

**CONCOURS EXTERNE, INTERNE ET 3<sup>ÈME</sup> CONCOURS  
DE TECHNICIEN PRINCIPAL TERRITORIAL DE 2<sup>E</sup> CLASSE**

SESSION 2022

**ÉPREUVE DE RAPPORT AVEC PROPOSITIONS OPÉRATIONNELLES  
SPÉCIALITÉ : RÉSEAUX, VOIRIE, INFRASTRUCTURES**

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

**Rédaction d'un rapport technique portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt. Ce rapport est assorti de propositions opérationnelles.**

Durée : 3 heures

Coefficient : 1

**Recto**

***Ne retourner que suite au signal du responsable de salle.***

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

- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez écrire uniquement à l'aide d'un stylo à encre foncée, non effaçable sur votre/vos copie(s) et vous pouvez utiliser du blanc correcteur.
- ♦ Un seul sujet est donné au candidat. Aucun autre exemplaire du sujet ne pourra lui être fourni.
- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif (nom, prénom, signature, numéro de candidat, découpage et collage des copies entre elles, rabat occultant du coin supérieur droit de la copie non plié et collé, brouillons même vierges remis avec la/les copie(s)...) dans votre/vos copie(s) et/ou annexe(s) le cas échéant (intercalaires, papier millimétré, feuille blanche). Sera considéré comme signe distinctif tout élément permettant de différencier et repérer particulièrement la ou les copies et non requis pour répondre à la commande du sujet.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 29 pages.**

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

S'il est incomplet, en avertir un surveillant.

Vous êtes technicien principal territorial de 2<sup>e</sup> classe au sein de la direction de la voirie de la ville de Techniville (60 000 habitants).

Lors des derniers conseils de quartier, des citoyens ont interpellé la maire au sujet des circulations douces. Alors que les pratiques de mobilité se diversifient, de nombreux habitants se déplaçant à pied, à vélo ou avec d'autres engins non motorisés se considèrent en insécurité sur l'espace public. Ils demandent la mise en place de liaisons dédiées à l'échelle de la collectivité.

Une récente étude sur le périmètre de la ville a d'ailleurs révélé que le développement des modes de déplacement doux est actuellement freiné par l'absence d'itinéraires entre les principales polarités du territoire de Techniville.

Dans un premier temps, la maire vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, un rapport technique sur les circulations douces.

**10 points**

Dans un deuxième temps, elle vous demande d'élaborer un ensemble de propositions opérationnelles en vue de doter Techniville d'un Schéma directeur de circulations douces. Ce projet devra être le fruit d'une large concertation avec les élus, les associations et les usagers du territoire.

*Pour traiter cette seconde partie, vous mobiliserez également vos connaissances.*

**10 points**

#### Liste des documents :

- Document 1 :** « Assurer les besoins de déplacements des usagers des modes doux » - *Conseil National des Transports* - 2005 - 2 pages
- Document 2 :** « Plus de 20 ans d'action » - Circulations douces » - *hauts-de-seine.fr* - 2021 - 1 page
- Document 3 :** « Aménager des rues apaisées : un guide du Cerema pour les collectivités et spécialistes de l'espace public » - *cerema.fr* - 19 octobre 2020 - 2 pages
- Document 4 :** « Apaiser les circulations à une échelle métropolitaine ? Le Cerema évalue la démarche de Grenoble Alpes Métropole » - *cerema.fr* - 7 juillet 2020 - 2 pages
- Document 5 :** « Une offre globale pour une mobilité durable » - *lagazette.fr* - 4 juin 2018 - 2 pages
- Document 6 :** « Guide technique des voies de circulation douce » (extraits) - *Département de l'Oise* - juin 2018 - 9 pages
- Document 7 :** « Déconfinement : comment réaménager l'espace public pour les piétons » - Laura Fernandez Rodriguez - *lagazette.fr* - 24 avril 2020 - 3 pages

- Document 8 :** « Typologie des aménagements. Plan vélo » - *Ville de X* - 23 février 2021 - 1 page
- Document 9 :** « Loi d'orientation des mobilités : renforcer la place des mobilités actives et réduire les émissions de polluants » (extraits) - *cerema.fr* - 27 février 2020 - 2 pages
- Document 10 :** « A Paris, panique sur les pistes » - *lepoint.fr* - 25 septembre 2020 - 2 pages

**Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.**

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

# Assurer les besoins de déplacements des usagers des modes doux

[Conseil National des Transports \(CNT\) - 2005](#)

Les usagers des modes doux, lents et non-motorisés sont généralement des usagers dits « vulnérables », notamment parce que le code de la route est inadapté à leurs usages. Cette fiche s'interroge sur la manière d'assurer les différents besoins de ces usagers : besoins de base, adaptation juridique en fonction des usages, arbitrages indispensables entre les différents modes. Elle met aussi en avant la nécessité d'oser redistribuer l'espace et les moyens entre ces différents modes de déplacement.

Les usagers potentiels des modes de déplacements doux, lents et non motorisés sont nombreux, ne serait-ce que du fait de la nécessité de se déplacer quotidiennement à pied pour rejoindre un autre mode de déplacement. Les principaux usagers pour effectuer ces déplacements de proximité en zone dense sont les femmes, les enfants, les jeunes, les personnes handicapées et les personnes âgées.

La réalité est tout autre, car ces usagers potentiels sont des usagers vulnérables, et de ce fait, un des obstacles majeurs à leur déplacement est dû au manque de sécurité et de sûreté. Par ailleurs, le code de la route, malgré les modifications de 1998 et 2003, demeure largement inadapté aux besoins des usagers de ces modes. Enfin, les arbitrages effectués ne facilitent pas toujours la sécurité et la cohabitation. Assurer les besoins de ces usagers, c'est donc assurer avant tout les besoins de base, les adaptations juridiques, les arbitrages indispensables.

## Assurer les besoins de base de chacune des propositions d'actions suivantes :

Les besoins de base qu'il est absolument nécessaire d'assurer pour permettre aux usagers de pouvoir se déplacer par les modes de transports doux, lents et non motorisés sont :

- La **sécurité** sur voirie, ce qui nécessite des aménagements appropriés pour réduire leur vulnérabilité vis-à-vis des autres modes de déplacement et limiter les accidents et les risques tant en section courante qu'aux carrefours.
- La **sûreté** vis-à-vis des violences et agressions de personnes, notamment des scolaires (pas de chemin étroit et tortueux dans des secteurs isolés, éclairage et sûreté des trajets), vis-à-vis du vol (places ou parcs sécurisés pour garer les vélos et les véhicules non pliables) et vis-à-vis des aléas d'horaire (quand ce type de déplacement est combiné avec d'autres modes et du transport en commun).
- La **continuité des itinéraires** des modes doux, lents et non motorisés, du départ à l'arrivée, sans interruption et sans « point noir ».
- La **lisibilité des itinéraires**, qui doivent être simples, compréhensibles et faciles à identifier par chacun et notamment par toutes les catégories d'usagers vulnérables.

Les itinéraires de déplacements doux, lents et non motorisés ont également besoin d'être :

- **Cohérents** sur l'ensemble des trajets et des territoires.
- **Directs**, sans détour ni circonvolutions inutiles.
- **Agréables**, de sorte que les usagers potentiels soient incités à les utiliser.
- **Confortables**, sans obstacles, trous, dénivellations, pentes raides, défauts de surface.

Pour les piétons, à ces besoins de base concernant l'ensemble des usagers de ces modes, s'ajoutent quelques besoins plus spécifiques qui ont fait l'objet de publications très élaborées et abondamment illustrées dans les années 1980.

Parmi ces besoins spécifiques du piéton, cinq constituent des besoins incontournables :

- Le piéton doit disposer de cheminements : on rejoint ici les besoins de continuité de la chaîne des déplacements et de cohérence globale des aménagements.
- Le piéton a besoin d'espace : on rejoint ici les problèmes de dimensionnement, de reconquête d'espace, mais aussi de non-obstruction par des obstacles.
- Le piéton doit se sentir en sécurité : on rejoint ici les problèmes de modération des vitesses, de sécurité en carrefour, mais aussi d'éclairage.
- Le piéton est sensible à la beauté : on rejoint ici les notions d'ambiance, de composition urbaine, mais aussi de revêtements de sols, de propreté, d'entretien, de nettoyage.
- Le piéton doit pouvoir se repérer : on rejoint ici les problèmes d'orientation, de repérage, mais surtout de mise en valeur des points forts.

Chambéry, que l'on peut considérer comme une véritable ville piétonne, a mis en pratique ces principes depuis plus de 20 ans et constitue à ce sujet un exemple remarquable pour la mixité des modes de déplacement et la prise en compte des besoins des modes doux, lents et non motorisés.

### Assurer les arbitrages indispensables

Malgré l'obligation faite aux villes de réaliser des itinéraires pour les modes de déplacement doux (article L 228-2 du code de l'environnement, issu de la loi sur l'air de 1996), les réalisations effectuées sont souvent critiquées par les usagers auxquelles elles sont pourtant destinées. Le CERTU mentionne comme raison essentielle le fait que l'espace public puisse être l'objet d'un tel enjeu d'appropriation entre tous les usagers, motorisés ou non, que **le partage de la voirie résulte le plus souvent d'un mauvais compromis**.

Hors du réseau cyclable des villes, quand la voirie n'est pas banalisée pour tous les modes sous forme de zone 30 ou d'aire piétonne, le partage de la voirie se traduit souvent par des profils en travers présentant un trottoir trop petit qui doit accueillir aussi bien du mobilier urbain, des panneaux de signalisation, que parfois des motos ou des 4x4. Deux bandes cyclables étroites sont collées contre le stationnement longitudinal malgré le danger d'une ouverture de portière inopinée, tandis que la chaussée dédiée à la circulation générale reste encore dimensionnée pour que deux camions puissent se croiser aisément sans ralentir.

Réaliser des aménagements dédiés sur la voie publique, tels les pistes cyclables, nécessite à la fois de l'espace et une planification rigoureuse, car toute erreur de jugement conduit à des aménagements inutilisés et un gaspillage de l'espace et de l'argent consacré à leur construction et à leur démolition. L'arbitrage ne peut pas se faire sur de mauvais compromis. En l'absence de place, la cohabitation nécessite d'arbitrer pour une baisse drastique des vitesses par la création de zones 30 ou de dispositifs physiques de modération des allures.

# PLUS DE 20 ANS D'ACTION

## CIRCULATIONS DOUCES

Depuis plus de 20 ans, le département des Hauts-de-Seine encourage la pratique du vélo. Avec son plan de développement des circulations douces, il soutient l'utilisation du vélo en tant que mode de déplacement alternatif à la voiture. Les enjeux de cette politique sont multiples :

- des enjeux environnementaux, grâce à la réduction de la pollution;
- des enjeux de santé, grâce à la pratique d'une activité physique;
- des enjeux économiques, grâce à la réduction des coûts de transport;
- des enjeux sociaux, grâce à un meilleur partage de l'espace public et un apaisement de la circulation.

Les actions menées ciblent prioritairement les besoins de déplacements utilitaires quotidiens. Cependant, elles profitent également aux usagers cyclistes et cyclotouristes qui pratiquent le vélo dans le cadre de leurs loisirs.

Dès 1993, il engageait une étude pilote portant sur le sud du territoire afin de définir un **premier schéma d'itinéraires cyclables**.

Avec la loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ([Loi LAURE](#)), l'étude de faisabilité de la création d'aménagements cyclables lors des projets de création ou rénovation de rues est devenue obligatoire.

Conforté dans sa volonté d'encourager la pratique du vélo, le Département a alors élaboré son **plan de développement des circulations douces des Hauts-de-Seine**. Il s'inscrit dans le cadre de cette loi et du plan de déplacements urbains d'Ile-de-France. Les objectifs sont la maîtrise de l'usage de l'automobile et le développement de l'usage des transports collectifs et des modes de déplacements doux. **Il a été approuvé par l'assemblée départementale en juin 2000**. Toujours d'actualité, ce document d'orientation est mis à jour régulièrement.

La politique de développement des circulations douces dans les Hauts-de-Seine vise les **objectifs** suivants :

- mettre en œuvre un maillage suffisamment dense pour répondre au mieux aux différents besoins de déplacements à vélo,
- réaliser des aménagements cyclables lisibles, faciles d'utilisation et sécurisants pour les usagers,
- permettre un rabattement dans de bonnes conditions sur les pôles de transports collectifs pour favoriser les déplacements multimodaux du type vélo + train + marche à pied, et permettre les déplacements longs,
- assurer la desserte des équipements de loisirs, des sites touristiques et des forêts permettant aux citoyens d'utiliser ces aménagements dans une logique de loisirs. Dans cet esprit, le Département a d'ailleurs autorisé la pratique des deux-roues non motorisés dans la majorité de ses parcs.

Depuis 2014, il met en place systématiquement des sas vélos aux carrefours à feux à l'occasion de ses travaux. Il facilite également l'installation de cédez-le-passage vélos par les communes lorsque les conditions de sécurité sont réunies.

**Les dispositions de la Loi LAURE ont été renforcées par la Loi d'Orientation des Mobilités (Loi LOM) du 24 décembre 2019**

**RAPPEL DE LA LOI N°2019-1428 DU 24 DÉCEMBRE 2019 (LOI D'ORIENTATION DES MOBILITÉS, DITE LOI LOM) ARTICLE 20 CODIFIÉ À L'ARTICLE L228-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT :**

*A l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, à l'exception des autoroutes et voies rapides, doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagements prenant la forme de pistes, de bandes cyclables, de voies vertes, de zones de rencontre ou, pour les chaussées à sens unique à une seule file, de marquages au sol, en fonction des besoins et contraintes de la circulation. Lorsque la réalisation ou la rénovation de voie vise à créer une voie en site propre destinée aux transports collectifs et que l'emprise disponible est insuffisante pour permettre de réaliser ces aménagements, l'obligation de mettre au point un itinéraire cyclable peut être satisfaite en autorisant les cyclistes à emprunter cette voie, sous réserve que sa largeur permette le dépassement d'un cycliste dans les conditions normales de sécurité prévues au code de la route.*

*Le type d'aménagement de ces itinéraires cyclables doit tenir compte des orientations du plan de mobilité, lorsqu'il existe.*

# Aménager des rues apaisées : un guide du Cerema pour les collectivités et spécialistes de l'espace public

19 OCTOBRE 2020

*Depuis le confinement dans le cadre de la gestion de la crise sanitaire, le besoin d'apaisement du trafic motorisé dans les villes s'est fait ressentir de manière plus prégnante. Des collectivités pionnières ont instauré des zones de circulation apaisée (zones 30, aires de rencontre, aires piétonnes), et ces démarches se multiplient. Le Cerema publie un guide destiné aux collectivités et aux spécialistes de la voirie pour les accompagner dans la mise en place de ces aménagements.*

Ce guide largement illustré d'exemples d'aménagements mis en place par des collectivités, présente les **différents types de zones de circulation apaisée** et la démarche pour les réaliser.

L'espace public est questionné par le développement des nouveaux modes de mobilité, par la densification urbaine, par le vieillissement de la population, par le besoin de calme exprimé par les habitants... A travers la mise en œuvre de zones de circulation apaisée, les collectivités cherchent à répondre à plusieurs objectifs : équilibre entre les modes de déplacement, réduction de l'accidentologie, volonté de rendre plus attractifs les centres-villes...

L'aménagement de ces zones est l'**occasion de repenser le cadre de vie d'une manière plus général**.

La démarche présentée dans le guide peut être synthétisée en trois axes :

## PENSER L'AMÉNAGEMENT À L'ÉCHELLE DE L'AGGLOMÉRATION

Dès le début de la réflexion sur les aménagements futurs visant à apaiser la circulation, il est important, pour qu'ils soient efficaces, de penser à l'**organisation de la circulation sur l'ensemble de l'agglomération**. L'objectif est que le **cheminement** des différents modes soit **lisible et clair** à travers l'agglomération, et que la circulation reste fluide.

Une **hiérarchisation des réseaux de voirie** en adéquation avec les fonctions des différentes rues (voirie principale, voirie de distribution pour les déplacements internes à l'agglomération, voiries de desserte qui représentent autour de 85% du réseau et sont essentiellement utilisées par les riverains) constitue une aide à la décision pour réfléchir à l'organisation des circulations et programmer les interventions.

Cette vision globale permet aussi d'assurer la **cohérence entre les différents aménagements**, et d'**anticiper** et préfigurer les futurs aménagements en fonction de la vision que la collectivité a de la ville dans l'avenir.

De plus, les aménagements de zones apaisées doivent être en **cohérence avec les autres documents de planification** (urbanisme, déplacements...)

# ADAPTER LA RÉALISATION DES AMÉNAGEMENTS

Un autre point important est d'**adapter les aménagements**. Certaines villes décident de passer d'un coup à une vaste zone 30 ou de créer directement des zones de rencontres, d'autres procèdent par étapes pour aller vers des zones de rencontres élargies ou des aires piétonnes.

Chaque zone (zone 30, zone de rencontre, zone piétonne) s'appuie sur **quatre critères principaux** :

- La priorité relative ou absolue donnée aux piétons ;
- L'accès libre ou limité donné aux véhicules motorisés ;
- La vitesse limite des véhicules ;
- La possibilité de stationner pour les véhicules motorisés

Il est possible aussi de tester avec des **aménagements provisoires**, qui permettent de recueillir le retour des usagers et d'adapter l'aménagement si besoin. Cela peut être intéressant pour les aires piétonnes et les zones de rencontre surtout, qui ont davantage d'impact sur le plan de circulation.

On adapte aussi le type d'aménagement à la **configuration de la voirie**. S'il existe des pôles qui génèrent des déplacements piétons, comme des écoles, des commerces, les choix vont s'orienter davantage vers une zone de rencontre ou une aire piétonne.

Pour adapter au mieux les aménagements, le Cerema recommande une **approche fonctionnelle** des aménagements, à travers la réalisation d'une **étude de l'espace public**. Celle-ci passe par l'observation sur le terrain pour repérer les habitudes et les usages, par l'étude des données sur les accidents, le trafic, les déplacements, les vitesses, le stationnement, la prise en compte des futures zones d'urbanisation et des pôles générateurs de déplacements... Une marche observatoire peut compléter ce diagnostic, en recueillant à chaud les impressions des habitants sur un parcours donné.

Le guide précise les éléments à prendre en compte et les points d'attention lors de cette étape de diagnostic de l'espace public et propose des focus sur différentes expériences menées par des agglomérations de toutes tailles.

Une fois l'aménagement réalisé, il est intéressant d'**évaluer la cohérence entre ce que l'on a voulu faire et l'usage réel** que le public fait de l'aménagement, d'évaluer l'appropriation de l'aménagement par le public.

## COMMUNIQUER AUPRÈS DES USAGERS

Aujourd'hui on observe que la mise en place d'aménagements pour apaiser la circulation n'est pas toujours accompagnée de communication vers les usagers. Pourtant, ces aménagements ont un impact sur les habitudes et la mobilité des différents usagers, et **la sensibilisation facilite l'évolution des comportements**.

Différents modes de communication existent, allant de la simple réunion publique à l'implication des habitants à travers des collectifs qui participent aux réflexions avec la commune sur la définition de l'aménagement réalisé dans leur rue, dans leur quartier. De nombreuses actions de communication sont possibles, et permettent de **cibler différents publics**.

Lorsque les collectivités communiquent sur ces aménagements, les gens sont plus réceptifs aux arguments liés à l'amélioration du cadre et de la qualité de vie (baisse du bruit, de la circulation, plus de calme... ) qu'aux arguments liés à la sécurité routière.

Cette communication doit penser à s'adresser aux **différents usagers** : aborder la question du stationnement, présenter aux automobilistes, tout comme aux piétons et cyclistes, les modifications qui interviennent.



# Apaiser les circulations à une échelle métropolitaine ? Le Cerema évalue la démarche de Grenoble Alpes Métropole

7 JUILLET 2020

Pour favoriser un meilleur partage de l'espace public, la métropole grenobloise a initié la démarche "Métropole apaisée", dont l'évaluation a été réalisée par le Cerema qui a comparé la situation avant et après trois ans de mise en oeuvre. Retour sur les points principaux de cette étude (les rapports sont disponibles en PDF).

En 2016, la métropole de Grenoble a généralisé la circulation à 30 km/h sur l'ensemble du territoire. 43 des 49 communes de l'agglomération ont progressivement rejoint cette démarche en 2016 et 2017, les 30 km/h devenant la règle, ce qui a fait de la métropole la première grande agglomération à mettre en pratique la généralisation des 30 km/h.

## 43 COMMUNES EN ZONE DE CIRCULATION APAISÉE

Cette opération s'inscrit dans une dynamique plus vaste de "**Métropole apaisée**", destinée à rééquilibrer l'espace public entre les différents usagers et modes de déplacement, et qui se traduit notamment par :

- des requalifications importantes de voirie et d'espaces publics, dont des opérations majeures dénommées "Coeurs de Ville, Cœurs de Métropole" ;
- la mise en oeuvre de plans en faveur des mobilités actives ;
- la recherche d'un apaisement des vitesses facilitant partage de l'espace public et cohabitation des usages.

Dans ce cadre, dès septembre 2015, s'appuyant sur la Loi de Transition Énergétique pour une Croissance Verte de la même année, la Métropole a instauré un principe d'**abaissement généralisé à 30 km/h de la vitesse maximale** autorisée sur le territoire métropolitain.

43 des 49 communes ont rejoint la démarche et inversé courant 2016 la règle qui était alors de 50 km/h en agglomération, et l'exception, c'est-à-dire l'implantation de zones de circulation apaisée dans des périmètres circonscrits. Aujourd'hui, plus de **80 % de la voirie sur les 43 communes est limitée à 30 km/h**, le plus souvent sur des axes où la vitesse était déjà réduite, contre 15% avant 2016.

## UNE ÉVALUATION PAR LE CEREMA TROIS ANS APRÈS LA MISE EN OEUVRE

Le Cerema a accompagné Grenoble Alpes Métropole pour évaluer la démarche et ses effets, ainsi qu'une signalisation horizontale innovante "ellipse 50" pour les voies maintenues à 50, qui a fait l'objet d'un arrêté d'expérimentation auprès de la délégation à la sécurité routière.

Pour cela, une **méthodologie d'analyse multicritères** a été élaborée et mise en oeuvre.

L'objectif était d'**évaluer la compréhension et le respect du dispositif**, d'en mesurer les effets (sur la sécurité des déplacements, la mobilité, le bien-être et la cadre de vie, la vitalité des villes et bourgs, ou encore l'environnement), dans un contexte où de nombreux aménagements ont un impact sur la circulation. Ce travail contribue au **retour d'expérience national** à ce sujet.

Cette évaluation s'appuie sur une comparaison de données recueillies dans plusieurs temporalités (avant la mise en place du dispositif, après 1 an de mise en oeuvre, et après 3 ans de mise en oeuvre). Entre 2500 et 3000 usagers ont été interrogés lors de chaque vague de l'évaluation.

L'évaluation reprend notamment :

- Des données quantitatives telles que les débits et vitesses des véhicules motorisés, l'accidentalité, la qualité de l'air et le bruit.
- Les résultats d'une grande enquête qualitative menée auprès des usagers
  - les automobilistes ont été interrogés en situation de conduite sur la compréhension du dispositif et le respect des limitations,
  - les piétons ont été interrogés sur l'espace public dans les mêmes lieux que les automobilistes,
  - les cyclistes ont été interrogés sur trois sites très fréquentés au sujet de la circulation.
- Les travaux de l'observatoire de la sécurité des déplacements de la Métropole.

Les mesures de vitesses ont été réalisées sur des points de comptage fixes à différentes périodes, complétées par les mesures réalisées de manière continue par la centaine de radars pédagogiques installés sur la métropole.

## QUELLES OBSERVATIONS APRÈS 3 ANS DE MISE EN OEUVRE?

Après 3 ans de mise en œuvre conjointe à plusieurs projets de réaménagement sur le territoire métropolitain, les observations liées à cette démarche montrent :

- Une **baisse sensible des vitesses** sur le territoire de la ville centre (moins 5 km/h en moyenne par rapport à la situation avant le dispositif). En revanche la vitesse moyenne sur l'ensemble des axes des autres communes (à 30 ou à 50 km/h) a légèrement augmenté. Ce phénomène reste à étudier plus en détail car différents facteurs peuvent avoir une influence.
- Une **accidentalité qui semble baisser**, en nombre et en gravité, et les piétons particulièrement épargnés par les accidents.
- Des **usagers des modes actifs qui plébiscitent** la démarche et un ressenti des cyclistes qui s'est amélioré sur la durée de l'évaluation: 61 % des piétons et 70 % des cyclistes sont favorables à la nouvelle réglementation.
- Davantage d'automobilistes disent **respecter la limitation** de vitesse: 38% après 3 ans contre 33% après 1 an de mise en oeuvre. A ce sujet, un tiers des automobilistes indique avoir des comportements différents suivant le lieu et l'horaire de la journée.
- 61 % des piétons et 70 % des cyclistes sont **favorables à la nouvelle réglementation**, même si s'agissant des piétons, leur ressenti vis-à-vis des vitesses des véhicules motorisés ne s'est pas améliorée depuis 2016.
- Une **diminution des trafics motorisés** entre 2016 et 2018 (-9% de véhicules légers et - 20% de poids lourds).
- Une **connaissance du dispositif** qui a tendance à diminuer au fil du temps en l'absence d'une campagne continue de communication.

Le rapport détaillé de l'évaluation est disponible et fournit les éléments pour mieux comprendre comment cette démarche a fait évoluer les pratiques de vitesses des usagers motorisés, comment elle a fait diminuer l'accidentalité notamment vis-à-vis des modes actifs, et comment elle a été comprise et acceptée des usagers.

Il dresse également des pistes de réflexion pour améliorer les résultats d'une telle démarche, et notamment en termes de communication et d'accompagnement des usagers.

# Une offre globale pour une mobilité durable

Publié le 04/06/2018



Repenser les déplacements au cœur des territoires.

**Changer les habitudes de déplacement est aujourd’hui un enjeu pour tous les territoires. Mais comment assurer une circulation optimale des personnes tout en réduisant l’utilisation de la voiture ? De nouvelles solutions existent pour favoriser l’usage de modes de transports alternatifs dans les déplacements quotidiens et réduire l’impact environnemental des collectivités. Tour d’horizon.**

Réduire l’impact environnemental des déplacements est une nécessité pour lutter contre le dérèglement climatique et protéger la santé de ses administrés. Les collectivités ont un vrai rôle à jouer dans ce domaine. Agir en matière d’écomobilité, c’est à la fois limiter l’usage de la voiture et privilégier l’utilisation de modes de déplacement moins polluants et moins coûteux : transports collectifs, partagés (vélos en libre-service, autopartage, covoiturage) et actifs (marche, vélo). Pour la mise en place d’une mobilité durable des personnes sur les territoires, La Poste propose aux collectivités des solutions concrètes, allant du financement jusqu’à l’accompagnement à la mise en œuvre. À travers sa filiale Bemobi, elle dispose d’un panel de services et d’expertises destiné à optimiser les performances écologiques et économiques des déplacements liés aux activités professionnelles et domicile-travail.

*« 12 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> sont émis par les déplacements professionnels et domicile-travail par an\* . »*

## DES CONSEILS ET DES SOLUTIONS

---

Comment développer les usages partagés ? Quelles mesures privilégier dans un plan de déplacement ? Comment améliorer la gestion de son parc automobile ? Quelle stratégie en matière d'électromobilité ?... Autant de questions que les collectivités doivent se poser. Pratiques, coûts, impacts environnementaux... tout doit être passé au crible pour aboutir à un diagnostic à 360° des pratiques de mobilité sur le territoire et identifier des marges de progrès. Bemobi peut réaliser ces prestations, faire des préconisations et en faciliter la mise en œuvre : gestion externalisée des flottes automobiles, solutions techniques et accompagnement pour développer le covoiturage, l'autopartage de véhicules de service ou de fonction, ainsi que le partage de vélos à assistance électrique. « Il faut s'appuyer sur les dernières évolutions technologiques en matière de partage de voiture et de vélo pour faciliter aux conducteurs et cyclistes l'usage de ces modes de transport », souligne Stéphanie Dupuy- Lyon, directrice de marché Secteur public à La Poste.

## LE VÉLO SUR LA DURÉE

---

La location de vélos à assistance électrique est un moyen efficace de répondre aux problématiques d'écomobilité. « Il est prouvé que l'adoption du vélo à assistance électrique permet de modifier durablement les comportements et notamment d'abandonner un véhicule pour ses trajets quotidiens. Mais avant de l'adopter, il faut l'expérimenter ! », explique Stéphanie Dupuy-Lyon. Les occasions sont multiples pour tester un vélo à assistance électrique : partage de vélos entre collaborateurs pour les déplacements domicile-travail, inter-sites ou lors de la pause méridienne, vélo de fonction pour les trajets personnels et professionnels, et même une expérience de location longue durée. Bemobi couvre ces usages et propose des offres clé en main (conseil, formation, gestion et assistance clé en main) pour encourager les habitants du territoire à se tourner vers des solutions de mobilité active. Pour accélérer les changements de comportement, des formations à la prévention du risque routier et à l'écoconduite sont également un levier à intégrer. « Conduire avec plus de souplesse et d'anticipation permet de diminuer la consommation de carburant, les émissions de CO<sub>2</sub> et le risque d'accident », rappelle Stéphanie Dupuy-Lyon.

\* Source : Guide « Être éco-citoyen au bureau », ADEME.

## 1. LES VOIES DE CIRCULATION DOUCE : DÉFINITIONS

### (...) 1.1. Typologie des aménagements potentiels

Les circulations douces peuvent se pratiquer sur un large panel d'aménagements. Les solutions choisies diffèrent selon le contexte environnant, le potentiel d'utilisateurs concernés et les modes de déplacements visés.

La présente partie s'attachera à définir brièvement les **types d'aménagements spécifiques aux circulations douces**. Ceux-ci seront présentés de manière plus technique et approfondie au sein des parties techniques de ce guide.

Précisons qu'aujourd'hui, les **modes doux** sont aussi appelés modes actifs de déplacements. Il s'agit de modes de déplacements tels que la marche, le vélo ou le roller, sans apport d'énergie autre qu'humaine. Le terme de « modes actifs » se développe et permet d'appréhender de manière plus positive ce type de déplacements.



- Une **voie verte** est un aménagement en site propre (indépendant du réseau routier), réservé à l'usage exclusif des circulations douces : vélos, piétons (y compris à mobilité réduite), rollers... Les voies vertes sont souvent aménagées sur d'anciennes voies ferrées ou sur des berges de canaux, lorsqu'elles ne sont pas créées de toutes pièces.
- Une **véloroute** est un itinéraire cyclable de moyenne et longue distance, aménagé de façon agréable et sûre pour les cyclistes. Elle est composée de multiples tronçons sur lesquels le type d'aménagement cyclable va varier (voie verte, route tranquille partagée, pistes et bandes cyclables, zones de rencontres...) et sur lequel cohabiteront, selon les contextes, des types d'usagers différents.
- Une **bande cyclable** est une voie exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues sur une chaussée à plusieurs voies. Elle correspond au concept de cohabitation séparée. Elle est normalement conseillée et non obligatoire.
- Une **piste cyclable** est une chaussée exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues.
- Appelée également bande dérasée multi-fonctionnelle, l'**accotement revêtu** ou **surlargeur cyclable** n'est pas uniquement réservé aux cycles comme la bande cyclable, mais sert également à la reprise de trajectoire et au stationnement provisoire des véhicules motorisés.
- Appelé jusqu'en 2008<sup>1</sup> contresens cyclable, le **double sens cyclable** est une voie à double sens dont l'un est réservé aux cycles à deux ou trois roues. Le double sens peut être avec ou sans marquage, selon la largeur disponible et le trafic.
- La **zone 30** est une zone à vitesse de circulation limitée à 30 km/h. Le régime de priorité est le même que celui des axes à 50 km/h. Des doubles sens cyclables doivent être aménagés sur l'ensemble des rues à sens unique de la zone. En apaisant ainsi les vitesses de trafic motorisé, les déplacements urbains en modes doux s'en trouvent facilités.
- La **zone de rencontre** a pour objectif de rendre plus sûrs, plus attractifs et plus conviviaux certains espaces urbains en privilégiant la circulation des modes doux. Dans une zone de rencontre, la priorité est donnée aux piétons qui n'ont pas l'obligation de circuler sur les trottoirs et la vitesse des véhicules motorisés est limitée à 20 km/h. La zone de rencontre pourra être envisagée dans les secteurs où les flux piétons sont importants, mais où il est impossible de s'affranchir totalement du trafic motorisé. L'introduction du concept de zone de rencontre a nécessité la création ou la modification d'un certain nombre d'articles du Code de la route.
- Pouvant être permanente ou temporaire, l'**aire piétonne** est une zone affectée aux piétons, qui y sont prioritaires sur tous les véhicules sauf le tramway. Les vélos y sont admis, dans la mesure où ils ne doivent pas constituer une gêne pour les piétons. La circulation de certains véhicules peut être permise sur autorisation. Dans ce cas, les automobilistes doivent rouler au pas. Il est nécessaire de laisser sur ce type d'aménagement un cheminement piéton continu. (...)

<sup>1</sup> Décret n° 2008-754 du 30/07/2008



### 1.3.2 Retombées économiques, sociales et environnementales des voies de circulation douce

#### Les retombées économiques et sociales

L'aménagement des voies de circulation douce représente un coût non négligeable pour les collectivités locales et territoriales. Pour autant, elles génèrent des **retombées directes et indirectes sur les territoires** ayant développé des politiques volontaristes en la matière.



Afin de mesurer leurs impacts économiques ainsi que la fréquentation potentielle, une méthode a été développée et mise en œuvre lors du projet Eurovélo6 en 2006 (voir ci-après).

Par ailleurs, un certain nombre d'études ont été réalisées par Inddigo-Altermodal à la demande d'organismes et de collectivités. Citons, par exemple :

- Fréquentation et retombées économiques des voies vertes (AFIT-VNF, 2004),
- Economie du vélo en France (Atout-France, 2009)
- Fréquentation et impact du Tour de Bourgogne à vélo : enquête réalisée en 2009

Enfin, d'autres collectivités et organismes ont aussi produit des données en matière de fréquentation et de retombées :

- Région Centre pour la Loire à vélo
- Lubéron à vélo

Les divers travaux réalisés mettent en évidence les points suivants :

- des **méthodes et outils de travail** à présent **éprouvés** et **fiables** en matière d'enquêtes,
- un **impact économique significatif** pour l'économie des territoires concernés,
- des **retours sur investissement rapide** en comparaison avec d'autres équipements publics,
- un **impact sur la santé et la sécurité** qui sont déterminants et mesurables grâce à des méthodes fiables de l'Organisation mondiale de la santé. Les effets sur la santé d'une pratique régulière du vélo ont fait l'objet d'une vaste étude européenne de l'OMS dont les résultats sont très documentés et considérables.  
<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environmental-health/Transport-and-health>



## Les retombées environnementales

Hormis le fait que fondamentalement **se déplacer à pied, vélo, roller ou autre mode doux est bon pour la planète** en termes de rejets de CO<sup>2</sup> et de gaz à effet de serre, nous ne disposons pas pour l'instant de méthodologie ni de données nous permettant d'évaluer les bénéfices du report modal d'un déplacement motorisé vers les circulations douces. Ces outils existent pour les déplacements utilitaires quotidiens en comparant les impacts environnementaux de différents modes pour un trajet donné, mais pas encore sur les aspects loisirs et tourisme.

Le fait que ces trajets soient non contraints rend difficile la comparaison car ils n'auraient pas forcément été réalisés avec un autre mode motorisé. A partir de là, le calcul comparatif n'a pas beaucoup de sens.

En résumé, globalement, l'évaluation des retombées environnementales reste un champ à approfondir sur le double aspect méthodologique et recueil - analyse de données, notamment à travers les enquêtes de terrain avec une ou deux questions ciblées sur cet aspect.

(...)





## 2. LA POLITIQUE DÉPARTEMENTALE DES VOIES DE CIRCULATION DOUCE

### 2.1. Le Schéma départemental des circulations douces : contexte, objectifs et enjeux

#### 2.1.1 Contexte

Dans le cadre de la mise en oeuvre de son **Agenda 21 départemental**, le Conseil général s'est engagé dans une **politique de développement des voies de circulation douce**.

A la croisée de plusieurs grands itinéraires de circulation douce d'envergure nationale et européenne, l'Oise bénéficie indéniablement d'un contexte favorable au développement des voies douces.

Soucieux de préserver l'environnement et d'améliorer la qualité de vie des Isariens, le Département a décidé d'engager l'étude d'un **Schéma départemental des circulations douces (SDCD)**.

#### 2.1.2 Objectifs

Les objectifs de ce schéma sont multiples :

- disposer d'un **outil d'organisation des itinéraires de circulation douce** sur le département de l'Oise,
- assurer la **cohérence et la continuité des itinéraires de circulation douce** inter-agglomérations avec les réalisations et les projets intra-communaux,
- s'adresser à la totalité des **modes de déplacement doux** : pédestre, cyclable, roller, équestre, nautique, Personnes à mobilité réduite,
- **améliorer les relations avec l'extérieur** - notamment avec l'Ile-de-France - et **maîtriser les flux** qui traversent le département en développant des alternatives à la route, tout en modernisant le réseau routier,
- disposer d'un **guide technique spécifique au département** qui sera à la disposition des collectivités pour les aider dans leurs démarches en tant que maîtres d'ouvrages locaux et faciliter la mise en œuvre cohérente et concertée du schéma.

*La particularité du SDCD de l'Oise réside dans la prise en compte de **l'ensemble des modes doux** (usages pédestres, cyclistes, nautiques, équestres et PMR).*

*Il englobe l'ensemble des pratiques, qu'il s'agisse de tourisme et de loisirs ou du développement de l'usage utilitaire des modes doux.*

*Les dimensions touristique, utilitaire, environnementale et sociale y sont prises en compte à l'échelle du département dans une approche de développement durable.*



### 2.1.3 Enjeux

Les enjeux de la mise en œuvre du SDCD sont multiples :

#### Enjeux pour la thématique « Loisirs et Tourisme »

- mettre en cohérence les aménagements de l'Oise avec les territoires limitrophes afin de tirer parti des flux touristiques identifiés,
- valoriser les itinéraires de randonnée présents sur l'ensemble du territoire,
- créer un réseau de boucles locales en complément des itinéraires structurants (Trans'Oise et axes du Schéma régional VV),
- offrir un « bouquet modes doux » combinant plusieurs types d'offres d'itinéraires pour tous les modes à partir des portes d'entrées du territoire.

#### Enjeux pour la thématique « Déplacements utilitaires »

- donner les outils aux collectivités pour développer les pratiques,
- valoriser les Plans de déplacements de jeunes pour accompagner le développement des infrastructures,
- valoriser le réseau routier départemental (routes faiblement fréquentées et aménagements en site propre sur les voies à fort trafic),
- développer les connexions douces entre les centres-villes et les zones commerciales et d'activités excentrées pour proposer des solutions alternatives dans le cadre des déplacements domicile-travail.

#### Enjeux transversaux

- fidéliser la clientèle sur des évènements existants (« Oise Verte et Bleue », évènements des fédérations...),
- soutenir le développement des pratiques (services information, location, accompagnement randonnée, mise en réseau hébergeurs, création de chartes...),
- sensibiliser les collectivités à la création de voies de circulation douce et les Isariens à l'utilisation des modes de déplacements doux.

(...)



## 4. ÉLÉMENTS CLEFS DE VOTRE PROJET DE CIRCULATION DOUCE

### 4.1. Prise en compte des Personnes à mobilité réduite

#### 4.1.1 Présentation des usagers et pratiques concernées

La notion de Personnes à mobilité réduite (PMR) concerne les **personnes handicapées** (touchées par une déficience motrice, visuelle, auditive ou cognitive), les **personnes en situation de handicap temporaire** (personnes encombrées, femmes enceintes, personnes accidentées...) ainsi que les **personnes à progression lente** (personnes âgées ou avec enfants).

Environ **une personne sur trois** serait aujourd'hui concernée par cette définition des PMR et de plus en plus de séniors, du fait du vieillissement de la population. Cette situation génère donc une demande toujours plus forte de sites de pratique des circulations douces adaptés et sécurisés.

Pourtant, **la voirie et l'espace public s'avèrent inadaptés aux déplacements des PMR**. La progression de ceux-ci est souvent empêchée par des obstacles tels que bordures de trottoirs, barrières et autres obstacles difficilement détectables, pentes trop élevées des rampes d'accès et surtout par les risques liés au trafic automobile.

L'étroitesse des voies, la qualité du revêtement et le stationnement illicite peuvent rendre difficile le déplacement des Personnes à mobilité réduite.

Celles-ci ont très peu d'espaces de pratiques possibles. Ayant besoin de conditions de circulation spécifiques (pentes en travers et en long réduites, dégagement de tout obstacle), les PMR sont demandeuses de lieux de promenades et de pratiques sportives, que la création de véloroutes et voies vertes peut apporter.

Même si les emprises nécessaires aux Personnes à mobilité réduites sont supérieures à celles des cyclistes, les gênes occasionnées devraient être très limitées du fait d'un niveau de fréquentation des PMR relativement faible.



## Tableau synthétique rappelant les différents types d'utilisateurs

<p>Public touché par une déficience</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Personnes en situation de déficience motrice, visuelle, cognitive ou auditive</li><li>➤ Déplacement pour des pratiques de loisirs, utilitaires et sportives (handisport)</li></ul>	
<p>Utilisateurs lents, Personnes à mobilité réduite</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Personnes en situation de handicap temporaire (femmes enceintes, personnes encombrées, personnes avec enfants...)</li><li>➤ Personnes âgées</li></ul>	

### 4.1.2 Cadre d'action du Département et des collectivités locales

Les Personnes à mobilité réduite doivent être prises en compte dans le **Plan de mise en accessibilité de la voirie et de l'espace public** (PMAVEP). Ce plan, intégré au Plan de déplacements urbains (Cf. loi du 11 Février 2005), fixe les dispositions susceptibles de rendre accessible l'ensemble des circulations piétonnes sur la commune.

### 4.1.3 Réglementation

#### La loi Handicap, Février 2005

La loi du 11 Février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » impose aux communes et aux EPCI, l'**obligation d'élaborer un Plan de mise en accessibilité de la voirie et de l'espace public** (PMAVEP). A ce titre, les aménagements d'itinéraires de circulation douce en agglomération sont concernés et doivent intégrer des préconisations techniques adaptées, notamment celles rappelées ci-dessous. Si les dispositions hors agglomération ne concernent a priori que le stationnement, les emplacements des arrêts de car et les postes d'appel d'urgence, l'**article 45 de la loi de 2005 considère l'accessibilité de la totalité de la chaîne des déplacements** pour les Personnes à mobilité réduite. Nous préconisons, dans la mesure du possible, de prendre en compte des spécificités techniques dans la conception des aménagements.

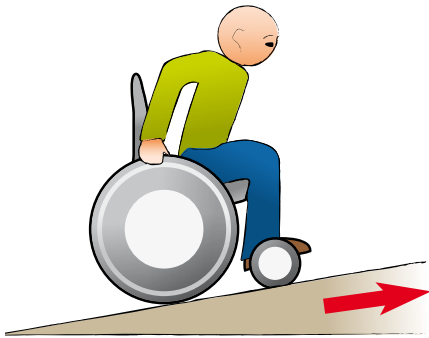
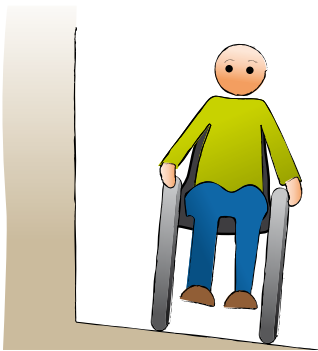
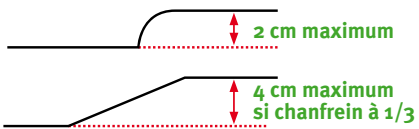
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000809647>

Décret n° 2006 - 1657 et 2006 - 1658 du 21/12/2006 et arrêté du 15/01/2007 relatifs à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000789317&dateTexte>

#### 4.1.4 Préconisations techniques d'aménagement

Les dénivelés ne doivent pas empêcher l'accès des PMR aux aménagements multi-modes (type voie verte). Les règles à adopter sont les suivantes :

<p><b>Pente</b></p> 	<p>Inférieure à 3% en règle générale          Entre 4% et 5% quand paliers de 1,40 m tous les 10 m          En dessous de 4%, des paliers de 1,40 m tous les 20 mètres sont souhaitables</p> <p><b>Remarque :</b> sur les chemins de halage, les pentes qui se trouvent au droit des écluses sont parfois assez raides et risquent de ne pas satisfaire aux exigences ci-dessus. Pour les pentes assez longues, il faudra donc s'efforcer de ne pas dépasser 3%.</p>
<p><b>Dévers</b></p> 	<p>Inférieur à 2%</p>
<p><b>Ressauts</b></p> 	<p>2 cm au maximum avec des bords arrondis ou munis de chanfreins</p>

Les chicanes et les autres dispositifs de restriction d'accès doivent permettre un accès aisé des personnes en fauteuil et des poussettes. Les cheminements internes aux aires d'arrêts et une partie des mobiliers d'aires d'arrêts (tables, bancs, panneaux de signalisation touristique (RIS)...) doivent être, dans la mesure du possible, accessibles aux PMR, y compris hors agglomération.

# Déconfinement : comment réaménager l'espace public pour les piétons

Publié le 24/04/2020 • Par [Laura Fernandez Rodriguez](#) • dans : [A la une](#), [actus experts technique](#), [France](#)



Wikimedia commons / cc by Aleksandr Zykov

**L'un des enjeux du déconfinement est de permettre aux piétons de respecter la distanciation physique dans l'espace public. Plusieurs pistes sont sur la table, dont la possibilité de piétonniser une partie de la voirie pour libérer de l'espace public.**

Pour préparer les conditions adéquates du déconfinement, il faut sortir le mètre et prendre les mesures de la ville : le trottoir, d'une largeur réglementaire d'au moins 1,40 m paraît bien étroit<sup>1</sup> pour accueillir les piétons déconfinés devant respecter au moins un mètre de distance entre eux.

Car aux piétons qui cheminent et se croisent, viendront s'ajouter les piétons qui stationnent, par exemple en faisant la queue, ceux qui attendront à un feu pour traverser, ceux qui viendront déposer et récupérer leurs enfants à l'école lorsqu'elles auront rouvertes... Alors, comment réaménager l'espace public ?

## Tous les territoires concernés

Les élus locaux savent qu'ils vont avoir à se retrousser les manches : « Les maires seront invités à prendre les mesures nécessaires pour organiser les flux piétons dans les secteurs de forte affluence et pour favoriser l'usage du vélo et faciliter les activités de free-floating en adaptant l'organisation de la voirie » indique d'ailleurs l'AMF dans ses recommandations.

« Ce questionnement est plus visible dans les métropoles, où l'espace disponible est plus important et où il apparaît assez évident de s'interroger sur la pertinence de maintenir deux fois deux voies en période post confinement, alors qu'on ne sait pas quels seront les choix modaux des usagers. Mais la question doit se poser à toutes les échelles, dans tous les territoires », décrypte Thomas Jouannot, directeur de projet modes actifs au Cerema.

## Elargir les trottoirs à 2,50m

Il est vrai qu'à ce stade, les interrogations sont nombreuses, comme le résume Pierre Soulard, responsable du service mobilité urbaine à la métropole de Lyon : « Va-t-on assister à une diminution de la mobilité, du fait que les gens vont limiter leurs déplacements pour réduire les contacts au strict minimum ? Ou bien va-t-il y avoir une augmentation des trajets de proximité où la marche reprendrait tous ses droits, voire serait plus importante ? Ou bien un mélange des deux ? »

<sup>1</sup> afin de permettre à deux personnes en situation de mobilité réduite de se croiser

Face à ces incertitudes, le Cerema vient de publier une série de recommandations pour éclairer sur les ajustements à mettre en place : l'institut préconise une largeur de 2,50m pour les trottoirs afin de permettre un respect de la distanciation physique. Quitte à rogner temporairement, sur la voiture, comme c'est le cas pour les pistes cyclables provisoires, qui ont fait l'objet d'initiatives largement médiatisées ces dernières semaines, en recourant un peu abusivement au terme d' « urbanisme tactique », comme l'explique ici le consultant spécialiste de la mobilité, Julien de Labaca.

Concrètement, voici plusieurs possibilités listées par le Cerema :

- Élargir la partie trottoir, par exemple en y affectant temporairement des bandes de stationnement (notamment aux abords des passages piétons pour augmenter l'espace de stockage aux piétons) ou des voies de circulation ;



- Créer un cheminement dissocié pour les piétons lors de la création d'une piste cyclable temporaire ;
- Créer ou étendre des zones de rencontres temporaires.

Comme le rappelle le Cerema, le maire peut modifier la circulation en vertu de l'article L2213-2 du code général des collectivités territoriales : « Le maire peut, par arrêté motivé, eu égard aux nécessités de la circulation et de la protection de l'environnement : 1° Interdire à certaines heures l'accès de certaines voies de l'agglomération ou de certaines portions de voie ou réserver cet accès, à certaines heures ou de manière permanente, à diverses catégories d'usagers ou de véhicules ; [...] ».

## Encourager les mobilités douces

« Avec le déconfinement, un certain nombre d'usagers, dont ceux qui prenaient les transports en commun, vont être tentés de prendre la voiture, il serait paradoxal qu'on se retrouve avec des taux de pollution considérables ! Nous devons favoriser les modes de mobilité doux, dont le vélo et la marche », déclare pour sa part Jacques Richir, adjoint à la mairie de Lille en charge des espaces publics et du cadre de vie.

A Lille, en parallèle d'un vaste plan vélo, la piétonnisation d'une partie des abords des 80 écoles et de certaines rues du centre-ville ancien, aux trottoirs plus étroits, sont à l'étude. « Une quinzaine d'écoles étaient déjà piétonnisées, une quinzaine d'écoles supplémentaires vont l'être de façon transitoire dans le courant du mois de mai, et l'on espère que les dispositifs pourront être pérennisés et étendus », indique Jacques Richir.

## Favoriser la concertation

---

Pour le centre-ville, la piétonnisation de certaines rues très commerçantes, notamment le week-end, est envisagée en concertation avec les commerçants. L'incertitude demeure toutefois puisque la réouverture des cafés et restaurants n'est à ce stade pas connue. « Cela dépendra du calendrier du déconfinement que donnera le gouvernement », relève-t-il.

« Avec le confinement on redécouvre l'intérêt d'avoir des espaces urbains extérieurs moins entièrement sacrifiés à l'usage automobile. Il faut sans doute que les piétons et cyclistes reprennent le dessus », estime quant à lui Michel Lussault, géographe, directeur de l'école urbaine de Lyon.

## Repenser les usages

---

Et il convient d'ajouter à ces réflexions celles des nouveaux usages à favoriser à l'heure du déconfinement de l'espace public, comme l'ont fait remarquer Romain Beaucher et Alexandre Mussche, de l'agence Vraiment Vraiment, dans ce billet :

« Il semble indispensable d'envisager que l'espace public puisse servir de prolongement – avec des fonctions variables d'extension ou de sas, par exemple – à certains équipements publics ou d'intérêt général : des terrasses et des parvis comme nouveaux lieux de rencontre et de visite dans les hôpitaux et les EHPAD, des cours de récréation et parvis d'école plus vastes, etc. Assumer cette qualité de surface capable du trottoir et de la place de parking adjacente (...) devrait leur permettre d'absorber une variété de programmes permettant aux équipements publics et aux commerces de proximité de redevenir actifs, alors que tout va prendre davantage de place (les étalages, les terrasses, les files d'attente...) », notent-ils.

Et au-delà de ces nouvelles sociabilités, après le repli sur soi qu'a engendré le confinement, les retrouvailles avec l'extérieur pourraient aussi être l'occasion de les apprécier en solo :

« Nous devrions aller vers de nouvelles géographies des espaces extérieurs et une nouvelle répartition des droits de chaque usage, et trouver des moyens de mettre en œuvre des espaces de calme, où les gens pourraient s'isoler sans se renfermer chez eux : s'isoler à l'extérieur », conclut Michel Lussault.

Ces déploiements dépendront de toute façon de la manière dont les gens se comporteront quand ils seront autorisés à sortir de chez eux. A Lyon, Pierre Soulard explique qu'il est envisagé d'utiliser les données mobiles : la métropole s'est rapprochée d'opérateurs comme Kisio ou Orange pour disposer de données à un « niveau très micro, quasiment celui de la rue », avant d'arbitrer les adaptations à mettre en place. Quelle que soit la solution, pour être efficace, celles-ci devront répondre aux (nouvelles ?) aspirations des habitants.

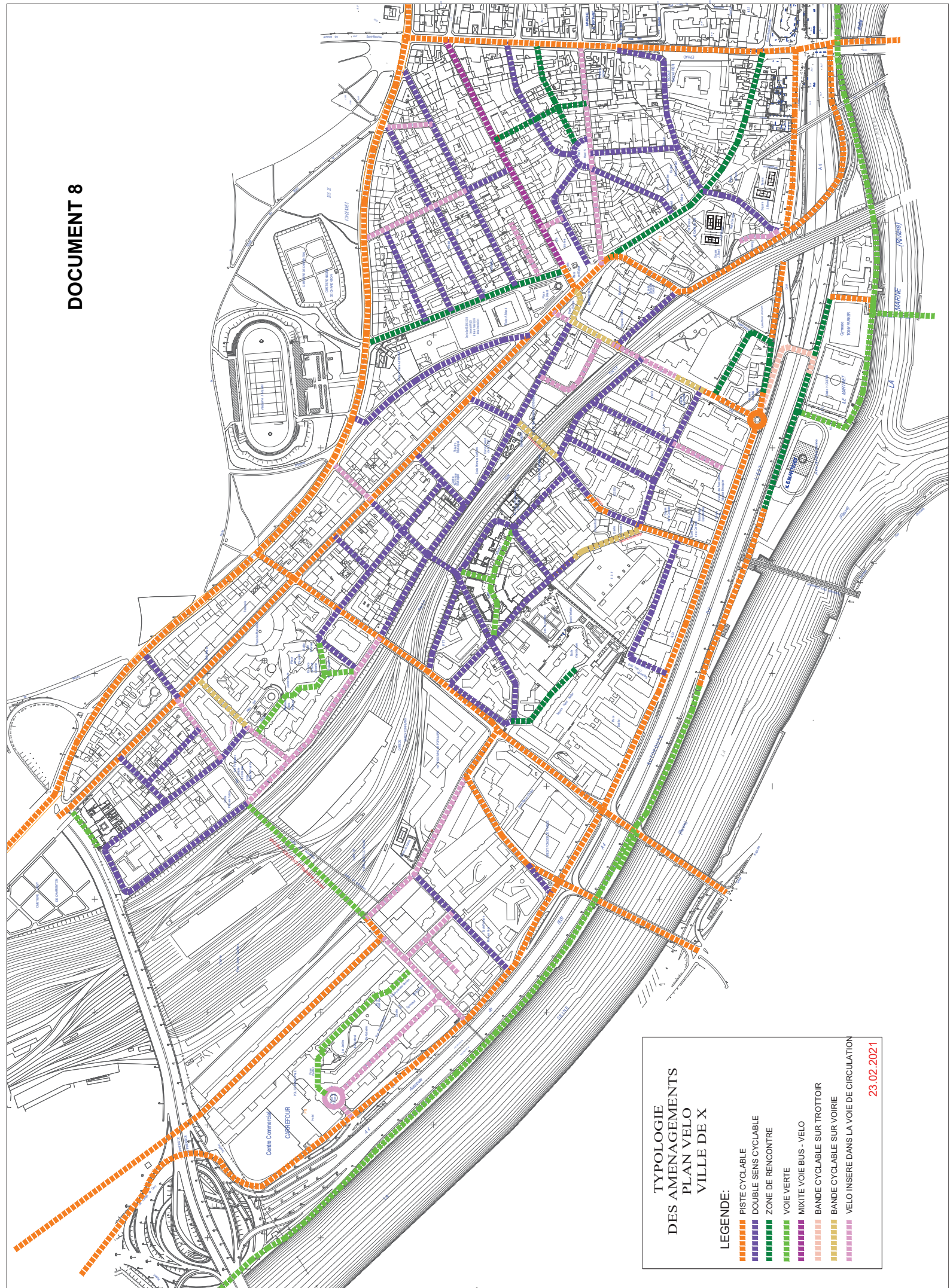
### **FOCUS**

#### **Partager les pratiques**

La fabrique des mobilités et l'Ademe proposent aux collectivités qui se lancent dans des travaux liés au respect de la distanciation physique de partager leurs démarches afin de faire bénéficier d'autres collectivités de leurs retours d'expérience.

Un questionnaire peut être rempli à cette fin ici : <https://pad.fabmob.io/distanciation#>







## **Loi d'orientation des mobilités : renforcer la place des mobilités actives et réduire les émissions de polluants**

(extraits)

27 février 2020



Wikimedia Commons CC0

***La loi d'orientation des mobilités, qui vise à améliorer la mobilité du quotidien, porte des ambitions fortes en matière de développement des mobilités actives et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Pour accompagner les collectivités, le dispositif France Mobilités se déploie sur l'ensemble du territoire. Le Cerema est aussi présent à leurs côtés pour diffuser connaissances et méthodes, et les accompagner dans le déploiement de solutions innovantes.***

Alors que **30% des gaz à effet de serre sont émis par le secteur des transports**, les accords de Paris imposent de réduire de 40% leurs émissions d'ici à 2030, par rapport à 1990. La Loi d'Orientation des Mobilités vise à renforcer la transition énergétique des mobilités en utilisant une variété de leviers : zones à faibles émissions, renforcement du plan vélo et des aménagements favorisant la pratique du vélo, développement des mobilités actives, des nouvelles mobilités, forfait mobilité durable...

Dans ces domaines, le Cerema a déjà publié un certain nombre d'outils méthodologiques et organise des journées d'échanges destinées à partager les bonnes pratiques, qu'il capitalise ensuite.

Il est également présent dans la cellule France Mobilités au sein des cellules d'appui régionales qui accompagnent les collectivités dans l'élaboration et la mise en œuvre de leurs politiques de mobilité.

(...)

## DEVELOPPER LES MOBILITES ACTIVES ET PARTAGER LA VOIRIE : DISPOSITIONS DE LA LOM

Favoriser les mobilités actives et décarbonées passe par le développement du vélo et donc un meilleur partage de la voirie.



Entrée de voie verte -CCO Wikimedia CommonsIntroduction

Le **Plan vélo, qui organise les actions de l'état en faveur du vélo** a pour objectif de tripler la part modale d'ici 2024. Afin d'atteindre cet objectif, plusieurs dispositions existent dans la loi d'orientation des mobilités :

- Introduction dans la loi du schéma national des véloroutes, destiné à faciliter la circulation des cyclistes sur de moyennes et de longues distances.
- Renforcement des obligations des gestionnaires de créer des aménagements cyclables lors des rénovations de voirie. La LOM vient préciser les obligations de création d'aménagements cyclables :
  - **En agglomération, en précisant notamment la forme que doivent prendre ces aménagements : pistes cyclables, bandes cyclables, zones de rencontres, ou marquages au sol pour les chaussées à une seule file de circulation.**
  - Hors agglomération, la LOM impose d'évaluer le besoin, la faisabilité technique et financière d'aménagements cyclables lors d'une rénovation de voirie, en tenant compte des orientations du schéma des véloroutes, des plans de mobilité et plans de mobilité simplifiés, du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Le gestionnaire doit rendre publique cette évaluation.
- Le rétablissement des **continuités d'itinéraires cyclables et piétons** : la continuité des itinéraires cyclables et piétons est encouragée lors d'aménagements conduisant à des discontinuités, en imposant l'évaluation du besoin d'assurer cette continuité. Lorsqu'il s'agit d'un itinéraire inscrit au schéma national des véloroutes, dans les plans de mobilité ou au SRADDET, ce besoin est considéré comme avéré. Les plans de mobilité doivent veiller à la continuité et à la sécurité des itinéraires cyclistes et piétons, en identifiant les points noirs et en définissant des actions pour y remédier.
- L'amélioration de la **visibilité aux passages piétons** : Pour sécuriser la circulation des piétons aux passages piétons et améliorer la visibilité, il est désormais interdit d'aménager du stationnement à moins de 5 mètres des passages piétons, sauf pour des vélos ou engins de déplacement personnels. Cette obligation s'applique lors de la réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation et de réfection des chaussées. D'ici au 31 décembre 2026, tout le territoire devra être en conformité...
- La régulation des **engins de déplacement personnel motorisés** : En matière d'engins de déplacement personnels (EDP), un décret les définit comme des véhicules bridés à 25 km/h, et leur permet de circuler uniquement sur les itinéraires cyclables ou la route à défaut si elle est limitée à 50 km/h, uniquement en zone urbaine. Le maire peut cependant étendre localement les espaces de circulation, comme il peut prendre des mesures de régulation (nombre d'engins, stationnement, mesures pour sécuriser les trottoirs...).
- Le **financement d'infrastructures** : Le Fonds Mobilités Actives – Continuités cyclables dispose de 50 millions d'euros par an pour sur une période de 7 ans pour aider les collectivités à développer les mobilités actives sur le volet infrastructures, afin de résorber les discontinuités.



## A Paris, panique sur les pistes

AFP - Publié le 25/09/2020 à 19h40



A Paris, panique sur les pistes © AFP/Christophe ARCHAMBAULT

Paris, 8h30, heure de pointe sur le boulevard Sébastopol, l'heure des premiers embouteillages. Non plus de voitures, mais de vélos qui déboulent en nuée sous les yeux consternés du commandant de gendarmerie Gilles Gravet.

"Et voilà, ça s'installe tranquillement 10 mètres après le feu rouge", peste sous son masque le chef de la compagnie de police routière. En ce matin frisquet comme un premier jour d'automne, la préfecture de police a déployé une dizaine d'agents aux quatre coins du stratégique carrefour avec la rue de Turbigo.

Sur cette piste bidirectionnelle, une "autoroute" à vélos clé du nouveau réseau parisien qui peut enregistrer jusqu'à 18.000 passages quotidiens, le flux matinal est chaotique. Les contrevenants sont nombreux. Les agents sifflent, agitent les bras, mais ne peuvent pas tous les arrêter.

Les amendes tombent à la chaîne: entre 90 et 135 euros, principalement pour franchissement d'un feu rouge et surtout pour le "classique" port des écouteurs, défendu par les adeptes du trajet en musique mais considéré comme gravement accidentogène.

"Ces gardiens de la paix ont estimé que je ne protégeais pas la paix, qu'ils la protégeaient mieux que moi en m'empêchant de porter mes oreillettes", s'offusque, perché sur son élégant vélo de ville, un contrevenant qui, comme beaucoup ce matin-là, fait preuve d'un mélange d'étonnement et de mauvaise foi à son premier contrôle en tant que cycliste.

"Beaucoup ont oublié qu'ils dépendent du code de la route, ils se sentent dégagés de certaines obligations", regrette le commandant Gravet.

Selon son équipe, "les infractions" mais aussi "le manque de respect" montent en puissance sur les pistes cyclables.

## "Conflits d'usage"

Nouveauté de cette rentrée : pour les cyclistes, qui ont longtemps bataillé contre les embardées des bus, scooters et autres engins motorisés pour s'affirmer dans l'espace public parisien, l'ennemi vient aussi désormais de l'intérieur... de la piste cyclable.

Selon l'association Vélo et Territoires, entre mai et septembre, la fréquentation cyclable a progressé de 72 % à Paris. La politique pro-vélo de la maire de la capitale Anne Hidalgo a culminé en mai avec le lancement des 50 km de "coronapistes" qui viennent sceller un maillage déjà dense d'axes nouvellement dédiés.

Sur ces pistes saturées aux heures de pointe, la cohabitation entre des profils très différents d'usagers, du néocycliste à Vélib au "vélotafeur" que rien ne fera poser le pied au sol, est avant tout une affaire de vitesse et de comportement.

"Il y a des cyclistes qui roulent n'importe comment, il va falloir accepter qu'on n'est pas sur le Tour de France, que si on prend cinq minutes en plus pour arriver au bureau, ce n'est pas dramatique", assène Camille Hanuise, directrice de l'association Paris en Selle, le lobby parisien des cyclistes.

Mais "une ville cyclable ne se construit pas en deux mois, les Pays-Bas ont 50 ans de culture vélo derrière eux et un Parisien n'est pas, de caractère, un Amstellodamois", plaide la lobbyiste, assurant qu'il est tout à fait normal que la conversion au vélo des Parisiens donne lieu à quelques à-coups.

Loin de la fluidité des pistes d'Amsterdam ou de Copenhague, à un carrefour cette fois-ci non surveillé de l'axe parisien Sébastopol, au croisement avec la rue de Rivoli, le tableau matinal est plus nuancé.

Le feu passe trois fois au rouge. Sur la cinquantaine de cyclistes décomptés, 12 ne marquent pas l'arrêt et se sont positionnés en "peloton" un peu plus loin. Trois empruntent la piste, à sens unique, en sens inverse. Un cycliste refusera de céder la priorité à un piéton pourtant engagé sur le passage.

"La rentrée est un peu tendue, on ne peut pas nier que les conflits d'usage existent, nous avons pas mal de remontées", reconnaît la directrice de Paris en Selle.

"Les infrastructures vélos ne sont pas adaptées, celles qui sont sorties de terre sont bien, mais elles sont en sous-capacité, ce qui crée des conflits vélos-piétons", complète-t-elle.

"Mais ce débat ne doit pas cacher les violences des motorisés, auxquelles on prête peut-être moins attention parce qu'on les a internalisées mais qui sont bien plus dangereuses".

**CONCOURS EXTERNE, INTERNE ET 3<sup>ÈME</sup> CONCOURS  
DE TECHNICIEN PRINCIPAL TERRITORIAL DE 2<sup>E</sup> CLASSE**

SESSION 2022

**ÉPREUVE DE RAPPORT AVEC PROPOSITIONS OPÉRATIONNELLES  
SPÉCIALITÉ : RÉSEAUX, VOIRIE, INFRASTRUCTURES**

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

**Rédaction d'un rapport technique portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt. Ce rapport est assorti de propositions opérationnelles.**

Durée : 3 heures

Coefficient : 1

**Verso**

***Ne retourner que suite au signal du responsable de salle.***

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

- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez écrire uniquement à l'aide d'un stylo à encre foncée, non effaçable sur votre/vos copie(s) et vous pouvez utiliser du blanc correcteur.
- ♦ Un seul sujet est donné au candidat. Aucun autre exemplaire du sujet ne pourra lui être fourni.
- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif (nom, prénom, signature, numéro de candidat, découpage et collage des copies entre elles, rabat occultant du coin supérieur droit de la copie non plié et collé, brouillons même vierges remis avec la/les copies...) dans votre/vos copie(s) et/ou annexe(s) le cas échéant (intercalaires, papier millimétré, feuille blanche). Sera considéré comme signe distinctif tout élément permettant de différencier et repérer particulièrement la ou les copies et non requis pour répondre à la commande du sujet.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 29 pages.**

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

S'il est incomplet, en avertir un surveillant.