### Développer le transport par câble

- 6 *Le transport par câble pourrait être adapté pour des liaisons entre le centre et la périphérie. Une liaison Grenoble-Plateau du Vercors ou massif de Chartreuse pourrait, par exemple, être envisagée.*

#### Utiliser les voies d'eaux

- 7 *L'utilisation des voies d'eau pourrait présenter des avantages aussi bien au transport des personnes que pour celui des marchandises.*

- 8 **Diversifier les déplacements extra-urbains (fréquence, plus de transports publics)**

### Facilitation de l'intermodalité

#### Aménager des parkings relais (pôles d'échanges) aux entrées des villes

- 9 *Il s'agirait d'agrandir et de créer de nouveaux parkings de ce type, à des points stratégiques (exemple Esplanade, Grands Sablons). Ils doivent permettre de relier le centre avec des transports publics performants (tramway...).*

**Cf. nos réflexions sur les pôles d'échanges de 2030.**

- 10 **Pouvoir rentrer avec son vélo dans tous les types de transports (tram/trains/bus...)**

### Accompagnement de la population à l'utilisation de la diversité de l'offre de transport

#### Accompagner l'utilisation de nouveaux moyens de transports

*Il s'agirait de mener des campagnes d'information innovantes, à partir de jeux, de jeux de pistes, en utilisant les nouvelles technologies..., pour sensibiliser aux nouveaux usages.*

- 11 *Des accompagnateurs bénévoles (« ambassadeurs ») pourraient également être mobilisés pour informer des solutions et nouveautés dans leur quartier, leur village... en lien avec les unions de quartiers, les mairies, les comités de fêtes..*

*Un appel à projet pourrait être organisé chaque année pour proposer des idées innovantes en matière de services de mobilité pour répondre à des besoins non ou mal couverts.*

#### Créer un site internet unique pour tous les modes de transport

- 12 *Il s'agit d'unifier l'ensemble des sites d'information par un portail unique permettant d'apporter toutes les informations sur l'ensemble des offres de transport disponibles, de permettre d'acheter au même endroit l'ensemble des titres, d'obtenir simplement l'ensemble des informations permettant de combiner les offres pour un voyage*

réalisé en intermodalité... Il est également nécessaire que cette information soit régulièrement mise à jour.

## C. ... des transports collectifs plus performants

### Renforcement des capacités et du confort, notamment en heure de pointe

#### Adapter l'aménagement intérieur des transports collectifs aux différents publics et accroître les capacités

13

Il s'agit en particulier d'augmenter la place disponibles pour les poussettes, valises, fauteuils roulant..., notamment en heures de pointe. Ces aménagements doivent permettre d'augmenter le nombre d'utilisateurs.



14

#### Augmenter la cadence pendant les heures de pointe

### Elargissement de l'amplitude horaire des transports collectifs



15

#### Augmenter l'amplitude horaire des transports collectifs, y compris en fin de semaine

Les transports collectifs doivent pouvoir répondre aux besoins de déplacements de chacun

### Amélioration de la rapidité



16

#### Multiplier les lignes de transport collectif "express"

Pour ces lignes de "type RER", pour un certain nombre de service (1 bus sur 4 par exemple), le nombre d'arrêts réalisés serait drastiquement réduit (4 arrêts sur 5 non réalisés) pour gagner en efficacité. Ces lignes express pourraient être activées en particulier aux heures de pointe et pourraient notamment desservir les zones industrielle. . Ces lignes pourront contribuer à modifier les comportements et les cultures en offrant une alternative performante à la voiture, notamment pour les trajets domicile-travail.



17

#### Améliorer les horaires de correspondances entre les transports en commun

Il s'agit de faciliter les voyages intermodaux ou l'utilisation combinée de plusieurs lignes de bus. La coordination des horaires, en particulier le soir quand les fréquences sont plus réduites faciliterait ces trajets. L'intégration horaire des trains et des tramways desservant la gare est notamment à regarder de près.

### Amélioration de la couverture territoriale des transports collectifs



18

#### Améliorer le maillage des lignes en périphérie et dans le rural

Il s'agit globalement de rechercher des solutions pour un maillage plus fin des transports collectifs en périphérie et dans le rural (A titre d'exemple, les liaisons Eybens - Poizat - Saint Martin d'Hères - Gières seraient à renforcer).

19

#### Relier en transports collectifs les zones industrielles extérieures ou encore les zones commerciales et artisanales

Les zones d'activité en périphérie sont globalement insuffisamment desservies. A titre d'exemple, Montbonnot-Saint-Martin, Jarrie et Moirans devraient mieux être reliées au réseau de transports collectifs. On pourrait envisager que le Tramway C relie Comboire, ou encore un système de navettes faisant des boucles dans les zones.



20

#### Créer une ligne de transports collectifs "périphérique"

Cette « couronne de transport » permettrait d'éviter un passage par le centre pour les liaisons de périphérie à périphérie. Elle pourrait reposer sur la création d'une liaison entre les trams D et C au niveau de Seyssins.

### **Prolonger la ligne D au-delà de ses terminus**

- 21 *La ligne D mériterait d'être prolongée à la fois vers Meylan (limite Montbonnot) et vers Grand Place / Seyssins*

### **Créer une liaison rapide en transports collectifs entre Grenoble et l'aéroport**

- 22 *Cet aménagement peut être réalisé sur le modèle Hyperloop ou Maglev*

## **Incitation par la gratuité et simplification des pratiques de tarification (en attendant la gratuité)**



23

### **Rendre les transports collectifs gratuits pour tous**

#### **Intégrer des bornes de validation des titres de transport dans les trams**

- 24 *L'absence de bornes dans les trams conduit les usagers à ne plus payer.*

#### **Positionner les boutiques TAG dans des lieux plus adaptés**

- 25 *Les boutiques TAG doivent être positionnées à des endroits plus stratégiques comme à la sortie de stations de tramway ou encore à la gare pour faciliter leur visibilité et leur accessibilité*

## **Renforcement du réseau ferroviaire qui offre un potentiel important pour faciliter les mobilités sur le territoire**

### **Relier les lignes ferroviaires Grenoble-Gap et Chambéry-Genève**

- 26 *Cela permettrait un accès au Grésivaudan sans passer par le Centre*

### **Réhabiliter la ligne ferroviaire de la Bièvre**

- 27 *Celle-ci pourrait être reliée avec les voies à Rives. Cela permettrait de créer un lien entre la métropole, l'aéroport et la vallée du Rhône.*

Outre le renforcement du réseau et de l'offre, nous rappelons l'importance d'en améliorer la fiabilité.

## **D. ... une voiture plus partagée et plus propre**

### **Développement des systèmes de voitures partagées**

#### **Mettre en place des taxis collectifs, subventionnés**

- 28 *Ce nouveau service constituerait une alternative supplémentaire à la voiture individuelle en subventionnant les déplacements en taxis collectifs. Cela permettrait également de résoudre les problèmes de conflits entre les VTC (Uber) et les taxis et permettrait d'anticiper l'arrivée de taxis autonomes dans le futur.*



29

#### **Centraliser et améliorer l'information sur le covoiturage et développer le covoiturage instantané**

- L'objectif serait de regrouper les différents sites web de covoiturage sur une plateforme unique, et de mener des campagnes de promotion de ce mode de transports. Le développement d'une application pour smartphone dans une logique de covoiturage instantané permettrait de nouveaux usages en apportant plus de souplesse au covoiturage.*

## Transition vers des voitures "propres"

### Créer des voies réservées pour les voitures propres

- 30 *Les véhicules verts, c'est-à-dire non polluants mais ayant plus d'un passager en plus du conducteur, auraient accès à des voies dédiées qui pourraient être partagées avec les bus sur certains axes. Cette facilité de circulation constituerait une motivation pour opter pour des véhicules verts.*

### Limiter l'utilisation des parkings pour limiter l'utilisation de la voiture individuelle en centre-ville, à condition d'avoir des solutions alternatives

- 31 *Il s'agit d'augmenter le prix du parking et d'attribuer des "permis de parking" pour les résidents qui ne doivent pas être pénalisés. Fortement débattue, cette proposition a été retenue à condition que ces augmentations de tarif de stationnement puissent être justifiées par la mise en place de solutions alternatives efficaces à la voiture individuelle dans les zones concernées.*

## Informers les automobilistes sur l'état du trafic pour optimiser leurs déplacements

### Inventer un "Bison fûté local"

- 32 *Le service pourrait passer par les GPS mais aussi la radio ou Internet et proposerait aux usagers les axes à éviter, conseillerait les trajets permettant d'éviter les points d'engorgement voire conseillerait le meilleur moment pour partir.*

Par ailleurs, la question de développer de nouvelles infrastructures routières dans l'agglomération pour fluidifier le trafic, et ainsi limiter les nuisances de la voiture, a fortement fait débat parmi nous. Le groupe estime que les actions menées doivent prioritairement chercher à limiter le nombre de voitures dans l'agglomération, en particulier dans le cœur urbain. Dans sa majorité, mais sans consensus, l'opportunité de nouvelles infrastructures routières pour les déplacements internes au sein de l'agglomération n'apparaît pas fondée. Le groupe est plus partagé concernant des infrastructures routières qui détourneraient le trafic de transit de l'agglomération : l'impact attendu de ces projets au regard de leur coût devraient être évalués pour pouvoir se prononcer.

## E. ... une métropole agréable, conviviale, connectée avec son environnement et sportive

### Développement du vélo

#### Mettre en place un système de vélo en libre-service sans abonnement (type Velib)

- 33 *L'idée serait de rajouter à l'offre Métro vélo actuelle la possibilité de louer ponctuellement un vélo et de le déposer dans une autre station*

#### Créer davantage de parking-relais vélos

- 34 *L'objectif derrière cette idée est de donner la possibilité aux gens de stocker leur vélos de manière sécurisée, s'ils souhaitent employer d'autres modes (Tramway, voiture...)*

#### ★ Construire des passerelles pour franchir les "barrages urbains"

- 35 *Il faut faciliter le franchissement des coupures comme l'Isère, les voies SNCF, l'autoroute...*

#### ★ Aménager des pistes cyclables sécurisées à la fois entre la périphérie et le centre et dans le centre

- 36 *Ces pistes cyclables doivent être sécurisées. On peut citer comme axes prioritaires : Combe de Gières, route de*

Chartreuse, descente de Tullins...

### Matérialiser la séparation des voies en contre-sens

- 37 *Il s'agit de matérialiser par une bande cyclable la partie de la route réservée aux cyclistes, notamment dans les rues à sens-unique où les vélos sont autorisés à circuler à contre-sens. Cela permettra de sécuriser les vélos, comme les véhicules motorisés.*

### Déneigement et nettoyage prioritaire des pistes cyclables et des trottoirs

- 38 *Pour afficher la priorité accordée au vélo et à la marche le déneigement des pistes cyclables en site propre et des trottoirs pourraient être prioritaires. Plus largement, il s'agit d'améliorer le nettoyage des pistes cyclables pour éviter les crevaisons, notamment les bouts de verre et les branches.*

### 39 Maintenir et améliorer la signalétique directionnelle pour les vélos

#### Campagne de prévention des vols de vélo en utilisant les arceaux de stationnement comme support d'information

- 40 *Il s'agit d'inciter aux bonnes pratiques en apposant sur les arceaux situés sur la chaussée (trottoir) des autocollants informatifs, à propos de : quel cadenas utiliser (encourager l'usage des cadenas en U), apprendre à positionner le cadenas correctement, enlever selles/roues, marquer son vélo...*

## Développement de la marche à pied

### Faciliter et fluidifier les parcours piétons

- 41 *Il s'agit d'améliorer les parcours piétons en particulier dans les zones où il est peu pris en compte (zones commerciales et industrielles, par exemple) et avec une attention particulière aux publics fragiles (renforcer et développer la signalétique à destination des enfants ; renforcer et développer la signalétique sonore notamment aux carrefours pour les mal-voyant, en évitant les déclenchements intempestifs pour ne pas nuire aux riverains...)*

### Sécuriser les croisements, passages et traversées

- 42 *La sécurisation des traversées concerne autant les piétons que les personnes à mobilités réduites, les mal-voyant/mal-entendant, les enfants, etc. Cela passe notamment par l'affichage du temps de traversée et son rallongement.*

### Dans le périurbain, améliorer la signalétique et les itinéraires piétons

- 43 *Certains chemins pourtant relativement empruntés comportent trop peu de signalisation. Il faudrait réaliser une signalétique imposant le partage de la voirie sur toutes les petites routes comportant des habitations aux alentours des bourgs : limitation de vitesse, radars pédagogiques, marquages au sol etc.*

## Sensibilisation pour une meilleure cohabitation des modes

### Sensibiliser au bon usage de l'espace public, notamment les plus jeunes

- ★  
44 *Assurer des formations obligatoires aux cyclistes et aux conducteurs pour les éduquer aux règles nécessaires, au partage de la rue et de la chaussée. Faire comprendre/apprendre dès le plus jeune âge que l'autre n'est pas systématiquement en tort : voiture contre vélo, vélo contre piéton... il faut faire travailler la notion d'espace PUBLIC !*

## Traitement des "points durs" (embouteillages, dangerosité...)

### Mettre en place un système de remontée d'informations des "points durs"

- 45 *Structurer un système de collecte pour assurer la remontée de l'information concernant les zones densément fréquentées mais également les problèmes de signalisation...*

## Annexe 1 : notre diagnostic détaillé des mobilités

### I. Concernant la voiture

#### Une souplesse dans les déplacements, qui reste contrainte en cas de saturation

- La voiture individuelle est fortement appréciée pour la flexibilité qu'elle offre : le véhicule personnel est disponible à tout instant, sans contrainte horaire, et permet de relier n'importe quelle destination de façon pratique.
- La fluidité de la circulation est jugée variable selon les horaires : en dehors des heures de pointe, se déplacer en voiture sur l'agglomération est aisé. En revanche les embouteillages sont très importants aux heures de pointe en centre-ville et bloquent la circulation.
- Des manques sont constatés en termes d'infrastructures pour permettre aux voitures de circuler facilement : rocade nord, voie sur berge est/ouest, ponts pour faciliter les entrées dans la ville...

#### Des difficultés de stationnement

- Le manque de places de stationnement reste un problème sur la métropole.
- En revanche, son coût peut être perçu positivement pour le report modal : le stationnement à Grenoble est cher, ce qui a un effet dissuasif sur l'utilisation de la voiture.

#### Covoiturage : une pratique à développer

- Le covoiturage est un mode de transport positif, permettant à la fois de réduire la pollution et de favoriser le lien social via les discussions qui s'engagent lors des déplacements.
- Il reste à ce jour trop peu développé, limité par la multiplicité des sites de covoiturage qui ne permettent pas de massifier l'offre.
- L'auto-stop « organisé » (via des vignettes ou des applications) gagnerait également à être mis en place.
- L'autopartage reste pour sa part encore peu développé sur l'agglomération.

## II. Concernant le vélo

- Le vélo est un mode de déplacement rapide, souple, positif pour la santé et donc plutôt apprécié.

### Un développement nécessaire des pistes cyclables et de leur continuité en fonction des déplacements réalisés

- Malgré leur nombre, un manque de pistes cyclables est également recensé, engendrant des discontinuités dans les trajets. La descente de la Combe de Gières, la route de la Chartreuse ou celle reliant Meylan et Crolles en sont par exemple dépourvues. Dans un contexte budgétaire contraint, les priorités pour la création de nouveaux équipements cyclables doivent être établies à partir des besoins des habitants (desserte des écoles, accès au centre depuis la périphérie) et non par des réalisations systématiques dès qu'une nouvelle route serait créée ou réaménagée. Les entrées de villages en particulier manquent de pistes cyclables, et les collèges ne sont pas desservis par celles-ci ce qui ne permet pas d'éduquer les enfants à cette pratique.
- Leur développement ne doit pas nécessairement suivre les grands axes routiers : les réseaux secondaires, moins empruntés par les voitures, sont propices aux trajets cyclistes, de même que les chemins sur lesquels les voitures ne peuvent pas circuler.
- L'état général des routes apparaît néanmoins trop souvent défectueux rendant la pratique du vélo dangereuse (travaux successifs avec trous, surépaisseurs de goudron et autres...)

### Des aménagements cyclables qui ne garantissent pas toujours la sécurité des usagers

- Sur les routes dépourvues de pistes cyclables, circuler à vélo est dangereux du fait de la cohabitation avec les voitures.
- Sur les routes pourvues de bandes cyclables (pistes sur la chaussée non marquées par une séparation physique), le danger reste ressenti en particulier pour les enfants ou les personnes moins assurées.
- Les pistes en site propre (totalement séparées de la chaussée) sont à l'inverse appréciées pour la sécurité et le confort qu'elles offrent. Ces aménagements qui déconnectent les voitures des vélos ne permettent en revanche pas d'habituer les automobilistes à la présence des cyclistes et contribuent à la mauvaise cohabitation entre ces deux modes sur les espaces partagés.
- Les pistes cyclables sont mal entretenues et peuvent causer des crevaisons (bouts de verre, débris divers...), et l'éclairage des pistes cyclables est parfois insuffisant.

### L'adaptation du code de la route pour les vélos : un effort apprécié des cyclistes, mais générateur de tensions avec les automobilistes

- L'aménagement du code de la route concernant la possibilité de franchir un feu rouge pour tourner à droite est relevé comme point positif.
- Les cyclistes ont parfois un comportement dangereux et ne respectent pas nécessairement le code de la route. La création d'un code de circulation pour vélos a en ce sens été proposée.
- La tolérance des autorités face aux infractions commises par les cyclistes est incomprise par certains et... appréciée par d'autres !

### **Des manques pour un stationnement sécurisé des vélos**

- Si le dispositif MétrovéloBOX (consignes individuelles pour vélos) est considéré positivement, le nombre de stationnements sécurisés reste malgré tout encore faible sur le territoire pour éviter les vols et dégradations.

### **Une incitation à l'utilisation du vélo à poursuivre**

- Bien qu'une forte volonté publique en faveur du développement du vélo soit relevée par le panel, des manques sont tout de même été relevés, parmi lesquels l'absence de vélos en libre-service sur l'agglomération.

## **III. Concernant la marche à pied**

### **Une pratique insuffisamment facilitée et sécurisée**

- Les déplacements piétons peuvent être découragés par l'absence de cheminements dédiés ou par l'obligation d'effectuer des détours pour accéder à certains endroits.
- La sécurité des piétons est un enjeu sur lequel des progrès restent à accomplir : les croisements et carrefours importants sont des zones d'insécurité, et l'hiver, les voies piétonnes ne sont pas déneigées ce qui constitue un danger. Des comportements dangereux sont par ailleurs adoptés lorsque les trajets ne sont pas facilités (temps d'attente trop long aux feux, obstacles...).
- L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite ou aux poussettes n'est pas toujours garantie, notamment lorsqu'il y a des travaux sur la chaussée.
- Des panneaux relatifs aux itinéraires piétons ont été installés et sont pour leur part appréciés.

### **Un environnement piéton susceptible d'être amélioré**

- L'appréciation de l'environnement pour les piétons varie selon les lieux considérés. Il peut ainsi à la fois être jugé « agréable et propre » par endroits, ou à l'inverse « bruyant, dense et sale ».
- Parmi les éléments négatifs, la saleté des trottoirs (déjections canines), la pollution, le manque d'éclairage public, ou le manque de mobilier urbain (bancs, fontaines, poubelles...) ont été cités.

## IV. Concernant les transports collectifs

### Une desserte inégale

- Il existe une différence importante entre le centre de l'agglomération et les périphéries concernant la desserte. Dans le centre-ville, le réseau permet une bonne desserte notamment grâce aux tramways.
- En périphérie en revanche, et dans les hameaux isolés en particulier, on constate cependant un manque de transports collectifs, avec une fréquence faible de passage des bus. Jarrie, Saint-Ismier, Eybens sont par exemple mal voire non desservis.
- La desserte transversale reste également insuffisante : ce type de déplacements nécessite de nombreuses correspondances, qui rendent les transports en communs peu incitatifs.
- Étant donné les caractéristiques du territoire, le transport par câble ou l'utilisation des cours d'eau apparaissent pertinents pour le transport grenoblois. Un projet d'installation de câble est d'ailleurs en réflexion à ce jour sur l'espace urbain de Fontaine à Saint-Martin-le-Vinoux (et non pour relier les communes du Vercors, comme il avait été précédemment envisagé).

### Une fréquence de passage et une fiabilité des horaires différenciées en fonction des lignes

- La fréquence de passage est globalement appréciée en journée pour les trains, les tramways et les lignes chronos. Les avis sont néanmoins partagés sur la fiabilité des horaires annoncés.
- Les autres lignes de bus ont en revanche une fréquence de passage jugée insuffisante, et des horaires peu fiables.
- Les fréquences le soir et les week-ends sont insuffisantes pour l'ensemble des lignes, de même qu'aux heures de sortie des collèges et lycées (le mercredi et samedi midi en particulier).
- Prendre les transports en commun nécessite de s'organiser et s'avère difficilement conciliable avec des contraintes de temps. En règle générale, les retards démotivent les personnes qui souhaiteraient utiliser les transports en commun.

### Une rapidité variable selon les lignes considérées

- Les trajets en bus sont lents : si les voies réservées aux bus sont appréciées et permettent d'éviter les embouteillages, certaines zones ne comportent pas ce genre de voies, et certaines lignes (lignes proximo notamment) ont des trajets sinueux et de multiples arrêts nuisant à leur efficacité.
- Les avis relatifs à la rapidité des tramways et chronos sont quant à eux plutôt positifs, bien que quelques avis divergents aient pu être relevés. Le nombre important d'arrêts sur les lignes de tramway occasionne en effet une vitesse de circulation qui peut apparaître limitée pour une infrastructure lourde.

### Un mode dont le confort pourrait être amélioré

- Les transports en commun sont insuffisamment sécurisés le soir et la nuit.
- Un manque de civisme de la part des usagers des transports en commun est constaté, nuisant notamment à la propreté de lieux. Néanmoins, la convivialité entre les usagers est également mentionnée par certains comme point positif.

- Les transports en commun sont peu pratiques pour des personnes transportant des valises, poussettes ou trottinettes, pour les personnes à mobilité réduite ou pour les seniors.
- La diffusion d'informations reste insuffisante en cas de perturbations ou de modifications, avec notamment des applications internet qui ne sont pas à jour. Cette diffusion d'information s'avère cependant fonctionnelle au quotidien pour informer des fréquences de passage.

#### **Des modalités de tarification dissuasives ou incitatives en fonction des situations**

- Le coût de l'abonnement aux transports en commun est raisonnable, mais l'achat d'un ticket à l'unité est cependant excessif.
- La fin de la gratuité du transport scolaire dissuade son utilisation et les parents préfèrent désormais conduire eux-mêmes leurs enfants à l'école.
- La gratuité des transports en période de pollution est appréciée, mais les déplacements devraient être plus globalement réorganisés pour ces occasions et la communication sur l'application informant des pics de pollution renforcée.
- Les tarifications gagneraient à être mieux harmonisées entre les territoires et entre les modes de transport (ticket unique pour les transports collectifs et le train). L'impossibilité de composer les tickets dans les tramways est également regrettée.
- S'abonner représente parfois une démarche dissuasive : complexité du dossier d'inscription annuel, nécessité de justifier l'accès aux tarifs réduits, attentes aux guichets pour l'achat...

#### **Un réseau de train fonctionnel, mais insuffisamment articulé avec les transports collectifs**

- Les trains sont rapides et fiables, mais la synchronisation entre les TER et le Transisère est insuffisante.

#### **Des aménagements générateurs de nuisances**

- Le tramway a une emprise au sol importante, non partagée avec d'autres modes de transport ce qui contraint la place réservée aux autres usagers.
- Les aménagements réalisés en faveur d'un meilleur partage de la voirie nuisent à la circulation des secours.

## **V. Autre sujets**

#### **Une cohabitation difficile entre les différents usagers**

- Des incivilités et conduites à risque sont constatées pour chaque mode de transport : conduite sans casque ou sur la piste cyclable pour les deux-roues motorisés, voies encombrées par les camions de livraison, piétons traversant hors passages protégés...
- La cohabitation entre les vélos et les voitures est génératrice d'insécurité pour les premiers, et s'avère en particulier compliquée lorsque le trafic est saturé : dans ce cas l'insertion des vélos est rendue difficile. De plus, la possibilité pour les vélos de circuler en contre-sens sur les voies à sens unique est mal comprise et mal connue par les automobilistes.
- La cohabitation entre les piétons et les cyclistes est également compliquée lorsque les bandes cyclables sont sur les trottoirs. Ce constat vaut aussi avec les skateboards, rollers et

trottinettes, qui n'ont pas d'espaces dédiés et trouvent difficilement leur place aux côtés des piétons.

- La question de la place réservée à chaque mode de transport se pose globalement, le développement de certains modes conduisant à la réduction de la praticité d'autres modes (exemple du développement des parkings à vélo sur les places de parkings pour voiture).

#### **D'autres enjeux pour la métropole à prendre en considération pointés par les participants**

- Le transport de marchandises au sein de la métropole est un sujet important avec le développement des achats en ligne qui multiplie les besoins de livraisons.
- Il existe peu de pôles multimodaux à Grenoble ou d'installations permettant d'associer l'utilisation du vélo avec un autre mode de transport (voiture, transports en commun...)
- Le télétravail est aujourd'hui favorisé par les entreprises, mais le nombre de bureaux partagés reste insuffisant, notamment en périphérie, pour diminuer les besoins de déplacements.

## Annexe 2 : la liste des actions proposées par ordre de priorité

N°	Actions	Nb de votes
35	Construire des passerelles pour franchir les "barrages urbains"	17
36	Aménager des pistes cyclables sécurisées à la fois entre la périphérie et le centre et dans le centre	17
9	Aménager des parkings relais (pôles d'échanges) aux entrées des ville	16
23	Rendre les transports collectifs gratuits pour tous	16
10	Pouvoir rentrer avec son vélo dans tous les types de transports (tram/trains/bus...)	14
14	Augmenter la cadence pendant les heures de pointe	14
12	Créer un site internet unique pour tous les modes de transport	13
2	Soutenir le commerce de proximité et limiter le poids des grandes surfaces	12
44	Sensibiliser au bon usage de l'espace public, notamment les plus jeunes.	12
16	Multiplier les lignes de transport collectif "express"	11
17	Améliorer les horaires de correspondances entre les transports en commun	11
18	Améliorer le maillage des lignes en périphérie et dans le rural	11
15	Augmenter l'amplitude horaire des transports collectifs y compris en fin de semaine	10
20	Créer une ligne de transport collectif "périphérique"	10
29	Centraliser et améliorer l'information sur le covoiturage et développer le covoiturage instantané	10
21	Prolonger la ligne D au-delà de ses terminus	9
7	Utiliser les voies d'eaux	9
11	Accompagner l'utilisation de nouveaux moyens de transports / Lancer une campagne d'information relative à l'utilisation des transports collectifs	9
1	Développer les pôles de vie en périphérie	8
6	Développer le transport par câble	8
33	Mettre en place un système de vélo en libre-service sans abonnement (type Velib)	8
42	Sécuriser les croisements, passages et traversées	8
3	Regrouper les services de proximité dans des mêmes espaces	7
25	Positionner la boutique TAG dans des lieux plus adaptés	7
26	Relier les lignes ferroviaires Grenoble-Gap et Chambéry-Genève	7
28	Mettre en place des taxis collectifs, subventionnés	7
19	Relier en transport collectif les zones industrielles extérieures ou encore les zones commerciales et artisanales	6
24	Intégrer des bornes de validation des titres de transport dans les trams	6
34	Créer davantage de parking-relais vélos	6
38	Déneigement et nettoyage prioritaire des pistes cyclables et trottoirs	6

41	Faciliter et fluidifier les parcours piétons	6
4	Créer des "hubs coworkers" (espaces de télétravail)	5
31	Limiter l'utilisation des parkings pour limiter l'utilisation de la voiture individuelle en centre-ville, à condition d'avoir des solutions alternatives	5
13	Adapter l'aménagement intérieur des transports collectifs aux différents publics et accroître les capacités	4
27	Réhabiliter la ligne ferroviaire de la Bièvre	4
30	Créer des voies réservées pour les voitures propres	3
32	Inventer un "Bison fûté local"	3
37	Matérialiser la séparation des voies en contre-sens	3
45	Mettre en place un système de remontée d'informations des "points durs"	3
5	Installer des bornes de recharge rapide pour vélo électrique	2
43	Dans le périurbain, améliorer la signalétique et les itinéraires piétons	2
39	Maintenir et améliorer la signalétique directionnelle pour les vélos	1
40	Campagne de prévention contre le vol de vélo en utilisant les arceaux de stationnement comme support d'information	1
8	Diversifier les déplacements extra-urbains (fréquence, plus de transports publics)	0
22	Créer une liaison rapide en transports collectifs entre Grenoble et l'aéroport	0

## Ont participé à la conception de cet Avis citoyen pour l'élaboration du PDU

HALDUN ALTAN de Grenoble / GERALDINE ANDRE de Grenoble / JAN ANSARA de Grenoble / NICHOLAS ARNDT de Meylan / MARIE-JOSE BACHELET de Grenoble / JEAN-PIERRE BERTHOLET de Domène / AGNES BOURDAIS de Grenoble / PIERRE CACHET de Vaulnaveys-le-Haut / PHILIPPE CAPUOZZO de Grenoble / OLIVIER CARTIER MILLION de Corenc / CLAIRE CHALULEAU de Saint-Martin-d'Herès / MIREILLE CHEVALIER de Seyssins / VALERIE CLAVEYROLAS de Grenoble / PABLO COVES de Grenoble / JOCELYNE DE GANTES de Grenoble / FLORENCE DESCHAMPS de Saint-Egrève / FLORENCE DUMAS de Meylan / JEAN-PIERRE FLAMMIER de Vif / PASCALE FORLOT de Montchaboud / PIERRE-OLIVIER GARREAU de Corenc / MICHELE GRAPPE de Grenoble / JEAN-MARIE HAURAY de Jarrie / ANTOINE IANNELLO de Saint-Martin-le-Vinoux / DAMIEN LECOURT de Grenoble / VINCENT LEPAGE de Grenoble / BRUNO MANY de Grenoble / MARIE BONNET-DULOUTRE de Sarcenas / BLANDINE MARTINEZ VALENTIN de Vaulnaveys-le-Haut / CHANTAL MEHL de La Tronche / KARINE MONY de Saint-Egrève / SERGE OLYMPIEFF de Seyssinet-Pariset / MICHEL ORIEUX de Grenoble / SEBASTIEN PAIRIS de Saint-Martin-d'Herès / MARTINE PASQUIER de Echirolles / NOËLLE PESENTI-MOREAU de Meylan / THIERRY PICCOLI de Seyssinet-Pariset / MARC PREAUBERT de Meylan / PASCAL RENAUD de Seyssinet-Pariset / FRANCK RIPERT de Saint-Martin-d'Herès / HELENE ROMAIN de Saint-Martin-d'Herès / ERIC SCHWARTZ de Seyssins



