

ZONE À TRAFIC LIMITÉ

PARIS CENTRE
(1^{er}, 2^e, 3^e et 4^e arrondissements)

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE



AVIS DE LA MRAE ET MÉMOIRE
EN RÉPONSE DE LA VILLE DE PARIS



AVIS DE LA MRAE ET MÉMOIRE EN RÉPONSE DE LA VILLE DE PARIS

IV.1.a Décision de la MRAe

IV.1.b Avis délibéré de la MRAe sur le projet de ZTL

IV.1.c Mémoire en réponse de la Ville de Paris



ZONE À TRAFIC LIMITÉ

PARIS CENTRE
(1^{er}, 2^e, 3^e et 4^e arrondissements)

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE



AVIS DE LA MRAE ET MÉMOIRE
EN RÉPONSE DE LA VILLE DE PARIS
Décision de la MRAe

ENQUÊTE PUBLIQUE
DU 11 AVRIL 2024 AU 13 MAI 2024

PARIS
RESPIRE

www.registre-numerique.fr/ztl-paris

PIÈCE
IV.1.a

AVIS DE LA MRAE ET MÉMOIRE
EN RÉPONSE DE LA VILLE DE PARIS
Décision de la MRAe

**Décision n° DRIEAT-SCDD-2022-023 du 27 janvier 2022
Portant obligation de réaliser une évaluation environnementale
en application de l'article R.122-3-1 du code de l'environnement**

**LE PRÉFET DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE
PRÉFET DE PARIS
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

VU la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.122-1, R.122-2, R.122-3 et R.122-3-1 ;

VU le décret n° 2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas ;

VU le décret du 22 juillet 2020 portant nomination de Monsieur Marc GUILLAUME en qualité de préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris ;

VU l'arrêté préfectoral n° IDF-2021-03-31-00013 du 31 mars 2021 de monsieur le préfet de la région d'Île-de-France portant délégation de signature en matière administrative à Madame Emmanuelle GAY, directrice régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France ;

VU la décision n° DRIEAT-IDF-2021-0941 du 23 décembre 2021 portant subdélégation de signature en matière administrative de Madame Emmanuelle GAY, directrice régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France, à ses collaborateurs ;

VU l'arrêté de la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, chargée des relations internationales sur le climat du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la « demande d'examen au cas par cas » en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement ;

VU la demande d'examen au cas par cas n° F01121P0252 relative au projet de mise en œuvre d'une zone à trafic limité (ZTL) dans le centre de Paris, reçue complète le 22 décembre 2021 ;

VU l'avis de l'agence régionale de la santé d'Île-de-France daté du 12 janvier 2022 ;

Considérant la nature du projet, qui consiste à limiter la circulation routière en n'autorisant le trafic qu'à certaines catégories de véhicules, sur le périmètre des 1er, 2ème, 3ème, 4ème arrondissements en totalité, et sur la partie des 5ème, 6ème, 7ème arrondissements comprise entre le boulevard Saint-Germain et la Seine, et prévoit notamment pour cela :

- la dépose et la repose d'une signalisation et de marquage aux entrées et sorties de la zone,
- le réaménagement du boulevard Saint-Germain pour créer des voies à double sens, réserver des voies dédiées aux bus et vélos, végétaliser les pieds d'arbre,
- la suppression de places de stationnement en surface,
- la modification du plan de circulation (à l'étude) dans les quartiers afin de réduire le nombre d'entrées et sorties de la zone,
- des interventions connexes (circulation, aménagements pour les pistes cyclables et les bus notamment) pour accompagner la mise en œuvre du projet, notamment : pont Morland, tunnel de la Concorde, quai Saint-Bernard, Grands Boulevards,
- divers aménagements dont l'installation de « supports ludiques, culturels, sportifs ou de repos » ainsi que des modifications d'éclairage ;

Considérant la localisation du projet et l'emprise concernée par la ZTL qui :

- couvre 674 hectares et porte sur plus de 150 kilomètres de voirie,
- est concernée par le Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement du Département de Paris,
- accueille de très nombreux bâtiments et sites remarquables (site inscrit, sites classés, patrimoine mondial de l'Unesco, monuments historiques, secteur sauvegardé du Marais, etc) ainsi que de nombreux monuments et sites culturels et de loisir,
- se situe dans une zone à risque du périmètre du plan de prévention du risque d'inondation (PPRI),
- est exposée à des pollutions significatives, notamment sonores et atmosphériques ;

Considérant les incidences prévisibles du projet sur l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures et caractéristiques destinées à éviter ou réduire ces incidences :

- le projet prévoit divers aménagements, pas tous définis, dont certains nécessiteront notamment l'avis conforme de l'architecte des bâtiments de France (ABF) ;
- le chantier sur le boulevard Saint-Germain devra s'inscrire dans le cadre du plan de prévention pour le retrait des matériaux amiantés ;
- le projet nécessitera plusieurs procédures d'autorisation relevant d'autorités différentes (Mairie de Paris, Préfecture de Police, éventuellement autorisations de travaux aux abords de monuments historiques, aménagements en secteur sauvegardé, etc.) ;
- le projet, en modifiant les conditions de circulation, a selon le dossier pour ambition de « réduire les nuisances sonores et d'améliorer la qualité de l'air » ; il vise à encourager les mobilités douces ;
- il prévoit une « évaporation » jusqu'à 30 % du trafic ; des reports du trafic « pourront intervenir hors zone » ; mais la liste des catégories de véhicules pouvant accéder à la ZTL ne semble pas définitivement arrêtée ; les flux concernés sont susceptibles de se reporter sur d'autres axes et d'y générer des pollutions et nuisances ;
- des aménagements connexes sont susceptibles d'effets en dehors de la ZTL ;
- les effets du projet sont susceptibles de se cumuler avec ceux d'autres projets : Porte Maillot, Tour Eiffel, Tramway T3, voire d'autres à plus long terme (voie réservée sur le boulevard périphérique) ;

Considérant à la lecture du dossier joint à la saisine que :

- des réflexions sont en cours sur certains aménagements (boulevard Saint-Germain, opérations connexes, plans de circulation, aménagements divers sur les emprises libérées),

- il n’y a pas de présentation détaillée ni de modélisations sur le projet et ses effets sur l’environnement et la santé,
- il n’est donc pas possible d’évaluer les effets positifs ou négatifs du projet sur l’environnement et la santé ni la pertinence des éventuelles mesures nécessaires pour éviter ou réduire si besoin ces incidences ;

Considérant qu’au regard de l’ensemble des éléments fournis par le maître d’ouvrage et des connaissances disponibles à ce stade, le projet est susceptible d’avoir des impacts notables sur l’environnement ou sur la santé ;

DÉCIDE

Article 1 : Le projet de mise en œuvre d’une zone à trafic limité (ZTL) dans le centre de Paris nécessite la réalisation d’une évaluation environnementale, devant se conformer aux dispositions des articles L.122-1, R.122-1 et R.122-5 à R.122-8 du code de l’environnement.

Les objectifs spécifiques poursuivis par la réalisation de l’évaluation environnementale du projet sont explicités dans la motivation de la présente décision. Ces derniers s’expriment sans préjudice de l’obligation pour le maître d’ouvrage de respecter le contenu de l’étude d’impact, tel que prévu par l’article R.122-5 du code de l’environnement.

Ils concernent notamment :

- l’analyse des effets sur les déplacements et les pollutions (bruit, air) associées ;
- l’analyse des effets sur le paysage et le patrimoine ;
- les effets cumulés avec les projets ou opérations connexes à proximité.

Article 2 : La présente décision, délivrée en application de l’article R.122-3-1 du code de l’environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Article 3 : En application de l’article R.122-3-1 (IV) précité, la présente décision sera publiée sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l’environnement, de l’aménagement et des transports d’Île-de-France. Elle devra également figurer dans les dossiers soumis à enquête publique ou mis à disposition du public conformément à l’article L.122-1-1.

Pour le préfet de la région d’Île-de-France, préfet de Paris, et
par délégation,
Pour la directrice régionale et interdépartementale de
l’environnement, de l’aménagement et des transports d’Île-
de-France

La directrice adjointe

Claire GRISEZ

Signature numérique de Claire
GRISEZ
Date : 2022.01.27 09:29:31 +01'00'

Voies et délais de recours
S’agissant d’une décision imposant la réalisation d’une évaluation environnementale, un recours administratif préalable gracieux est obligatoire, sous peine d’irrecevabilité du recours contentieux, conformément en cela aux dispositions de l’article R.122-3-1 VII du code de l’environnement.

- **Recours administratif gracieux :**
Le recours gracieux obligatoire doit être formé dans le délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision ; il a pour effet de suspendre et proroger le délai de recours contentieux.
Le recours est adressé à :
Monsieur le préfet de la région d’Île-de-France
Adresse postale : DRIEAT IF – 12 Cours Louis Lumière – CS 70027 – 94307 VINCENNES CEDEX
- **Recours administratif hiérarchique :**
Le recours hiérarchique, qui peut être formé auprès de la ministre de la transition écologique, dans le délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision, n’a pas pour effet de suspendre et proroger le délai du recours contentieux.
Le recours est adressé à :
Madame la ministre de la transition écologique
Ministère de la transition écologique
92055 Paris La Défense Cedex
- **Recours contentieux :**
Tribunal administratif compétent
(Délai de deux mois à compter du rejet du recours gracieux).



ZONE À TRAFIC LIMITÉ

PARIS CENTRE
(1^{er}, 2^e, 3^e et 4^e arrondissements)

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE



AVIS DE LA MRAE ET MÉMOIRE
EN RÉPONSE DE LA VILLE DE PARIS
Avis délibéré de la MRAe sur le projet de ZTL

ENQUÊTE PUBLIQUE
DU 11 AVRIL 2024 AU 13 MAI 2024

PARIS
RESPIRE

www.registre-numerique.fr/ztl-paris

PIÈCE IV.1.b

AVIS DE LA MRAE ET MÉMOIRE
EN RÉPONSE DE LA VILLE DE PARIS
Avis délibéré de la MRAe sur le projet de ZTL



**Avis délibéré
sur le projet de zone à trafic limité (ZTL)
sur le secteur Paris Centre
Paris (75)**

N° APJIF-2024-008
du 07/02/2024

Synthèse de l'avis

La Ville de Paris porte un projet de mise en place d'une zone à trafic limité (ZTL) sur le secteur Paris Centre, réunissant les 1^{er}, 2^e, 3^e et 4^e arrondissements, soit un périmètre de dix kilomètres, embrassant un ensemble de 5,4 km² et 131 km de voirie cumulée.

L'étude d'impact datée du 25 novembre 2023 fait suite à un examen au cas par cas concluant à la nécessité de réaliser une évaluation environnementale (décision du préfet de la région Île-de-France n° DRIEAT-2022-023 du 27 janvier 2022). Du fait du partage des compétences de voirie entre la Ville de Paris et la préfecture de police, la réalisation de la ZTL nécessitera un accord formel des deux autorités, qui conditionne le choix du périmètre.

Le projet de ZTL est affiché comme complémentaire de la mise en place d'une zone à faibles émissions qui induit une évolution des motorisations, mais pas de baisse de trafic. L'objet de la ZTL est précisément de restreindre le trafic dit « de transit », qui constitue la moitié des 350 000 à 500 000 véhicules quotidiens qui circulent dans le secteur Paris Centre, c'est-à-dire les trajets dont le point de départ et le point d'arrivée sont extérieurs à la zone. L'importance de cette baisse de trafic et l'éventuelle évaporation de trafic attendue ne sont pas précisément évaluée dans le dossier.

Après une nécessaire démarche de communication dans l'espace public, la mise en œuvre de la ZTL nécessitera une modification des plans de circulation et celle de la signalisation routière et des panneaux de pré-signalisation à l'approche de la ZTL. Après un an de « pédagogie », des contrôles ponctuels et ciblés assureront le respect des restrictions de circulation, le cas échéant ultérieurement par vidéo-verbalisation.

Selon l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux de ce projet concernent :

- les conditions de mobilité ;
- la santé humaine et les nuisances associées au trafic automobile ;
- les émissions de gaz à effet de serre ;
- le patrimoine architectural et paysager.

L'Autorité environnementale recommande principalement de :

- clarifier les exceptions aux interdictions de circulation de transit (notamment artisans, autopartage, etc.), ainsi que les modalités de contrôle ;
- évaluer précisément la diminution de trafic attendue du fait du projet et mettre en place un suivi de la qualité de l'air avec des points de mesures près des établissements sensibles concernés par des reports de trafic et prévoir des mesures correctives si nécessaire ;
- actualiser l'étude d'impact et les incidences du projet en cas d'évolution du périmètre ou des modalités de mise en œuvre ;
- analyser les effets cumulés, notamment en termes de trafic et de pollutions associées, du projet de ZTL Paris Centre avec les projets de réaménagement des abords de Notre-Dame, la reconfiguration de l'Hôtel-Dieu et la rénovation de l'ancien palais de justice ;
- illustrer les bénéfices attendus pour les piétons en documentant les nouveaux aménagements associés au projet.

L'Autorité environnementale a formulé l'ensemble de ses recommandations dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis, celle des sigles utilisés est en page 5. Il est par ailleurs rappelé au maître d'ouvrage la nécessité de transmettre un mémoire en réponse au présent avis.

Sommaire

Synthèse de l'avis.....2

Sommaire.....3

Préambule.....4

Avis détaillé.....6

1. Présentation du projet.....6

1.1. Contexte et présentation du projet.....6

1.2. Modalités d'association du public en amont du projet.....9

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....9

2. L'évaluation environnementale.....9

2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....9

2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....10

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....11

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....12

3.1. Les conditions de mobilité.....12

3.2. Les enjeux sanitaires liés au trafic automobile.....17

3.3. Émissions de gaz à effet de serre.....20

3.4. Patrimoine architectural et paysager.....20

4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....20

ANNEXE.....22

5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....23

Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement¹ et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011](#) relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie par la Ville de Paris, maître d'ouvrage, pour rendre un avis sur le projet de zone à trafic limité (ZTL) sur le secteur Paris Centre (75) et sur son étude d'impact datée du 25 novembre 2023.

Le projet de zone à trafic limité (ZTL) sur le secteur Paris Centre a fait l'objet d'une saisine volontaire de la Ville de Paris au titre de l'examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement. Il a donné lieu à une décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région Île-de-France n° DRIEAT-SCDD-2022-023 du 27 janvier 2022.

Cette saisine étant conforme au I de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale compétente, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à l'Autorité environnementale le 7 décembre 2023. Conformément au II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions du III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, le pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France le 27 décembre 2023. Sa réponse du 18 janvier 2024 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 7 février 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de zone à trafic limité (ZTL) sur le secteur Paris Centre.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Sylvie BANOUN, coordonnatrice, après en avoir délibéré, l'Autorité environnementale rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. Il comprend notamment la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).

favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

Sigles utilisés

Sigle	Signification
ABF	Architecte des bâtiments de France
dB(A)	Décibel pondéré A
GES	Gaz à effet de serre
MGP	Métropole du Grand Paris
OMS	Organisation mondiale de la santé
ZFE	Zone à faibles émissions
ZTL	Zone à trafic limité

Avis détaillé

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

■ Présentation du projet

Le secteur « Paris Centre » a été créé en 2020, suite aux élections municipales de Paris, en application de la loi n° 2017-257 du 28 février 2017 relative au statut de Paris et à l'aménagement métropolitain. Il regroupe les quatre premiers arrondissements et compte 100 668 habitants (étude d'impact - EI, chapitre E, p. 224).

Le dossier indique que ce secteur, très bien desservi en transports en commun et dont les habitants utilisent peu la voiture (5 % des déplacements), accueille un trafic quotidien compris entre 350 000 et 500 000 véhicules (Chapitres B-C-D, p. 6). Le trafic de transit² représente environ la moitié du flux motorisé.

Le projet de mise en œuvre d'une zone à trafic limité (ZTL) sur le secteur s'inscrit dans un contexte plus large de politiques portées par la Ville de Paris pour diminuer la circulation motorisée sur le territoire parisien et encourager les modes de déplacements actifs et l'usage des transports en commun. Cette dynamique de réduction de l'usage de la voiture doit permettre de rééquilibrer les espaces publics pour réduire la place qui lui est dévolue et qui est aujourd'hui de 50 %, alors qu'elle ne représente que 12 % des déplacements intéressant Paris (ayant une origine ou une destination dans Paris). L'objectif est de réaménager ces espaces au profit des piétons et des modes actifs, en cohérence avec les programmes « Rues aux écoles », ou « Embellir votre quartier » ; d'améliorer la sécurité routière (des automobilistes sont impliqués dans 60 % des accidents) ; et de réduire les incidences environnementales et sanitaires du trafic routier (pollution de l'air, bruit, émissions de gaz à effet de serre). Le choix du périmètre est motivé par l'extrême densité du trafic de transit dans cette zone par ailleurs très fréquentée par les piétons, notamment des touristes.

La ZTL est présentée comme complémentaire de la zone à faibles émissions (ZFE), initiée par la Ville de Paris en 2016, puis étendue à la Métropole du Grand Paris en 2019, qui vise à accélérer le renouvellement du parc automobile.

Initié en 2021, le projet portait sur un périmètre qui incluait, en plus du secteur Paris Centre, la zone de la rive gauche située au nord du boulevard Saint-Germain (une partie des 5^e, 6^e et 7^e arrondissements). Il nécessitait la mise à double sens du boulevard Saint-Germain.

Suite à l'intervention de la préfecture de police de Paris, le projet, d'abord intitulé « Paris Respire – Paris Centre & Saint-Germain », a évolué pour aboutir au projet actuel, qui ne s'étend pas sur la rive gauche.

Son périmètre est délimité par la Seine au sud, les Grands Boulevards au nord, la place de la Concorde à l'ouest, les boulevards Bourdon et de la Bastille à l'est, ces axes étant exclus du périmètre. Il intègre les quais hauts rive droite, ainsi que les îles Saint-Louis et de la Cité.



Figure 1 : Périmètre du projet de ZTL sur le secteur Paris Centre (source : Chapitres B-C-D, p.16)

2 Trafic dont l'origine et la destination sont tous deux situés en dehors du périmètre du secteur.

Le projet consiste à restreindre le trafic de transit, tout en maintenant la desserte ou le trafic de destination³ du secteur. La zone comprend 27 entrées (onze majeures et seize mineures) et autant de sorties. Le dossier précise des exceptions à l'interdiction du trafic de transit : véhicules d'urgence et de secours, transports en commun, véhicules d'intérêt général, taxis et VTC, véhicules d'autopartage, personnes à mobilité réduite et artisans. La partie de trafic de transit susceptible d'être dissuadée selon le dossier est selon le dossier d'environ 35 %. Il n'est pas précisé s'il s'agit de toutes les personnes susceptibles de détenir une carte professionnelle d'artisan, quelle que soit la localisation de l'entreprise, ou des seuls artisans parisiens ou franciliens. De même il n'est pas précisé si tous les véhicules relevant d'un service d'autopartage seraient admis dans la zone, indépendamment de leur destination.

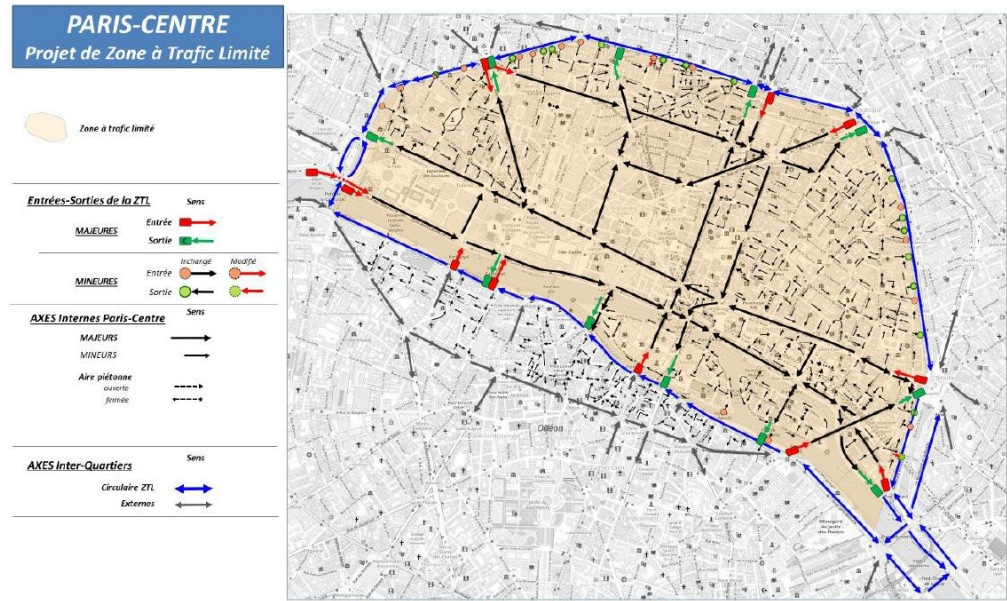


Figure 2: Cartographie de l'organisation des flux au sein de la ZTL (source : Chapitres B-C-D, p. 23)

Pour l'Autorité environnementale il convient de clarifier la définition de ce qui est entendu par « véhicules d'artisans » et « véhicules en autopartage », sous peine de porter un discours ambigu et de porter préjudice à l'efficacité de la mesure.

Le dossier présente une définition de ce qui constitue le reste du trafic autorisé dans la zone, c'est-à-dire le trafic de desserte. Il s'agirait ainsi de tous les véhicules marquant un arrêt dans la zone : par exemple, des livreurs, des personnes venant de l'extérieur qui s'arrêtent pour effectuer des courses, etc. et tous les véhicules appartenant à des personnes résidant au sein du secteur, ou venant en visite. -

Le dossier ne spécifie pas comment la Ville de Paris procédera aux vérifications du respect des règles affichées. Plus généralement, il ne précise pas les conditions de sélection des trafics qui permettront au dispositif de produire pleinement les effets attendus tout en limitant les effets indésirables notamment en termes de rupture d'égalité entre usagers ou de report de trafic excessif.

(1) L'Autorité environnementale recommande de clarifier les conditions qui permettront au dispositif de produire pleinement les effets attendus, tout en évitant ou limitant les éventuels effets indésirables.

Pour la mise en œuvre de la ZTL, la Ville de Paris prévoit une première phase « pédagogique », d'une durée d'un an, qui sera suivie d'une deuxième phase consistant en contrôles ponctuels et ciblés par la police, pour s'assurer du respect des restrictions de circulation. Le dossier indique qu'« à terme, une vidéo-verbalisation⁴

³ Trafic dont l'origine ou la destination se situe dans la ZTL.

⁴ « La procédure de vidéo-verbalisation des infractions routières existe depuis 2008. Elle permet à un agent assermenté de constater sur un écran de contrôle une infraction au code de la route filmée par une caméra de

pourra être mise en place en articulation avec la réglementation nationale » (Chapitres B-C-D, p. 22), ce qui serait une troisième phase.

La première phase (un an de pédagogie afin de familiariser le public avec les nouvelles règles, mise en place de totems et tripodes aux entrées de la zone, messages relayés via les panneaux à messages variables dans Paris, etc.) n'appelle pas de remarque particulière. Mais les modalités précises des contrôles de la phase 2 doivent être précisées en vue d'une lisibilité du dispositif ; le dossier ne spécifie pas si une modalité de production d'une carte professionnelle, l'apposition d'une vignette sur le pare-brise, analogue à ce qui existe pour la ZFE, etc. est envisagée. De même, le dossier ne précise pas les attendus nécessaires à la mise en place du système de vidéo-verbalisation prévu pour la phase 3, qui suppose d'étendre le champ des infractions susceptibles d'être relevées par vidéo-surveillance, ni n'envisage le cas échéant la mise en place d'un dispositif de lecture automatique des plaques d'immatriculation.

(2) L'Autorité environnementale recommande de :
- compléter l'étude d'impact par un exposé précis des modalités des contrôles prévus ;
- présenter les hypothèses retenues pour un contrôle plus systématique en phase 3 (fonctionnement dans la durée) ;
- préciser les attendus réglementaires nécessaires à ces contrôles.

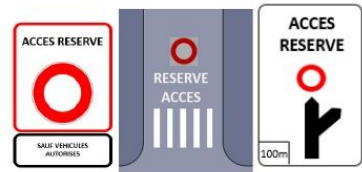


Figure 3 : Projet de panneaux et de marquage au sol (source : Chapitres B-C-D, p. 22)

En termes d'aménagements, cette restriction de circulation nécessitera la mise en place d'une pré-signalisation aux alentours et à l'entrée de la zone, et une signalétique en son sein (panneaux et marquages au sol « accès réservé »). Le dossier précise que leur format et leur dessin n'est pas encore connu et fait l'objet de discussions entre la collectivité et les services de l'État (chapitres B-C-D, p. 22), dans le cadre d'une expérimentation, en dehors de l'arrêté du 24 novembre 1967 modifié sur la signalisation des routes et autoroutes, puisque ces panneaux n'existent pas aujourd'hui, le principe d'une zone à trafic limité n'ayant pas été intégré au code de la route.

La compétence sur la voirie parisienne est tout à fait particulière ; elle est variable selon les voies, et partagée entre la Ville de Paris et la préfecture de police. Ainsi, l'instauration de la ZTL nécessite un arrêté de police cosigné par les deux autorités. En l'état, ce projet n'a pas été validé par la préfecture de police, qui a donné un avis favorable en mars 2023 sur un projet de ZTL présentant un périmètre plus restreint, excluant les quais hauts de la rive droite et les deux îles. Il n'est donc pas assuré que le projet présenté dans l'étude d'impact puisse être mis en œuvre.

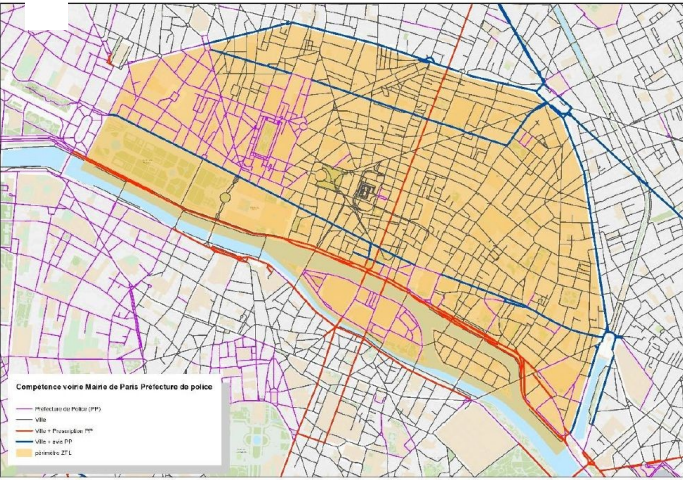


Figure 4: Carte du partage de la compétence de voirie sur le périmètre de la ZTL (source : Chapitres B-C-D, p. 21)

■ Contexte du présent avis

vidéo-protection implantée sur la voie publique. L'image du véhicule en cause est capturée pour identifier sa marque et lire les numéros de sa plaque d'immatriculation. L'agent verbalisateur édite alors, par voie électronique, le procès verbal. Ce procès verbal est ensuite transféré automatiquement au Centre national de traitement de Rennes (CNT) qui édite et adresse un avis de contravention au domicile du titulaire de la carte grise. » - source www.securite-routiere.gouv.fr

Cet avis fait suite à la décision du préfet de la région Île-de-France n° DRIAT-SCDD-2022-023 du 27 janvier 2022, intervenue dans le cadre d'une saisine volontaire de la Ville de Paris au titre de l'examen au cas par cas, portant obligation de réaliser une évaluation environnementale en application de l'article R.122-3-1 du code de l'environnement. La décision portait sur le projet dans sa version initiale, qui incluait la partie de la rive gauche située au nord du boulevard Saint-Germain.

1.2. Modalités d'association du public en amont du projet

Le projet a fait l'objet d'une période de concertation qui s'est déroulée du 12 mai au 30 juin 2021 (chapitres B-C-D, p. 26). Le dossier indique qu'un questionnaire a été mis en ligne, à disposition du grand public, et que des ateliers à destination de certains acteurs spécifiques se sont tenus.

Toutefois, l'Autorité environnementale constate que le dossier ne détaille pas les modalités d'association du public en amont du projet. Il n'est pas fait non plus état de la manière dont le projet de ZTL retenu prend en compte les avis et contributions recueillis, alors que l'acceptation du projet est essentielle à la mise en œuvre effective de ce type de projet.

(3) L'Autorité environnementale recommande de :

- **présenter les modalités d'association du public et les résultats de la concertation qui s'est tenue en 2021 ;**
- **joindre au dossier les différents documents relatifs à cette concertation (comptes rendus d'ateliers, bilan de concertation...) ;**
- **expliquer la façon dont les avis et contributions des différents acteurs recueillis ont été pris en compte dans l'élaboration du projet de zone à trafic limité.**

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale pour ce projet sont :

- les conditions de mobilité ;
- la santé humaine et les nuisances associées au trafic automobile ;
- les émissions de gaz à effet de serre ;
- le patrimoine architectural et paysager.

2. L'évaluation environnementale

2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

Le dossier transmis comporte l'étude d'impact du projet, avec un premier document récapitulant le contenu des différentes annexes. Les chapitres de l'étude d'impact sont présentés dans des documents distincts (hors pour les chapitres B-C-D) avec une pagination propre, à laquelle sont annexées de nombreuses études techniques (trafic, air-santé, bruit, activités économiques et commerciales, déplacements et stationnement, bilan carbone, diagnostic faune-flore-habitat, et quatre fascicules sur les incidences comparées des variantes par thématique).

Un résumé non technique est fourni, présenté dans un fascicule séparé qui constitue le premier chapitre de l'étude d'impact (chapitre A) et la reprend dans une version synthétique et accessible à un public non-expert. En revanche, le dossier présenté ne comprend pas le dossier de demande d'autorisation relative au projet, mais cette absence est peut-être imputable à l'attente d'un avis favorable de la préfecture de police.

(4) L'Autorité environnementale recommande de joindre au dossier la demande d'autorisation relative au projet de zone à trafic limité, ou d'expliquer pourquoi elle ne figure pas au dossier.

Le contenu de l'étude d'impact répond aux attendus des articles L. 122-3 et R. 122-5 du code de l'environnement et l'Autorité environnementale considère qu'elle est dans l'ensemble satisfaisante.

Pour chaque thématique environnementale ou sanitaire, la présentation de l'état initial est complète et les principaux enjeux sont correctement appréhendés. En se fondant sur les modélisations des différentes études techniques réalisées, les incidences potentielles de la mise en œuvre de la ZTL sont analysées et des mesures d'évitement ou de réduction définies. Des modalités de suivi de ces mesures et une estimation du coût de leur mise en place sont également présentées.

L'étude d'impact analyse les potentielles incidences cumulées avec huit projets d'aménagement connus, existants ou approuvés, situés dans un rayon de trois kilomètres autour de la ZTL. L'étude trafic, dont les résultats modélisés sont repris par les études air-santé et bruit, a intégré les effets de ces projets en termes d'évolution des déplacements. Bien qu'ils n'entrent pas dans la liste des projets avec lesquels le cumul des incidences de la ZTL doit être analysé au titre de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'Autorité environnementale attire l'attention sur quatre opérations d'aménagement de moindre ampleur qui pourraient être affectées par la ZTL, ou affecter la ZTL : le réaménagement des abords de la cathédrale Notre-Dame, la reconfiguration du site de l'Hôtel-Dieu et la rénovation de l'ancien palais de justice.

Ces projets se situent en effet au sein du périmètre de la ZTL et leur réalisation va coïncider avec celle de la mise en œuvre du projet. Du fait de leur nature et de leur localisation sur l'île de la Cité, ils sont susceptibles d'avoir des effets cumulés sur le trafic local, notamment dans l'île. Selon l'Autorité environnementale, l'analyse de leur articulation, entre eux et avec la ZTL, notamment au niveau de l'île de la Cité, serait nécessaire.

(5) L'Autorité environnementale recommande d'analyser les effets cumulés, notamment en termes de trafic et de pollutions associées, du projet de zone à trafic limité Paris Centre avec les projets de réaménagement des abords de Notre-Dame, la reconfiguration de l'Hôtel-Dieu et la rénovation de l'ancien palais de justice.

Par ailleurs, l'Autorité environnementale remarque que l'étude d'impact porte sur la version du projet de ZTL initialement proposée par la Ville de Paris, notamment en termes de périmètre. Or, comme évoqué précédemment, la réalisation du projet nécessitera au préalable sa validation par la préfecture de police de Paris. Le périmètre porté par la Ville de Paris étant différent de celui sur lequel la préfecture de police a rendu un avis favorable, les contours du projet de ZTL peuvent être amenés à évoluer. Même si une modification de la zone au sein de laquelle s'appliqueront les restrictions de trafic ne devrait pas être de nature à changer sensiblement les incidences du projet, notamment en termes de reports de trafic et de pollutions associées (cf 2.3 ci-après), en cas d'évolution du projet, il apparaît nécessaire à l'Autorité environnementale d'actualiser l'étude d'impact et de réévaluer avec précision les potentielles incidences négatives du projet, avec notamment la mise à jour des études techniques.

(6) L'Autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude d'impact et de réévaluer précisément les potentielles incidences du projet en cas d'évolution du périmètre ou des modalités de mise en œuvre de la zone à trafic limité.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'étude d'impact comporte un chapitre spécifique (chapitre G) qui présente la compatibilité du projet de ZTL avec les orientations et les objectifs poursuivis par les documents d'urbanisme et de planification aux différentes échelles :

- l'échelle de la région : le schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif), le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF), le plan de protec-

- tion pour l'atmosphère (PPA), etc.
- l'échelle de la Métropole du Grand Paris : le schéma de cohérence territoriale (SCoT) métropolitain, le plan climat-air-énergie métropolitain (PCAEM), etc.
 - l'échelle de la Ville de Paris : le plan local d'urbanisme (PLU), le plan-climat-air-énergie territorial (PCAET) de Paris, etc.

Il présente également la manière dont le dispositif de ZTL de Paris Centre s'articule avec les différents plans stratégiques municipaux.

Le dossier choisit de ne traiter que de l'articulation avec le PLU avant sa révision, sans vérifier celle avec le projet arrêté en juin 2023. Celui-ci aurait pu utilement être pris en compte, d'autant que le calendrier d'adoption prévu pour le PLU correspond à celui de la mise en œuvre de la ZTL (il a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale⁵). De même, l'articulation avec le nouveau PCAET (2024-2030), dont le projet a été arrêté en décembre 2023 et fera prochainement l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale, aurait contribué à faire apparaître la cohérence des démarches engagées pour la réduction du trafic automobile et de ses externalités environnementales négatives.

(7) L'Autorité environnementale recommande d'exposer la cohérence et la complémentarité de la zone à trafic limité sur le secteur de Paris Centre et des projets arrêtés en 2023 du PLU et du PCAET.

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Le projet de ZTL initié en 2021, était intitulé « Paris Respire - Paris centre & Saint-Germain », et portait sur un périmètre plus large, puisqu'il intégrait la partie de la rive gauche située au nord du boulevard Saint Germain (4^e, 5^e, 6^e arrondissements).

En fonction des périmètres, différents scénarios de modélisations du trafic routier ont été réalisés :

- scénario 1 : secteur Paris Centre incluant les quais hauts rive droite, sans les îles Saint-Louis et de la Cité ;
- scénario 2 : secteur Paris Centre uniquement, sans les quais hauts rive droite ni les îles ;
- scénario 3 : scénario 1 avec des évolutions du plan de circulation dans le quartier Marais – les îles ;
- scénario 4 : scénario 3, avec les îles incluses ;
- scénario 5 : secteur Paris Centre excluant les îles et les quais hauts rive droite, hormis les quais est-ouest, entre le boulevard Morland et l'Hôtel de Ville.



Figure 5 : Périmètre du projet "Paris Respire - Paris centre & Saint-Germain" en 2021 (source : Chapitres B-C-D, p.14)

Le scénario 4 correspond au projet porté par la Ville de Paris, le scénario 5 au périmètre sur lequel la préfecture de police a rendu un avis favorable en mars 2023.



Figure 6 : Périmètre du projet de ZTL retenu par la Ville de Paris, ou scénario 4 (Chapitre F, p. 124)



Figure 7 : Périmètre du projet ayant reçu un avis favorable de la préfecture de police de Paris, ou scénario 5 (chapitre F, p. 124)

Dans la sous-partie dédiée à la présentation des solutions de substitution et à la justification des choix retenus (chapitre F, p. 122-148), le scénario 5 est présenté comme une variante du projet de ZTL. Les études trafic, air-santé, acoustique, ainsi que le bilan carbone, ont été réalisées également pour cette variante de la ZTL, ce qui permet d'éclairer utilement le public sur les conséquences des choix susceptibles d'intervenir.

Les incidences en termes de trafic routier (annexe 8) sont similaires, avec quelques différences de fonctionnement de la trame viaire et de la localisation des reports. De la même manière, les modélisations acoustiques des deux scénarios, ainsi que celles des évolutions qu'entraînent leur mise en œuvre par rapport au « fil de l'eau », ne font pas apparaître de différence significative (annexe 10). Il en va de même pour les modélisations des études air-santé (annexe 9) et des émissions de gaz à effet de serre (annexe 11). Ainsi, au regard des enjeux principaux du projet et des études réalisées, les deux scénarios de mise en œuvre du projet ne présentent pas de différences notables d'incidences environnementales et sanitaires positives ou négatives.

La Ville de Paris soutient que le périmètre du scénario de base (scénario 1), qui inclut les quais hauts rive droite et les îles, présente une meilleure cohérence géographique de la ZTL et renforcerait la lisibilité du dispositif. De plus, elle souligne que « des flux importants sur les quais [seraient] des sources d'externalités négatives pour la vie de ces quartiers et de ces habitants. Ils entretiendraient aussi la coupure des circulations piétons et cyclables entre [les] îles [...] et le reste de Paris Centre et entretiendraient les îles comme point de transit, au détriment des institutions présentes (comme la Préfecture de Police ou le Palais de Justice). » (chapitre F, p. 148).

L'annexe 8 indique (p.83-84) que dans les deux scénarios, « les impacts principaux restent localisés autour de la ZTL pendant la période de pointe du matin [PPM] et la période de pointe du soir [PPS] ». En revanche, les voies affectées par les reports de trafic ne seraient pas toujours les mêmes. Dans le scénario 5, le trafic est plus élevé lors des PPM et PPS (par rapport au scénario 1) sur les quais rive droite, le pont de Sully et le quai Henri IV ; dans le scénario 1, le trafic est plus élevé lors des PPM et PPS (que dans le scénario 5) sur le pont Charles de Gaulle et le quai Saint-Bernard.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

3.1. Les conditions de mobilité

■ Évolution du trafic automobile

Le secteur Paris Centre accueille un trafic routier quotidien estimé par le dossier à près d'un demi-million de véhicules, pour moitié du trafic de transit. La densité en emplois du secteur est particulièrement élevée : 370emplois pour 100 habitants (en moyenne elle est de 170 emplois pour 100 habitants à l'échelle de la commune). Les riverains ont un usage faible de la voiture — par exemple 6 % l'utilisent dans leurs trajets domicile-

5 [Avis n° APJIF-2023-067 du 13 septembre 2023 sur le PLU de Paris à l'occasion de sa révision](#).

travail ; ils lui préfèrent les transports en commun (61 %) et la marche (16 %). Pour l'ensemble des déplacements, la marche est le mode principal (57 %), suivi des transports en commun (34 %), en cohérence avec le taux de motorisation, encore plus faible (un quart des ménages) que dans le reste de Paris (un tiers) (chapitre E, p. 124 et chapitre B p. 6). D'après une étude menée en 2021, la part du trafic de transit, qui concerne essentiellement des Parisiens résidant hors du secteur de la ZTL, représente entre 35 % et 65 % du trafic en fonction des voies et de l'heure de la journée (chapitre E, p. 156-157).

L'analyse de l'état initial et l'évaluation des incidences du projet font l'objet d'une étude macroscopique de circulation (annexe 1). Le secteur est traversé par la majorité des trajets est-ouest. Des flux très importants sont observés sur les axes majeurs de desserte nord-sud et est-ouest de la ZTL et, dans une moindre mesure, sur les Grands Boulevards. Le trafic a été modélisé à trois horizons temporels : situation initiale (2017), la situation « fil de l'eau » (sans projet) à horizon 2025 et la situation « avec projet » à horizon 2025. Les périodes retenues pour les simulations sont la période de pointe du matin (PPM) entre 7 h et 10 h, et la période de pointe du soir (PPS) entre 17 h et 20 h. L'étude s'est appuyée sur le scénario 1, c'est-à-dire un périmètre de restriction du trafic n'incluant pas les deux îles. L'étude a été complétée par une étude de sensibilité du scénario 4, qui correspond au projet, pour s'assurer que l'intégration de ces îles n'engendrait pas d'impacts supplémentaires. L'étude réalisée paraît robuste et de qualité, tant sur les données mobilisées que la méthodologie employée pour les modélisations.

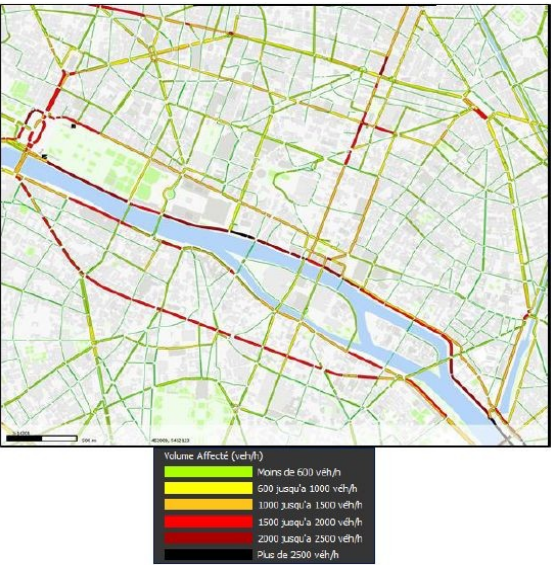


Figure 8 : Volume de véhicules en période de pointe du soir pour le scénario « fil de l'eau » (source : Chapitre F, p. 31)

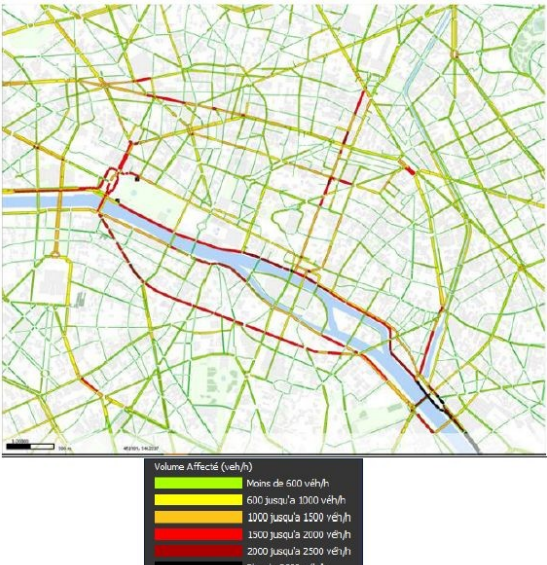


Figure 9 : Volume de véhicules en période de pointe du soir après réalisation du projet (source : Chapitre F, p. 36)

L'analyse des reports de trafic du fait de la ZTL compare les modélisations des flux de véhicules en scénario « fil de l'eau » (de référence) et en scénario projet. À l'échelle du territoire parisien, le report sur le boulevard périphérique entraîne des augmentations maximales de 1 % à 4,4 % en fonction de la période, qui ne constitueraient pas une dégradation significative des conditions de circulation de la voie dont le trafic a diminué de 15 % entre 2002 et 2019 (chapitre B p. 6). Les effets sur le trafic sont principalement locaux, avec une baisse du trafic au sein de la ZTL, notamment sur certains axes structurants comme les quais hauts rive droite, l'avenue de l'Opéra ou la rue de Réaumur. L'importance de l'évaporation des trafics (flux qui ne sont plus présents dans la zone sans être pour autant reportés) n'est pas évaluée.

Les itinéraires de contournement du secteur par les véhicules qui ne seront pas autorisés à y entrer entraînent des reports de trafic sur les Grands Boulevards au nord du périmètre, ainsi que les ponts et les quais en amont et aval. La hausse la plus marquée est observée sur le pont de la Concorde (+ 26 % en PPM et + 36 % en PPS). La conclusion est que « globalement, on constate une réduction du trafic sur la Rive Droite et à l'intérieur de la

ZTL, ainsi qu'une augmentation sur la Rive gauche de chaque côté et sur des ponts empruntés par les véhicules pour contourner la ZTL. » (Chapitre F, p. 42).

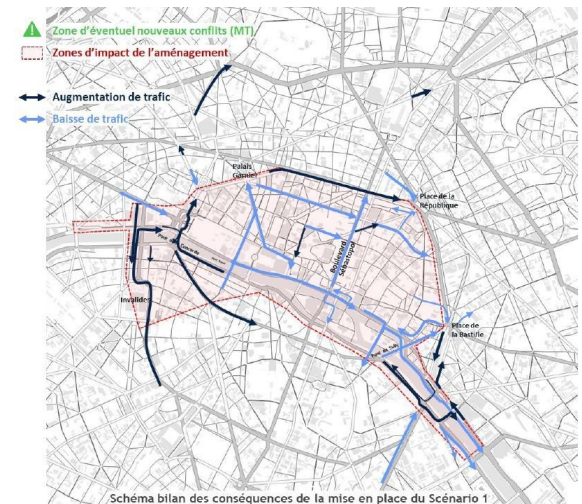


Figure 10 : Schéma bilan des effets du scénario 1 sur le trafic en période de pointe du matin (source : Annexe 1, p.73)

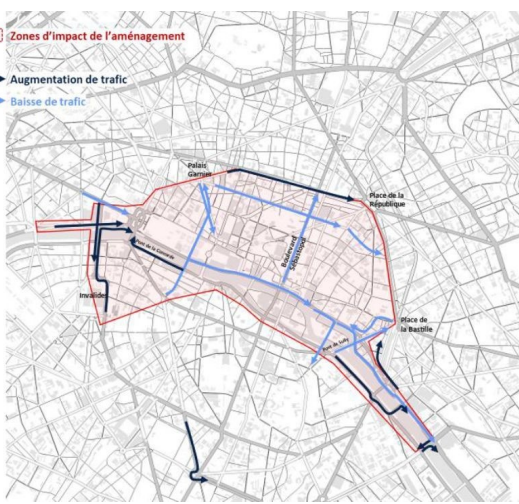


Figure 11 : Schéma bilan des effets du scénario 1 sur le trafic en période de pointe du soir (source : Annexe 1, p.74)

Selon l'étude de sensibilité réalisée pour le scénario 4, qui est le scénario projet, l'inclusion des îles Saint-Louis et de la Cité dans le périmètre engendre des « évolutions locales et modérées des volumes de trafic » (Annexe 1, p.71-72). La conclusion paraît étayée. La dynamique principale des déplacements dans le secteur étant l'axe est-ouest, le point discriminant pour les évolutions de trafic est l'inclusion ou non des quais hauts rive droite, ce qui est bien intégré dans le scénario 1.

Comme dans le cas du scénario 1, des taux importants de saturation du trafic sont cependant observés avec projet sur certains axes affectés par des reports de trafic : le taux d'occupation va jusqu'à 95 % en PPM pour le pont de la Concorde, 135 % en PPM sur le quai Saint-Bernard, 120 % en PPS pour le quai d'Austerlitz, ou 120 % en PPM à l'intersection de la rue de La Fayette avec le boulevard Magenta. Le fonctionnement des carrefours et voies affectés par les reports seront à étudier en fonction des hypothèses d'évaporation du trafic et des aménagements seront sans doute à prévoir pour les franchissements amont de la Seine par les véhicules prioritaires⁶.

(8) L'Autorité environnementale recommande d'étudier le fonctionnement des voies et des carrefours affectées par des reports de trafic pour évaluer la nécessité de mesures destinées aux véhicules prioritaires.

L'étude de trafic et l'étude d'impact, dans la partie relative au trafic routier, n'évaluent pas la baisse totale attendue au sein de la ZTL. Il est seulement indiqué que la ZTL permettra « de décongestionner le trafic dans le centre historique de Paris » (chapitre F, p. 42). Il ressort cependant du bilan carbone réalisé dans la partie relative aux émissions de gaz à effet de serre, que « le scénario projet réduira les flux de 7,3 % par rapport au scénario fil de l'eau » (Chapitre F, p. 101). Cette évaluation devrait être reprise dans l'étude d'impact et sa modestie au regard du trafic de transit qui représente 50 % des flux automobiles devrait être expliquée, d'autant que c'est l'objet même du projet, même si on peut concevoir un choix d'afficher un objectif modeste pour éviter toute contestation.

(9) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer la diminution de trafic attendue sur le secteur Paris Centre, voire à une échelle plus large, avec la réalisation de la zone à trafic limité.

6 Véhicules de secours et de sécurité publique

■ Développement des modes actifs

Le projet accorde une place centrale au développement des modes actifs à l'intérieur de la nouvelle zone et au report modal⁷, qui constitue un des objectifs principaux du projet : la baisse du nombre de véhicules motorisés du fait de la limitation du trafic de transit est associée à « un cadre apaisé » pour les déplacements des piétons et cyclistes, les replaçant « au centre de l'espace public » (Chapitre A, p. 6 et 15), c'est-à-dire en améliorant leur confort.

Actuellement, 57 % des déplacements des habitants du secteur de la ZTL sont effectués à pied, tous motifs confondus. Le pourcentage de déplacements à vélo est de 2 % selon l'enquête globale de transports (EGT) de 2018. La part du vélo est plus élevée pour les déplacements entre le domicile et le travail (5 %, à égalité avec celle des deux-roues motorisés), mais les chiffres datent de 2017⁸ (Chapitre E, p. 124). Le dossier indique qu'actuellement « Les déplacements des piétons et cyclistes se font majoritairement en sécurité dans la ZTL (aménagements dédiés et séparés de la circulation générale, stationnements vélos, trottoirs larges, mobilier urbain, etc.), mais la circulation des véhicules motorisés sur les axes les plus circulés [...] peut rendre certains déplacements inconfortables notamment au niveau des intersections et de leur traversée. Les risques de conflits d'usage entre les modes actifs et les véhicules motorisés restent donc importants dans le secteur de la ZTL, du fait notamment de sa forte fréquentation (tous modes confondus) et de son attractivité touristique. » (Chapitre E, p. 135.)

En réduisant le nombre de voitures, le projet prévoit de libérer de l'espace pour de nouveaux aménagements cyclables et piétons plus confortables, plus sécurisés, les emprises réservées jusqu'à présent à la voiture étant réduites. Il y aurait plus d'espace pour les cyclistes circulant sur la chaussée, mélangés au trafic motorisé, et moins de risque d'accidents pour des piétons lorsqu'ils traversent les rues. Les modes actifs bénéficieront donc indiscutablement de la mise en place de la zone à trafic limité ; les effets induits par l'augmentation des modes actifs sur l'état de santé⁹ des riverains ne sont pas évalués précisément, comme ils pourraient utilement l'être avec par exemple l'outil Health Economic Assessment Tool (HEAT)¹⁰ de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

(10) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les bénéfices sanitaires induits par le développement des modes actifs du fait de la zone à trafic limité, par exemple en utilisant les outils développés par l'Organisation mondiale de la santé.

- Circulation des piétons :

L'étude d'impact rappelle les diverses politiques de la municipalité à destination des piétons, telles la stratégie « Paris piéton », adoptée en 2017, qui inclut le plan de mise en accessibilité de la voirie et de l'espace public (Pave) de Paris qui préconise par exemple une largeur minimale de 1,8 m de cheminement libre de tout obstacle sur les trottoirs, la création de 80 zones de rencontre, ou la fermeture depuis 2016 des berges de Seine à la circulation motorisée (centre de Paris et 7^e arrondissement).

Plusieurs cartes illustrent les enjeux pour les piétons au sein de la ZTL : densité du trafic piéton selon les rues, isochrones à pied à partir de pôles générateurs de déplacement et largeurs des trottoirs. La part de la superfi-

7 Moins de trajets en voiture et plus en transports en commun, à vélo ou à pied.
8 La part du vélo a crû notablement depuis tandis que celle des deux roues motorisés régressait (source : Omnil)
9 La pratique du vélo dans les déplacements domicile-travail réduit de 28 % le risque de mortalité. (Cf. L. B. Andersen et al, « All-cause Mortality Associated with Physical Activity During Leisure Time, Work, Sports, and Cycling to Work », Archives of internal medicine., n° 160, vol. 11, juin 2012, 2000, p. 1621-1628. Une activité physique régulière (dont la marche et le vélo) réduit les risques pour les pathologies suivantes : maladie coronarienne (moins 30 %), maladie vasculaire cérébrale (moins 24 %), diabète de type 2 (moins 20 %), cancer du sein (moins 15 %), cancer du côlon (moins 40 %). Cf. « Les avantages sanitaires de la pratique du vélo dans le cadre des déplacements domicile-travail », Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, décembre 2013, p. 27.
10 <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345472/9789289002516-eng.pdf>

cie de voirie dédiée aux piétons dans la ZTL est de 14 %. La fréquentation piétonne du secteur est particulièrement importante.



Figure 12 : Carte du niveau de sollicitation piétonne des rues (source : Chapitre E, p.126) – Apur 2022

Les nouveaux aménagements piétons prévus dans la zone suite à la mise en place du dispositif ne sont toutefois pas décrits. Le Pave et les trois diagnostics associés à ce plan pour des secteurs de la ZTL (Saint-Paul - Marais ; Beaubourg - Montorgueil ; Rivoli-Saint-Michel), datent de 2012 (chapitre E, p. 129). Ni les rues susceptibles d'être requalifiées dans la ZTL pour réduire l'espace sur la voirie dédié au trafic motorisé, ni les nouvelles rues piétonnes ne sont spécifiées dans l'étude impact.

(11) L'Autorité environnementale recommande d'illustrer plus précisément les bénéfices pour piétons de la mise en place du dispositif, en incluant dans le dossier des informations relatives aux nouveaux aménagements piétons prévus dans le secteur après mise en place de la zone à trafic limité, ainsi que leur localisation prévisionnelle.

- Circulation des vélos :

L'étude d'impact présente un résumé des actions mises en œuvre ces dernières années pour favoriser la pratique du vélo et en augmenter la part modale, dans le cadre du plan vélo 2021-2026 à l'échelle de la Ville de Paris : aménagement de 180 km de nouvelles pistes cyclables sécurisées, généralisation des doubles sens cyclables sur les axes secondaires, massification de l'offre de stationnement sécurisé ou réaménagement de carrefours (chapitre G, p. 45). Ces mesures s'ajoutent à l'apaisement des vitesses des véhicules motorisés, qui induit aussi un bénéfice pour les cyclistes circulant sur la chaussée et pour la sécurité routière des piétons : limitation depuis août 2021 de la grande majorité de la voirie à Paris à 30 km/h, création de 80 zones de rencontres, etc. (Chapitres B-C-D, p. 6 et 7.)



Figure 13 : Extrait du schéma directeur du Plan vélo 2021-2026 (source : Chapitre G, p.46)

Le dossier indique que les axes routiers majeurs de la zone sont déjà fortement fréquentés par les cyclistes (avec l'exemple du boulevard de Sébastopol, saturé), une augmentation de la capacité des infrastructures étant par conséquent nécessaire, et que des aménagements dédiés manquent encore dans certaines parties de la zone (le Marais et à l'ouest). Néanmoins, il est noté que « la grande majorité de la zone est située à moins de 15 minutes à vélo du centre de la ZTL, notamment grâce à un réseau cyclable structuré et performant sur les grands axes ». (Chapitre E, p. 133 et 134.)

Comme pour les piétons, le dossier ne décrit pas les travaux prévus dans les arrondissements concernés grâce à la ZTL en faveur des cyclistes, au-delà d'un plan imprécis. Les carrefours à réaménager ne sont pas identifiés,

non plus que les nouveaux îlots de stationnement et leurs capacités, ni les types d'aménagements cyclables choisis pour les réseaux principal et secondaire¹¹.

(12) L'Autorité environnementale recommande de décrire et localiser les aménagements cyclables principaux privilégiés à l'intérieur de la zone et sur sa périphérie à la faveur de la mise en place de la zone à trafic limité, ainsi que les réaménagements prévus du réseau secondaire à l'intérieur de la zone.

■ Amélioration de la sécurité routière

Selon le dossier, les usagers les plus impliqués dans un accident de route dans la ZTL en 2021 étaient les automobilistes : 60 % des accidents concernaient des véhicules motorisés (voitures ou deux-roues motorisés). Les cyclistes étaient aussi fortement impliqués dans des accidents (21 %) et représentaient 30 % des victimes (chapitre E, p. 161.). Toujours selon le dossier, les utilisateurs des modes actifs sont légèrement plus impliqués dans les accidents dans le secteur de la ZTL, que dans l'ensemble de la ville¹². Pour l'étude d'impact, cela s'explique par un nombre plus important d'usagers des modes actifs dans la ZTL qu'à l'échelle parisienne (chapitre E, p. 158-159.). En tout état de cause, la création de la ZTL, en limitant fortement le volume de trafic motorisé, devrait effectivement « *apaiser la circulation,[...] réduire les conflits d'usages et [...] sécuriser les déplacements des modes actifs* » (Chapitre E, p.158).

3.2. Les enjeux sanitaires liés au trafic automobile

■ Pollution atmosphérique

Le projet est situé dans l'hypercentre de Paris, en milieu urbain dense avec un trafic automobile important, se traduisant par une qualité de l'air extérieure dégradée. Il s'agit ainsi d'un enjeu important du projet. Au regard du niveau d'enjeu, une étude air-santé de niveau I¹³ (le plus élevé) a intégré une campagne de mesures de la qualité de l'air, une étude bibliographique, ainsi que la modélisation des concentrations en polluants selon différents scénarios (état initial, « fil de l'eau », avec projet). Dans le cadre de la campagne de mesures in-situ, les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂), particules fines d'un diamètre inférieur à 2,5 µm et 10 µm (PM_{2,5} et PM₁₀) et benzène ont ainsi été mesurées selon 43 points de mesures au sein et en dehors de la ZTL, entre le 30 mai et le 13 juin 2022 (Annexe 2 – État initial air-santé).

11 Piste cyclable, bande cyclable, double sens cyclable, vélorue, zone de rencontre, couloir de bus ouvert aux vélos, etc.
12 En 2019, 13 % (ZTL) vs 11 % (tout Paris) pour les piétons, 10 % vs 7 % pour les vélos et 5 % vs 2 % pour les engins de déplacement personnel motorisés. (Chapitre E, p.158).
13 Telle que définie par le « Guide méthodologique sur le volet « air et santé » des études d'impact routières » (Cerema,2019).

Les données obtenues montrent des niveaux de NO₂ compris entre 18 et 49 µg/m³, ainsi qu'une concentration en PM_{2,5} de 7 µg/m³ et en PM₁₀ de 18 µg/m³ au sein de la ZTL. Certains points de mesures dépassent donc la limite réglementaire (décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010)¹⁴ pour le NO₂ (40 µg/m³), qui est respectée pour les PM_{2,5} et les PM₁₀ (respectivement 25 et 40 µg/m³). Cependant, l'ensemble des concentrations mesurées sont supérieures, dont certaines très nettement, aux valeurs définies par l'Organisation mondiale de la santé au-delà desquelles la santé est altérée par la pollution atmosphérique (10 µg/m³ pour la concentration annuelle en NO₂, 5 µg/m³ pour celle en PM_{2,5} et 10 µg/m³ pour celle en PM₁₀).

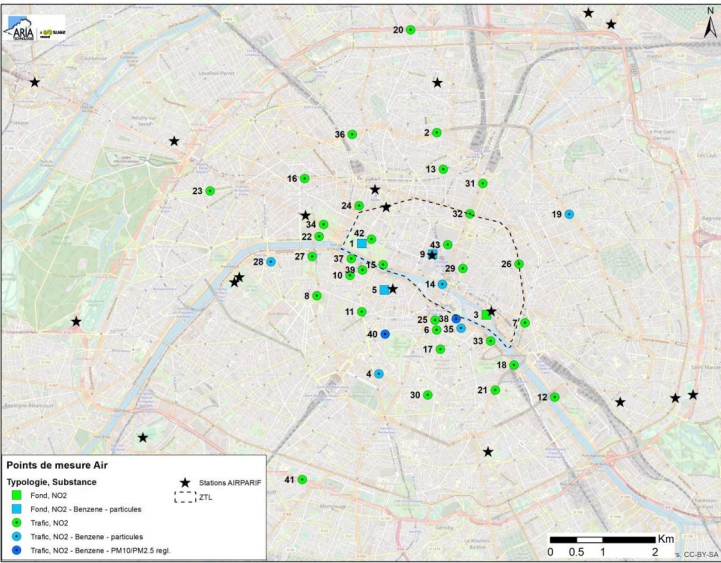


Figure 14: Carte de localisation des points de mesures de qualité de l'air (source : Chapitre E, p.189)

Des modélisations des concentrations pour ces trois polluants atmosphériques ont été réalisées à l'état initial ainsi qu'à horizon 2024, pour le scénario « fil de l'eau » et de mise en œuvre de la ZTL. La comparaison des résultats obtenus à horizon 2024 selon les deux scénarios montrent que la ZTL entraîne une amélioration de la qualité de l'air au sein de son périmètre, avec une baisse des concentrations en NO₂ comprise entre 1 et 15 % selon les voies. En revanche, les reports de trafic à l'extérieur de la ZTL provoquent des hausses des concentrations sur quelques voies, de 7 % sur le quai Anatole France et de 9 % sur le quai Saint-Bernard par exemple. L'étude a précisé et présenté les résultats obtenus selon 31 points d'intérêt, qui correspondent à des établissements accueillant un public sensible (crèches, écoles, seniors, etc.), ainsi que les points qui subissent les évolutions (baisse ou hausse) les plus importantes. Les concentrations observées au niveau de ces points restent dans les mêmes ordres de grandeur, que le projet soit réalisé ou non : une légère baisse au sein de la ZTL et une légère hausse sur certaines voies qui subissent un report de trafic, inférieures à 10 %.

Ainsi, la ZTL n'engendre pas d'incidences significatives en matière de qualité de l'air. Cependant, les concentrations modélisées restent préoccupantes : pour le NO₂ elles dépassent toujours la limite réglementaire le long de certaines voies principales, ainsi que la valeur plafond de l'OMS partout. Pour les PM_{2,5} et PM₁₀, les valeurs réglementaires ne sont pas dépassées, mais les valeurs plafond de l'OMS le sont pour l'ensemble des points d'intérêt.

Une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) a été réalisée à partir des concentrations modélisées. Elle conclut, de manière cohérente avec les modélisations, à un impact légèrement positif au sein de la ZTL et à l'absence d'impact négatif significatif après la mise en place de la ZTL. Les incidences positives du projet sont toutefois modérées et la qualité de l'air reste dégradée, notamment à cause de la pollution de fond.

Après réalisation du projet, il est prévu de mettre en place un suivi de la qualité de l'air qui comprendra deux campagnes de mesures, l'une au premier trimestre 2024 et la seconde au quatrième trimestre 2025 ; le détail des polluants analysés et la localisation des points de mesure ne sont pas précisés. Il paraît nécessaire de vérifier que les reports de trafic engendrés par la ZTL n'entraînent pas de dégradation additionnelle de la qualité de l'air, même limitée, à proximité d'établissements sensibles.

(13) L'Autorité environnementale recommande de préciser les modalités du suivi de la qualité de l'air, avec des points de mesures notamment près des établissements sensibles concernés par des reports de trafic, et de mettre en œuvre des mesures correctives en cas de dégradation additionnelle de la qualité de l'air auxquels ils sont exposés.

14 [Décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air.](#)

■ Bruit

L'exposition de la population au bruit est un des enjeux sanitaires principaux du territoire. À l'échelle de la zone, 28 % de la population est exposée à un niveau de bruit supérieur à 68 dB(A). L'étude acoustique réalisée en 2022 (annexe 3) s'est appuyée sur une campagne de mesures acoustiques in-situ comprenant onze stations de mesure fixes et sept stations mobiles, en juin 2022 et une modélisation des incidences.

Les niveaux acoustiques L_{Aeq}^{15} mesurés au sein du périmètre de la ZTL sont compris entre 61 et 72 dB(A)¹⁶ le jour et entre 55 et 68 dB(A) la nuit. Les niveaux de bruit observés hors de la zone sont du même ordre. L'environnement sonore est donc « non-moderé », hormis pour quelques rues éloignées des grands axes de circulation.

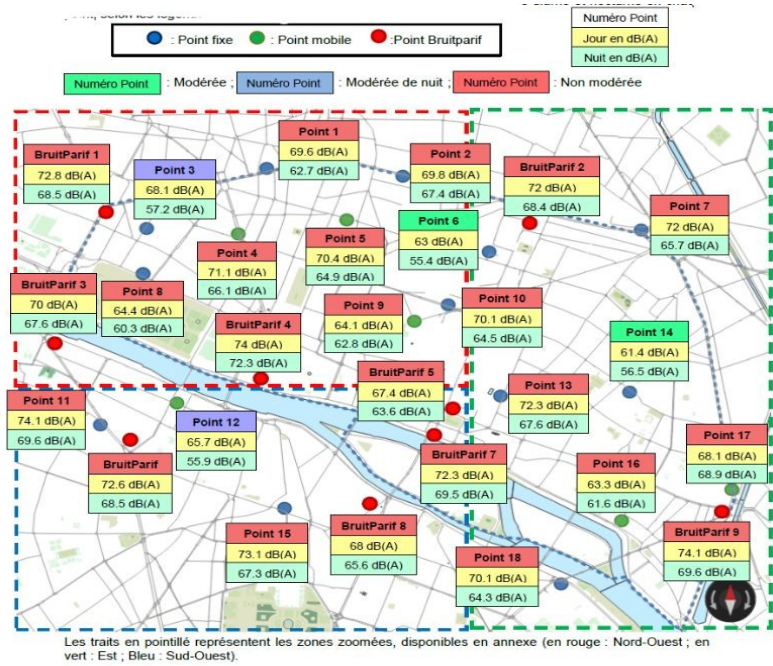


Figure 15: Niveaux sonores mesurés à chaque point en période jour et nuit (source : Chapitre E, p.168)

principalement due à l'évolution des motorisations et des vitesses de déplacement motorisé.

Ainsi, en 2025, à l'échelle de l'aire d'étude (ZTL et secteurs de reports), environ 50 % des habitants seront exposés à des niveaux qui dépassent le seuil de l'OMS la journée, 56 % la nuit, et 10 % de la population sera exposée à un niveau sonore supérieur à 68 dB(A) en journée. Bien que la ZTL permette de diminuer le bruit routier sur certaines voies du secteur, la ZTL n'est pas de nature à réduire significativement les nuisances sonores auxquelles est exposée la population et les enjeux sanitaires associées.

L'étude d'impact indique qu'un « suivi des conditions acoustiques » (Chapitre F, p. 149) est prévu, avec une campagne de mesures au premier trimestre 2024 et une seconde au quatrième trimestre 2025, comprenant 14 points de mesure. Il conviendrait de préciser l'emplacement de ces stations et de prévoir un suivi sur une plus longue période (cinq ou dix ans) pour ne pas exclure la possibilité d'un effet accru de la diminution de la circulation motorisée.

15 Level A équivalent : niveau sonore moyen sur une durée déterminée, pondéré A.

16 Décibel pondéré a : unité de mesure du niveau de pression acoustique.

17 Lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement dans la Région européenne (<https://www.who.int/europe/fr/publications/i/item/WHO-EURO-2018-3287-43046-60243>)

18 Level day-evening-night : niveau sonore moyen pondéré au cours de la journée en donnant un poids plus fort au bruit produit en soirée (18-22h) (+ 5 dB(A)) et durant la nuit (22 h-6 h) (+10 dB(A)).

19 Level night : niveau sonore moyen perçu pendant la période de nuit (22 h - 6 h).

(14) L'Autorité environnementale recommande de préciser la localisation des stations de mesures utilisées pour le suivi acoustique des effets de la ZTL.

3.3. Émissions de gaz à effet de serre

Un bilan des émissions de gaz à effet de serre, ou « bilan carbone », a été réalisé pour apprécier l'impact de la ZTL (annexe 6). En s'appuyant notamment sur les modélisations de l'étude trafic, il intègre les émissions liées aux déplacements, la consommation énergétique de l'éclairage public et la séquestration carbone des espaces verts. Cette démarche permet d'objectiver la contribution de la ZTL à l'atténuation du changement climatique par comparaison avec le bilan carbone réalisé pour l'état initial (2019), le scénario de référence, et le scénario avec projet. Les résultats sont présentés à trois échelles : Paris, (boulevard périphérique inclus mais sans les bois de Boulogne et de Vincennes), Paris hors périmètre de la ZTL et le périmètre de la ZTL.

À fin 2024, en scénario de référence, sans ZTL, les émissions au sein de la ZTL diminuent d'environ 9 % par rapport à l'état initial (2019) grâce à l'évolution du parc et à la diminution du trafic. Avec ZTL, la diminution additionnelle des émissions de gaz à effet de serre de 4 021 t eq CO₂ (soit 7,3 %). Mais les émissions avec projet augmentent de 4 019 t eq CO₂ au sein du périmètre Paris hors ZTL, ce qui semble indiquer un simple déplacement des émissions. La conclusion du dossier est ainsi que « L'impact de la mise en œuvre de la ZTL à l'échelle de la Ville de Paris est donc neutre vis-à-vis du bilan carbone » (Annexe 6, p.17), ce qui paraît étayé en absence d'évaporation anticipée.

3.4. Patrimoine architectural et paysager

Le secteur Paris Centre et ses espaces publics présentent une forte sensibilité patrimoniale et paysagère et il est très protégé à ce titre : il est inclus dans le périmètre de protection du site inscrit « Ensemble urbain à Paris », compte 751 édifices protégés au titre des monuments historiques, comprend un plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) au titre du site patrimonial remarquable (SPR) du Marais et comprend une part importante du site reconnu au patrimoine mondial de l'Unesco « Paris, Rives de Seine ».

L'étude d'impact indique que les travaux à réaliser pour la ZTL seront très restreints : signalisation, voire pré-signalisation, (panneaux indicateurs, marquage au sol, etc.) ainsi que totems, tripodes d'information, etc. pendant la phase pédagogique du projet. Selon le dossier « ces modifications de signalisation ne génèrent pas en soi d'impact particulier lors des travaux que ce soit pour la trame paysagère et le cadre de vie ou toute autre thématique ». (Chapitre 1, p. 23.) Des photomontages pourraient utilement documenter l'effet visuel.

L'étude d'impact inscrit le projet dans une perspective élargie : « la mise en œuvre de la ZTL dans Paris Centre constitue un jalon important vers un espace public plus apaisé et accueillant dans le cœur historique de la capitale ». (Chapitre A, p. 4.) L'amélioration de la qualité de ces espaces pourrait nécessiter divers aménagements, dont certains sont par ailleurs prévus et évalués dans le cadre du projet de PLU dit bioclimatique (végétalisation, espaces publics inclusifs, etc.), l'étude d'impact assignant à la ZTL l'objectif de « Libérer de l'espace pour réaliser de nouvelles opérations d'aménagement de l'espace public » (Chapitre A, p. 5). Ces aménagements sont à ce titre des composantes du projet et devraient être intégrés dans le périmètre de son évaluation.

4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de

l'avis de l'Autorité environnementale, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr.

L'Autorité environnementale rappelle que, conformément au IV de l'[article L. 122-1-1 du code de l'environnement](#), une fois le projet autorisé, l'autorité compétente rend publiques la décision ainsi que, si celles-ci ne sont pas déjà incluses dans la décision, les informations relatives au processus de participation du public, la synthèse des observations du public et des autres consultations, notamment de l'autorité environnementale ainsi que leur prise en compte, et les lieux où peut être consultée l'étude d'impact.

L'avis de l'Autorité environnementale est disponible sur le site internet de la Mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

Délibéré en séance le 7 février 2024

Siégeaient :

**Éric ALONZO, Isabelle BACHELIER-VELLA, Sylvie BANOUN, Noël JOUTEUR, Ruth MARQUES,
Brian PADILLA, Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, *président*, Jean SOUVIRON.**

ANNEXE

5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

(1) L'Autorité environnementale recommande de clarifier les conditions qui permettront au dispositif de produire pleinement les effets attendus, tout en évitant ou limitant les éventuels effets indésirables.....7

(2) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter l'étude d'impact par un exposé précis des modalités des contrôles prévus ; - présenter les hypothèses retenues pour un contrôle plus systématique en phase 3 (fonctionnement dans la durée) ; - préciser les attendus réglementaires nécessaires à ces contrôles.....8

(3) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter les modalités d'association du public et les résultats de la concertation qui s'est tenue en 2021 ; - joindre au dossier les différents documents relatifs à cette concertation (comptes rendus d'ateliers, bilan de concertation...) ; - expliciter la façon dont les avis et contributions des différents acteurs recueillis ont été pris en compte dans l'élaboration du projet de zone à trafic limité.....9

(4) L'Autorité environnementale recommande de joindre au dossier la demande d'autorisation relative au projet de zone à trafic limité, ou d'expliquer pourquoi elle ne figure pas au dossier.....10

(5) L'Autorité environnementale recommande d'analyser les effets cumulés, notamment en termes de trafic et de pollutions associées, du projet de zone à trafic limité Paris Centre avec les projets de réaménagement des abords de Notre-Dame, la reconfiguration de l'Hôtel-Dieu et la rénovation de l'ancien palais de justice.....10

(6) L'Autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude d'impact et de réévaluer précisément les potentielles incidences du projet en cas d'évolution du périmètre ou des modalités de mise en œuvre de la zone à trafic limité.....10

(7) L'Autorité environnementale recommande d'exposer la cohérence et la complémentarité de la zone à trafic limité sur le secteur de Paris Centre et des projets arrêtés en 2023 du PLU et du PCAET.....11

(8) L'Autorité environnementale recommande d'étudier le fonctionnement des voies et des carrefours affectées par des reports de trafic pour évaluer la nécessité de mesures destinées aux véhicules prioritaires.....14

(9) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer la diminution de trafic attendue sur le secteur Paris Centre, voire à une échelle plus large, avec la réalisation de la zone à trafic limité.....14

(10) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les bénéfices sanitaires induits par le développement des modes actifs du fait de la zone à trafic limité, par exemple en utilisant les outils développés par l'Organisation mondiale de la santé.....15

(11) L'Autorité environnementale recommande d'illustrer plus précisément les bénéfices pour piétons de la mise en place du dispositif, en incluant dans le dossier des informations relatives aux nouveaux aménagements piétons prévus dans le secteur après mise en place de la zone à trafic limité, ainsi que leur localisation prévisionnelle.....16

(12) L'Autorité environnementale recommande de décrire et localiser les aménagements cyclables principaux privilégiés à l'intérieur de la zone et sur sa périphérie à la faveur de la mise en place de la zone à trafic limité, ainsi que les réaménagements prévus du réseau secondaire à l'intérieur de la zone.....17

(13) L'Autorité environnementale recommande de préciser les modalités du suivi de la qualité de l'air, avec des points de mesures notamment près des établissements sensibles concernés par des reports de trafic, et de mettre en œuvre des mesures correctives en cas de dégradation additionnelle de la qualité de l'air auxquels ils sont exposés.18

(14) L'Autorité environnementale recommande de préciser la localisation des stations de mesures utilisées pour le suivi acoustique des effets de la ZTL.....20



ZONE À TRAFIC LIMITÉ

PARIS CENTRE
(1^{er}, 2^e, 3^e et 4^e arrondissements)

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE



AVIS DE LA MRAE ET MÉMOIRE
EN RÉPONSE DE LA VILLE DE PARIS
Mémoire en réponse de la Ville de Paris

ENQUÊTE PUBLIQUE
DU 11 AVRIL 2024 AU 13 MAI 2024

PARIS
RESPIRE

www.registre-numerique.fr/ztl-paris

PIÈCE
IV.1.C

AVIS DE LA MRAE ET MÉMOIRE
EN RÉPONSE DE LA VILLE DE PARIS
Mémoire en réponse de la Ville de Paris

ZONE À TRAFIC LIMITÉ

PARIS RESPIRE

Mémoire en réponse de la Ville de Paris à l'avis n°APJIF-2024-008 du 07/02/2024 sur le projet de zone à trafic limité (ZTL) sur le secteur de Paris Centre (75)

Table des matières

Préambule et introduction	4
Réponses du Maître d’Ouvrage.....	6
1. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE DE CLARIFIER LES CONDITIONS QUI PERMETTRONT AU DISPOSITIF DE PRODUIRE PLEINEMENT LES EFFETS ATTENDUS, TOUT EN EVITANT OU LIMITANT LES EVENTUELS EFFETS INDESIRABLES	6
2. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE DE COMPLETER L’ETUDE D’IMPACT PAR UN EXPOSE PRECIS DES MODALITES DES CONTROLES PREVUS ; DE PRESENTER LES HYPOTHESES RETENUES POUR UN CONTROLE PLUS SYSTEMATIQUE EN PHASE 3 (FONCTIONNEMENT DANS LA DUREE) ; DE PRECISER LES ATTENDUS REGLEMENTAIRES NECESSAIRES A CES CONTROLES	9
3. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE DE : PRESENTER LES MODALITES D’ASSOCIATION DU PUBLIC ET LES RESULTATS DE LA CONCERTATION QUI S’EST TENUE EN 2021 ; DE JOINDRE AU DOSSIER LES DIFFERENTS DOCUMENTS RELATIFS A CETTE CONCERTATION (COMPTE RENDUS D’ATELIERS, BILAN DE CONCERTATION...) ; D’EXPLICITER LA FAÇON DONT LES AVIS ET CONTRIBUTIONS DES DIFFERENTS ACTEURS RECUEILLIS ONT ETE PRIS EN COMPTE DANS L’ELABORATION DU PROJET DE ZONE A TRAFIC LIMITE	11
4. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE DE JOINDRE AU DOSSIER LA DEMANDE D’AUTORISATION RELATIVE AU PROJET DE ZONE A TRAFIC LIMITE, OU D’EXPLIQUER POURQUOI ELLE NE FIGURE PAS AU DOSSIER.....	14
5. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE D’ANALYSER LES EFFETS CUMULES, NOTAMMENT EN TERMES DE TRAFIC ET DE POLLUTIONS ASSOCIEES, DU PROJET DE ZONE A TRAFIC LIMITE PARIS CENTRE AVEC LES PROJETS DE REAMENAGEMENT DES ABORDS DE NOTRE-DAME, LA RECONFIGURATION DE L’HOTEL-DIEU ET LA RENOVATION DE L’ANCIEN PALAIS DE JUSTICE	15
6. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE D’ACTUALISER L’ETUDE D’IMPACT ET DE REEVALUER PRECISEMENT LES POTENTIELLES INCIDENCES DU PROJET EN CAS D’EVOLUTION DU PERIMETRE OU DES MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE LA ZONE A TRAFIC LIMITE.....	16
7. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE D’EXPOSER LA COHERENCE ET LA COMPLEMENTARITE DE LA ZONE A TRAFIC LIMITE SUR LE SECTEUR DE PARIS CENTRE ET DES PROJETS ARRETES EN 2023 DU PLU ET DU PCAET ...	17
8. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE D’ETUDIER LE FONCTIONNEMENT DES VOIES ET DES CARREFOURS AFFECTES PAR DES REPORTS DE TRAFIC POUR EVALUER LA NECESSITE DE MESURES DESTINEES AUX VEHICULES PRIORITAIRES.....	19
9. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE D’EVALUER LA DIMINUTION DE TRAFIC ATTENDUE SUR LE SECTEUR PARIS CENTRE, VOIRE A UNE ECHELLE PLUS LARGE, AVEC LA REALISATION DE LA ZONE A TRAFIC LIMITE.....	21
10. L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE D’EVALUER LES BENEFICES SANITAIRES INDUITS PAR LE DEVELOPPEMENT DES MODES ACTIFS DU FAIT DE LA ZONE A TRAFIC LIMITE, PAR EXEMPLE EN UTILISANT LES OUTILS DEVELOPPES PAR L’ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE	23

11.	L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE D'ILLUSTRER PLUS PRECISEMENT LES BENEFICES POUR LES PIETONS DE LA MISE EN PLACE DU DISPOSITIF, EN INCLUANT DANS LE DOSSIER DES INFORMATIONS RELATIVES AUX NOUVEAUX AMENAGEMENTS PIETONS PREVUS DANS LE SECTEUR APRES MISE EN PLACE DE LA ZONE A TRAFIC LIMITE, AINSI QUE LEUR LOCALISATION PREVISIONNELLE	25
12.	L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE DE DECRIRE ET LOCALISER LES AMENAGEMENTS CYCLABLES PRINCIPAUX PRIVILEGES A L'INTERIEUR DE LA ZONE ET SUR SA PERIPHERIE A LA FAVEUR DE LA MISE EN PLACE DE LA ZONE A TRAFIC LIMITE, AINSI QUE LES REAMENAGEMENTS PREVUS DU RESEAU SECONDAIRE A L'INTERIEUR DE LA ZONE.....	28
13.	L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE DE PRECISER LES MODALITES DU SUIVI DE LA QUALITE DE L'AIR, AVEC DES POINTS DE MESURES NOTAMMENT PRES DES ETABLISSEMENTS SENSIBLES CONCERNES PAR DES REPORTS DE TRAFIC, ET DE METTRE EN ŒUVRE DES MESURES CORRECTIVES EN CAS DE DEGRADATION ADDITIONNELLE DE LA QUALITE DE L'AIR AUXQUELS ILS SONT EXPOSES.....	30
14.	L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE RECOMMANDE DE PRECISER LA LOCALISATION DES STATIONS DE MESURES UTILISEES POUR LE SUIVI ACOUSTIQUE DES EFFETS DE LA ZTL.....	32

Préambule et introduction

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement et sur la directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

En décembre 2021, le projet de Zone à Trafic Limité (ZTL) (dans sa version initiale, c'est-à-dire avec le nord du Boulevard Saint-Germain (rive gauche) inclus dans le périmètre de la ZTL) a été soumis pour avis par la Ville de Paris à l'Autorité Environnementale au titre de la « clause filet ». Cette nouvelle disposition du Code de l'environnement a pour effet de soumettre à évaluation environnementale les projets ayant une incidence potentielle sur l'environnement, même s'ils ne rentrent pas de la liste des catégories de projets devant faire l'objet d'une évaluation environnementale systématique (tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement). Fin janvier 2022, l'Autorité Environnementale a rendu une décision n° DRIEAT-SCDD-2022-023 du 27 janvier 2022¹ indiquant que le projet devait faire l'objet d'une évaluation environnementale (étude d'impact suivie d'une enquête publique) en application de l'article R.122-3-1 du code de l'environnement.

Conformément à cette décision, une étude d'impact a été réalisée par la Ville de Paris. La Mission régionale de l'autorité environnementale (MRAe) d'Ile-de-France a été saisie par la Ville de Paris, Maître d'Ouvrage, pour rendre un avis sur l'évaluation environnementale du projet de zone à trafic limité (ZTL) sur le secteur Paris Centre (75) et sur son étude d'impact datée du 25 novembre 2023.

Cette saisine étant conforme au I de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale compétente, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à l'Autorité environnementale le 7 décembre 2023. Conformément au II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

¹ <https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/drieat-scdd-2022-023.pdf>

Le 7 février 2024, la MRAE a rendu son avis motivé et délibéré sous la forme de 14 recommandations² afin de préciser le dossier d'évaluation environnementale, son étude d'impact et les contours du projet ZTL. Cet avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

Le présent document est le mémoire de réponse du Maître d'Ouvrage du projet de Zone à Trafic Limité aux observations de l'Autorité environnementale dans l'avis n° 2024-008 adopté lors de la séance du 07 février 2024.

Comme requis au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, cette pièce est la réponse écrite du Maître d'Ouvrage à l'avis de l'Autorité environnementale. Ce mémoire est intégré au dossier mis à la disposition du public dans le cadre de la procédure d'enquête publique relative au projet qui aura lieu au printemps 2024 (avril/mai). Ces pièces permettront à chacun de s'emparer du projet et de transmettre à une autorité neutre (le commissaire-enquêteur) ses contributions.

² https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024-02-07_paris_75_zone_a_trafic_limite_ztl_avis_delibere.pdf

Réponses du Maître d'Ouvrage

1. L'Autorité environnementale recommande de clarifier les conditions qui permettront au dispositif de produire pleinement les effets attendus, tout en évitant ou limitant les éventuels effets indésirables

La Zone à Trafic Limité Paris-Centre est fondée sur le premier et le deuxième alinéa de l'article 2213-2 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) qui disposent que « 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;
- 2° Réglementer l'arrêt et le stationnement des véhicules ou de certaines catégories d'entre eux, ainsi que la desserte des immeubles riverains ; »

Cet article du CGCT fait donc appel à la notion de « voie réservée » présente à l'article R. 412-7 du Code de la Route qui dispose que les véhicules « doivent, sauf en cas de nécessité absolue, circuler sur la chaussée » mais que « lorsque, sur la chaussée, une voie de circulation réservée à certaines catégories de véhicules est matérialisée, les conducteurs d'autres catégories de véhicules ne doivent pas circuler sur cette voie ».

La notion de voie réservée a été précisée par le pouvoir réglementaire par l'article 8 du décret n°2023-563 du 05/07/2023 portant diverses mesures en matière de sécurité et de circulation routières. Le présent décret élargit cette notion de voie de circulation réservée à l'intégralité de la chaussée.

La Zone à Trafic Limité Paris-Centre sera instituée par un arrêté de Police de circulation pris conjointement par la Maire et le Préfet de Police (cf. l'explication de la particularité de la gouvernance de la voirie dans l'étude d'impact et réponse à la recommandation n°4. également). Cet arrêté précisera le périmètre de la zone et les catégories de véhicules pouvant circuler sur cet ensemble de voies réservées.

L'entrée dans la Zone à Trafic Limité sera matérialisée par un panneau type B56 (semblable aux panneaux annonçant l'entrée dans la Zone à Faibles Emissions) à l'intérieur duquel on trouvera un B0 ("cercle rouge" de type sens interdit) et la mention « VOIES A ACCES RESERVE ». Ce panneau de signalisation est celui qui est utilisé par les villes françaises ayant déjà déployé des ZTL (Grenoble, Nantes, Rennes) et par les villes italiennes où les ZTL sont très développées.



Afin de permettre à la future Zone à Trafic Limité de produire pleinement ses effets, plusieurs leviers sont mobilisés par la Ville de Paris pour assurer la bonne information de tous les usagers et le respect de ce dispositif :

- **L'information et la communication** sur le périmètre et le fonctionnement de la ZTL, lors de son lancement et dans la durée ;
- La **pédagogie** qui fera entrer dans les mœurs ce nouveau dispositif. La mise en œuvre de la ZTL s'accompagnera d'une première phase pédagogique où les agents de la Ville, notamment ceux de la police municipale, seront déployés sur le terrain pour rappeler l'existence de ce dispositif et l'expliquer aux usagers ;
- Les **assistants de navigation qui intégreront ces nouvelles règles de circulation** à l'instar de ce qui a été fait pour la rue de Rivoli ;
- La **modification des plans de circulation dans la ZTL** afin d'éviter que les rues de desserte locale ne servent de voies de délestage au trafic de transit ;
- Des **modalités de contrôle et de sanction** telles que présentées dans la section suivante.

S'agissant de la définition des ayants droit, la Ville de Paris a fondé son dispositif autour de la distinction entre les usagers **en « transit » dans la zone et ceux ayant pour « destination » un endroit dans la zone**. La possibilité de se rendre en véhicule individuel motorisé dans le centre de Paris sera maintenue à tous les usagers ayant "quelque chose à y faire". Autrement dit, le trafic de destination sera autorisé quel que soit le motif.

A contrario, le trafic de transit sera réservé à certaines catégories de véhicules assurant des missions de service public (transport en commun, véhicules de secours et de sécurité...) ou selon les besoins inhérents à la réalisation de leurs prestations (taxis, VTC, artisans, véhicules d'autopartage...). Les personnes à mobilité réduite feront partie des personnes autorisées à transiter par la ZTL sans limitation.

Enfin, l'Autorité environnementale recommande à la Ville de Paris de clarifier la définition de ce qui est entendu par « véhicules d'artisans » et « véhicules en autopartage ».

Dans le cadre de sa politique de développement économique, la Ville de Paris souhaite autoriser le transit à certains professionnels dont les artisans. Elle se base sur le bon retour d'expérience de la rue de Rivoli qui, en préfigurant la ZTL sur ce point précis, autorise le transit à certains professionnels ayant besoin de leur véhicule dans le cadre de leurs prestations, sur la base de la liste des droits au stationnement (Pro-Mobiles).

D'autre part, la volonté d'inclure les véhicules en autopartage s'inscrit dans la politique d'accompagnement à la démotorisation souhaitée par la Ville de Paris, l'autopartage favorisant celle-ci et la réduction du nombre de kilomètres parcourus en véhicule individuel motorisé, en cohérence avec les engagements pris par la Ville dans le cadre du Plan Climat. Là encore, la liste d'ayants droits pourrait facilement être établie sur la base d'un dispositif parisien préexistant, les véhicules d'autopartage étant recensés et identifiés dans le cadre du dispositif Mobilib.

2. L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par un exposé précis des modalités des contrôles prévus ; de présenter les hypothèses retenues pour un contrôle plus systématique en phase 3 (fonctionnement dans la durée) ; de préciser les attendus réglementaires nécessaires à ces contrôles

La Zone à Trafic Limité est un ensemble de voies réservées institué par arrêté motivé du Maire. Les voies réservées, prévues à l'Article R. 412-7 du Code de la Route peuvent être verbalisables au titre du même article. Leur usage, si le conducteur n'y est pas autorisé, est puni d'une amende prévue pour les contraventions de 4^{ème} classe (soit une amende forfaitaire de 135 Euros).

La Ville de Paris a choisi de séquencer les phases de contrôle et ce de façon incrémentale. Cette montée en puissance du contrôle de la ZTL permettra à tout un chacun de se familiariser avec ce nouveau dispositif de partage de l'espace public :

- La première phase dite « pédagogique » mêlera actions préventives sur le terrain par les agents de la Police Municipale (explication ou rappel des règles...), actions de communication de terrain (via des dispositifs comme des totems, des affiches...) et à distance (réseaux sociaux, presse, etc.). Pendant cette phase, qui devrait durer six mois à un an, la Ville communiquera aussi via les opérateurs d'assistants de navigation pour dissuader le passage à travers la ZTL. Des comptages seront mis en place pour analyser les évolutions du trafic et axer les actions préventives sur les voies de la ZTL où le trafic excèdera manifestement la seule desserte locale.
- Dans une seconde phase, les contrevenants pourront être sanctionnés, sur la base de contrôles ponctuels et ciblés. Le dispositif de contrôles et de sanctions prévu pour cette phase pourra se baser sur un système de gestion des ayants droit permettant de répondre aux besoins respectifs des usagers permanents (domiciliés dans la zone ou s'y rendant très régulièrement, et disposant donc d'un droit d'accès permanent, matérialisé par exemple sous forme d'un macaron) et des usagers temporaires (se rendant ponctuellement dans la zone et pouvant par exemple se déclarer sur un téléservice). Le système de gestion, en fonction des possibilités techniques et juridiques intégrera d'une part l'indispensable lisibilité et facilité d'accès pour les usagers et, d'autre part, l'objectif d'effectivité du contrôle.

La Ville arrêtera définitivement les modalités de ce dispositif de contrôle à l'automne 2024, en lien étroit avec la Préfecture de Police, après que cette dernière aura notamment pu partager son retour d'expérience concernant la mise

en place des justificatifs et des contrôles qu'elle aura réalisés pour les périmètres de circulation pendant les Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024. La Ville pourra également s'appuyer sur le dispositif de justificatifs mis en place pour réguler l'accès à la rue de Rivoli depuis son changement de régime de circulation en 2020.

A terme, la vidéooverbalisation et/ou le contrôle sanction automatisé (CSA) pourront être mis en place, en accord avec la réglementation nationale à date. À ce stade, le CSA, utilisé pour le contrôle des ZTL en Italie, n'est pas prévu par la législation actuelle. Il convient toutefois de noter que même lorsqu'il est explicitement permis par la loi, le CSA peut ne pas être effectif avant plusieurs années. En effet, malgré les demandes de nombreuses collectivités auprès du gouvernement, le CSA n'est à date pas opérationnel pour le contrôle du respect des zones à faible émission.

3. L'Autorité environnementale recommande de : Présenter les modalités d'association du public et les résultats de la concertation qui s'est tenue en 2021 ; de joindre au dossier les différents documents relatifs à cette concertation (comptes rendus d'ateliers, bilan de concertation...) ; d'explicitier la façon dont les avis et contributions des différents acteurs recueillis ont été pris en compte dans l'élaboration du projet de zone à trafic limité

La Ville de Paris a décidé, sur sa propre initiative et dans un esprit de co-construction des politiques publiques, d'associer au projet les citoyennes et les citoyens avant même le démarrage de la phase d'évaluation environnementale, par le biais d'un dialogue préalable. **Une synthèse de ce dialogue préalable ainsi que la présentation de la réunion de restitution sont disponibles sur la page internet dédiée à la ZTL³ et sera adjointe au dossier d'enquête publique.**

Des échanges réguliers sur le projet ont également lieu avec les partenaires de la Ville de Paris comme les Grands Magasins afin de prendre en compte les demandes d'éclaircissements, de transmission d'informations ou de supports de communication.

Le dialogue préalable qui s'est déroulé du 11 mai au 30 juin 2021 était l'occasion pour les Parisiennes et les Parisiens de s'approprier ce projet essentiel pour l'évolution de leur cadre de vie. Il s'agissait de définir les contours de la Zone à Trafic Limité dans le centre de Paris, préciser les catégories de véhicules autorisés à entrer dans le centre, ou même identifier les rues qui devraient faire l'objet d'une attention particulière.

La Ville a organisé ce dialogue via une campagne active sur le site internet de Paris et des mairies d'arrondissement et également par voie de presse. Les Parisiens et les Parisiennes ont pu s'exprimer par l'intermédiaire de réponse à un questionnaire, de réunions publiques et d'ateliers thématiques.

³ Les synthèses du dialogue préalable se situent sur la page internet de la ZTL sur le site de la Ville de Paris : <https://www.paris.fr/pages/paris-cree-une-zone-apaisee-dans-le-centre-de-la-capitale-20426>

Calendrier du dialogue préalable

- **12 MAI 2021 : REUNION DE LANCEMENT de la démarche**, présentation des éléments du projet, des prochains rendez-vous et de la plateforme de participation
- **17 MAI 2021 : ATELIER COMMUNES** limitrophes, en présentation croisée avec des collectivités porteuses de projets d'apaisement de la circulation (interventions de Neuilly-sur-Seine, de Plaine Commune et de la Ville de Paris)
- **18 MAI 2021 : ATELIER RIVERAINS** (résidents, conseils de quartiers, associations résidents de la zone) : présentation du projet et échanges sur les mesures d'accompagnement et régimes dérogatoires, en complément du questionnaire
- **9 JUIN 2021 : ATELIER COMMERCE n°1**
- **8 JUIN 2021 : ATELIER RIVERAINS n°2**
- **10 JUIN 2021 : ATELIER RIVERAINS LIMITROPHES**
- **17 JUIN 2021 : ATELIER TOURISME**
- **28 JUIN 2021 : ATELIER COMMERCE n°2** - invitation d'une chercheuse (Sonia Lavadinho) notamment spécialiste des questions d'apaisement de la circulation et d'influence sur les commerces
- **30 JUIN 2021** : fin de la consultation préalable

Au global, ce sont près de 813 contributions orales ou écrites et 6 779 réponses de Franciliens et Franciliennes au questionnaire en ligne idee.paris.fr qui ont été reçues. Dans le cadre de la première question ouverte du questionnaire (« Que pensez-vous du périmètre proposé pour la mise en place de cette limitation du trafic ? »), il est intéressant de noter que 70% des personnes qui ont participé à la consultation ont donné un avis sur le périmètre, tandis que 30% ont fait part de remarques sans lien avec le projet.

Sur la base de ces répondants (personnes donnant un avis sur le périmètre) :

- 24% des répondants font état d'un avis favorable à la philosophie du projet et au périmètre proposé, 6% estiment que cette mesure constitue une première étape pour apaiser le centre de Paris, et 5% pensent que cette mesure est pertinente.
- 38% des répondants émettent des réserves quant aux modalités du projet telles que présentées au moment du dialogue et sont force de proposition pour en améliorer les contours
- 22% des répondants font état d'une opposition au projet, et 2% estiment que celui-ci n'est pas utile.
- 19% des répondants estiment que le périmètre est trop étendu
- 16% des répondants estiment qu'il faudrait étendre le périmètre

Étant donné que la réponse à cette question était libre, plusieurs idées ont pu être exprimées dans une même réponse, ce qui explique le fait que le total des pourcentages présentés soit supérieur à cent.

Ce dialogue préalable a conduit à affiner la liste des ayants droit (en y incluant par exemple les VTC) et à adapter le périmètre du projet, resserré à Paris Centre (4 premiers arrondissements de Paris).

4. L'Autorité environnementale recommande de joindre au dossier la demande d'autorisation relative au projet de zone à trafic limité, ou d'expliquer pourquoi elle ne figure pas au dossier

En décembre 2021, le projet de ZTL (dans sa version initiale, c'est-à-dire avec le nord du Boulevard Saint-Germain (rive gauche) inclus dans le périmètre de la ZTL) a été soumis pour avis par la Ville de Paris à l'Autorité Environnementale au titre de la « clause filet ». Cette nouvelle disposition du Code de l'environnement a pour effet de soumettre à évaluation environnementale les projets ayant une incidence potentielle sur l'environnement, même s'ils ne rentrent pas de la liste des catégories de projets devant faire l'objet d'une évaluation environnementale systématique (tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement).

Fin janvier 2022, l'Autorité Environnementale a rendu une décision indiquant que le projet devait faire l'objet d'une évaluation environnementale (étude d'impact suivie d'une enquête publique).

Les dispositions du code de l'environnement (L. 122-1 V ; L. 122-1-1, R. 122-7 I.) précisent le format de ce dossier d'évaluation environnementale avec notamment la demande d'autorisation adjointe au dossier d'étude d'impact.

Les échanges entre les services de la Ville et ceux de la DRIEAT ont mis en lumière la complexité pour le porteur de projet de délivrer cette demande d'autorisation, compte tenu du fait que le projet de ZTL n'est pas un projet d'aménagement.

Dans l'étude d'impact, il a été précisé le mode particulier de gouvernance de la voirie parisienne : la Ville de Paris partage la compétence de police de circulation avec la Préfecture de Police (PP) selon plusieurs modalités (voies de compétence communale, avis PP, prescription PP, compétence PP). Le périmètre de la ZTL intègre des voies de compétence préfectorale (à l'ouest de la zone, au nord de la rue de Rivoli, dans le quartier de l'Opéra, de part et d'autre de la rue du Faubourg Saint-Honoré et autour du Palais Royal ; sur l'île de la Cité...) ; par conséquent, la ZTL parisienne devra être instaurée par un arrêté de police cosigné par la Maire de Paris et le Préfet de Police.

Nous sommes en mesure de fournir le projet d'arrêté de police qui permettra d'instaurer la ZTL (il sera adjoint au présent mémoire en réponse et dans le Dossier d'enquête publique). Ce projet d'arrêté sera finalisé au regard de l'enquête publique et de l'avis de la Préfecture de Police sur le périmètre de la future ZTL.

5. L'Autorité environnementale recommande d'analyser les effets cumulés, notamment en termes de trafic et de pollutions associées, du projet de zone à trafic limité Paris Centre avec les projets de réaménagement des abords de Notre-Dame, la reconfiguration de l'Hôtel-Dieu et la rénovation de l'ancien palais de justice

Le projet de réaménagement des abords de Notre Dame vise à aménager l'espace public pour accompagner la réouverture de la cathédrale, notamment en améliorant le confort et la sécurité des flux piétons. En tant que tel, il ne modifie pas les conditions de circulation sur l'île de la Cité (ou simplement à la marge : création de zones de rencontre sur des voies périphériques de la Cathédrale qui étaient déjà peu circulées, limitation du stationnement de surface...), et n'engendre donc pas de reports de trafic. Ce projet correspond parfaitement à l'esprit des projets que la ZTL va faciliter en réduisant la pression liée au trafic routier et au stationnement de surface, ce qui renforce la cohérence d'un projet de ZTL incluant l'île de la Cité.

Les projets relatifs à l'Hôtel-Dieu, comme ceux relatifs au palais de justice de l'île de la Cité, sont essentiellement des projets bâtimentaires. Les transformations importantes du bâti et de l'espace public sur l'île de la Cité ont conduit à la fermeture sur des durées importantes de la circulation sur le boulevard du Palais sans qu'il soit noté d'aggravation importante des conditions de déplacement dans le secteur.

Dans le même sens, certaines voies des îles peuvent faire l'objet de restrictions de circulation ponctuelles hors projet urbain. C'est le cas du Boulevard du Palais dans le cadre de grands procès. C'est aussi le cas du Pont de Sully, fermé à la circulation après avoir été percuté par une péniche en février 2024. Ces événements exceptionnels n'ont jamais occasionné de phénomènes de congestions significatifs.

6. L'Autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude d'impact et de réévaluer précisément les potentielles incidences du projet en cas d'évolution du périmètre ou des modalités de mise en œuvre de la zone à trafic limité

L'autorité environnementale recommande à la Ville de Paris de réévaluer les incidences potentielles du projet avec des mises à jour techniques (sur la partie trafic et pollutions associées) dans l'étude d'impact à la lumière des négociations en cours avec la Préfecture de Police de Paris.

Au cours de la rédaction de l'étude d'impact, les services de la Ville ont anticipé la demande légitime de l'Autorité Environnementale, sur demande des services de la Préfecture de Police. Un avis favorable sur le scénario excluant les îles et les quais hauts a été rendu par la Préfecture de Police en octobre 2022, sous réserve de garantir un bon fonctionnement à l'est de la zone (secteur Quai de la Râpée, Boulevard de la Bastille, Boulevard Bourdon et Pont d'Austerlitz). Des analyses complémentaires ont été apportées en réponse par la Ville de Paris en décembre 2022.

Finalement, en mars 2023, la Préfecture de Police a fait part officiellement de son avis positif concernant une ZTL sur le périmètre Paris Centre sans les quais hauts rive droite, et sans les îles, mais incluant le Boulevard Morland et les quais des Célestins et de l'Hôtel de Ville sens est-ouest.

Ce scénario constitue une variante du projet de ZTL défendu par la Ville et est présenté dans l'étude d'impact et ses annexes comme « scénario 5 » (Cf. Partie F.). Cette variante se base sur les mêmes méthodologies et les mêmes méthodes que pour les autres modélisations de l'étude d'impact et se base sur les simulations du trafic réalisées par AIMSUN. De même, les impacts de cette variante sur la qualité de l'air, les émissions de GES, le bruit ont été étudiés et figurent également en partie F de l'étude d'impact.

La Ville de Paris a donc d'ores et déjà évalué précisément, comme le recommande l'Autorité environnementale, les potentielles incidences du projet en cas d'évolution du périmètre.

7. L'Autorité environnementale recommande d'exposer la cohérence et la complémentarité de la zone à trafic limité sur le secteur de Paris Centre et des projets arrêtés en 2023 du PLU et du PCAET

Ce qui figure dans le chapitre G sur l'articulation du projet de ZTL avec le PCAET actuellement en vigueur reste valable. Cette partie peut être complétée en ajoutant un paragraphe relatif au nouveau Plan Climat de Paris (projet).

En décembre 2023, le projet de nouveau Plan Climat de Paris (couvrant la période 2024-2030)⁴ a été présenté au Conseil de Paris. Après une concertation préalable engagée fin 2022 et plusieurs mois de travaux collectifs, le Plan Climat 2024-2030 sera soumis au vote des élus courant 2024, pour une entrée en vigueur au printemps 2024.

Dans ce nouveau document, Paris réaffirme son ambition : compte tenu de l'accélération du réchauffement climatique, Paris amplifie sa lutte contre le changement climatique et accélère ses transformations pour s'adapter. « Plus vite, plus local, plus juste » sont les lignes directrices qui ont guidé l'élaboration du nouveau Plan Climat.

500 actions ont été identifiées à mener à court, moyen et long terme, à l'échelle globale, mais aussi dans chaque arrondissement pour que l'ensemble de la population soit concerné par des réalisations. L'objectif demeure de respecter l'Accord de Paris en contenant le réchauffement climatique sous les 1,5 °C à l'échelle mondiale, avec des objectifs à 2030 et 2050.

Parmi les cinq grands axes définis, les 2 premiers sont parfaitement cohérents avec les objectifs du projet de ZTL et plus largement avec les démarches engagées par la Ville de Paris depuis plus de vingt ans pour la réduction du trafic automobile et de ses externalités environnementales négatives :

1. Protéger la population face aux conséquences du changement climatique : notamment grâce à la végétalisation, au rafraîchissement et à l'adaptation de la ville. La mise en œuvre du projet de ZTL permettra de préparer la réalisation de telles actions : les espaces libérés par la baisse de trafic automobile pourront être transformés en faveur de plus de végétation, pour installer des points d'eau, etc.

⁴ [projetplanclimatparis2024-2030_adopte-07VX.pdf](#).

La synthèse est disponible à l'adresse suivante : [planclimat_maquette_v12-web5mo-H5NE.pdf \(paris.fr\)](#)

2. Réduire drastiquement la pollution liée à la circulation automobile : dans cet axe, figure explicitement la mise en œuvre fin 2024 de la première zone apaisée à grande échelle, également dénommée Zone à Trafic Limité (ZTL) dans le centre de Paris.

L'accompagnement vers les mobilités bas carbone – dont le vélo – est également listé, avec la création de 180 kilomètres de pistes supplémentaires et de 130 000 places de stationnements vélo d'ici à 2026. Là encore, la ZTL accompagnera le déploiement de ces actions, en libérant de l'espace aujourd'hui dévolu à la voiture au profit des modes actifs.

Ce nouveau Plan Climat fera prochainement l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale. Pour ce qui concerne le nouveau Plan Local d'Urbanisme bioclimatique (PLUb), arrêté par le Conseil de Paris en juin 2023, ce plan comporte des orientations d'aménagement et de programmation qui concernent l'espace public et qui visent notamment à accroître la surface végétalisée, les espaces piétonniers, et à diminuer la surface dévolue à la circulation et au stationnement, ce qui s'inscrit parfaitement dans les objectifs de la ZTL. L'objectif de santé environnementale poursuivi par le PLUb est également l'un des objectifs de la ZTL.

Il convient cependant de noter qu'une partie significative du périmètre de la ZTL ne sera pas soumise au PLUb, relevant du Plan de Sauvegarde et Mise en Valeur du Marais.

8. L'Autorité environnementale recommande d'étudier le fonctionnement des voies et des carrefours affectés par des reports de trafic pour évaluer la nécessité de mesures destinées aux véhicules prioritaires

La mise en place de la ZTL, par la baisse globale du trafic routier qui en est attendue en son sein, est une mesure favorable à la circulation des véhicules prioritaires. Les modifications de plan de circulation accompagnant la ZTL tiennent compte des nécessités de circulation de ces véhicules. A titre d'exemple, la modification partielle du sens de circulation de la rue des Archives, avec également la création d'un couloir de bus accessible aux véhicules prioritaires, a permis de diminuer grandement le trafic dans cette rue, facilitant ainsi le passage desdits véhicules prioritaires.

Pour les quelques axes susceptibles de recevoir un trafic de report, l'approche va viser à créer à chaque fois que possible des voies réservées : couloirs bus protégés ou pistes cyclables bidirectionnelles (la largeur de celles-ci permet la circulation des véhicules d'urgence). Ces aménagements permettront aux véhicules prioritaires de ne pas être soumis à une éventuelle congestion tout en offrant des facilités de circulation aux modes de déplacement que la Ville souhaite favoriser.

Pour ce qui concerne les carrefours, leur signalisation lumineuse tricolore (SLT) est centralisée au sein d'un poste de commande (PC Lutèce) et gérée par un système d'optimisation (SURF3).

Ce système permet d'assurer 3 missions principales :

- La surveillance des équipements: en cas de défaut détecté sur le contrôleur ou les équipements qui lui sont reliés (source en panne, disjonction...), une alarme est générée au PC Lutèce, ce qui permet de faire intervenir le mainteneur de manière réactive.
- La remontée et la diffusion des données du terrain : les axes de circulation du réseau principal sont équipés en capteur de circulation motorisée qui remontent en quasi-temps réel (toutes les 3 minutes) au Système Informatique, ce qui permet de réaliser des études de trafic et d'adapter le fonctionnement des feux aux conditions de circulation en temps réel. Ces données sont également diffusées quotidiennement sur l'Opendata et toutes les 3 minutes à des partenaires comme le site Sytadin, ainsi que des événements perturbants le trafic, renseignés par les opérateurs du PC Lutèce.
- L'envoi de commandes : que ce soit manuellement par des opérateurs de gestion du trafic ou par des actions automatiques paramétrées dans le système, SURF3 peut envoyer des plans de feu aux carrefours qui lui sont reliés.

Sur ce dernier point, il existe des commandes automatiques globales appliquées à toute une zone de carrefours pour permettre à ces carrefours d'être coordonnés entre eux et de favoriser les flux les plus importants de la zone lorsque le trafic est fluide.

Il existe aussi des commandes automatiques à une échelle plus locale permettant de réduire la saturation autour d'un carrefour si les détecteurs de saturation autour du carrefour sont activés. Le système choisit alors le plan de feu (séquence de rouge-jaune-vert) le plus adapté pour réduire la saturation.

Ainsi, le système de régulation du trafic parisien présenté ci-dessus permet de prendre en charge et d'atténuer d'éventuelles situations de congestion et/ou de report de trafic liées à la mise en œuvre de la ZTL. Compte tenu des résultats de modélisation du trafic, ces situations devraient rester modérées.

Il convient de garder à l'esprit que la fluidité des carrefours repose avant tout sur la discipline des conducteurs, et notamment le respect de l'article du code de la route prohibant à un véhicule de s'engager dans un carrefour s'il n'est pas sûr de pouvoir le franchir rapidement. Dans certains cas, la présence des forces de police peut s'avérer nécessaire pour s'assurer de cette discipline et ainsi aider à la régulation du carrefour.

9. L'Autorité environnementale recommande d'évaluer la diminution de trafic attendue sur le secteur Paris Centre, voire à une échelle plus large, avec la réalisation de la zone à trafic limité

Le projet et l'étude d'impact de la Zone à Trafic Limité s'inscrivent dans le contexte des effets de long terme des politiques de circulation parisiennes qui ont produit une réduction de 50 % du trafic sur la période 2002 à 2022, notamment par le biais de fermetures de voies⁵. Ces résultats observés sont le fruit de politiques ambitieuses croisant réduction de la place de la voiture individuelle dans l'espace public et un choc d'offre inédit concernant les autres mobilités (transports en commun, politiques cyclables...). La ZTL s'inscrit dans ce cadre et contribuera à poursuivre ces tendances.

Cette étude d'impact s'appuie sur un modèle mathématique directement issu de celui du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires (DRIEAT). Elle détaille et justifie les paramètres qui ont présidé à la réalisation de ces modélisations sur la base d'un état initial à 2017 justifié dans l'étude d'impact. Les données d'entrée relatives à la demande pour l'état initial sont issues du modèle de la DRIEAT. D'autre part, pour obtenir une demande de trafic qui prenne en compte l'évolution prévisible du trafic à l'horizon 2025, le modèle inclut des hypothèses d'évolutions de trafic co-construites avec la DRIEAT associées aux aménagements régionaux (aménagements sur le réseau routier national, échangeurs, extension de transports en commun, dont la prolongation de la ligne 14...), ainsi que la prise en compte du télétravail (50% des emplois télétravaillables effectivement télétravaillés, 1,5 jour / semaine) et de la répartition modale (multiplication de la part modale vélo par 1,5 entre 2022 et 2025).

Cette étude d'impact fait état d'une baisse globale estimée des émissions de gaz à effet de serre (-7, 3% de GES), directement en lien avec la baisse du trafic routier dans la zone d'une stabilité dans Paris. En accord avec ses assistants à maîtrise d'ouvrage, la Ville de Paris a fait figurer dans l'étude d'impact les diminutions estimées de trafic selon les secteurs et les tronçons plutôt qu'une baisse globale. La mise en œuvre de la ZTL fera diminuer le volume de circulation dans le centre de Paris : par exemple, boulevard Sébastopol (- 15 %), quai Henri IV (- 11 à 17 %), rue Réaumur (- 7 à 9 %), etc. Ces chiffres localisés permettent de mieux représenter les évolutions du trafic routier des secteurs concernés : une baisse globale de trafic cache des réalités différentes selon les axes et les quartiers (par exemple les rues déjà très peu circulées dans le périmètre de la ZTL ne sont par définition pas impactées).

⁵ Évolution annuelle de la circulation dans Paris intra-muros sur le réseau instrumenté – Bilan des Déplacements 2022 de la Ville de Paris.

Cependant, au-delà des diminutions tendanciellées dues au *continuum* de politiques publiques et des diminutions du trafic routier en lien avec la mise en œuvre de la ZTL modélisées dans l'étude d'impact, une partie de la diminution de trafic attendue suite à la mise en place de la ZTL reste difficilement évaluable et est probablement sous-estimée. En effet, depuis le début des années 2000, il est observé *ex post* le phénomène des « évaporations de trafic »⁶ : la fermeture d'un axe de circulation peut produire des baisses durables de trafic qu'on ne retrouve pas sur les axes de déchargement alentours et partiellement dans les reports modaux, par les évolutions de comportement qu'ils induisent en matière de déplacement.

À titre d'exemple, la fermeture brutale du Pont de la Reine Mathilde de Rouen suite à un accident en est un cas particulièrement bien documentée en France⁷. Le CEREMA a suivi les évolutions de trafic sur les 5 ponts rouennais restant ainsi que l'évolution des parts modales (TC, VP, modes doux) et en a tiré cette observation : il note une baisse globale de 26 000 déplacements en voiture et qu'une partie a été compensée une augmentation de la fréquentation des TC, des piétons et des cyclistes, soit une baisse globale de 13 400 déplacements⁸ (environ 15%).

Cette évaporation de trafic est spécifique à chaque projet et est donc difficile à prédire. Elle dépend des temporalités et des politiques d'accompagnement de la fermeture de ces axes, des possibilités de report modal, etc. Le phénomène d'évaporation n'a donc pas été inclus dans les modélisations du projet ZTL, les rendant ainsi plutôt conservatrices sur les effets réellement attendus en matière de baisse du trafic, de bruit, de qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre associées.

⁶ Goodwin Phil, Hass-Klau Carmen, Cairns Sally, « Traffic Impact of Highway Capacity Reductions: Assessment of the Evidence », Landor Publishing, Londres, 1998.

⁷ Crozet Yves, Mercier Aurélie, « Induction et évaporation de trafic : revue de la littérature et études de Cas », Laboratoire Aménagement Economie Transports – LAET, Lyon, 2016, pp. 20-23.

⁸ CEREMA, *Fermeture du Pont Mathilde*, France, 2017.

Lien : <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/fermeture-du-pont-mathilde-rouen>

10. L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les bénéfices sanitaires induits par le développement des modes actifs du fait de la zone à trafic limité, par exemple en utilisant les outils développés par l'Organisation mondiale de la santé

L'outil HEAT⁹ développé par l'OMS⁹ permet d'évaluer les bénéfices sanitaires liés à la pratique de la marche et du vélo, et les gains économiques associés. Pour chaque situation évaluée (passée, présente ou future), l'outil HEAT⁹ permet de réaliser une évaluation à partir des données d'entrée suivantes :

- la population totale du territoire,
- le nombre de déplacements en moyenne par jour,
- le pourcentage de déplacements par mode actif (marche à pied ou vélo),
- la distance d'un déplacement moyen par mode actif,
- les données de taux de mortalité (éventuellement par défaut),
- une valeur de vie statistique, fixée par défaut à 3 211 845,8 euros par vie pour la France.

L'utilisation de l'outil HEAT⁹ nécessite par conséquent de disposer de ces éléments sur les territoires étudiés, et/ou de construire certaines hypothèses afin de compléter les données locales disponibles et permettre la génération de résultats. Des vigilances sont donc à avoir quant à la disponibilité de ces données et à la robustesse des hypothèses construites en cas de non-disponibilité.

Dans le cas de cette étude d'impact, les modélisations de trafic dans le scénario de référence et le scénario avec projet de ZTL sont établies selon des hypothèses conservatrices. La plupart des déplacements de transit à travers la ZTL dans le cas de référence ne peuvent plus avoir lieu lorsque la ZTL est mise en œuvre, et ils sont remplacés par des déplacements qui contournent la ZTL.

Or dans la réalité, un certain nombre de ces déplacements en voiture vont disparaître au profit d'autres modes qui deviennent comparativement plus compétitifs : la marche, les transports en commun et/ou le vélo tel qu'il l'a été décrit dans la réponse à la recommandation n°9. Ainsi, l'étude d'impact de la ZTL évalue mal ces changements de comportement, et sous-estime en particulier les reports modaux vers les modes actifs. Ce ne serait donc pas pertinent d'utiliser de telles modélisations pour évaluer *ex ante* les bénéfices sanitaires liés à la pratique de la marche et du vélo.

⁹ Health economic assessment tool (HEAT) for cycling and walking. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2011 (<http://www.euro.who.int/HEAT>), accessed 8 September 2011).

Certains outils de modélisation peuvent rendre compte de ces changements de comportement. C'est le cas par exemple des outils de modélisation multi modes, qui prennent en compte le report modal. D'autres outils de modélisation permettent de modéliser les déplacements de catégories d'usagers, en travaillant selon une approche orientée « agent », qui prend en compte des comportements de déplacements spécifiques à chaque catégorie. De telles approches sont complexes et n'ont pas été développées dans le cadre de la présente étude d'impact qui a été réalisée avec le modèle directement issu de celui de la DRIEAT et alimenté par des hypothèses validées par la celle-ci.

En revanche, il serait possible d'évaluer *ex post* les impacts de la politique de la Ville de Paris en faveur des modes actifs. L'évolution de la part modale du vélo et de la marche dans les déplacements de la population parisienne - ou plus largement sur le territoire parisien - pourra nourrir une évaluation des bénéfices sanitaires induits par le développement des modes actifs. Identifier les bénéfices liés à la mise en œuvre spécifique de la ZTL pose néanmoins des questions méthodologiques : cela nécessitera de quantifier précisément la part des nouveaux déplacements en modes actifs imputables à la seule mise en place de la ZTL. Ceci pourra être approché par le biais d'enquêtes déclaratives auprès des nouveaux cyclistes / marcheurs au sein de la ZTL.

L'Observatoire Parisien de Santé Environnementale au sein de la Direction de la Santé publique de la Ville de Paris pourrait être saisi pour étudier la possibilité d'appliquer l'outil HEAT sur le projet de ZTL, et le cas échéant apporter un appui méthodologique sur le sujet, en lien avec d'autres acteurs tels que le CEREMA, l'Agence Régionale de Santé ou l'Observatoire Régional de Santé.

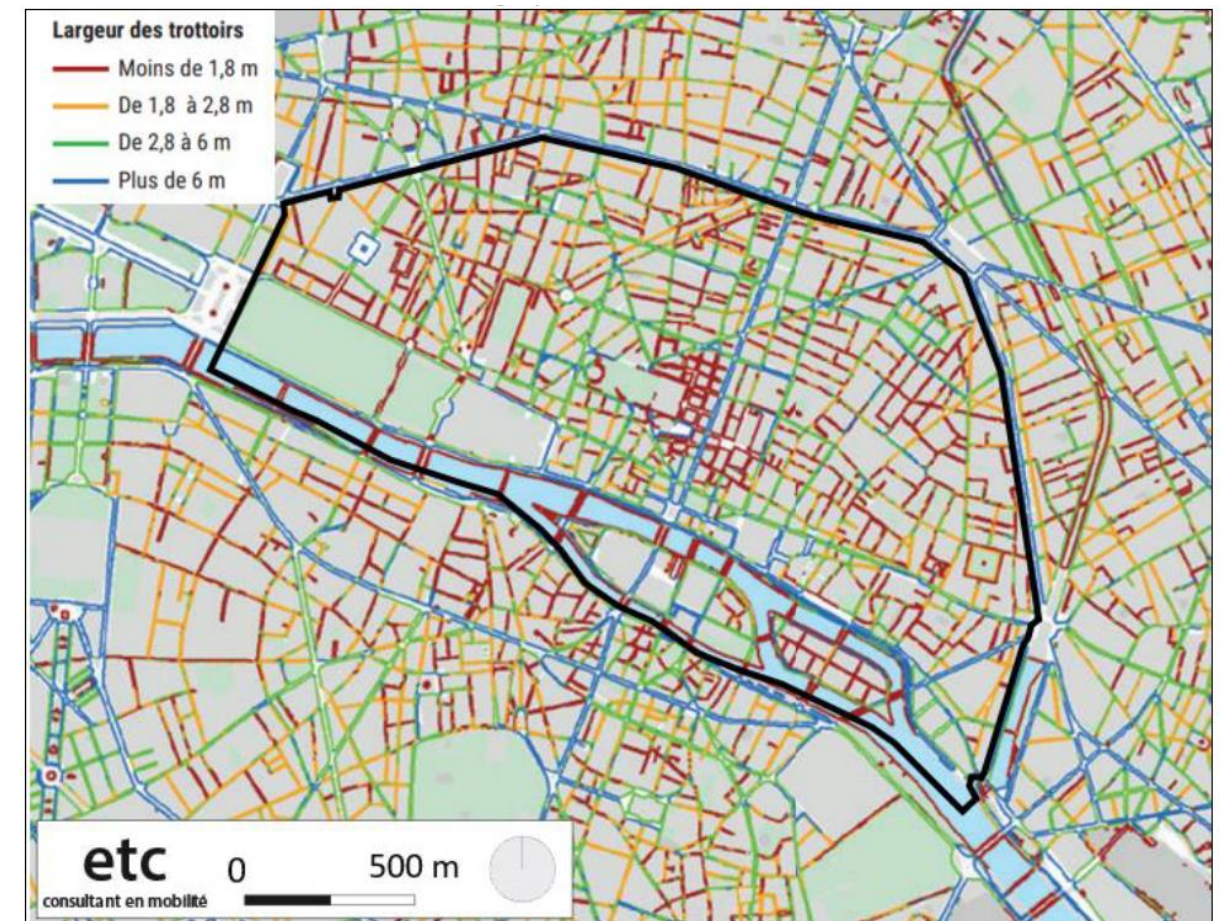
11. L'Autorité environnementale recommande d'illustrer plus précisément les bénéfices pour les piétons de la mise en place du dispositif, en incluant dans le dossier des informations relatives aux nouveaux aménagements piétons prévus dans le secteur après mise en place de la zone à trafic limité, ainsi que leur localisation prévisionnelle

La Zone à Trafic Limité en tant que telle ne comporte pas d'aménagements piétons dans le cadre du projet mais elle permettra d'agir comme un levier efficace de transformation de l'espace public parisien en faveur des piétons, car elle amènera des réductions de trafic favorisant leurs conditions de déplacement.

L'étude d'impact précise le cadre des politiques piétonnes parisiennes, leur histoire et leurs ambitions. Parc des Rives de Seine, généralisation des 30km/h, zones de rencontres ou « Rues aux écoles », ces dispositifs ont déjà permis de commencer à rendre de l'espace public aux piétons et de construire un territoire plus apaisé et plus agréable à vivre.

Le projet de ZTL s'inscrit donc dans un contexte de remodelage urbain avec des politiques piétonnes ambitieuses et des aménagements déjà réalisés :

- Réaménagement rue du Temple / place Albert Memmi (piétonisation) : [Une nouvelle placette piétonne et végétalisée - Mairie de Paris Centre](#)
- [Réaménagement rue Beaubourg](#) (aménagement cyclable mais aussi traitement des traversées piétonnes)
- Refonte du plan de circulation dans le cadre de la démarche « Embellir votre quartier » sur le secteur « Marais – Les Iles » : [PLAN DE CIRCULATION MARAIS V2 \(Impression\) \(paris.fr\)](#) Révision du plan de circulation des 3e et 4e - Mairie de Paris Centre
- Embellir Votre Quartier (EVQ) phase 1 (2021) : quartier Marais Les îles
- [Agrandissement des trottoirs](#) rue des Deux Ponts, rue Saint-Honoré, rue de la Verrerie, rue des Petits Champs, etc.



Néanmoins, la carte ci-dessus montre que la largeur des trottoirs dans le périmètre de la Zone à Trafic Limité est singulièrement faible dans certaines rues du centre historique de Paris et ce constat incite à poursuivre ces politiques de rééquilibrage de l'espace public en faveur des piétons.

La ZTL jouera le rôle de catalyseur et de facilitateur des aménagements à venir. La baisse de trafic attendue sur les grands axes et les axes de desserte locale accélèrera le déploiement des rues aux écoles ou de piétonisation des contre-allées :

- Végétalisation et agrandissement du trottoir du quai aux fleurs : [Bientôt des arbres sur le quai aux fleurs ! - Mairie de Paris Centre](#)
- [Agrandissement des trottoirs et végétalisation de la rue de Richelieu](#)
- [Aménagements cyclables](#) prévus rue Réaumur, rue du Temple, Bd Henri IV, etc.
- Nouvelles rues aux écoles où la circulation est supprimée : rue Vaucanson, rue Louvois ou réduite avec des trottoirs élargis (rue Béranger)
- De nouvelles places piétonnes prises sur l'espace jusqu'ici dévolu à la circulation : place Mireille, Place Olympe de Gouge, place Gaillon, Rues Pavée et Malher etc.
- Des projets inclus dans la démarche « [Embellir votre quartier – Grands boulevards – Opéra](#)

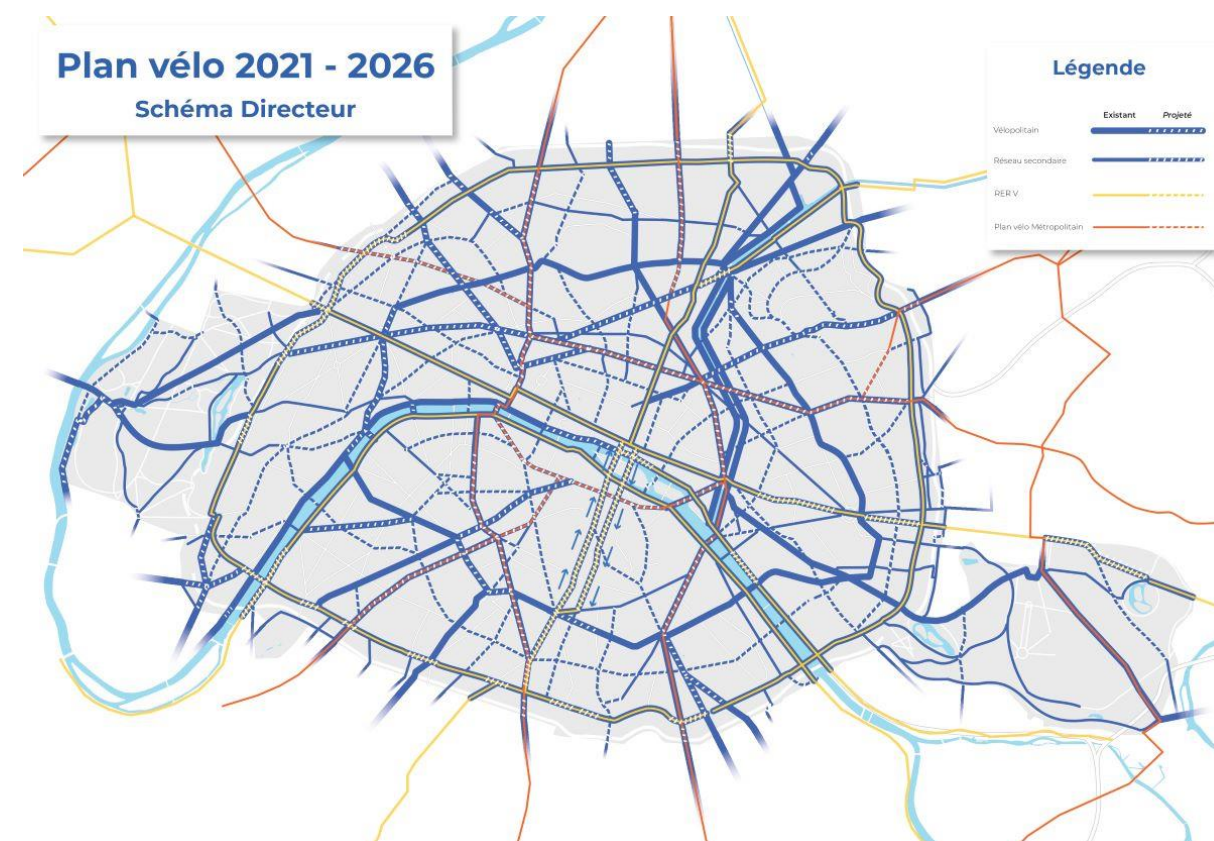
Ces démarches de pacification de l'espace public sont utiles pour les piétons, notamment les plus vulnérables comme les enfants et les personnes malvoyantes, comme pour tous les usagers de la voirie qui ne conduisent pas de véhicules motorisé individuel.

La pacification de l'espace public a vocation à s'étendre aux "portes" de la ZTL, avec d'ambitieux projets de requalification déjà annoncés place du Châtelet et place de la Concorde. Ces projets ont pour dénominateur commun une forte réduction de l'espace circulé au profit des piétons, conformément aux orientations de développement des espaces piétons et d'amélioration des conditions de la marche en ville portées par le Plan Paris : Priorité Piéton 2023 – 2030 voté par le Conseil de Paris en Décembre 2023.

12. L'Autorité environnementale recommande de décrire et localiser les aménagements cyclables principaux privilégiés à l'intérieur de la zone et sur sa périphérie à la faveur de la mise en place de la zone à trafic limité, ainsi que les réaménagements prévus du réseau secondaire à l'intérieur de la zone

La Zone à Trafic Limité représente en tant que tel un projet favorable aux cyclistes. En effet, la circulation motorisée étant la principale cause d'accidents graves impliquant des cyclistes, la réduction de la circulation est une mesure intrinsèquement cyclable.

La Ville de Paris a ainsi fait de la réduction du trafic de transit l'objectif central de son plan de circulation quartier par quartier et un outil privilégié de son plan vélo. En témoignent par exemple le développement de « vélorues » (rue d'Amsterdam, Charenton, quai de Valmy, etc.) réaménagées autour d'une voie unique de circulation réservée à la desserte locale et prioritairement dédiée aux vélos.



La carte du Schéma Directeur du Plan Vélo 2021-2026 ci-dessus indique clairement son inscription dans la future Zone à Trafic Limité en y développant des aménités cyclables sur des axes stratégiques où se feront ressentir des baisses de trafic. Ces aménagements cyclables peuvent ainsi comprendre l'aménagement d'axes stratégiques et des mesures d'apaisement de l'espace public. La ZTL est en ce sens conçu comme un maillon de la politique cyclable parisienne, réduisant la circulation dans tout son périmètre et intégrant les aménagements suivants :

- Rue des archives, l'inversion de sens de circulation (sauf couloir bus) a permis d'assécher considérablement le trafic routier et ainsi de faciliter les circulations cyclables ;
- Rue vieille du Temple, l'inversion du sens de circulation sur un barreau a eu les mêmes effets sur le trafic automobile et vélo.

13. L'Autorité environnementale recommande de préciser les modalités du suivi de la qualité de l'air, avec des points de mesures notamment près des établissements sensibles concernés par des reports de trafic, et de mettre en œuvre des mesures correctives en cas de dégradation additionnelle de la qualité de l'air auxquels ils sont exposés.

Il est d'ores et déjà prévu de réaliser en février - mars 2024 une campagne de mesure « ex-ante » afin de caractériser l'état de la qualité de l'air dans et autour de la ZTL, avant la mise en œuvre de celle-ci.

Cette campagne de mesure se déroulera selon les mêmes principes que pour l'état initial de l'étude d'impact (campagne du 30/5 au 13/6/2022) et les campagnes réalisées en complément par le Service parisien des Laboratoires de Santé Environnementale (campagne « été » du 14/9 au 5/10/2022 et « hiver » du 14/11 au 5/12/2022).

Les polluants pris en compte : le **NO₂**, principal traceur des émissions polluantes liées au trafic automobile, les **PM₁₀** et **PM_{2.5}**, ainsi que le **benzène**. Les mesures de NO₂ et de benzène seront réalisées par tube passif : cette méthode permet d'obtenir une concentration moyenne représentative de la période d'exposition en de nombreux points de mesure.

Les mesures de particules PM₁₀ et PM_{2.5} en air ambiant sont réalisées par la méthode de référence au moyen d'un préleveur qui permet d'obtenir des séries temporelles des concentrations horaires de ces composés. Ces mesures à haute résolution temporelle sont réalisées en 2 points de mesures en bordure de la ZTL, afin de documenter les axes susceptibles de connaître des reports de trafic.

Le plan d'échantillonnage permettra de documenter les différentes typologies de site définies pour les évaluations de la qualité de l'air : points de trafic (T) : implantés à proximité des voies présentant le trafic routier le plus important. Ils permettent de connaître les teneurs maximales en certains polluants auxquels la population peut être exposée ponctuellement (piétons) ; points de fond (F) : éloignés des principales sources de pollution atmosphérique de proximité, ils sont implantés pour caractériser des espaces publics ou des sites vulnérables (écoles). Ils permettent de caractériser l'exposition chronique des populations.

Le plan d'échantillonnage est dimensionné de manière à caractériser les concentrations en polluants dans le périmètre de la ZTL ainsi qu'à l'extérieur, en fonction des reports de trafic identifiés par modélisation. Les points de mesure seront ainsi répartis du centre de Paris jusqu'au boulevard périphérique où les reports liés au projet deviennent très faibles.

Du fait de l'attention particulière portée à ces axes de report, la majorité des points de mesure est de typologie de trafic.

Une campagne sera réalisée « ex-post » en 2025. Plusieurs facteurs doivent être pris en compte pour définir la période précise de réalisation de cette campagne de mesure :

- Elle doit intervenir suffisamment longtemps après la mise en œuvre de la ZTL, de manière à ce que les usagers aient intégré l'existence de ce nouveau dispositif et que les conditions de circulation soient stabilisées. À titre d'exemple, Airparif estime que six mois ont été nécessaires pour qu'un nouvel équilibre du trafic soit atteint suite à la fermeture des voies sur berges.
- Elle doit avoir lieu de préférence en période hivernale, pendant laquelle les concentrations de polluants issus du trafic routier sont plus élevées, et plus directement en lien avec les émissions des véhicules (en période estivale, les niveaux de NO2 résultent des émissions mais aussi des processus chimiques activés par le rayonnement solaire ; le lien trafic routier – émissions – concentrations est moins direct qu'en été).

Ces mesures « ex-post » seront mises à disposition d'Airparif pour caler ses outils de modélisation. Une fois calés au plus près des mesures, et alimentés en données de trafic routier parisien réellement mesurées avant et après la mise en œuvre de la ZTL, ces modèles seront mis en œuvre pour apprécier l'impact de la ZTL sur la qualité de l'air par modélisation, par comparaison des situations avant / après la ZTL.

Données d'entrée des modélisations : seuls les paramètres liés au trafic routier changent entre les deux simulations Avant ZTL Après ZTL :

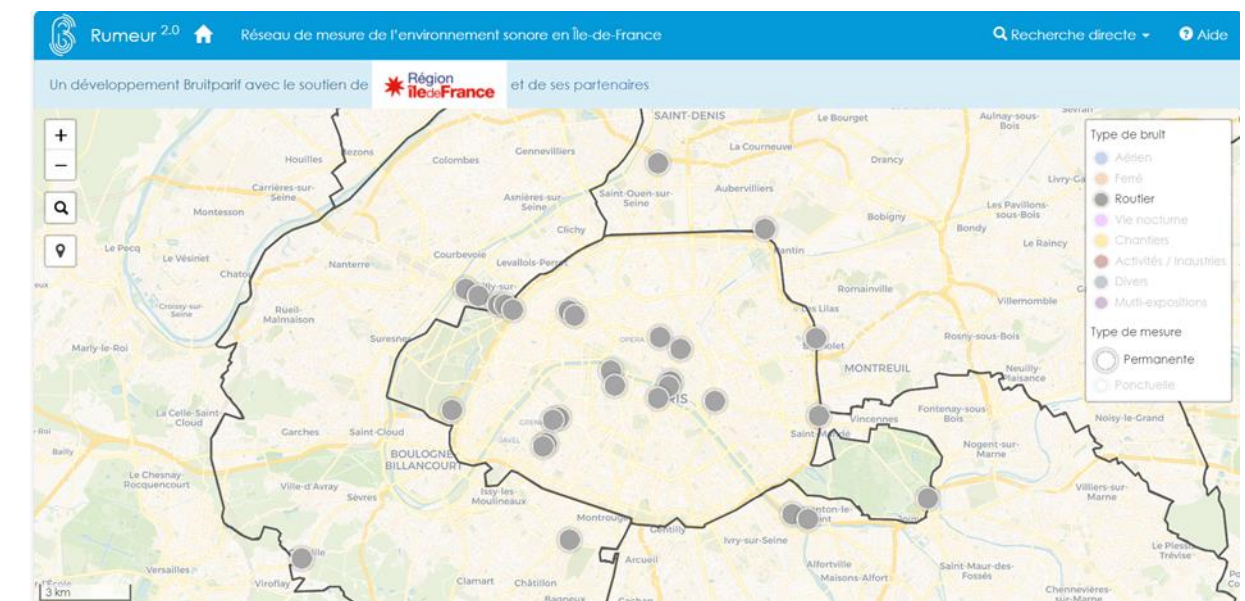
	Météo	Parc routier	Trafic routier	Emissions d'autres secteurs	Import de pollution
Avant ZTL	2025	2023	2023	2025	2025
Après ZTL	2025	2025	2025	2025	2025

Cela permettra de comparer *toutes choses égales par ailleurs* l'impact sur la qualité de l'air de l'évolution du trafic routier entre 2023 et 2025 à laquelle contribue la ZTL.

La comparaison directe des modélisations 2023 et 2025 intégrera l'effet de la ZTL, mais aussi de la nouvelle étape de la Zone à Faibles Emissions métropolitaines (entrée en vigueur des restrictions des véhicules Crit'Air 3 le 1/1/2025, selon le calendrier prévisionnel à date), et de toute autre mesure importante affectant le trafic routier.

14. L'Autorité environnementale recommande de préciser la localisation des stations de mesures utilisées pour le suivi acoustique des effets de la ZTL

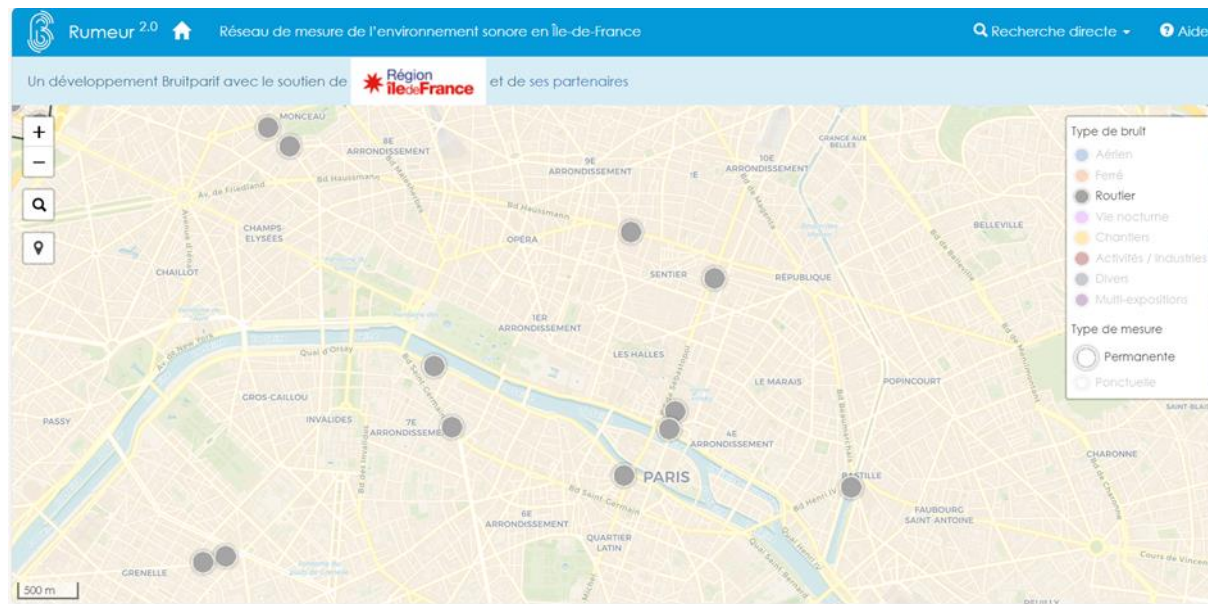
La figure ci-dessous présente l'état actuel sur Paris et en tout proche petite couronne du réseau permanent de mesure du bruit routier de Bruitparif.



- Quatorze stations de mesure dans Paris intra-muros
- Deux stations sur le Boulevard Périphérique
- Douze stations de mesure en toute proche petite couronne.

Les deux stations implantées sur le boulevard périphérique permettront aussi de caractériser les éventuelles (faibles) augmentations de trafic sur cet axe.

La figure ci-dessous présente un zoom centré sur la future zone à trafic limité :



- Deux stations sont implantées au cœur de la future ZTL : rue de Rivoli et boulevard de Sébastopol.
- Trois stations sont implantées sur les voies qui délimitent la future ZTL : boulevard Poissonnière, Place de la Bastille et quai de Gèvres.
- Trois stations sont implantées dans des zones de report potentiel du trafic routier : quai Anatole France, boulevard Saint-Germain, place Saint-Michel.

En complément de ces stations du réseau permanent de Bruitparif, quatre stations additionnelles ponctuelles ont été installées lors d'une campagne ponctuelle en 2022:

- 22, rue Royale, Paris 8ème
- 6, quai François Mitterrand, Paris 1er
- Avenue des Champs-Élysées, Paris 8ème
- 50, quai de la Rapée, Paris 12ème

Une telle campagne pourrait être réalisée à nouveau dans le futur pour assurer un suivi plus complet de l'évolution du bruit en lien avec la mise en œuvre de la ZTL.

