

## Profil des répondants

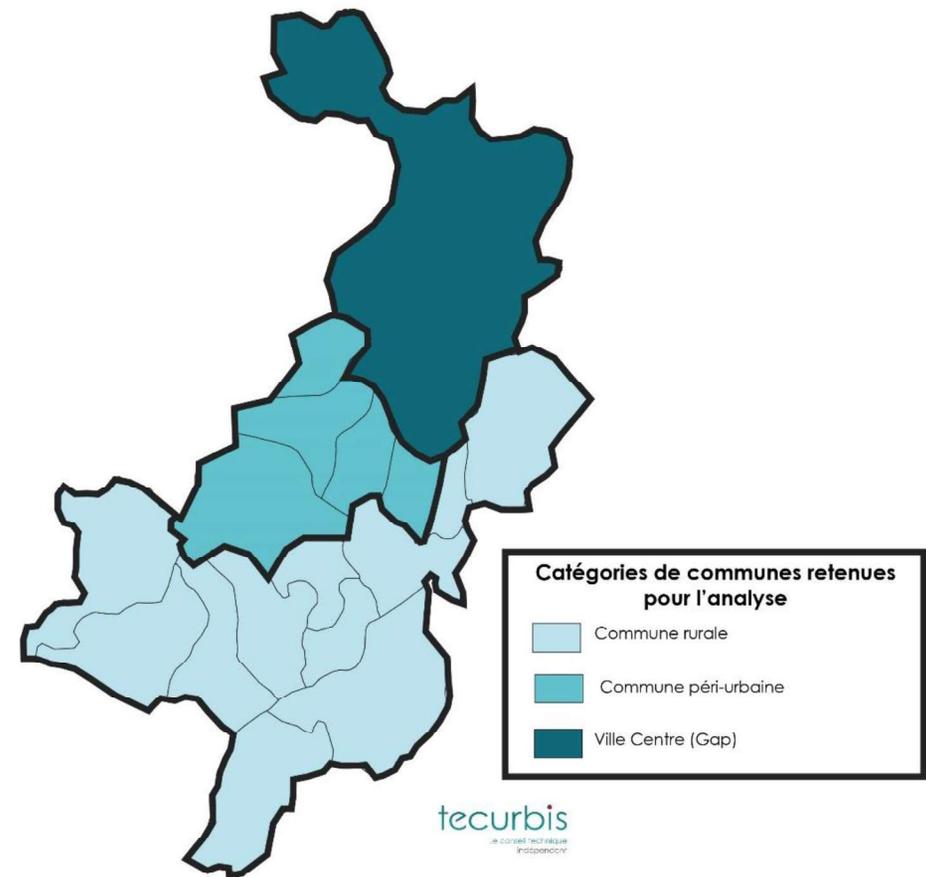
### *Conclusions quant à la représentativité de l'échantillon enquêté*

- Le taux de réponse global est de 5,5% de la population, ce qui est très élevé pour ce type d'enquête
- La population enquêtée se répartit dans toutes les communes de l'agglomération en termes de résidence. Les taux de réponse varient selon les communes, mais sont systématiquement supérieurs à 2%, à l'exception de La Saulce.
- En termes d'âge, il y a une nette sous-représentation des moins de 15 ans et des plus de 75 ans. Cette sous-représentation est classique des enquêtes mobilités. Les moins de 15 ans sont très peu autonomes pour leurs déplacements (hors grands centres urbains), donc leur sous-représentation est peu problématique. Les plus de 75 ans ont des besoins de mobilités plus spécifiques, liés à la perte d'autonomie. Les autres tranches d'âge sont en revanche bien représentées.
- En termes d'activités, la représentation est bonne, et correspond aux données de recensement. On note simplement une légère surreprésentation des retraités, essentiellement des jeunes retraités.

**L'échantillon enquêté est représentatif de la population de l'agglomération.**

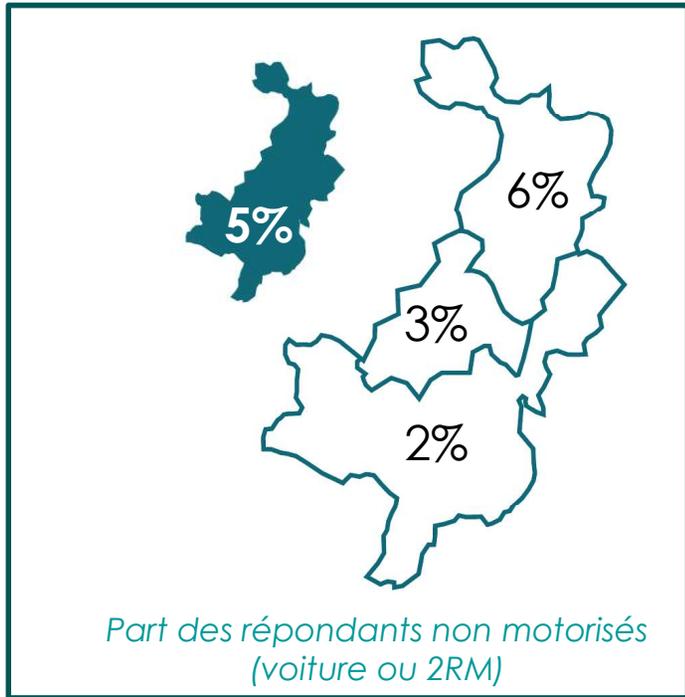
## Parti pris pour l'analyse

- Autant qu'il l'est pertinent, l'analyse distingue les résultants entre les habitants des trois types de communes :
  - La ville-centre : Gap
  - 5 communes péri-urbaines:
    - La Freissinouse,
    - Pelleautier,
    - Nettes,
    - Châteaueux,
    - Sigoyer
  - Les autres communes rurales :
    - Jarjayes,
    - Lettret,
    - Tallard,
    - Flouillouse,
    - Esparron,
    - Barcillonnette,
    - Vitrolles,
    - Claret,
    - Curbans,
    - La Saulce,
    - Lardier-et-Valença



**L'échantillon enquêté est représentatif de la population de l'agglomération.**

# Motorisation des foyers



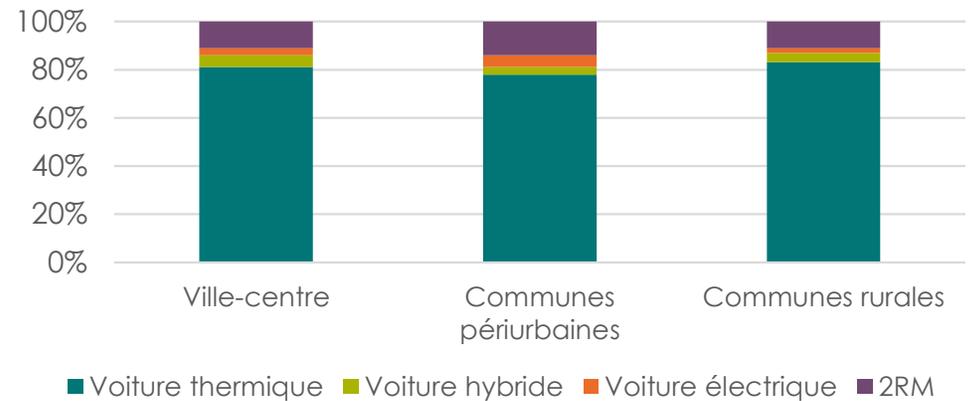
- Classiquement, la part des répondants non motorisés est plus importante dans la ville centre que sur les autres communes
- Tout aussi normal sur ce type de territoire, les ménages sur les communes rurales et périurbaines ont en moyenne plus de véhicule motorisés (1,8 voiture) que sur la ville centre (1,4)
- La motorisation des ménages avec charges de personnes dépendantes (dont enfant) n'est pas significativement différente de la moyenne des ménages (4,5% de ménages non motorisés et 1,5 voiture/ménage)
- Les ménages de la ville-centre sont plus fréquemment munis de voitures hybrides (5%) par rapport à ceux des communes rurales (4%) et péri-urbaines (3%). Par contre, la part des ménages possédant des voitures électriques est plus importante dans les communes péri-urbaines (4,5% contre 3% en moyenne sur l'agglomération).



1,4 voiture/ménage

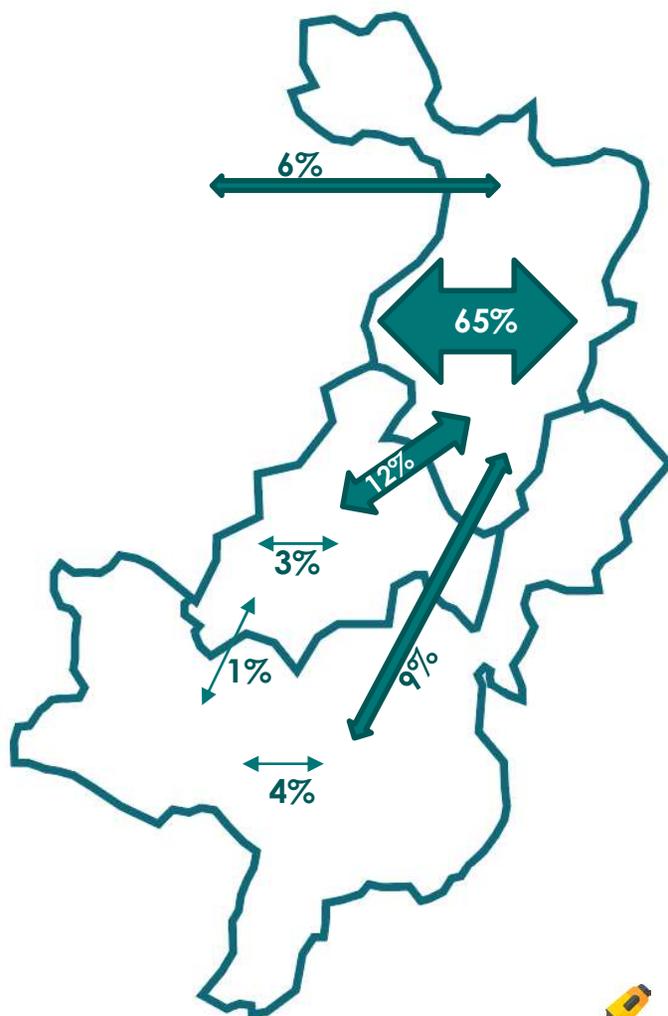


Part des types de véhicules par commune de résidence



La motorisation des foyers est relativement typique de ces territoires organisés autour d'une ville centre. La part de véhicules électriques est plus élevé (2,9%) que la moyenne nationale estimée (1,8%)

## Déplacements domicile-travail/domicile-études des habitants de l'Agglomération



- Environ 2/3 des déplacements sont internes à Gap
- Destinations pour Gap les plus récurrentes :
  - Centre-ville (29,8% des déplacements)
  - ZA Tokoro (4,7% des déplacements)
  - Nord-Ouest de Gap (Chabanas, Puymaure, Crève-Cœur, Les Fangerots, Le Sabat, Eyssagnières, ...), avec 4,5% des déplacements pro/scolaires
- Liaisons inter-gap les plus élevées :
  - Liaisons internes du centre-ville
  - Centre-ville <> Nord-Ouest Liaisons internes au Nord-Ouest de Gap

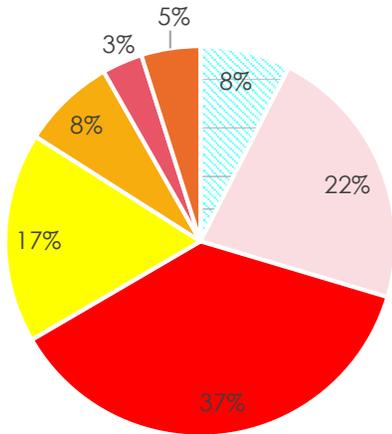


Un territoire fortement polarisé par l'attractivité de Gap, et surtout par son centre-ville

# Déplacements domicile-travail / domicile-études

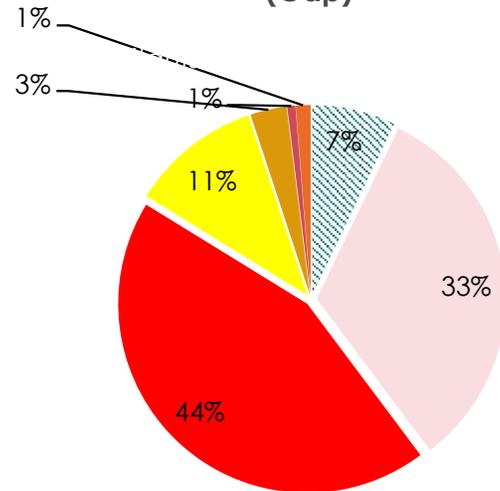
## Temps de déplacement

Combien de temps mettez-vous pour vous rendre de votre domicile à votre lieu d'activité principale ?



◻ Je travaille / j'étudie à domicile  
 ◻ moins de 10 min  
 ◻ 10 à 20 min  
 ◻ 20 à 30 min  
 ◻ 30 à 45 min  
 ◻ 45 à 60 min  
 ◻ plus de 60 min

Combien de temps mettez-vous pour vous rendre de votre domicile à votre lieu d'activité principale ? (Gap)



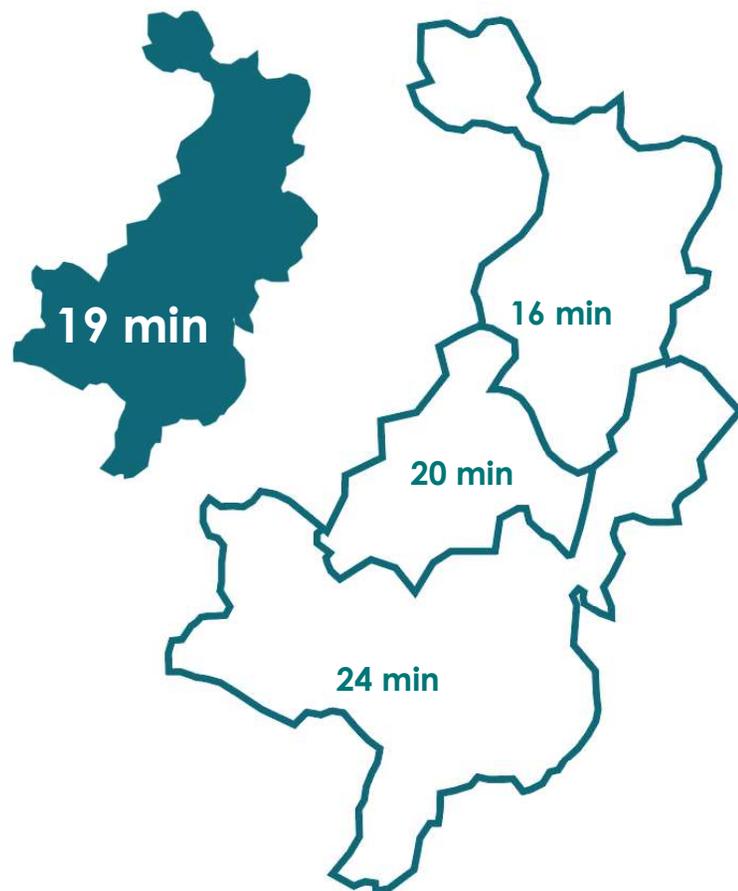
◻ Je travaille / j'étudie à domicile  
 ◻ moins de 10 min  
 ◻ 10 à 20 min  
 ◻ 20 à 30 min  
 ◻ 30 à 45 min  
 ◻ 45 à 60 min  
 ◻ plus de 60 min

- Les temps de déplacements sont plutôt faibles, les déplacements de moins de 20 minutes concernent :
  - 67 % des habitants de l'Agglo
  - 84 % des habitants de Gap
- Environ 8 % des répondants déclarent travailler à domicile

**Les temps de déplacement sont globalement faibles pour la majorité de la population de l'Agglo.**

## Déplacements domicile-travail / domicile-études \*

### Temps de déplacement



Temps du déplacement domicile-travail ou étude en moyenne



33 min de trajet en moyenne pour les non motorisés



~~GAP~~

50 min de trajet en moyenne pour les non motorisés résidents en dehors de Gap

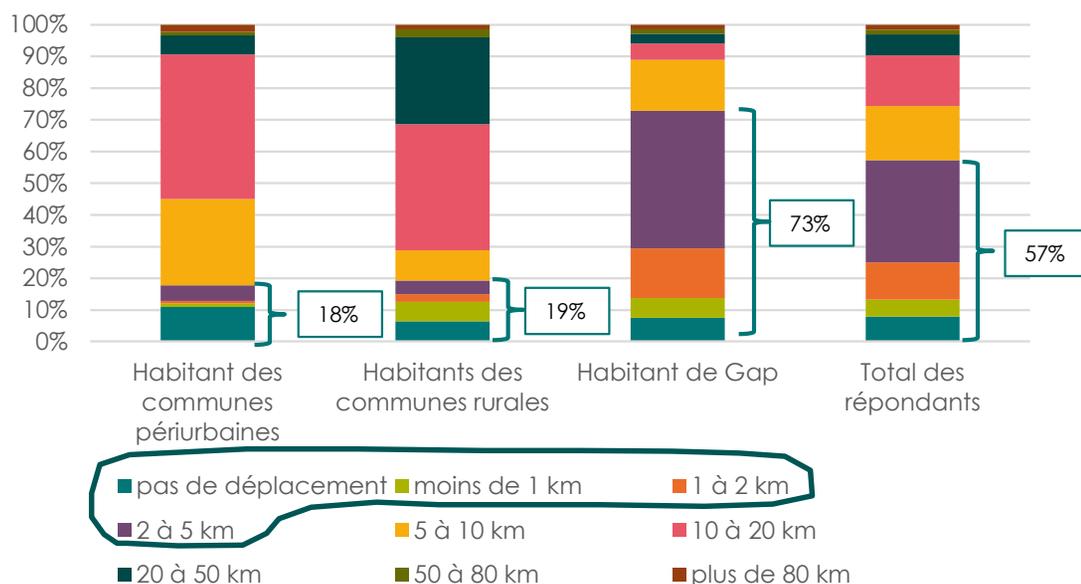
- Logiquement au vu l'importance des flux polarisés vers Gap, les communes rurales ont des déplacements moyens plus longs (+ 8 min par rapport à un habitant de la ville centre)
- Les rares habitants de l'agglomération mettant plus d'une heure pour aller travailler ou étudier sortent du territoire communautaire
- Le fait de ne pas avoir de véhicules à moteur joue directement sur le temps de trajet, qui double par rapport à un ménage motorisé du même type de territoire

**Les déplacements sont plus longs cependant pour les personnes vivant en commune rurale, surtout si ces dernières ne sont pas motorisées.**

# Déplacements domicile-travail / domicile-études \*

## Distance de déplacement

Part de la distance des déplacements en fonction du lieu de résidence



- 57 % des répondants habitant sur l'agglomération ont un trajet de moins de 5 km (soit presque 2/3 des actifs)

- 73 % des habitants de Gap

**4/5 des déplacements domicile-activité font plus de 5 kilomètres pour les communes péri-urbaines et rurales**

**2/3 des actifs ont un trajet de moins de 5 km du fait de la forte polarisation de l'habitat sur la ville-centre**

## Déplacements domicile-travail / domicile-études \*

### Distance de déplacement



Distance du déplacement domicile-travail ou étude en moyenne

- Logiquement au vu l'importance des flux polarisés vers Gap, les communes rurales ont des déplacements moyens plus longs (+ 12 km par rapport à un habitant de la ville centre)
- Ces notions de distance sont à prendre avec des pincettes, de nombreuses incohérences dans les questionnaires entre les origine/destination et les kilomètres annoncés

**Les distances de déplacement sont globalement faibles pour les résidents de Gap et acceptables pour les communes rurales et péri-urbaines**

# Déplacements domicile-travail / domicile-études

## Principales difficultés rencontrées



- 65% des répondants n'identifient pas de difficultés pour ce trajet
- En moyenne, 1,2 freins identifiés par répondant en difficultés sur le trajet
  - L'offre de transports en commun est jugée trop faible pour être attractive (37%)
  - Les embouteillages et ralentissements sont problématiques pour 31% des répondants
  - Les infrastructures cyclables ne sont pas adaptées pour une pratique quotidienne
- Après les trois principales difficultés affichées ci-contre, arrivent ensuite le stationnement des véhicules motorisés, le stationnement des véhicules non motorisés puis enfin le temps de parcours

**Les principales difficultés déclarées sont liées à l'offre de mobilité (insuffisance des TC, capacité des voiries, infrastructures cyclables). Le stationnement arrive après, et est 2 fois moins cité.**

# Déplacements domicile-travail / domicile-études \*

## Principales difficultés rencontrées

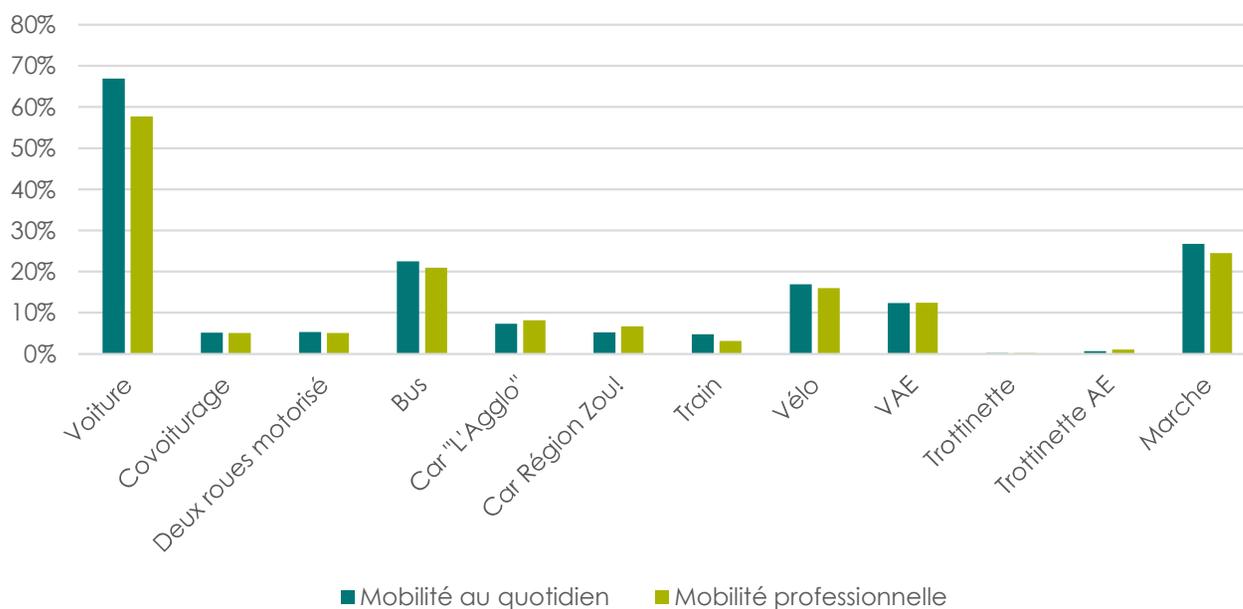
	Origine du trajet			Destination du trajet		
	Gap	Commune péri-urbaine	Commune rurale	Gap	Commune péri-urbaine	Commune rurale
1						
2						
3						

La hiérarchisation des principales difficultés recensées est similaire quelque soit le type de profil du déplacement domicile/activité

# Pratiques modales

## Modes utilisés

Quels modes de transport utilisez-vous selon le type de trajet ?



- La voiture est le mode dominant sur le territoire
- Environ 20% de la population enquêtée déclare utiliser les bus
- La marche à pied ainsi que le vélo ont des pratiques bien ancrées sur le territoire
- La pratique du covoiturage est relativement faible, mais pas inexistante

**Bien que la voiture soit le mode dominant, on observe que les bus, la marche et le vélo sont également des choix modaux courants sur le territoire. La hiérarchisation des modes est similaire entre mobilité professionnelle et mobilité de loisirs.**

## Pratiques modales

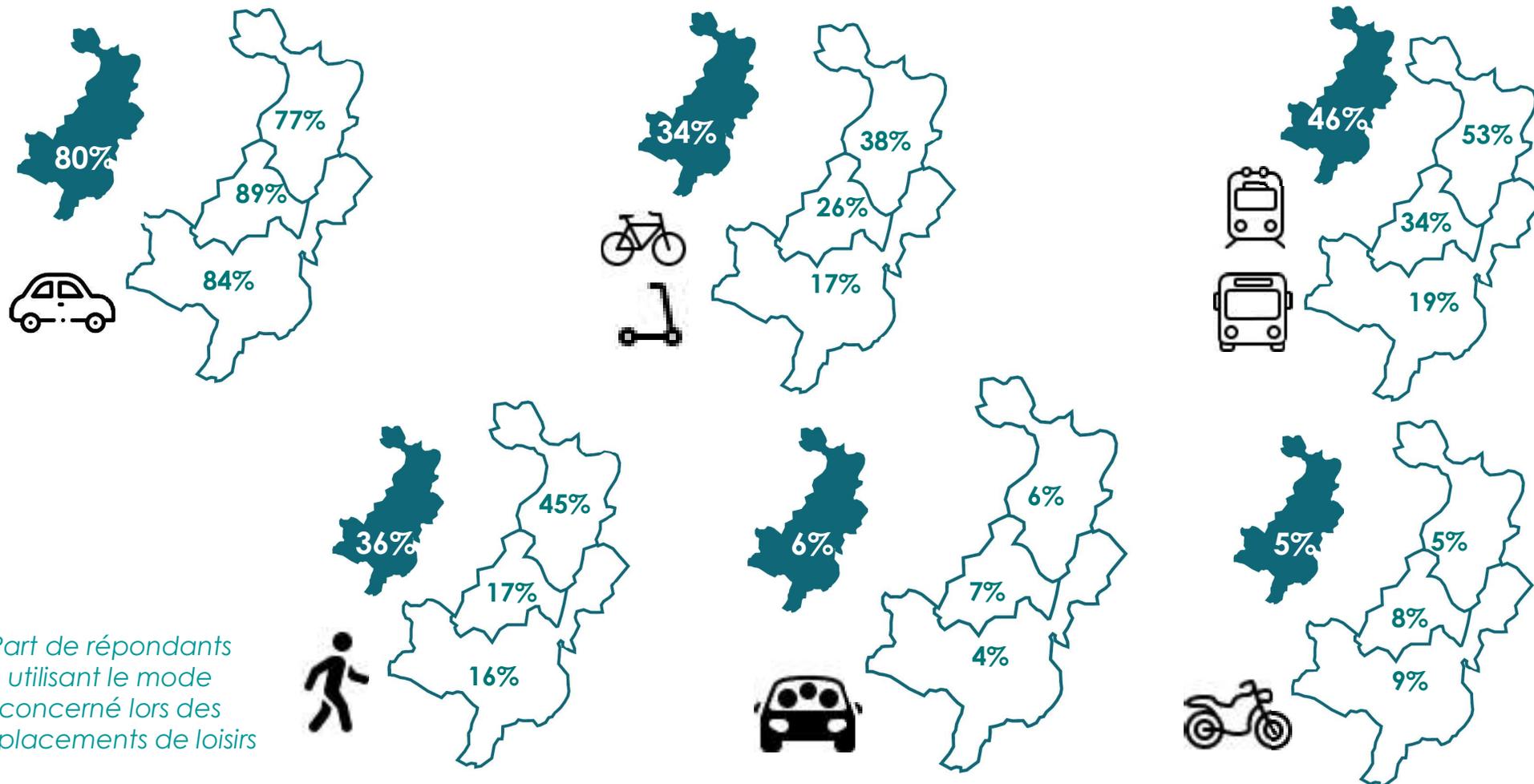
Principaux modes utilisés pour le déplacement domicile/activité par type de communes

Part des déplacements comprenant au moins le mode concerné	Trajets internes à Gap	Trajet entre communes péri-urbaines	Trajet entre communes rurales	Trajets entre communes péri-urbaines et Gap	Trajets entre communes périurbaines et rurales	Trajets entre communes rurales et Gap
1	Voiture 60%	Voiture 56%	Voiture 86%	Voiture 86%	Voiture 97%	Voiture 86%
2	Marche 42%	Marche 38%	Marche 42%	Car Agglo 18%	VAE 14%	Car Agglo 14%
3	Bus urbain 31%	VAE 22%	Vélo 19%	VAE 14%	Car Agglo 7%	Bus urbain 10%
4	Vélo 24%	Car Agglo 11%	2RM 17%	Bus urbain 10%	Vélo 3%	Marche 7%
5	VAE 15%	Bus urbain 8%	VAE 14%	Vélo 9%	Bus urbain 3%	2RM 6%

**Les vélos et VAE sont une partie non négligeable de la chaîne de mobilité, même pour les communes péri-urbaines et rurales**

## Pratiques modales

### Principaux modes utilisés pour les déplacements quotidiens

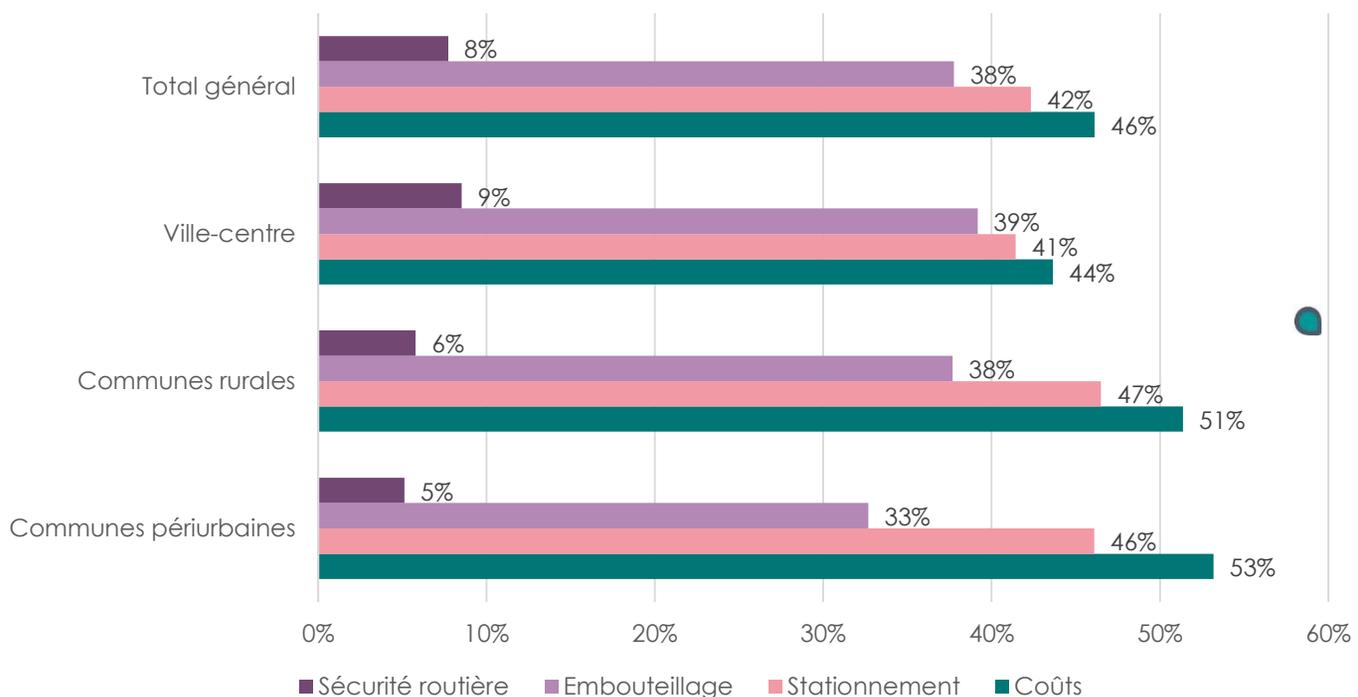


Même si 4/5 des répondants utilisent une voiture hors covoiturage pour leurs déplacements de loisirs, les modes alternatifs à l'autosolisme sont très répandus par rapport à des territoires comparables.

# Pratiques modales

## Zoom sur l'utilisation de la voiture

Occurrence des principales difficultés rencontrées lors d'un déplacement en voiture en fonction de la commune de résidence



- Les difficultés rencontrées par ordre décroissant d'occurrence sont : les coûts, les embouteillages, le stationnement puis enfin la sécurité routière

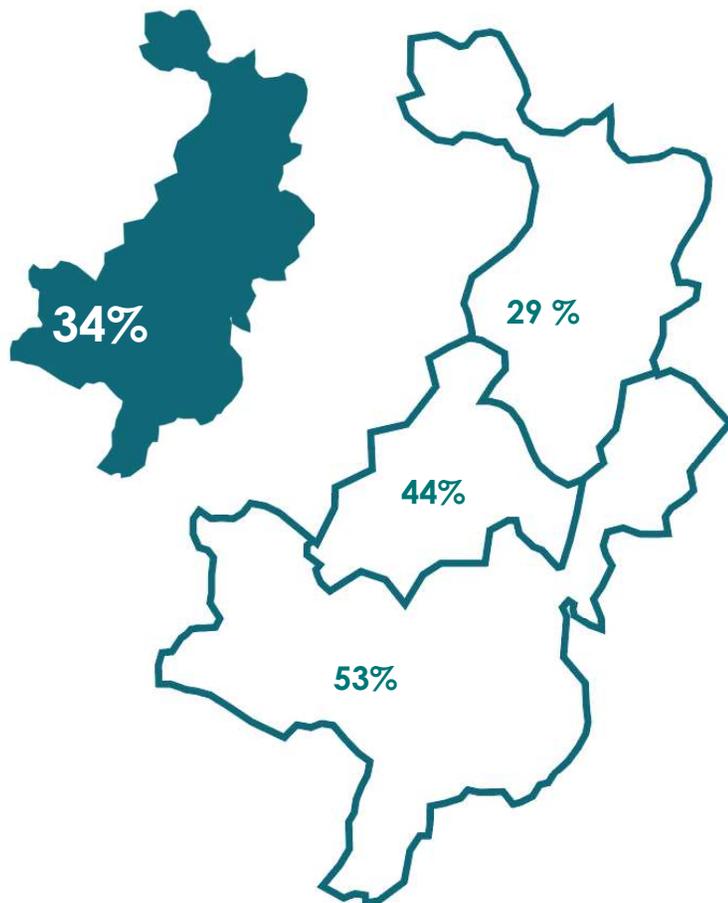
- Cet ordre ne varie pas en fonction des communes de résidence

- Par contre, du fait des différences de km à parcourir, les coûts sont vus comme une difficulté pour plus d'un répondant sur 2 pour les communes péri-urbaines et rurales

Le coût d'un déplacement en voiture est la difficulté principale relevée, surtout pour les communes périurbaines et rurales

## Pratiques modales

### Zoom sur la non utilisation des transports en commun



Part des répondants n'utilisant pas les TC par lieu de résidence

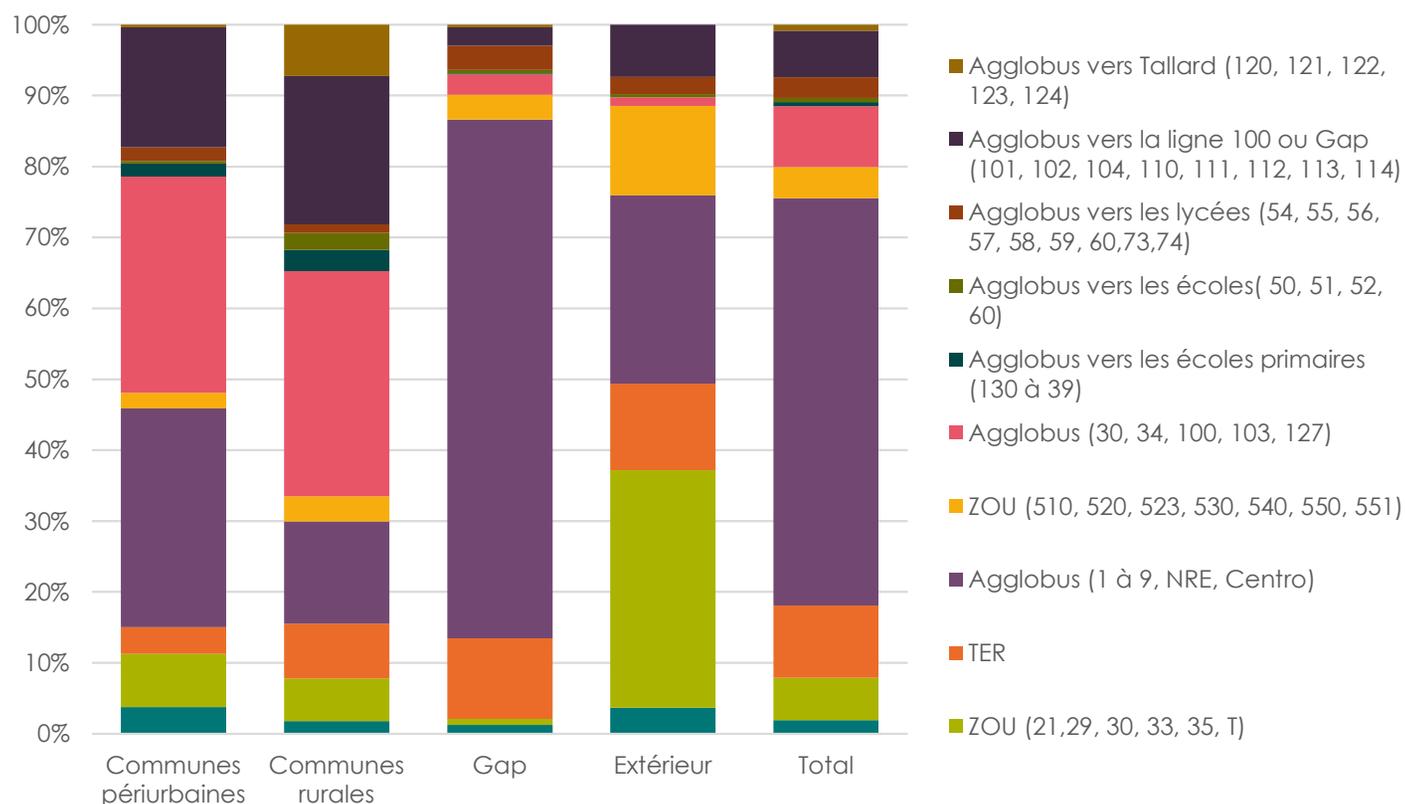
- 22% des répondants extérieurs au territoire n'utilise pas les TC sur l'agglomération
- L'utilisation des TC est logiquement moins fréquente plus on s'éloigne de Gap.

Un niveau d'offre beaucoup plus important dans Gap qui induit nécessairement une plus forte utilisation des transports en commun.

# Pratiques modales

## Zoom sur l'utilisation des transports en commun

Part d'utilisation des réseaux parmi les utilisateurs des TC

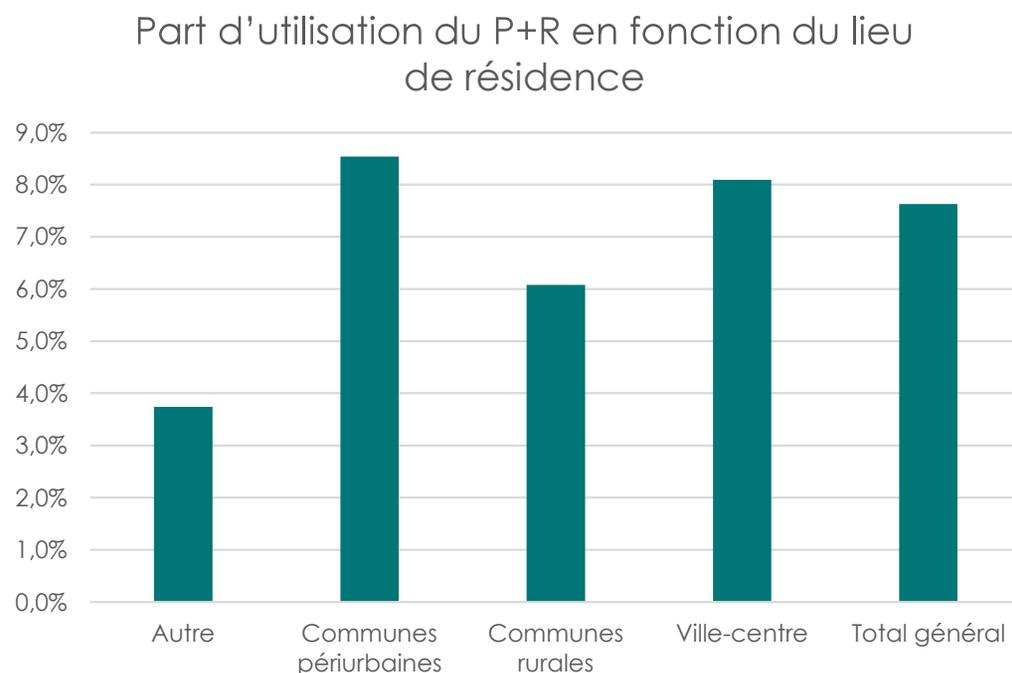


- Au global, les lignes urbaines représentent 57% de l'utilisation des TC sur l'Agglomération
- Depuis l'extérieur, un réseau ferré et régional bien représenté

Une utilisation des lignes « logiques » en lien avec l'offre déployée par secteur

## Pratiques modales

### Zoom sur l'utilisation des P+R

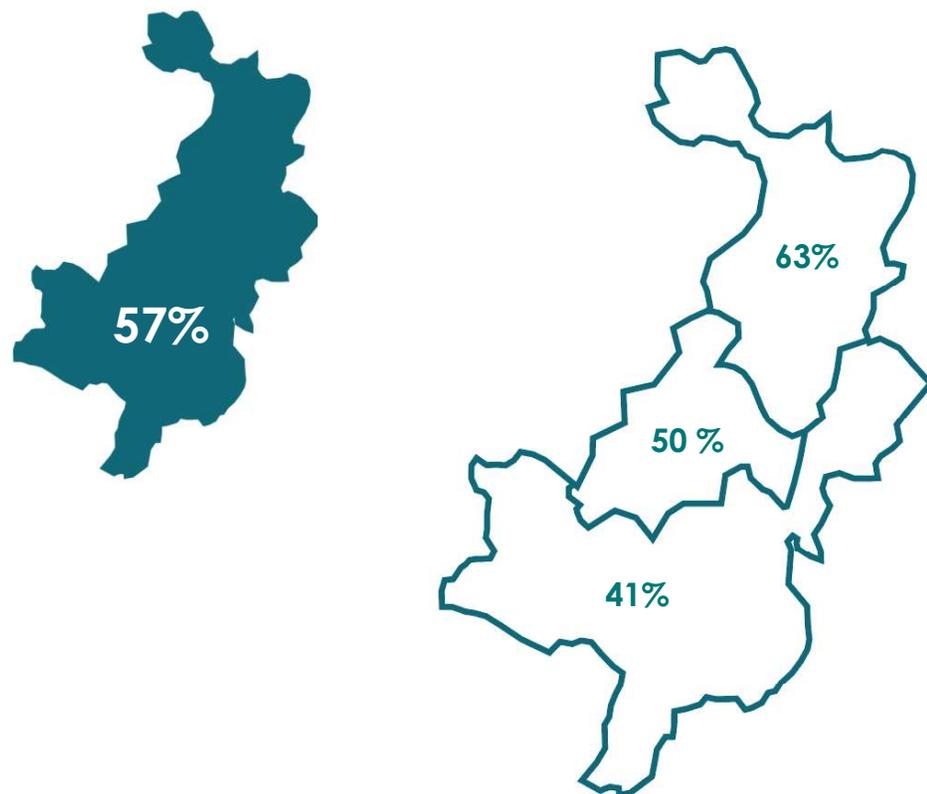


- Les chiffres de fréquentation des P+R sont relativement élevés au regard de la population
- Les habitants des communes péri-urbaines déclarent plus fréquemment se garer dans les P+R (8,5%)

**Les résidents des communes rurales utilisent respectivement moins les P+R que les habitants des autres communes, alors que la vocation de cette offre leur est plutôt dédiée.**

## Pratiques modales

### Connaissance de l'offre de stationnement vélo sécurisé



*Distance du déplacement domicile-travail ou étude en moyenne*

- L'offre de stationnement sécurisé est bien connue à Gap (presqu'un habitant sur deux)
- Les habitants des communes rurales connaissent moins cette offre (41%) que les habitants des territoires extérieurs à l'agglomération (47%)

**Plus d'un répondant sur deux connaît l'offre de stationnement sécurisé de l'agglomération.**

# Mobilité quotidienne

## Difficultés rencontrées

Part des difficultés rencontrées lors de la mobilité quotidienne

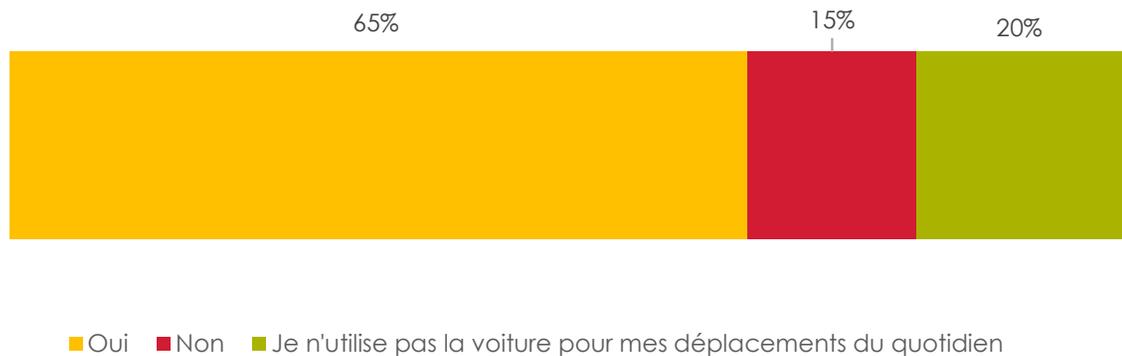


**Les difficultés ressenties sont les mêmes quelque soit le lieu de résidence du répondant. Les principales difficultés recensées sont l'insuffisance de l'offre TC, les incivilités et les embouteillages**

# Changement potentiel de pratique de mobilité

## Sensibilité au changement de pratique

Si une alternative à la voiture vous était proposée, seriez-vous prêt(e) à l'utiliser ?



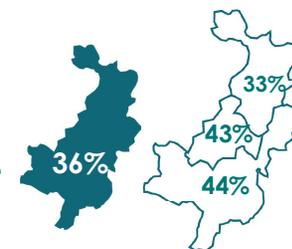
- On note qu'un cinquième de la population n'utilise pas la voiture au quotidien
- Parmi les automobilistes du quotidien, près de 80% seraient prêts à ne plus utiliser leur voiture si une alternative leur était proposée

**Une large partie (80%) des automobilistes fait un choix modal rationnel et non idéologique, ce qui laisse un potentiel important de report modal.**

# Changement potentiel de pratique de mobilité

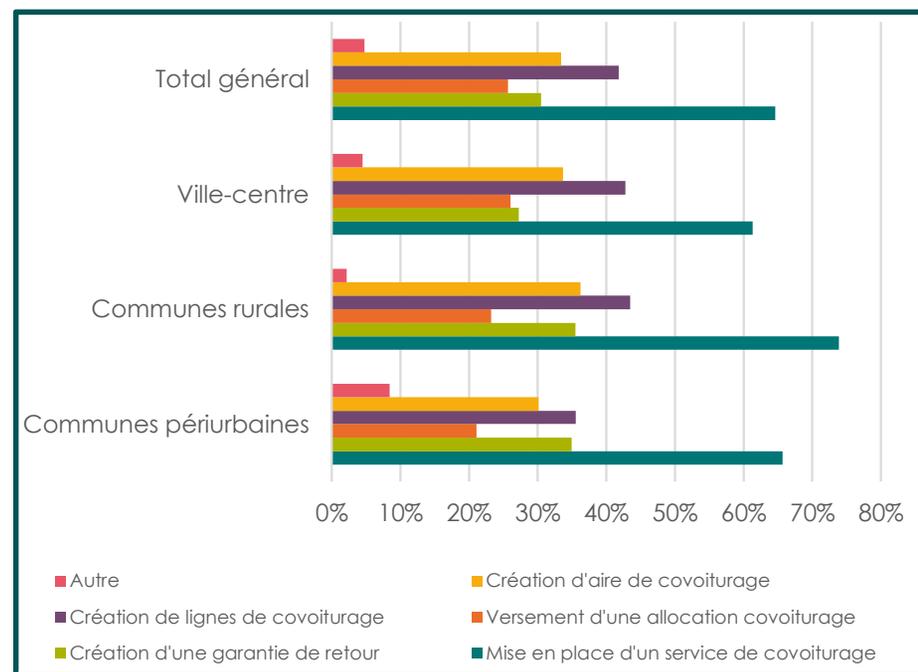
## Zoom sur les personnes ne covoiturant pas encore

Part des personnes non-covoiturantes susceptibles de le devenir sous condition



	Gap	Ville périurbaine	Ville Rurale	Total
1	Je ne souhaite pas covoiturer	Trop compliqué à organiser		
2	Trop compliqué à organiser	Je ne souhaite pas covoiturer		
3	Besoin d'une garantie de retour			
4	Autres (le plus souvent : Peur du covoitreur ou trajets trop courts)			
5	Pas d'incitation financière à le faire			
6	Pas d'infrastructure de covoiturage			

Freins principaux mis en avant par les non-covoituteurs



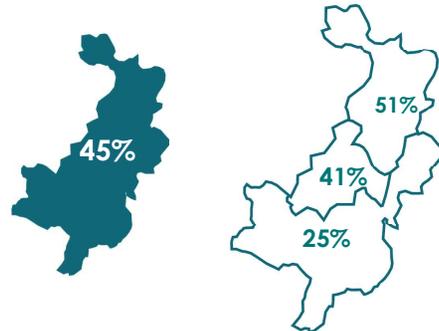
Levier pour développer le covoiturage par fréquence de récurrence dans les réponses des non-pratiquants mais susceptible de le faire

2/3 des répondants susceptibles de covoiturer sous conditions demandent la mise en place d'un service de covoiturage. Ils sont moitié moins à souhaiter une allocation covoiturage.

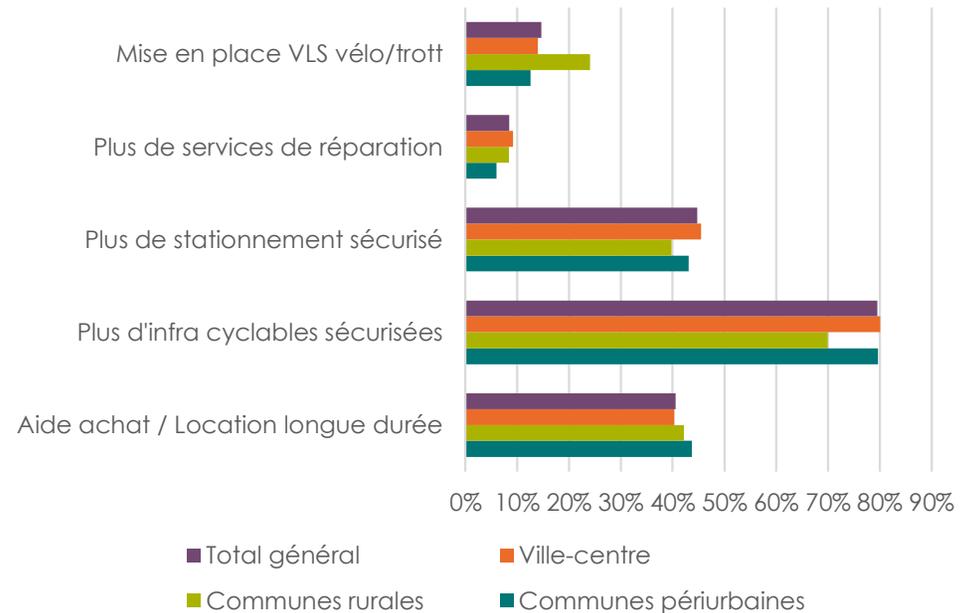
# Changement potentiel de pratique de mobilité

## Zoom sur le développement potentiel du vélo/ de la trottinette

Part des personnes susceptibles d'utiliser le vélo/la trottinette sur leur déplacement quotidien



Fréquence de citation des leviers pour développer l'utilisation des modes actifs



Freins principaux mis en avant par les non-cyclistes du quotidien

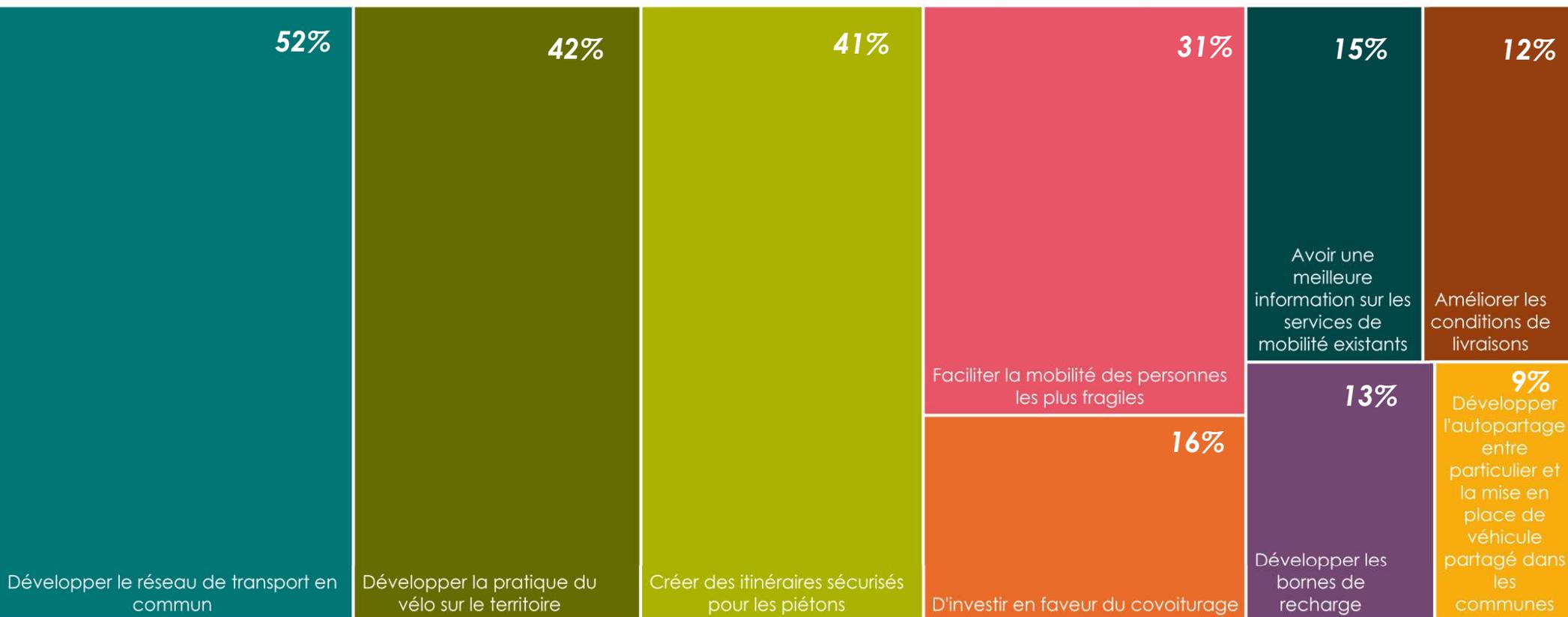
Gap	Ville périurbaine	Ville Rurale	Total
1 Je ne souhaite pas en faire	Longueur du trajet		
2 Manque d'itinéraire sécurisé	Transport de charge	Manque d'itinéraire sécurisé	Je ne souhaite pas en faire
3 Transport de charge	Relief trop accidenté		Manque d'itinéraire sécurisé
4 Relief trop accidenté	Manque d'itinéraire sécurisé	Transport de charge	Relief trop accidenté

**Les modes actifs ont un potentiel de développement très élevé, surtout à Gap et dans les villes périurbaines. La sécurisation des pistes cyclables est identifiée comme un levier d'action primordial quelque soit le lieu de résidence.**

## Pratiques modales

### Enjeux identifiés par les répondants (3 maximum)

Ensemble de l'échantillon



52% : Part des répondants ayant identifié cet enjeu

Plus de la majorité des répondants ont identifié le développement des transports en commun comme un des enjeux principaux de mobilité. Les modes actifs (vélo, marche) sont également cités très fréquemment.

# Pratiques modales \*

## Principaux enjeux identifiés par les répondants en fonction de leur commune de résidence



Habitants de Gap



Habitants des communes péri-urbaines



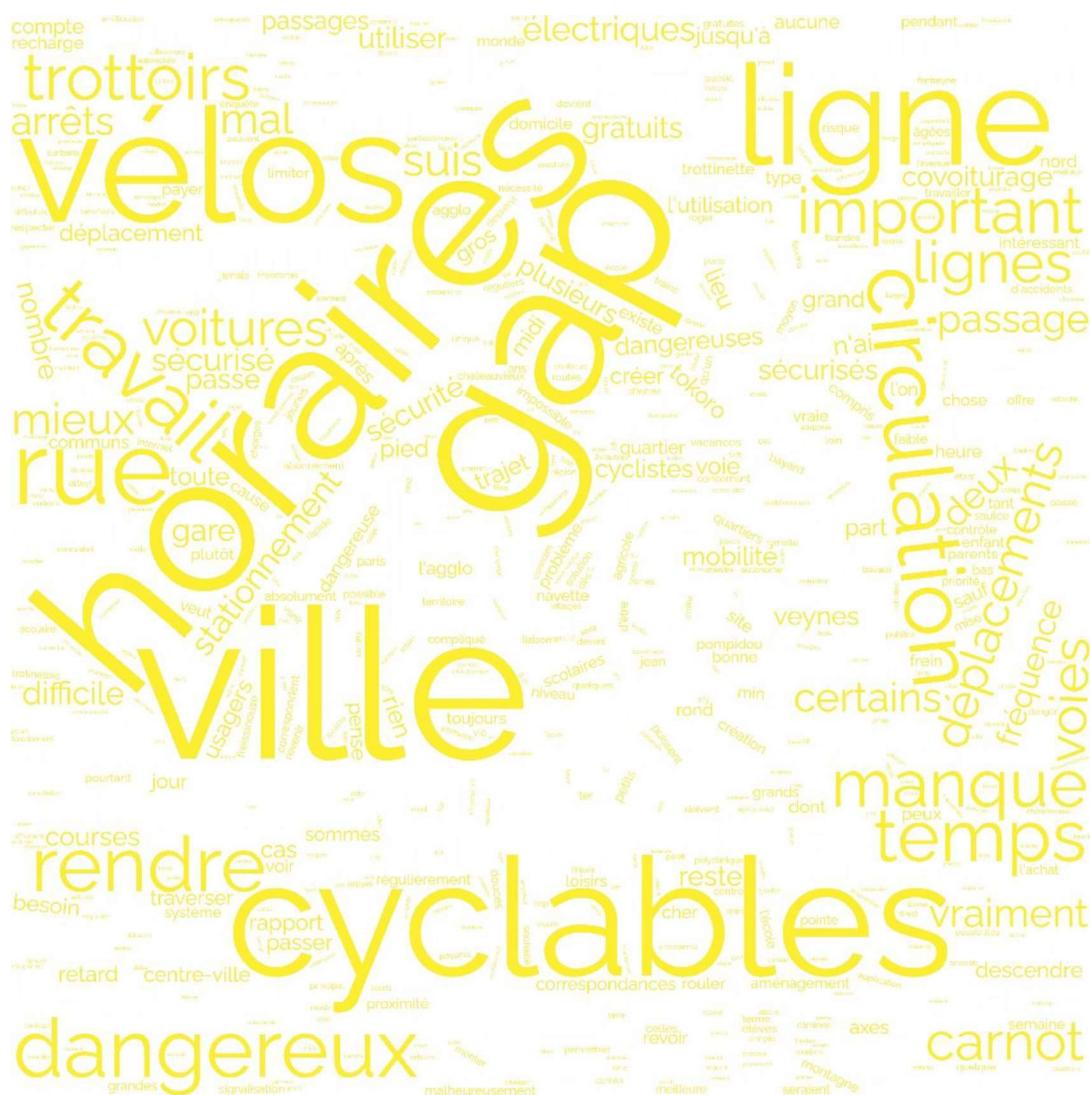
Habitants des communes rurales



**Les 3 enjeux principaux des gapençais sont les transports en commun, les itinéraires sécurisés pour les piétons et la pratique du vélo des occurrences (entre 48 et 46%). La mobilité des personnes fragiles est plus sollicitée par les autres communes. Le développement du covoiturage est cité par 27% des habitants des communes rurales**

# Évolution de la mobilité \*

## Expressions libres des usagers



- Les répondants se sont fortement appropriés cette possibilité d'expression libre
- Y sont souvent redit les enjeux principaux et les orientations souhaitées déjà citées dans le questionnaire
- Quelques nouveaux thèmes apparaissent cependant : la peur de l'inconnu pour le covoiturage, les horaires insuffisants en heure creuse pour certaines lignes, l'identification des points noirs du quotidien, la météo rendant les déplacements en mode actif ou l'attente aux arrêts ardue.

## Synthèse

Le **territoire, fortement motorisé**, est polarisé par la ville-centre Gap. Malgré cette polarisation et le relief du territoire, les **modes alternatifs à l'autosolisme sont non négligeables, même dans les communes périurbaines et rurales**.

Les **marges de manœuvre** pour les développer sont **importantes**. En effet, les difficultés principales relevées pour le vélo ou la marche à pied par exemple sont la sécurité des déplacements ou le manque d'infrastructure cyclable dédiée, ce qui peut être amélioré par les collectivités référentes, et non pas le relief ou le transport de charge. Les attentes en termes de politique de covoiturage tiennent aussi plus d'aide pour l'organisation du déplacement que pour la mise en place d'incitations financières.

Un axe d'amélioration pourrait cependant être **l'assistance au déplacement de certains publics cibles**. En effet, si au vu des moyennes des temps et des distances ainsi que des remarques qualitatives sur les déplacements domicile-travail, la mobilité « obligatoire » n'est en général pas une source de soucis, pour les **personnes non motorisées non gapençaises**, le trajet devient beaucoup moins acceptable en terme de durée de déplacement.



tecurbis

05

Concertation des élus et  
entretiens avec les acteurs  
locaux

# Concertation

## Liste des entretiens menés

Les entretiens suivants ont été menés par téléphone, fin-2022 :

- Maires
  - M. Serge Ayache, Maire de Fouillouse
  - Mme. Laurence Alix, Maire de Curbans
  - M. Christian Cado, alors Maire de Jarjayes
  - Mme. Nicole Magallon, Maire de Barcillonnette
  - Mme Claudie Joubert, Maire de Vitrolles
  - M. Jean-Michel Arnaud, Conseiller municipal de Tallard et Sénateur des Hautes-Alpes
  - M. Jean-Baptiste Aillaud, Maire de Châteauvieux
- Acteurs institutionnels
  - Mme. Valérie Vernisse, M. Julien Covet, Région Sud PACA
  - M. Olivier Hébréard, Département des Hautes-Alpes
  - Mme. Lucile Nivou, SCoT
  - M. Michael Leborre, Collège et Lycée Saint-Joseph
- Transporteurs
  - M. Vincent Jacob, Jacob Tourisme
  - M. Yann Pellegrin, Autocars SCAL
  - M. Frédéric Pinet, Groupe Perraud (Autocars Pinet)

# Concertation

## Points saillants



### Observations générales

- **Transport scolaire** : fonctionnement globalement satisfaisant, mais usage uniquement adapté aux scolaires
- **Prise de conscience forte** des problématiques liées à la mobilité
- **Pensée autosoliste** encore très forte
- **Pratique du covoiturage** encore marginale
- Problématique de **congestion routière** à Gap
- **Bus pris dans la congestion à Gap**
- **Manque d'aménagements cyclables**, en cours de réalisation pour certains itinéraires
- **Problématique de la distance**, spécifiquement dans les communes du sud de l'Agglomération

# Concertation

## Attentes exprimées

?

### Développement anticipé et solutions évoquées

- **Covoiturage** : mise en place d'un service covoiturage/autostop à l'échelle du département (en cours)
- **TAD / Navettes marché** : remise en place d'un TAD/d'une navette marché
- **Infrastructures cyclables** : SD à l'échelle du département en cours d'élaboration, nécessité de travailler sur les continuités dans Gap, axes à développer dans l'Agglomération
- **Services réguliers de cars/bus** :
  - Modalités de connexion avec lignes régionales (tarification)
  - Implantation des arrêts en encoche
  - Voies de bus / priorité aux feux ?
  - Amélioration de la qualité de service (information voyageur, arrêts)
  - Cadencement
- **Transports scolaires** : prise en compte des heures de fin des cours plus tardives (mercredi 15h/16h, semaine 18h)
- **LOM** : discussion des contrats opérationnels de mobilité dans le bassin de mobilité en 2023
- **P+R** : promotion et amélioration de l'offre

# Concertation

## *Réunion avec les maires du territoire*

3 groupes de travail ont été réalisés les 8 et 9 mars 2023 :

- Groupe de travail de Tallard, 8 mars 2023 à 18h :
  - Châteaueux avec Mr le Maire
  - Fouillouse avec Mr le Maire
  - Tallard avec Mr le Maire et 3 adjoints
  - Jarjayes avec Mr le Maire
  - Lettret avec 2 adjoints
  - Curbans avec Mr Martinet (Conseiller)
  
- Groupe de travail de La Saulce, 8 mars 2023 à 20h30 :
  - La Saulce avec Mr le Maire
  - Lardier & Valença avec Mr le Maire
  - Claret avec Mr le Maire et une adjointe
  - Esparron avec Mr le Maire et un adjoint
  
- Groupe de travail de Gap, 9 mars 2023 à 18h :
  - Neffes avec Mr le Maire et un adjoint
  - Gap avec Mr le Maire et Président, 3 adjoints et un conseiller
  - Pelleautier avec Mr le Maire et 1<sup>er</sup> Vice-Président
  - Sigoyer avec Mr le Maire

# Concertation

## Retours exprimés

?

### Groupe de travail de Tallard

#### Châteauvieux :

- Conçoit que la commune est favorisée en terme de desserte en transport en commun mais subsiste le problème des déplacements occasionnels, en journée, ainsi que pour les personnes âgées.
- Un souhait d'augmentation de la fréquence de la ligne 6
- Souhaite l'étude d'une ligne pendulaire Tallard-Châteauvieux-Gap

#### Tallard :

- Une ligne 100 jugée très intéressante, qui mériterait cependant un aller/retour supplémentaire le matin ainsi que le soir
- Un potentiel besoin de desserte de l'Intermarché ainsi que de l'aérodrome depuis le centre de Tallard en lien avec la ligne 103

#### Lettret :

- Des flux quotidiens très scolaires ainsi que des flux relativement liés à Tallard
- Des abribus à mettre en place afin de sécuriser la desserte notamment le long de la RD 942
- Une attente exprimée quant aux pistes cyclables

#### Fouillouse :

- Quelques actifs utilisent les lignes transversales mais il ne serait pas nécessaire de demander une ligne en propre
- Nécessité d'avoir un mode de transport complémentaire soit pour se rendre vers Gap soit pour rabattre sur la ligne 100 → Transport à la demande à étudier
- Des besoins de transport les mercredi vers Gap et Tallard

#### Jarjayes :

- Un besoin d'une navette notamment vers le marché le samedi et pour les activités scolaires du mercredi
- Du covoiturage qui s'organise ponctuellement
- Un attrait pour la mise en place d'un service de TAD
- La route de la Luye n'est à ce jour pas desservie alors qu'elle pourrait l'être

#### Curbans :

- Demande d'extension de la ligne 103 vers Curbans
- La ligne 127 peu efficace, à compléter avec un arrêt aux Gravas ?
- Un besoin d'une navette notamment vers le marché le samedi et pour les activités scolaires du mercredi
- Des besoins pour les personnes âgées → attrait pour le TAD

# Concertation

## Retours exprimés

?

### Groupe de travail de La Saulce

#### Barillonnette :

- La ligne qui dessert le village ne prend que des scolaires car les horaires ne collent pas aux actifs ou occasionnels
- Une forte utilisation des VAE dans la commune pour aller notamment vers Tallard
- Un besoin de développement d'alternative à la voiture individuelle dont du TAD, une navette marché et du covoiturage

#### Claret :

- Un besoin exprimé pour un rabattement sur la ligne 100
- Les collégiens de Claret sont orientés vers le collège de la Motte du Caire, hors Agglo. Le transport scolaire est donc payant pour ces élèves ce qui semble anormal
- Un intérêt pour le transport à la demande notamment vers l'Intermarché de Tallard

#### La Saulce :

- Une commune relativement bien desservie
- De l'information voyageur à déployer notamment au niveau des points d'arrêt afin de faire connaître le service
- La gratuité du réseau très appréciée
- Des besoins identifiés quant au covoiturage

#### Lardier & Valença :

- Forte présence de lignes de transport principalement scolaire qui ne correspond pas aux besoins des actifs
- Le transport à la demande serait une solution très intéressante pour se rendre soit à La Saulce, soit à Tallard, soit vers Gap

#### Vitrolles :

- Aujourd'hui, une forte utilisation de la voiture personnelle, avec ponctuellement du covoiturage qui s'organise
- Un transport scolaire qui fonctionne très bien
- Pas d'attentes particulières quant au développement du réseau de transport

#### Esparron :

- Actuellement, il n'existe aucune desserte et un besoin existe dorénavant avec le doublement de la population
- Du covoiturage pourrait s'organiser, le parking à l'entrée du village peut servir de point de covoiturage

# Concertation

## Retours exprimés

?

### Groupe de travail de Gap

#### Neffes :

- Une desserte qui existe depuis longtemps et qui commence à bien marcher, cependant, la ligne 31 mériterait d'offrir un niveau d'offre amélioré
- Un besoin de points d'arrêts supplémentaires, notamment pour les personnes âgées au niveau de la RD 46
- Possibilité de prolonger la ligne 100 par la route de Neffes ?

#### Pelleautier :

- Une commune plutôt très bien desservie actuellement
- Etudier la possibilité d'offre une desserte supplémentaire sur la L30 le samedi après-midi

#### La Freissinouse :

- Un problème de sécurité sur la route de Veynes avec des vitesses élevées
- Une desserte par la ligne 30 avec des horaires qui mériteraient d'être revus.
- Une connexion avec le réseau urbain à améliorer

#### Gap :

- Une volonté de développer le niveau d'offre du réseau de bus
- Interrogation quant au cœur du réseau qui est aujourd'hui Faure du Serre / La Doucette
- Une carte scolaire en mouvance qui nécessite d'adapter le réseau aux nouveaux besoins des scolaires
- Nécessité de travailler sur une offre de mobilité globale

#### Sigoyer :

- Souhait d'extension de la ligne 31 vers le Col des Guérins
- Souhait d'offrir un service le samedi après-midi pour les activités situées à Gap
- 100 véhicules quittent le village tous les matins pour se rendre à Gap
- Route de Malcombe surutilisée le matin pour avoir la priorité au rond-point

# Concertation

## Réunion publiques

4 réunions publiques ont été réalisées les 29 et 30 mars 2023 :

- Réunion Publique de Pelleautier, 29 mars 2023 à 18h
- Réunion Publique de Gap, 29 mars 2023 à 20h30



# Concertation

## Réunion publiques

4 réunions publiques ont été réalisées les 29 et 30 mars 2023 :

- Réunion Publique de Tallard, 30 mars 2023 à 18h



- Réunion Publique de Lardier&Valença, 30 mars 2023 à 20h30



# Concertation

## Ateliers de travail sur le plan d'actions

2 ateliers de travail sur le plan d'actions ont été réalisés les 5 et 6 avril 2023, l'un au CMCL de Gap et le second à Tallard. Ces ateliers de travail ont permis de faire ressortir les actions prioritaires à intégrer au plan d'actions :

Action(s) envisageable(s)	Impact pour le territoire						Budget à engager					
	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5	Moyenne	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5	Moyenne
Action 1 : Développer des aires de covoiturage	10	9,5	10	10	9	9,7	295	50	80	0	0	85,0
3b : Mettre en place un SAEIV (type Zenbus)	10	9,5	10	9	9	9,5	50	100	155	0	10	63,0
Action 2 : Organiser la plateforme Rezopouce pour faciliter le covoiturage	10	9,5	10	10	7	9,3	5	40	0	0	200	49,0
1a : Améliorer l'information voyageur	10	5	10	10	10	9,0	50	50	25	10	25	32,0
Action 1 : Développer la communication sur les offres de mobilités	10	5,5	10	10	8	8,7	10	100	20	0	0	26,0
1b : Hiérarchiser et clarifier le réseau régulier	8	6,5	9	10	9	8,5	0	20	80	20	0	24,0
Action 1 : Poursuivre le maillage du territoire en infrastructures cyclables	10	7,5	10	6	9	8,5	31	10	10	30	30	22,2
Action 2 : Soutenir le développement de l'offre ferroviaire locale	10	10	10	5	5	8,0	10	40	5	0	0	11,0
3b : Réfléchir aux possibilités d'évolution du mode de gestion du réseau	5	9,5	9	9	7	7,9	30	5	5	5	5	10,0
1c : Rendre le réseau plus robuste face aux incidents d'exploitation	10	7,5	10	5	6	7,7	0	40	0	0	0	8,0
2a : Engager un renouvellement et un rajeunissement de la flotte de bus	10	9	10	3	6	7,6	0	0	0	20	20	8,0
2c : Réfléchir au verdissement des motorisations	10	6,5	10	5	6	7,5	2	5	0	0	30	7,4
Action 3 : Inciter les entreprises à réaliser des plans de mobilités entreprise	10	4,5	10	7	5	7,3	5	5	5	5	15	7,0
2b : Améliorer la maintenance et la tenue des véhicules	10	9	10	1	6	7,2	3	10	0	5	5	4,6
Action 1 : Développer une offre de TAD sur l'agglomération	5	2	10	10	9	7,2	0	20	0	0	0	4,0
Action 3 : Mettre en place un dispositif d'aide à l'achat de VAE	10	7	2	8	8	7,0	0	0	10	0	10	4,0
3a : Mettre en place les outils de suivi nécessaire pour assurer la bonne vie du réseau	7	8,5	7	4	8	6,9	10	0	5	0	0	3,0
1d : Faciliter la circulation des bus	5	8	10	3	7	6,6	0	0	0	5	5	2,0
Action 2 : Mettre en place une flotte de vélos en libre-service (50 VAE)	5	8,5	8	2	7	6,1	0	0	0	10	0	2,0
Action 4 : Mettre en place un projet de maillage d'itinéraires piétons dans Gap	10	2,5	10	1	6	5,9	0	5	0	3	0	1,6
Action 3 : Subventionner le covoiturage	1	1	2	10	8	4,4	5	0	0	2	0	1,4
Action 1 : Proposer des véhicules en location à tarifs préférentiels afin de favoriser l'insertion sociale et économique	7	2	6	3	4	4,4	5	0	0	0	0	1,0
Action 3 : Développer un dispositif de permis solidaire	3	5	3	7	3	4,2	0	0	0	2	0	0,4
Action 2 : Mettre en place une maison de la mobilité	3	1	1	10	5	4,0	0	0	0	0	0	0,0
Action 2 : Développer une offre de garage solidaire	1	2	5	5	3	3,2	0	0	0	0	0	0,0
Action 4 : Mettre à disposition des véhicules en autopartage	3	2	2	3	3	2,6	0	0	0	0	0	0,0



tecurbis

06

Grandes orientations

# Transports en commun

## *Le réseau régulier urbain*

- Capitaliser sur la gratuité, en améliorant la qualité de service
- Restructurer en profondeur le réseau urbain, afin de proposer une offre lisible, efficace, hiérarchisée, en cohérence avec les besoins de mobilité
- Augmenter la fiabilité, la vitesse et la qualité de service
- Mettre en place des dispositifs de suivi et de contrôle de la vie du réseau (comptages, mesure de la vitesse commerciale réelle, comité d'exploitation, etc...)
- Définir un plan d'investissement pour renouveler le parc roulant de la régie (avec des véhicules NEUFS)
- Mettre en œuvre une stratégie de long terme sur l'évolution du réseau et de sa gestion

## Transports en commun

### *Le réseau interurbain et le réseau à vocation scolaire*

- Evaluer et améliorer la desserte des communes périphériques à Gap
- Réfléchir à la mise en place de lignes pendulaires, de navettes « marchés » ou de TAD
- Mise en place d'une inscription obligatoire afin de disposer :
  - D'un suivi de qui utilise le service
  - De données de fréquentation aux arrêts, afin d'adapter facilement les services à chaque rentrée scolaire (gabarit des véhicules notamment)
- Veiller à la charge de la ligne 100, sur laquelle se rabattent les services du sud du territoire communautaire
- Réfléchir à la complémentarité entre réseau urbain et lignes scolaires à Gap

# Transports en commun

## *Développement d'un transport à la demande*

- Développement d'un système de TAD
  - Sectoriel sur le sud de l'agglomération
  - En rabattement vers les lignes régulières à proximité de Gap
- Possibilité d'assurer certaines courses des lignes régulières sur demande

# Transports en commun

## *Offre ferroviaire*

- Travailler avec la région et les EPCI limitrophes à la mise en place d'un train « pendulaire » entre Veynes, Gap, Chorges et Embrun

## Modes actifs et espace public

### *Engager un rééquilibrage de l'usage des espaces publics*

- Capitaliser sur les dynamiques en place
  - Poursuivre le développement des itinéraires cyclables, en s'appuyant sur les dernières recommandations du cerema, sur le SD départemental, ainsi que sur le développement des véloroutes
  - Améliorer les conditions de circulation des piétons, en développant des itinéraires agréables et sécurisés
- Réfléchir à des mesures d'accompagnement de la pratique cyclable (aide à l'achat, animations, flotte en libre-service, etc...)

# Usages alternatifs de la voiture

## *Pousser au développement des pratiques*

- Covoiturage :
  - Accompagner le développement de la pratique
- Stationnement :
  - Poursuivre le développement des parkings-relais
  - Réfléchir à l'évolution à terme du stationnement en voirie, dans le but de dégager de l'espace pour le transport collectif et les modes actifs
- Electrification :
  - Poursuivre le déploiement des IRVE
- Autopartage
  - Réfléchir à l'opportunité de mettre en place un/des systèmes d'autopartage

**Phase 1** Réalisation  
d'un  
diagnostic  
partagé de  
la mobilité  
du territoire



**Phase 2** Elaboration  
du plan  
d'actions  
pour le  
territoire



tecurbis

# 7

## Le plan d'action

Ensemble des actions identifiées en complément des restructurations apportées aux services de transports en commun

## Un plan d'action en 6 axes

### Axe 1 : Améliorer les performances du réseau de transport collectif

#### Qualité de service

- 1 - Améliorer l'information voyageur
- 2 - Hiérarchiser et clarifier le réseau de transport en commun
- 3 - Rendre le réseau urbain plus robuste face aux incidents d'exploitation
- 4 - Faciliter la circulation des bus

#### Parc roulant

- 5 - Engager un renouvellement et un rajeunissement de la flotte de bus
- 6 - Améliorer la maintenance des véhicules
- 7 - Réfléchir au verdissement de la flotte

#### Gestion du réseau

- 8 - Mettre en place les outils de suivi nécessaire
- 9 - Mettre en place un SAEIV
- 10 - Réfléchir aux possibilités d'évolution du mode de gestion du réseau
- 11 - Mettre en place un local sanitaire et de prise de service

### Axe 2 : Communiquer et accompagner

#### Action 12

Développer la communication sur les offres de mobilités circulation des bus

#### Action 13

Accompagner la réalisation de plans de mobilité d'entreprise et de plans de mobilité inter-entreprises dans les zones d'activité

### Axe 3 : Développer les mobilités solidaires

#### Action 14

Proposer des véhicules en location à tarifs préférentiels afin de favoriser l'insertion sociale et économique

### Axe 4 : Favoriser les usages alternatifs de la voiture

#### Action 15

Développer des aires de covoiturage

#### Action 16

Promouvoir la plateforme Rezopouce pour faciliter le covoiturage

#### Action 17

Mettre à disposition des véhicules en autopartage

### Axe 5 : Compléter le réseau de transports réguliers

#### Action 18-a

Développer une offre de TAD sur l'agglomération

#### Action 18-b

Mettre en place de navettes villages

#### Action 18-c

Mise à disposition de véhicules aux communes

#### Action 19

Soutenir le développement de l'offre ferroviaire locale

### Axe 6 : Favoriser la pratique des modes actifs

#### Action 20

Poursuivre le maillage du territoire en infrastructures cyclables

#### Action 21

Mettre en place une flotte de vélos en libre-service

#### Action 22

Mettre en place un dispositif d'aide à l'achat de vélos à assistance électrique

#### Action 23

Développer un projet de maillage d'itinéraires piétons

# Un plan d'action en 6 axes

Priorité 1
  Priorité 2
  Priorité 3

## Axe 1 : Améliorer les performances du réseau de transport collectif

### Qualité de service

- 1 - Améliorer l'information voyageur
- 2 - Hiérarchiser et clarifier le réseau de transport en commun
- 3 - Rendre le réseau urbain plus robuste face aux incidents d'exploitation
- 4 - Faciliter la circulation des bus

### Parc roulant

- 5 - Engager un renouvellement et un rajeunissement de la flotte de bus
- 6 - Améliorer la maintenance des véhicules
- 7 - Réfléchir au verdissement de la flotte

### Gestion du réseau

- 8 - Mettre en place les outils de suivi nécessaire
- 9 - Mettre en place un SAEIV
- 10 - Réfléchir aux possibilités d'évolution du mode de gestion du réseau
- 11 - Mettre en place un local sanitaire et de prise de service

## Axe 2 : Communiquer et accompagner

### Action 12

Développer la communication sur les offres de mobilités circulation des bus

### Action 13

Accompagner la réalisation de plans de mobilité d'entreprise et de plans de mobilité inter-entreprises dans les zones d'activité

## Axe 3 : Développer les mobilités solidaires

### Action 14

Proposer des véhicules en location à tarifs préférentiels afin de favoriser l'insertion sociale et économique

## Axe 4 : Favoriser les usages alternatifs de la voiture

### Action 15

Développer des aires de covoiturage

### Action 16

Promouvoir la plateforme Rezopouce pour faciliter le covoiturage

### Action 17

Mettre à disposition des véhicules en autopartage

## Axe 5 : Compléter le réseau de transports réguliers

### Action 18-a

Développer une offre de TAD sur l'agglomération

### Action 18-b

Mettre en place de navettes villages

### Action 18-c

Mise à disposition de véhicules aux communes

### Action 19

Soutenir le développement de l'offre ferroviaire locale

## Axe 6 : Favoriser la pratique des modes actifs

### Action 20

Poursuivre le maillage du territoire en infrastructures cyclables

### Action 21

Mettre en place une flotte de vélos en libre-service

### Action 22

Mettre en place un dispositif d'aide à l'achat de vélos à assistance électrique

### Action 23

Développer un projet de maillage d'itinéraires piétons

## Améliorer l'information voyageur



### Description du programme

L'information voyageur est un point clé de l'attractivité d'un réseau. L'utilisateur doit être en mesure d'accéder aux informations relatives à son trajet de façon claire et évidente, sans quoi l'usage des transports en commun s'avère plus compliqué que l'usage d'un mode de déplacement individuel.

L'accès à l'information doit être garanti :

- En amont des déplacements, par une communication claire de l'offre de transports en place,
- Pendant les déplacements, par le biais d'affichages, d'annonces sonores, aux arrêts et dans les bus,
- En amont et pendant les déplacements en cas de situation perturbée : il est alors nécessaire d'assurer une remontée d'information aussi rapide et précise que possible jusqu'aux usagers en cas de retards, d'annulation ou d'adaptation de l'offre en temps réel

L'objectif de l'action est de lister les différents canaux de diffusion de l'information à développer, ainsi que d'identifier les procédures à mettre en place afin d'alimenter ces canaux de diffusion.

## Améliorer l'information voyageur



### Préconisations techniques

#### Communication amont :

- Les horaires et plans consultables en ligne ou aux arrêts doivent être à jour
- Les adaptations de service, qu'elles soient temporaires ou permanente, doivent faire l'objet d'une campagne de communication préalable ainsi que pendant les premières semaines d'application
- Le calculateur d'itinéraire multimodal Zou! doit disposer des plans de circulations à jour, et doit être mis en avant comme moyen de préparer son trajet au sein de l'agglomération

#### Aux arrêts :

- Les horaires et plans consultables doivent être à jour
- Les adaptations de service doivent être affichées aux arrêts de façon systématique
- Il est nécessaire d'équiper les arrêts importants d'affichages dynamiques, permettant de visualiser les temps d'attente réels ainsi que d'afficher les informations sur les perturbations en cours. Les arrêts des lignes fortes, les arrêts P+R, ainsi que les points de correspondances sont les arrêts à équiper en priorité. Il n'y a pas d'utilité à équiper l'ensemble des arrêts du réseau

## Améliorer l'information voyageur



### Préconisations techniques

#### Dans les véhicules

- Il est nécessaire que l'ensemble des véhicules sur le réseau proposent des équipements d'information homogènes
- Les bus doivent disposer à minima d'un affichage dynamique des arrêts (type girouette) et d'annonces sonores des prochains arrêts
- L'installation d'écrans dynamiques permettant d'afficher l'ensemble de la ligne, les temps d'arrivée estimés, les correspondances, et les situations perturbées, serait un réel plus, permettant au réseau de se réaligner sur les standards d'exploitation actuels
- L'affichage papier sur les adaptations d'offres ou perturbations prévisibles doit également être fait dans les bus

## Améliorer l'information voyageur



### Préconisations techniques

#### Gestion des situations perturbées

- L'information en situation perturbée est plus difficile à faire remonter, car elle est par essence en mouvement permanent et nécessite donc une capacité de réponse immédiate. Elle est néanmoins cruciale pour garantir l'attractivité du réseau
- Il convient de différencier le traitement des petites perturbations (retards légers) des plus importantes (annulations, déviations de lignes, etc...), un système d'information en temps réel sur affichage dynamique suffisant généralement à informer des petites perturbations
- L'objectif est de rendre l'information la plus claire et plus accessible possible. Aussi, les canaux envisageables sont :
  - L'affichage via les bornes d'information voyageur aux arrêts
  - L'affichage dans les véhicules, complété par des annonces sonores
  - Le passage par une application
  - Le site internet du réseau de bus
  - Le passage par sms, sur la base d'une inscription des usagers au service d'information

# Améliorer l'information voyageur



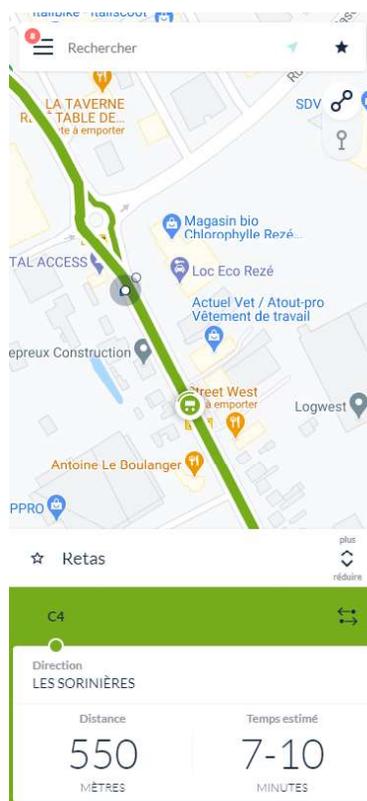
## Illustrations



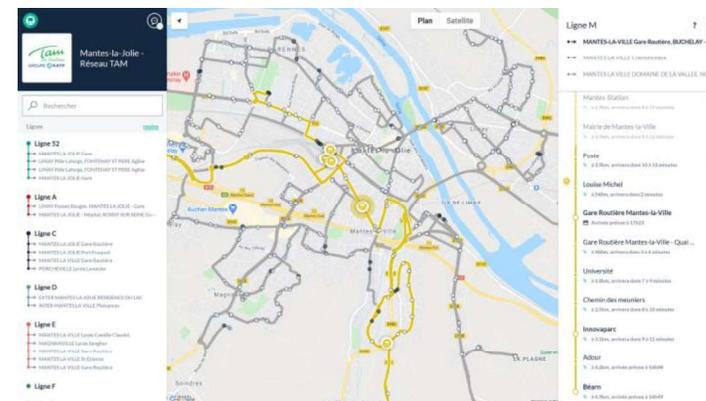
Affichage du prochain arrêt, du thermomètre de ligne, et des correspondances



Borne d'information dynamique



Application mobile



Info web

## Améliorer l'information voyageur



### Chiffrage estimatif

	cout unitaire	Coûts hors ETP		abonnement annuel total
		investissement nb.	total	
Borne information voyageur	5 500,00 €	40	220 000,00 €	- €
Affichage dynamique dans les véhicules	3 000,00 €	25	75 000,00 €	- €
Application mobile	30 000,00 €	1	30 000,00 €	- €
Affichage papier des plans/horaires	10 000,00 €	1	10 000,00 €	- €
<b>TOTAUX</b>			<b>Investissement</b>	<b>335 000,00 €</b>

Note : l'information dynamique est tributaire de la mise en place d'un SAEIV (cf. fiche 1-3b)

## Améliorer l'information voyageur



### Acteurs et partenaires à mobiliser

- Services communication et mobilité de la CAGTD
- Régie des transports
- Transporteurs sous-traitants et/ou titulaires des marchés de transports des lignes régulières
- Commune de Gap (pour implantation des bornes d'information voyageur)
- Communes pour relais de l'information



### Estimation financière : gestion et suivi

- Variable selon le degré d'engagement de la démarche
- **Investissement** : 300k€ à 400k€, phasable
- **Fonctionnement** : 20 à 50k€/an en entretien
- **Temps humain** : 0,25 ETP environ



### Niveau de priorité et délais de mise en œuvre

Priorité : 1

Mise en œuvre : **court et moyen terme**

#### Impact



#### Coût



#### Mise en œuvre



### Indicateurs de suivi

- Enquêtes de satisfaction
- Remontées des dysfonctionnements du réseau
- Trafic sur les pages d'information / sur appli
- Analyse de la gestion des incidents par l'exploitation

## Hiérarchiser et clarifier le réseau de transport en commun



### Description du programme

La lisibilité d'un réseau est un élément clé de son attractivité. Les lignes répondent à différents besoins, et doivent donc proposer différents niveaux d'offre.

Des évolutions du réseau interurbain et scolaire sont à envisager afin de répondre aux besoins de l'ensemble des communes du territoire.

Le réseau urbain actuel n'est pas structuré dans sa numérotation, ni dans ses niveaux d'offre. Il existe par ailleurs un très grand nombre d'exception dans les dessertes, qui complexifient l'exploitation, et également l'usage du réseau. Cela pénalise énormément l'attractivité des services.

Concernant le réseau urbain, sur le principe, on peut imaginer trois niveaux d'offres :

- Des lignes fortes, qui structurent le réseau et proposent des fréquences élevées (15 ou 20 minutes)
- Des lignes complémentaires, qui assurent la desserte attractive des points d'intérêt de la ville (toutes les 20 à 30 minutes)
- Des lignes de desserte fine, qui assurent la desserte des zones moins denses, comme les zones pavillonnaires (toutes les 30 à 60 minutes)

La hiérarchisation doit permettre de distinguer aisément les niveaux d'offre et les fonctions des lignes.

## Hiérarchiser et clarifier le réseau de transport en commun



### Préconisations techniques

#### Structuration de l'offre

- Création d'une ou deux lignes « majeures », sur l'axe Est-Ouest, proposant une desserte fréquente
- Création de lignes complémentaires dans les quartiers centraux de Gap, avec des fréquences renforcées
- Création de lignes de rabattement, pour desservir les quartiers périphériques

#### Construction de l'horaire :

- Application de cadencements fixes, avec des diviseurs entiers de l'heure : un bus toutes les 10/15/20/30 ou 60 minutes
- Pas d'exception de desserte : les bus effectuent tous strictement le même parcours

#### Organisation du réseau

- Favoriser les correspondances entre lignes de rabattement et lignes fortes
- Organiser les relèves en ligne et non au dépôt, de façon à limiter les haut-le-pied et à ne pas perturber le cadencement des lignes

## Hiérarchiser et clarifier le réseau de transport en commun



### Illustrations

Réseau Rubis de Bourg-en-Bresse (41 000 habitants)  
Un réseau restructuré en profondeur et hiérarchisé

- Les lignes 1 à 4 (lignes fortes) circulent toutes les 15 minutes toute la journée
- Les lignes 5 à 7 (complémentaires) circulent toutes les 30 à 60 minutes et complètent le réseau
- La ligne 21 circule sur des horaires spécifiques et parfois à la demande, pour répondre à un besoin précis
- Les lignes 115 et 150 sont des lignes périurbaines

Il n'y a pas d'exceptions de desserte sur les lignes, ce qui rend leur usage très lisible.  
Le réseau est complété par des offres différentes de mobilité : TAD sur l'agglomération (74 communes), Plateforme et lignes de covoiturage, navette de centre-ville, vélos en libre-service, etc...



# Hiérarchiser et clarifier le réseau de transport en commun



## Illustrations

avant



après

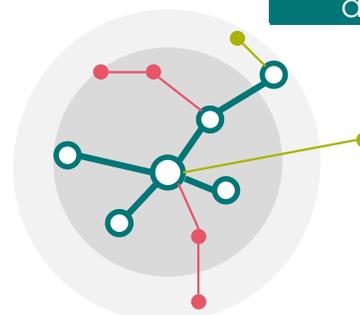


*Simplification d'un itinéraire*

avant



après



- Ligne forte
- Ligne complémentaire
- Ligne de desserte fine
- Pôle d'échange

*Hiérarchisation d'un réseau, et organisation des correspondances*

## Hiérarchiser et clarifier le réseau de transport en commun



### Acteurs et partenaires à mobiliser

- Service mobilité de la CAGTD
- Régie
- Transporteurs
- Conducteurs



### Estimation financière : gestion et suivi

- **Investissement** : Matériel roulant, variable selon les niveaux de service envisagés
- **Fonctionnement** : Correspond au coût de fonctionnement du réseau
- **Temps humain** : Correspond au coût de fonctionnement du réseau



### Niveau de priorité et délais de mise en œuvre

Priorité : 1 (**priorité absolue**)

Mise en œuvre : **court terme**

Impact

Coût

Mise en œuvre



### Indicateurs de suivi

- Enquêtes de satisfaction
- Remontées des dysfonctionnements du réseau
- Analyse de la fréquentation

## Rendre le réseau urbain plus robuste face aux incidents d'exploitation



### Description du programme

Le réseau urbain « l'Agglo en bus » est un réseau peu fiable, car il est confronté à des difficultés d'exploitation particulièrement marquées. Afin d'en améliorer les performances, des actions visant à améliorer sa robustesse doivent être mises en œuvre, afin d'être en capacité de mieux absorber les perturbations.

Les principales difficultés rencontrées sont :

- La congestion routière, très forte à Gap, qui crée des retards importants sur les lignes
- Le manque de matériel roulant disponible, en raison d'un âge élevé des véhicules qui implique une disponibilité moindre, mais aussi du fait de contraintes liées à certains services (par exemple la desserte ponctuelle d'un équipement qui nécessite un bus long sur une course précise du service)

La construction de l'offre de transport doit prendre en compte ces contraintes et doit permettre d'y répondre en évitant la propagation des perturbations. Le tracé des lignes, la structuration globale du réseau, ainsi que la conception du graphicaage peuvent apporter des réponses, complémentaires entre elles, à ces défis.

## Rendre le réseau urbain plus robuste face aux incidents d'exploitation



### Préconisations techniques

Tracé des lignes : ne pas propager les retards là où ils sont pénalisants

- Il convient de distinguer deux objectifs : la ponctualité et la régularité
  - Pour une ligne forte, dont les bus passent fréquemment, il est important d'assurer l'intervalle entre deux bus plus que l'horaire
  - Pour les autres lignes, il est en revanche important d'assurer le respect de l'horaire de passage, car il est difficile d'envisager d'attendre le bus suivant quand la fréquence n'est que de 30 ou 60 minutes
- Pour ce faire, il est intéressant de limiter le parcours des lignes les moins fréquentes, de façon à avoir des lignes plus courtes et à ne pas propager les retards d'un bout à l'autre de la ville

Structuration du réseau : rabattre sur des lignes fortes pour ne pas propager les retards d'une ligne à l'autre

- Il est intéressant d'organiser le rabattement des lignes à faible fréquence vers les lignes fortes et d'y organiser les correspondances : du fait de la fréquence élevée, il n'est pas nécessaire de faire attendre le bus de la ligne forte si un bus de la ligne « faible » est en retard, les usagers prendront simplement le bus suivant

Graphicage : détendre la marche pour absorber les retards

- Il est important de prévoir des temps de régulation suffisants en bout de ligne, de façon à pour absorber un retard éventuel, et à ne pas repartir en retard sur la course suivante
- Ces temps réduisent la productivité du matériel roulant. Néanmoins, cette réduction est nécessaire à la qualité du service si les temps de parcours ne sont pas garantis par des infrastructures dédiées

## Rendre le réseau urbain plus robuste face aux incidents d'exploitation



### Acteurs et partenaires à mobiliser

- Service mobilité de la CAGTD
- Régie
- Transporteurs
- Conducteurs



### Estimation financière : gestion et suivi

- **Coût intégré dans le coût de fonctionnement du réseau**
- Pas d'impact sur les coûts de roulage
- En revanche, les temps de battement en bout de ligne constituent un temps humain non négligeable



### Niveau de priorité et délais de mise en œuvre

Priorité : 1 (**priorité absolue**)

Mise en œuvre : **court terme**

Impact

Coût

Mise en œuvre



### Indicateurs de suivi

- Taux de ponctualité
- Evolution des retards enregistrés

## Faciliter la circulation des bus



### Description du programme

La congestion routière a un impact très fort sur le réseau de bus. Les bus sont bloqués dans la circulation automobile, ce qui dégrade fortement leur vitesse commerciale, et donc leur attractivité. La congestion a également un impact sur le matériel roulant : outre les coûts d'entretien accrus, une circulation ralentie nécessite d'injecter plus de bus pour assurer les fréquences. Cela a donc un coût en matériel roulant, mais également en temps de conduite.

Il existe plusieurs possibilités pour faciliter la circulation des bus :

- La mise en place d'une priorité aux feux, qui peut être complétée par la réalisation de voies d'approche pour remonter les files de voiture
- La réalisation de voies dédiées sur des sections continues
- La réalisation d'un site propre séparé, qui garantit les temps de parcours et les vitesses commerciales élevées

Ces possibilités sont à étudier à la vue des emprises disponibles, des arbitrages politiques quant à l'usage à affecter aux espaces publics, et des potentiels gains de temps.

## Faciliter la circulation des bus



### Préconisations techniques

#### Axes à traiter en priorité

- Av. M<sup>al</sup> Foch & E. Didier :
  - traitement des 3 ronds-points (Pignerol, Tokoro, Bd. D'Orient) (voies d'approche/installation de feux?)
  - Exploitation des contrallées possible pour site-propre
  - Priorité aux feux
- Cours Ladoucette :
  - Création **d'une voie réservée**, car toutes les lignes sont amenées à y circuler pour accéder au pôle de correspondance
- Av. « de Provence », entre carrefour de l'Europe et la route de Saint-Jean
  - Priorité aux feux
  - Voies d'approche là où l'implantation est possible
  - Installation d'un feu avec système de priorité pour les bus au carrefour avec la rue du Stade
- Boulevards autour du centre-ville :
  - Priorité aux feux (à minima)
  - Voie réservée bus+vélos (idéal)

#### Points d'attention

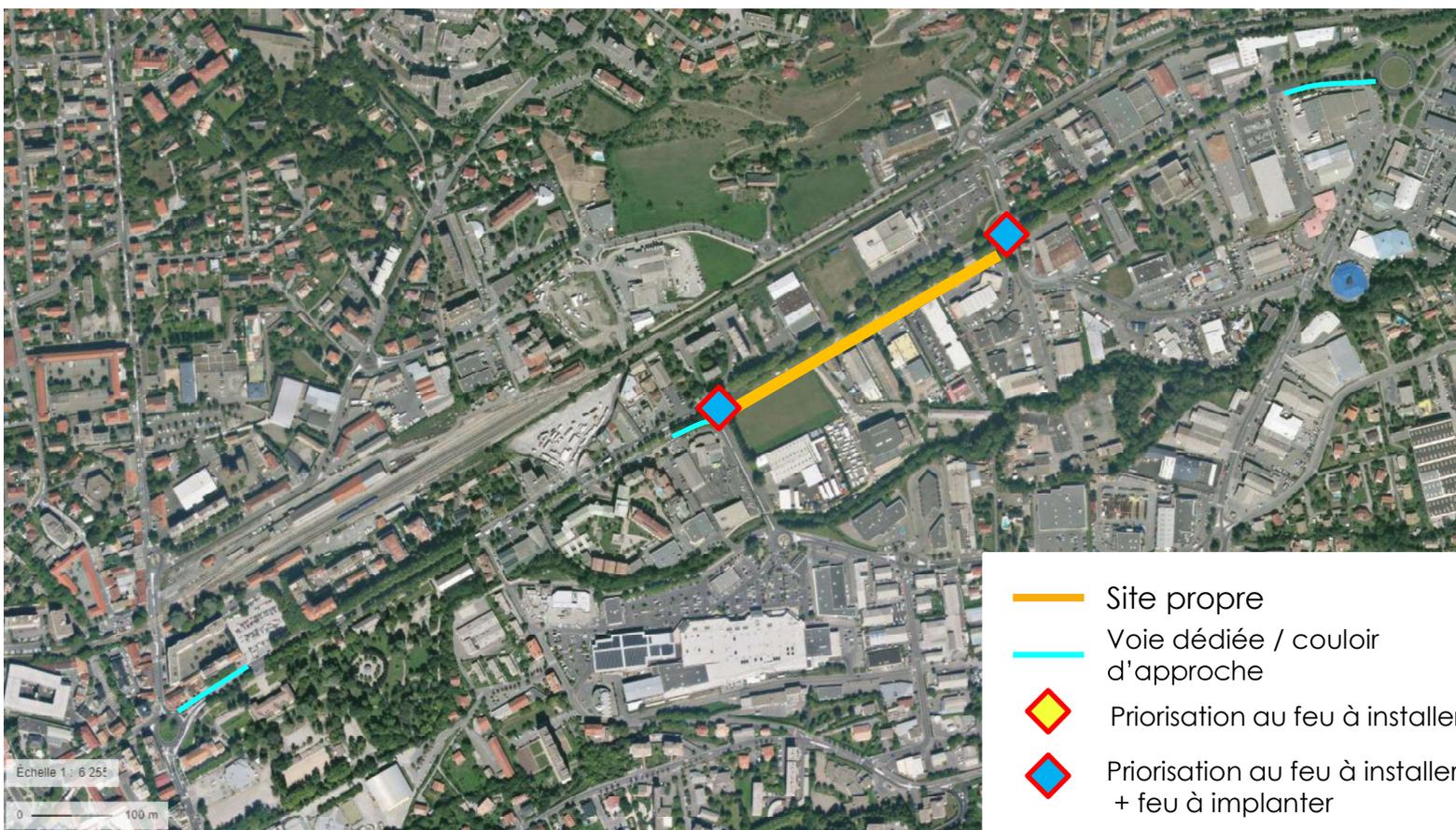
- Ronds-points : en cas de circulation dense, il est difficile à un bus de s'insérer rapidement entre deux véhicules, contrairement à une voiture. Il peut donc être pertinent de traiter l'accès des ronds-points les plus problématiques.

## Faciliter la circulation des bus



### Illustrations

Possibilités identifiées : avenues du Maréchal Foch, Emile Didier et d'Embrun



- Site propre
- Voie dédiée / couloir d'approche
- ◆ Priorisation au feu à installer
- ◆ Priorisation au feu à installer + feu à implanter

## Faciliter la circulation des bus



### Illustrations

Possibilités identifiées : avenue de Provence



-  Site propre
-  Voie dédiée / couloir d'approche
-  Priorisation au feu à installer
-  Priorisation au feu à installer + feu à implanter

## Faciliter la circulation des bus



### Illustrations

Possibilités identifiées : Boulevards

-  Site propre
-  Voie dédiée / couloir d'approche
-  Priorisation au feu à installer
-  Priorisation au feu à installer + feu à implanter

