

Annexe 1

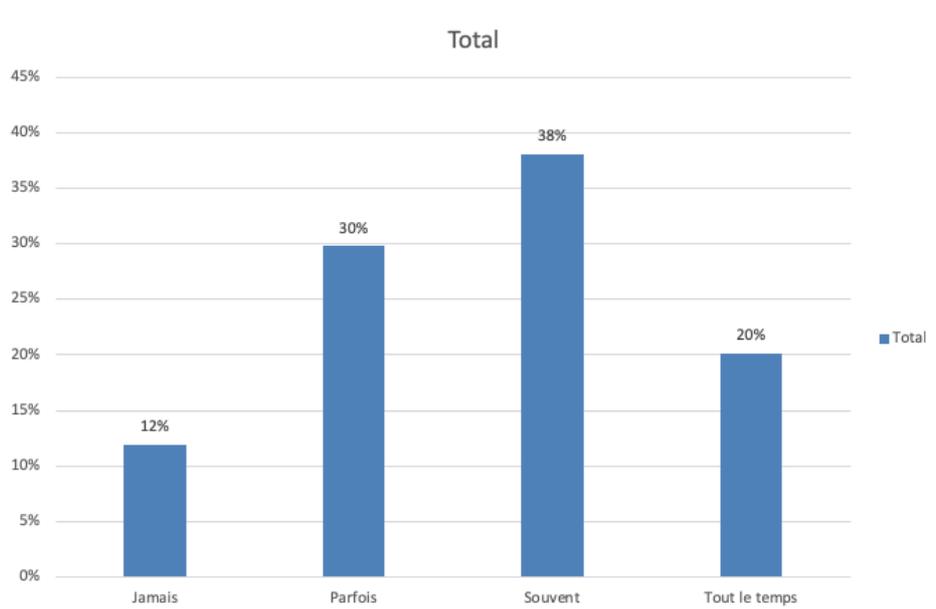
Cette annexe présente les **résultats question par question**.
Une sélection de tris croisés a été faite pour enrichir les analyses.

Les valeurs sont en pourcentage % des répondants.

1- Ressentez-vous personnellement, ou l'un de vos proches, les effets de la pollution ?

Type de question : Question fermée avec complément en question ouverte.

Résultat :



Commentaire :

La pollution : un mal ressenti par une immense majorité de la population du périmètre métropolitain.

88% des habitants déclarent **souffrir de la pollution**, dont **58%** qui répondent « **souvent** » ou « **tout le temps** ».

Sélection de tris croisés pertinents :

Une perception différenciée selon l'âge :

Si l'on totalise « souvent » et « tout le temps », **une majorité des moins de 55 ans déclare souffrir le plus de la pollution.** C'est un résultat en contradiction avec les données de santé publique : les plus vieux et les aînés seraient-ils plus résilients ou habitués à la pollution ? En particulier, **les moins de 35 ans y montrent une plus forte sensibilité.**

	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
Jamais	10%	7%	15%	9%	14%	16%	13%
Parfois	20%	29%	23%	28%	31%	44%	60%
Souvent	34%	44%	47%	39%	37%	29%	20%
Tout le temps	37%	21%	14%	24%	17%	11%	7%

Les femmes semblent légèrement plus affectées que les hommes.

	Femme	Homme
Jamais	7%	18%
Parfois	28%	32%
Souvent	43%	35%
Tout le temps	23%	15%

Par zone géographique, **plus on approche de Paris, plus le nombre de personnes qui en souffrent « tout le temps » est élevé.**

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
Jamais	11%	13%	11%
Parfois	23%	33%	30%
Souvent	39%	37%	44%
Tout le temps	27%	17%	16%

Si le sentiment est moins bon à Paris, en sommant « souvent » et « tout le temps », **il y a peu de différences de sentiment entre les 3 départements de la petite couronne.**

	Paris	Hauts-de-Seine	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
Jamais	11%	12%	10%	12%
Parfois	23%	32%	38%	32%
Souvent	39%	38%	41%	37%
Tout le temps	27%	18%	10%	18%

Sans surprise, **plus on déclare souffrir de la pollution, plus on attend une action urgente des élus** (ligne « Oui »).

	Jamais	Parfois	Souvent	Tout le temps	Total général
Oui	49%	81%	94%	95%	85%
Non	41%	10%	2%	2%	9%
Sans opinion	11%	9%	4%	3%	6%

A noter : parmi ceux qui disent souffrir « souvent » ou « tout le temps » de la pollution, **95% considèrent que les élus doivent agir en priorité.** Le sentiment d'urgence à agir est également majoritaire parmi ceux qui disent ne jamais souffrir. L'urgence à agir apparaît consensuelle.

Résultat de la question ouverte complémentaire.

(Intitulé de la question : « Merci d'en préciser les effets »)

78% des répondants déclarent au moins un effet négatif.

Sans surprise, l'analyse montre une prédominance de perception autour des problèmes ORL courants. : **73% des répondants citent au moins une pathologie ORL**
Mais les autres pathologies restent significatives.

Effets perçus de la pollution	
Difficultés ou gêne ORL	73%
Affections chroniques	22%
Affections visuelles	19%
Gêne olfactive	18%
Autres symptômes	18%
Autres	9%

Les tris (par tranche d'âge, par zone géographique, ...) ne montrent pas de différences significatives.

Sélection de verbatim

Difficulté respiratoire, perte progressive de l'odorat, nez bouché. Odeur de pot d'échappement sur les cheveux. Poussière constante dans l'appartement (donne sur un boulevard) murs grisâtres près des fenêtres et des aérations. VMC souvent saturée de poussières noires.

Impossible de respirer correctement, souvent sécheresse et toux après avoir été exposé.

Mal de tête, l'impression de suffoquer, gêne aux bronches. Ces symptômes provoquent une peur, un stress et l'incompréhension comment est-ce possible

Diminution de la capacité physique, fatigue et confinement lors des pics de pollution, appréhension à utiliser les transports en commun souterrains à cause des très hauts taux de particules fines, rejet de certaines opportunités d'emplois en raison de leur trop grande proximité avec des axes routiers importants créateurs de forte pollution

Bronchites asthmatiformes régulières, crises d'asthme pendant les pics de pollution

En détail, les pathologies citées sont au nombre de 42 :

Pathologies associées à la pollution		
<i>Pathologies citées</i>	<i>Catégorie</i>	<i>%age dans la population</i>
Gêne respiratoire (en général)	Difficultés ou gêne ORL	32%
Yeux	Affections visuelles	19%
Odeurs	Gêne olfactive	18%
Toux	Difficultés ou gêne ORL	18%
Asthme	Affections chroniques	10%
Maux de gorge	Difficultés ou gêne ORL	9%
Maux de tête	Autres symptômes	6%
Allergies	Affections chroniques	6%
Nez	Difficultés ou gêne ORL	6%
Affections de peau	Autres symptômes	4%
Fatigue	Autres symptômes	3%
Essoufflement	Difficultés ou gêne ORL	3%
Nuisances sonores	Autres	3%
Rhume	Difficultés ou gêne ORL	2%
Poussières gênantes	Autres	2%
Impact sur mes enfants	Autres	2%
bronchite	Affections chroniques	2%
Sensations de brûlure	Affections chroniques	1%
Baisse de forme pour le sport	Autres	1%
Problèmes pulmonaires	Autres symptômes	1%
Affections chroniques en général	Affections chroniques	1%
Nausées	Autres symptômes	1%
Migraines	Affections chroniques	1%
Éternuement	Difficultés ou gêne ORL	1%
Baisse de forme pour le sport ou la marche	Autres	1%
Cheveux sales ou gras	Autres symptômes	1%
Irritations ORL diverses	Difficultés ou gêne ORL	1%
Sinusite	Difficultés ou gêne ORL	1%
Infections	Affections chroniques	1%
Conjonctivite	Affections visuelles	0,4%
Vertiges	Autres symptômes	0,4%
Perte de souffle	Difficultés ou gêne ORL	0,4%
Démangeaisons	Autres symptômes	0,4%
Difficultés ORL (non précisé)	Difficultés ou gêne ORL	0,3%
Stress	Autres symptômes	0,2%
Etouffement	Difficultés ou gêne ORL	0,2%
Irritations (sans précision)	Autres symptômes	0,2%
Problèmes cardiaques	Affections chroniques	0,2%
Cancer	Affections chroniques	0,2%
Gorge sèche	Difficultés ou gêne ORL	0,1%
Impact sur le sommeil	Autres	0,1%
Cheveux	Autres symptômes	0,1%
Irritations olfactives	Autres symptômes	0,1%
Grand Total		158%

En moyenne, les répondants citent **1,6 pathologie**.

2- Selon vous, comment mieux protéger votre santé de la pollution et améliorer la qualité de l'air sur le territoire métropolitain ?

Type de question : question ouverte

Résultat :

Un thème qui mobilise :

En moyenne, chaque répondant évoque **2 thèmes**, **70%** des répondants faisant au moins une proposition.

Dans cette expression spontanée, on découvre un équilibre entre mesures **restrictives** (classées sous la rubrique « *Restreindre, contraindre* ») et les mesures **constructives** (classées sous la rubrique « *Créer, développer, inciter* »).

C'est à la **voiture** qu'on pense en premier, spontanément, lorsqu'il s'agit de **pollution** : les thèmes relatifs à la réduction du trafic automobile en ville rassemblent près **d'une réponse spontanée sur 2 répondants**.

La pollution industrielle ou l'impact des chauffages sont notablement peu cités.

Comment améliorer la qualité de l'air sur le territoire métropolitain	
Question ouverte; plusieurs propositions possibles (total supérieur à 100%)	
	%age des répondants
Créer, développer, inciter	119%
Développer les transports en commun	34%
Inciter aux modes de transports moins polluants	24%
Développer le vélo et les pistes cyclables	18%
Développer les espaces verts et arbres	16%
Pousser les transports électriques	10%
Vers des transports en commun gratuits	7%
Faire des parkings en périphérie de la ville, près des gares	4%
Développer les transports en banlieue et de banlieue à banlieue	3%
Créer des zones sans voiture	2%
Développer le train	2%
	%age des répondants
Restreindre, contraindre	100%
Réduire, sinon interdire, la voiture en ville	37%
Moins de voiture, plus de transports en commun	16%
Restreindre les transports par camion	11%
Réduire, sinon interdire, la voiture dans Paris	10%
Interdire le diesel	6%
Restreindre les entreprises polluantes	5%
Réduire le trafic automobile	5%
Limiter les véhicules polluants	4%
Interdire les véhicules polluants	2%
Contrôler davantage	1%
Interdire les feux de cheminée et de bois	1%
Réduire les consommations de chauffage	1%
Réduire nos déchets	1%
Grand Total	219%

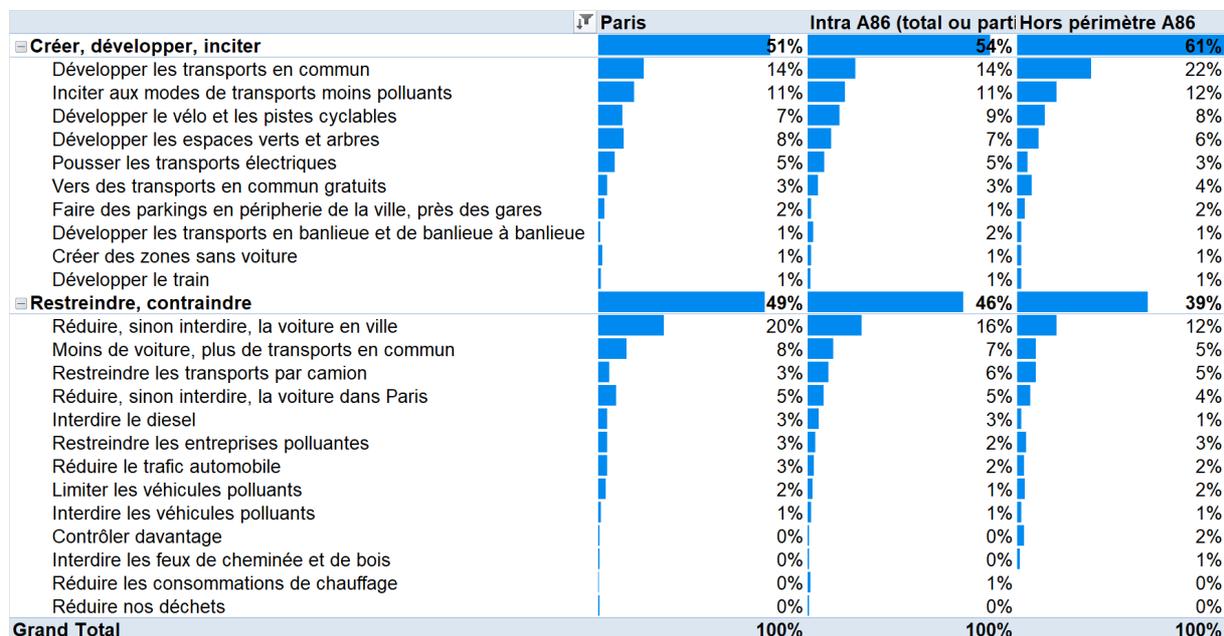
Sélection de tris croisés pertinents :

Le tri par âge montre que **les plus âgés (plus de 76 ans) surpondèrent les mesures constructives**. Ils semblent **moins enclins aux mesures de restrictions**.

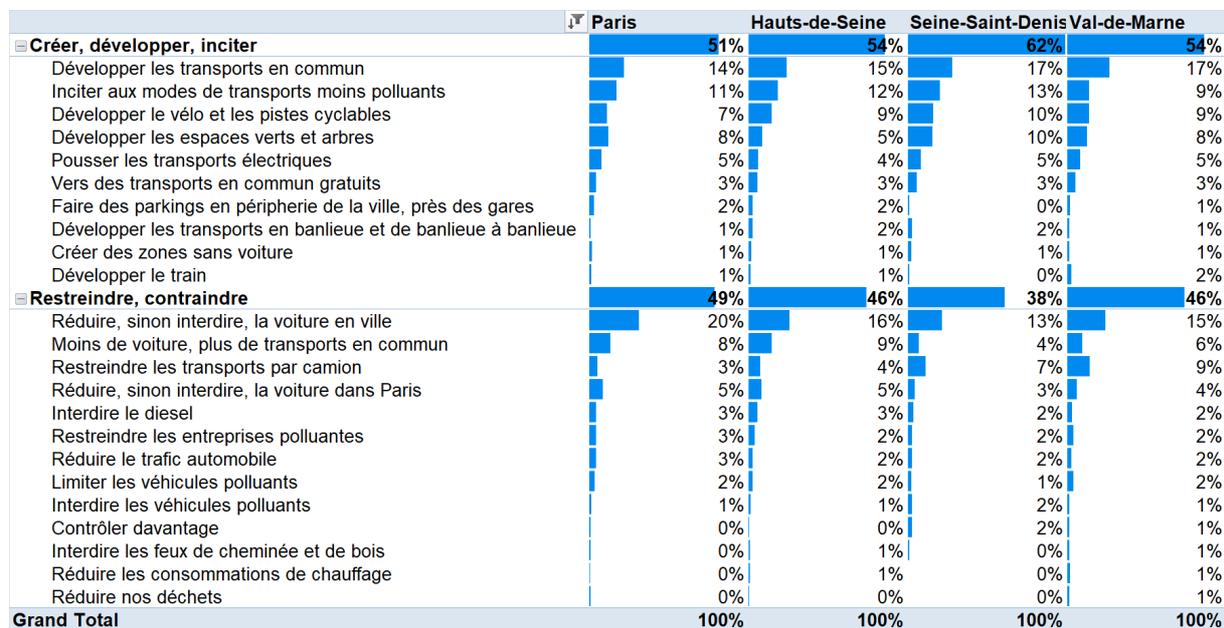
	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
Créer, développer, inciter	56%	55%	59%	53%	53%	51%	73%
Développer les transports en commun	16%	15%	14%	17%	15%	18%	18%
Inciter aux modes de transports moins polluants	7%	8%	12%	11%	12%	11%	27%
Développer le vélo et les pistes cyclables	9%	14%	11%	6%	6%	2%	0%
Développer les espaces verts et arbres	7%	7%	6%	8%	6%	9%	18%
Pousser les transports électriques	7%	5%	4%	2%	5%	5%	9%
Vers des transports en commun gratuits	1%	2%	5%	3%	4%	2%	0%
Faire des parkings en périphérie de la ville, près des gares	2%	1%	1%	2%	2%	3%	0%
Développer les transports en banlieue et de banlieue à banlieue	3%	0%	2%	2%	0%	1%	0%
Créer des zones sans voiture	2%	1%	2%	1%	1%	0%	0%
Développer le train	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%
Restreindre, contraindre	44%	45%	41%	47%	47%	49%	27%
Réduire, sinon interdire, la voiture en ville	18%	19%	17%	15%	15%	17%	9%
Moins de voiture, plus de transports en commun	7%	10%	6%	6%	8%	3%	9%
Restreindre les transports par camion	1%	2%	4%	8%	6%	10%	9%
Réduire, sinon interdire, la voiture dans Paris	8%	5%	4%	4%	5%	4%	0%
Interdire le diesel	2%	2%	2%	3%	3%	5%	0%
Restreindre les entreprises polluantes	2%	2%	3%	3%	2%	2%	0%
Réduire le trafic automobile	2%	2%	1%	2%	3%	3%	0%
Limiter les véhicules polluants	3%	2%	3%	1%	2%	1%	0%
Interdire les véhicules polluants	0%	1%	1%	1%	2%	1%	0%
Contrôler davantage	0%	0%	1%	1%	1%	0%	0%
Interdire les feux de cheminée et de bois	0%	0%	1%	1%	1%	1%	0%
Réduire les consommations de chauffage	1%	0%	0%	0%	0%	3%	0%
Réduire nos déchets	1%	1%	0%	0%	1%	0%	0%
Grand Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Par zones géographique.

Sans surprise, **plus on s'éloigne de Paris**, moins les répondants attendent une réduction du trafic automobile, mais **plus ils demandent des transports en commun**.



Les thématiques sont de poids peu différents dans les 3 départements de la petite couronne.



Le tri par taille de ville ne montre pas de différences notables.

	De 20 à 40.000 habitants	De 40 à 100.000 habitants	Moins de 20.000 habitants	Plus de 100.000 habitants
Créer, développer, inciter	53%	57%	55%	51%
Développer les transports en commun	15%	17%	15%	13%
Inciter aux modes de transports moins polluants	11%	11%	10%	11%
Développer le vélo et les pistes cyclables	11%	9%	6%	7%
Développer les espaces verts et arbres	5%	7%	9%	7%
Pousser les transports électriques	3%	5%	4%	5%
Vers des transports en commun gratuits	3%	3%	6%	3%
Faire des parkings en périphérie de la ville, près des gares	1%	1%	1%	2%
Développer les transports en banlieue et de banlieue à banlieue	2%	1%	3%	1%
Créer des zones sans voiture	2%	1%	2%	1%
Développer le train	1%	1%	1%	1%
Restreindre, contraindre	47%	43%	45%	49%
Réduire, sinon interdire, la voiture en ville	16%	14%	15%	19%
Moins de voiture, plus de transports en commun	7%	7%	9%	8%
Restreindre les transports par camion	4%	6%	8%	4%
Réduire, sinon interdire, la voiture dans Paris	6%	4%	3%	5%
Interdire le diesel	3%	2%	3%	3%
Restreindre les entreprises polluantes	2%	3%	2%	3%
Réduire le trafic automobile	2%	2%	1%	3%
Limiter les véhicules polluants	2%	2%	2%	2%
Interdire les véhicules polluants	1%	1%	1%	1%
Contrôler davantage	1%	1%	1%	1%
Interdire les feux de cheminée et de bois	0%	1%	0%	0%
Réduire les consommations de chauffage	1%	0%	2%	0%
Réduire nos déchets	0%	0%	0%	0%
Grand Total	100%	100%	100%	100%

Sélection de verbatim

Développement des pistes cyclables et incitation / réduction des prix des vélos électriques

Améliorer les transports en commun et interdire les voitures essence et diesel dans les centres des villes dont notamment Paris et sa couronne !

Limiter l'utilisation des voitures en ville et améliorer les transports en commun au carburants "propres".

C'est un sujet très complexe, qui est lié à beaucoup d'autres, mais qui impose d'émettre des lois nécessairement restrictives. On ne peut plus permettre à chacun de faire son petit bonhomme de chemin quand il en va de la santé publique. Cela passe aussi par le contrôle des modèles que véhicule la société.

Mettre un road price (comme à Londres, Milan,...) aux entrées de la ville (très cher et dissuasif), élargir les routes et rendre plus rapides les déplacements (feu intelligents, défaire les travaux idiots de la mairie de Paris), augmenter le nombre de parkings aux portes de Paris et les rendre quasi gratuits (ou gratuits pour qui prend les transports en commun), améliorer et rendre 24/24 et 7/7 les transports en commun, interdire l'entrée en ville et les déplacements des bus touristiques.

Améliorer les transports en commun afin qu'il n'y ait de moins en moins de voitures

Certains véhicules projettent je ne sais quoi qui nous asphyxie quand ils passent près de nous, ils devraient être interdits et sévèrement sanctionnés s'ils circulent ainsi

En mettant en place une politique nationale plus audacieuse et volontaire surtout :

- gratuité et renforcement des transports en commun (voir ce qui est fait au Danemark) y compris dans les zones rurales peu desservies.
 - création de parkings à l'entrée des grandes villes et valoriser intra-muros les déplacements en transport en commun. Ou bicyclette
 - mettre en place des péages à l'entrée des grandes métropoles
 - valorisation du partage de véhicules (covoiturage "récompensé" par le biais de crédits d'impôts)
 - créations de VRAIES piste cyclables sécurisées et non accessibles aux véhicules à moteur.
 - création de parkings sécurisés (type vélib) pour les vélos Je connais beaucoup de gens qui prendraient bien leur vélo s'ils n'avaient peur de se faire tuer à chaque instant par un camion un bus ou une voiture.
 - aider les particuliers qui souhaitent utiliser majoritairement le vélo comme moyen de transport (aide à l'achat de vélos améliorés pouvant transporter enfants et marchandises) en baissant drastiquement les primes d'assurance dès lors qu'ils n'ont pas dépassé avec leur véhicule à moteur un certain kilométrage annuel
 - augmenter et cibler les contrôles des industries polluantes et les taxer en cas de non-respect des normes : informer le public
 - mieux subventionner les agriculteurs qui investissent dans des cultures bio et/ou l'élevage non intensif
 - mise en place d'une politique audacieuse en matière d'énergies renouvelables : éolienne terrestres ou marines - "champs" de panneaux solaires etc.
 - mise à disposition de nombreuses bornes de chargement pour les véhicules électriques
 - faire prendre conscience dès le plus jeune âge de l'importance du respect de la planète en créant des programmes scolaires "spécial écologie" : Comment préserver et respecter la planète avec des gestes simples, au quotidien. »
 - utiliser une fois par an les élèves des établissements scolaires pour des opérations de ramassage des papiers en forêt ou sur les lieux de promenades : leur faire prendre conscience du plaisir de se promener dans des zones non polluées.
- Mettre en place l'éco taxe !! Les camions polluent certains lieux de manière anormale (ex. Mont blanc, Annecy etc.) car trop de passage.
La pollution c'est global et pas que dans l'air : l'eau, les sols, tout est concerné.
L'éducation joue un rôle prioritaire dans le respect de l'environnement.
- etc etc des idées nous en avons plein.*

Ce qui manque c'est la volonté des pouvoirs publics.

3- Dans quelle ville habitez-vous ?

Cf. liste en annexe 2

4- Comment estimez-vous la qualité de l'air dans votre commune ?

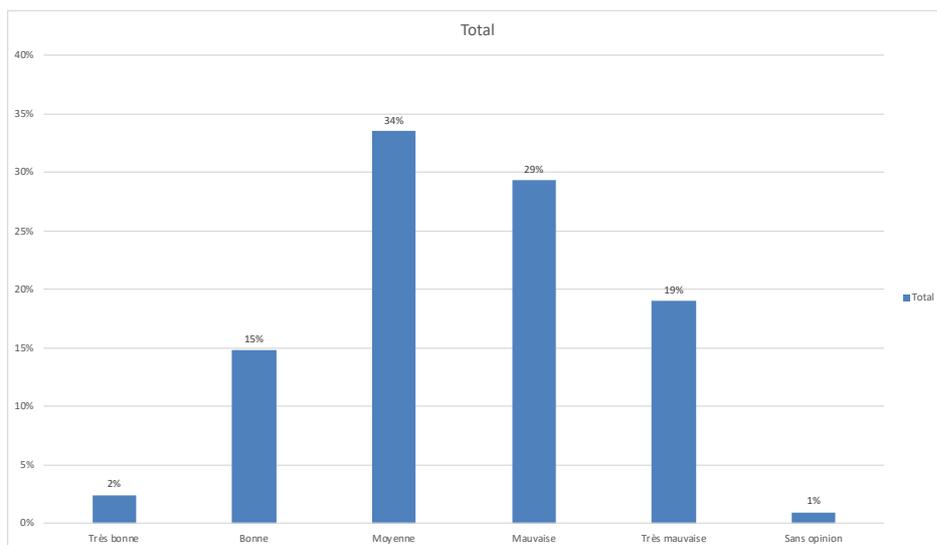
Type de question : question fermée

Résultat :

Un constat sans appel : l'air est de mauvaise qualité pour 83% des habitants.

Seulement **17%** des répondants considèrent **la qualité de l'air comme bonne ou très bonne** dans leur commune. Une immense majorité de **83%** des habitants considère **la qualité de l'air comme mauvaise ou très mauvaise** dans leur commune.

On notera le taux très faible de « **Sans Opinion** » : **moins de 1%**



Sélection de tris croisés pertinents :

Le tri par âge montre une **évaluation plus sévère des moins de 35 ans**, manifestement **plus sensibles à la question de la pollution**.

	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
Très bonne	1%	1%	4%	3%	2%	3%	0%
Bonne	7%	7%	14%	17%	18%	19%	20%
Moyenne	32%	35%	33%	27%	36%	43%	40%
Mauvaise	34%	34%	32%	27%	26%	24%	33%
Très mauvaise	27%	23%	16%	25%	17%	8%	0%
Sans opinion	0%	1%	0%	0%	0%	0%	7%

Par zone géographique, on découvre une **différence de perception entre Paris et l'extérieur de Paris**. Cela s'apparente à du « Paris Bashing », qui se confirme dans les autres tris.

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
Très bonne	2%	3%	1%
Bonne	7%	17%	20%
Moyenne	23%	38%	39%
Mauvaise	32%	29%	30%
Très mauvaise	35%	13%	9%
Sans opinion	1%	1%	2%
Total général	100%	100%	100%

Le tri par département montre une **différence de perception entre les départements de la petite couronne : les Hauts de Seine sont mieux évalués que la Seine Saint Denis et le Val de Marne, Paris restant très en retrait**.

Ce qui peut paraître un peu contradictoire avec la première question « Ressentez-vous personnellement, ou l'un de vos proches, les effets de la pollution ? » qui ne montrerait pas d'écart notable par département. Ce qui **renforce l'hypothèse d'un « Paris Bashing » par les Parisiens eux-mêmes**.

	Paris	Hauts-de-Seine	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
Très bonne	2%	3%	1%	1%
Bonne	7%	17%	17%	21%
Moyenne	23%	41%	37%	34%
Mauvaise	32%	28%	28%	30%
Très mauvaise	35%	9%	15%	14%
Sans opinion	1%	1%	1%	1%

Par taille de la ville : **plus la ville est grande, plus le sentiment d'une mauvaise qualité de l'air augmente**.

	Moins de 20.000 habitants	De 20 à 40.000 habitants	De 40 à 100.000 habitants	Plus de 100.000 habitants
Très bonne	4,05%	2,84%	1,55%	2,38%
Bonne	25,68%	14,20%	17,62%	8,33%
Moyenne	25,68%	43,75%	37,05%	25,24%
Mauvaise	33,78%	27,84%	29,53%	31,19%
Très mauvaise	9,46%	10,80%	12,95%	31,90%
Sans opinion	1,35%	0,57%	1,30%	0,95%

5- Comment améliorer la qualité de l'air dans votre ville ?

Type de question : question ouverte

Résultat :

Un thème mobilisateur :

57% des participants répondent à cette question.
Les répondants s'expriment sur 1,9 thèmes en moyenne.

On retrouve sans surprise les thèmes de la question 2 (« Selon vous, comment mieux protéger votre santé de la pollution et améliorer la qualité de l'air sur le territoire métropolitain ? »).

Il faut noter des **différences significatives entre les attentes vis-à-vis de l'échelon communal et l'échelon métropolitain :**

- **Espaces verts et vélo** sont les attentes prédominantes au niveau communal
- **Transports en commun** est la première attente au niveau métropolitain.
- En revanche, peu de différence entre les échelons sur les **restrictions de circulation des voitures**. On veut encore moins de camions au niveau communal !

Les habitants actent ici **la faible capacité d'intervention du niveau communal sur les transports en commun et les incitations aux modes de transports moins polluants, qu'ils attendent de l'échelon métropolitain / régional.**

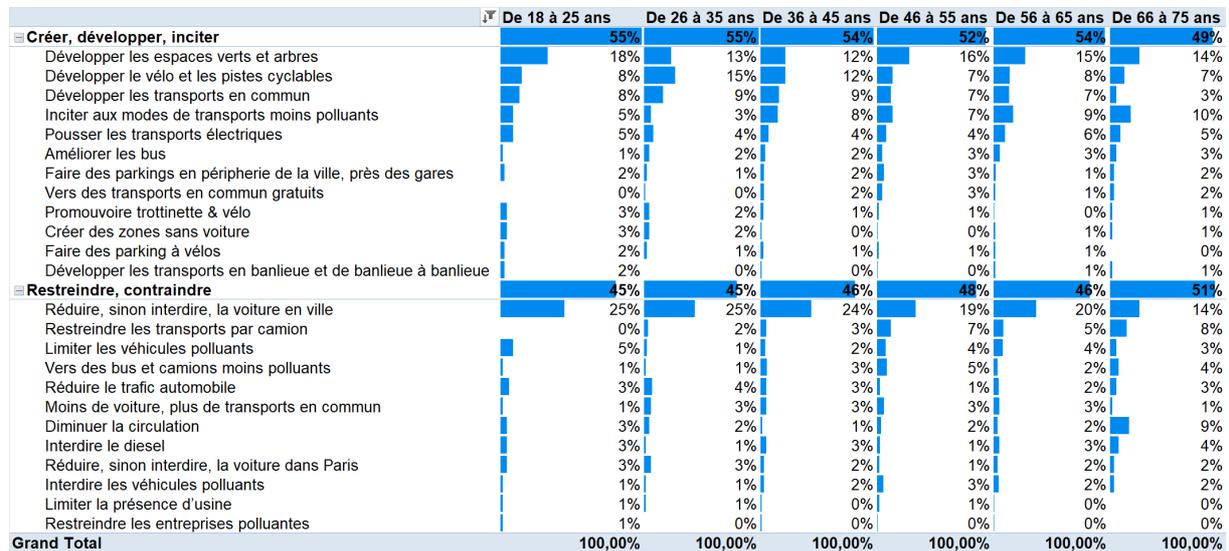
Comment améliorer la qualité de l'air dans votre commune		
Question ouverte; plusieurs propositions possibles (total supérieur à 100%)		
	%age des répondants	
	Résultat Ville	Rappel Métropole (Q2)
Créer, développer, inciter	103%	119%
Développer les espaces verts et arbres	28%	16%
Développer le vélo et les pistes cyclables	19%	18%
Développer les transports en commun	14%	34%
Inciter aux modes de transports moins polluants	14%	24%
Pousser les transports électriques	9%	10%
Améliorer les bus	5%	
Faire des parkings en périphérie de la ville, près des gares	4%	4%
Vers des transports en commun gratuits	3%	7%
Promouvoir trottinette & vélo	2%	
Créer des zones sans voiture	2%	2%
Faire des parking à vélos	2%	
Développer les transports en banlieue et de banlieue à banlieue	1%	3%
Restreindre, contraindre	87%	100%
Réduire, sinon interdire, la voiture en ville	41%	37%
Restreindre les transports par camion	8%	11%
Limiter les véhicules polluants	6%	4%
Moins de voiture, plus de transports en commun	5%	16%
Vers des bus et camions moins polluants	5%	
Réduire le trafic automobile	5%	5%
Diminuer la circulation	5%	
Interdire le diesel	4%	6%
Réduire, sinon interdire, la voiture dans Paris	4%	10%
Interdire les véhicules polluants	3%	2%
Limiter la présence d'usine	1%	
Restreindre les entreprises polluantes	1%	5%
Grand Total	190%	219%

Sélection de tris croisés pertinents :

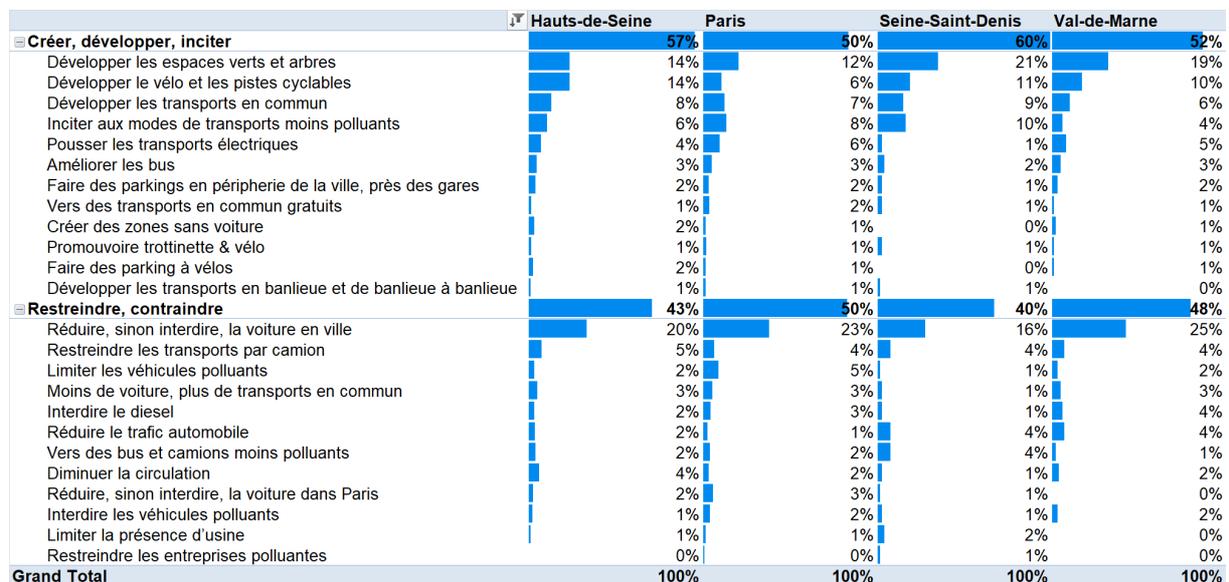
Les attentes en matière d'espaces verts et vélo sont plus fortes dans le périmètre intra A86, moindres en ce qui concerne les restrictions de circulation.

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
Créer, développer, inciter	50%	58%	53%
Développer les espaces verts et arbres	12%	17%	15%
Développer le vélo et les pistes cyclables	6%	13%	10%
Développer les transports en commun	7%	7%	10%
Inciter aux modes de transports moins polluants	8%	6%	8%
Pousser les transports électriques	6%	5%	1%
Améliorer les bus	3%	3%	2%
Faire des parkings en périphérie de la ville, près des gares	2%	2%	3%
Vers des transports en commun gratuits	2%	1%	1%
Promouvoir trottinette & vélo	1%	1%	1%
Créer des zones sans voiture	1%	1%	1%
Faire des parking à vélos	1%	1%	1%
Développer les transports en banlieue et de banlieue à banlieue	1%	1%	1%
Restreindre, contraindre	50%	42%	47%
Réduire, sinon interdire, la voiture en ville	23%	20%	22%
Restreindre les transports par camion	4%	5%	3%
Limiter les véhicules polluants	5%	2%	2%
Moins de voiture, plus de transports en commun	3%	2%	4%
Réduire le trafic automobile	1%	3%	5%
Interdire le diesel	3%	2%	2%
Vers des bus et camions moins polluants	2%	2%	3%
Diminuer la circulation	2%	3%	1%
Réduire, sinon interdire, la voiture dans Paris	3%	1%	1%
Interdire les véhicules polluants	2%	1%	2%
Limiter la présence d'usine	1%	1%	1%
Restreindre les entreprises polluantes	0%	0%	1%
Grand Total	100%	100%	100%

Le tri par âge montre une **exigence plus élevée des moins de 35 ans sur la réduction de la voiture en ville** et le développement des espaces verts et vélos.



Par Département, le **Val de Marne se distingue sur l'interdiction de la voiture en ville**, la Seine Saint Denis par une plus grande distribution sur les thèmes. Les Hauts de Seine présentent un tableau plus diversifié, mais en sommant les thèmes sur le vélo, le vélo y devient la première attente.



Sélection de verbatim

Réduire les déplacements en voiture. À La Défense, cela passe par les déplacements des gens de La Défense -Paris en voiture alors qu'ils pourraient les éviter il y a tant de transport en commun. Mais pour cela il faut interdire les voitures dans Paris intramuros comme à Londres

Suppression des véhicules municipaux diesel.

Interdire les voitures dans les petites rues du centre-ville.

Bus électrique ainsi que les camionnettes de livraisons.

Des trottinettes sécurisées larges dans les couloirs de bus couloirs pour vélo. Vendus par l'Etat 400 euros à taux zéro.

-Ne pas toucher aux arbres existant
- planter de nouveaux arbres
- inciter particuliers et copropriétés à végétaliser les toits et murs

- interdire l'accès au centre-ville pour les véhicules polluants et revoir la définition de "polluant" (il y en a vraiment trop dans Paris ; la vignette Crit'Air est trop laxiste)
- renforcer les contrôles, car je vois fréquemment (de nuit en particulier) des véhicules très vieux qui émettent une pollution très perceptible et qui, à mon avis, n'étaient pas autorisés à pénétrer dans la capitale
- péage urbain à l'entrée du centre-ville pour les véhicules occupés par une seule personne

Planter des arbres.
Faire des pistes cyclables et non des bandes cyclables, réinventer les espaces pour privilégier les vélos

En développant des parkings voitures et vélos, sécurisés et gratuits, à côté de chaque gare, sauf dans Paris et villes limitrophes)

Bus et bennes à ordures électriques
Aménager correctement les pistes cyclables (Voir modèle des Pays Bas)

Mettre plus de bicyclettes type "Vélib" à disposition. Le point "Vélib" de ma rue a disparu...
Que tous les véhicules administratifs de la municipalité soient des véhicules à minima hybrides sinon tout électriques.

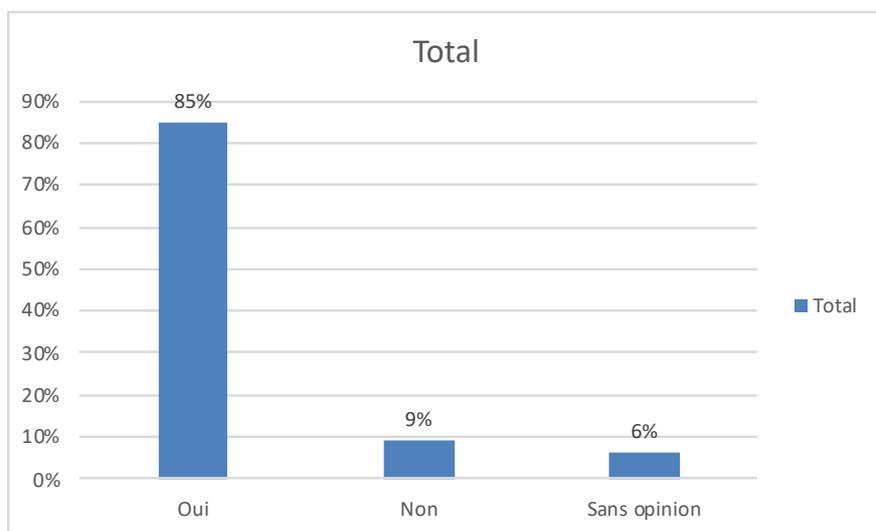
6- Pour vous, cet enjeu doit-il être traité d'urgence par vos élus ?

Type de question : question fermée

Résultat :

Une urgence à agir massivement reconnue, par 85% des répondants.

Il faut noter que le sujet ne laisse « sans opinion » que 6% des répondants, autant dire très peu.



Sélection de tris croisés pertinents :

Cette unanimité se confirme à tous âges, surtout les 26-35 ans...

	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
Oui	90%	95%	87%	81%	81%	85%	80%
Non	3%	2%	9%	14%	10%	10%	20%
Sans opinion	7%	2%	4%	5%	9%	5%	0%

... surtout à Paris...

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
Oui	89%	83%	82%
Non	7%	10%	10%
Sans opinion	4%	7%	9%

... sans grande différence entre départements de la petite couronne

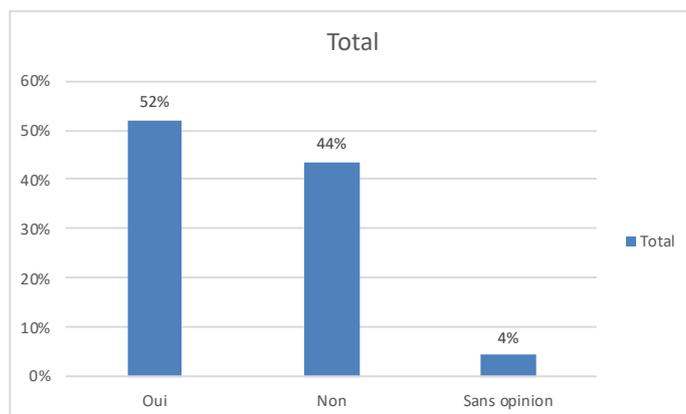
	Paris	Hauts-de-Seine	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
Oui	89%	83%	82%	82%
Non	7%	11%	8%	10%
Sans opinion	4%	6%	10%	8%

7- Pour vous, la voiture est-elle la principale cause de dégradation de la qualité de l'air ?

Type de question : question fermée

Résultat :

Alors que la circulation automobile est largement stigmatisée dans les questions ouvertes, elle n'est la principale cause de la qualité de l'air que pour **52%** des répondants ; et elle ne l'est pas pour **44%** des répondants.



Sélection de tris croisés pertinents :

Le tri par zone géographique montre que **plus on s'éloigne de Paris, moins la voiture est stigmatisée ...**

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
Oui	63%	50%	41%
Non	32%	46%	56%
Sans opinion	5%	4%	3%

... mais les moins de 45 ans la stigmatisent plus que leurs anciens ...

	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
Oui	72%	64%	52%	49%	47%	39%	47%
Non	25%	28%	43%	48%	51%	56%	47%
Sans opinion	3%	7%	5%	3%	3%	5%	7%

... les grandes villes stigmatisant davantage l'automobile.

	Moins de 20.000 habitants	De 20 à 40.000 habitants	De 40 à 100.000 habitants	Plus de 100.000 habitants
Oui	34%	47%	49%	62%
Non	62%	48%	47%	33%
Sans opinion	4%	6%	4%	4%

Par département, Paris se distingue, suivi des Hauts de Seine.

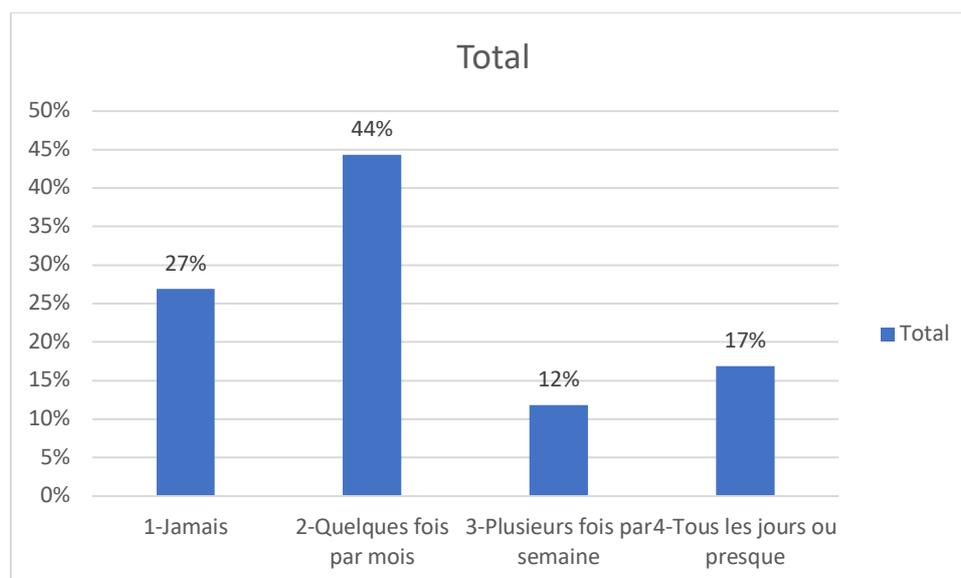
	Paris	Hauts-de-Seine	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
Oui	63%	51%	47%	41%
Non	32%	44%	51%	53%
Sans opinion	5%	4%	2%	6%

8- Quels moyens de transport utilisez-vous pour vous déplacer ?

Type de question : question fermée avec complément en question ouverte (Q9 : « Autres : précisez »)

Résultat :

- **RER :** 29% des habitants utilisent très régulièrement les RER



Le RER est le plus utilisé...

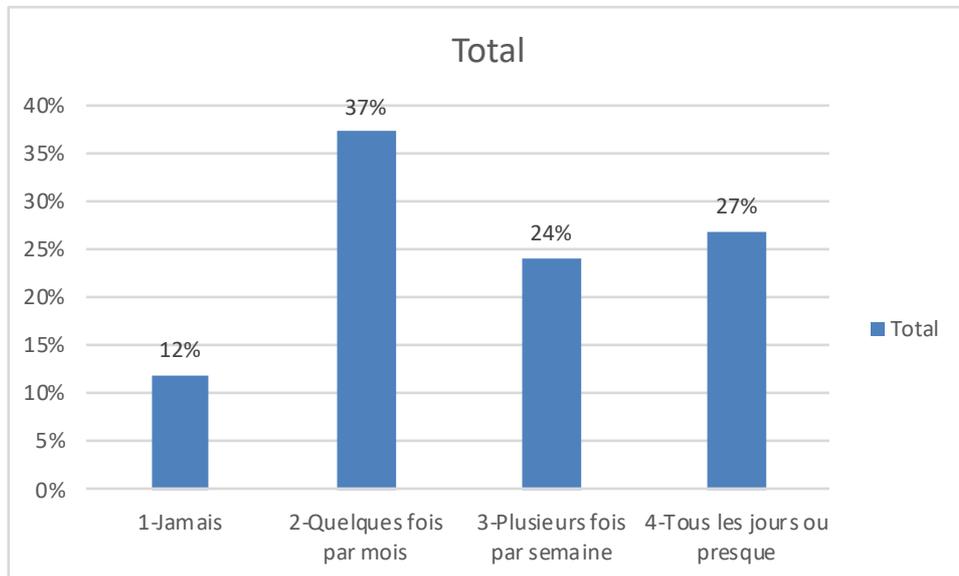
... par les moins de 35 ans :

	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
1-Jamais	13%	16%	31%	33%	28%	28%	43%
2-Quelques fois par mois	38%	53%	38%	39%	48%	50%	43%
3-Plusieurs fois par semaine	20%	11%	11%	9%	10%	20%	7%
4-Tous les jours ou presque	29%	21%	19%	19%	14%	2%	7%

... quand on s'éloigne de Paris :

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
1-Jamais	27%	28%	26%
2-Quelques fois par mois	48%	43%	42%
3-Plusieurs fois par semaine	12%	13%	5%
4-Tous les jours ou presque	13%	16%	27%

- **Métro : le métro est plus emprunté que le RER :**
seulement 12% ne l'utilisent jamais.



Il est principalement utilisé ...

... par les moins de 25 ans :

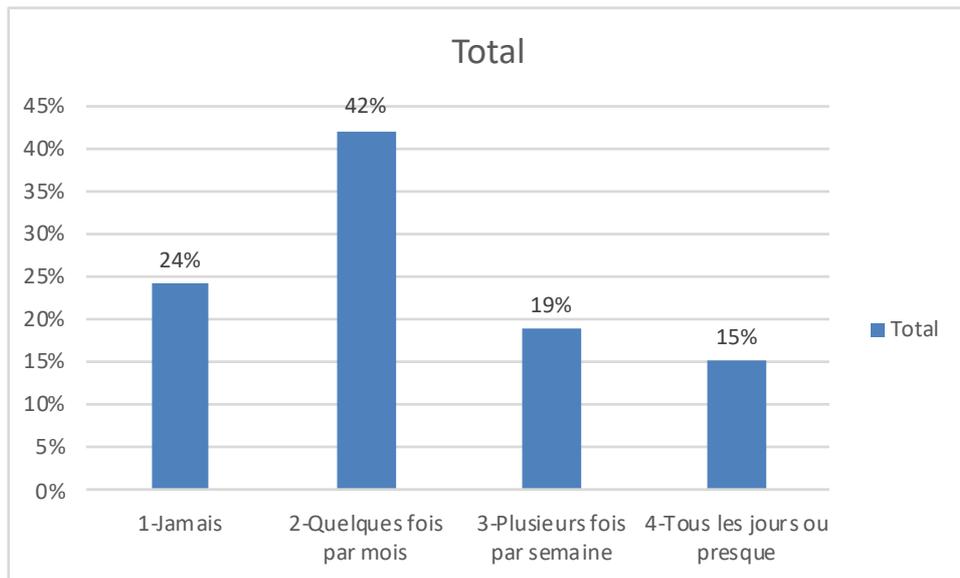
Étiquettes de lignes	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
1-Jamais	4%	7%	18%	15%	10%	11%	8%
2-Quelques fois par mois	22%	38%	31%	40%	42%	44%	46%
3-Plusieurs fois par semaine	22%	18%	21%	18%	29%	36%	31%
4-Tous les jours ou presque	52%	37%	30%	27%	19%	8%	15%

... si on habite dans Paris ou proche de Paris :

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
1-Jamais	5%	11%	25%
2-Quelques fois par mois	22%	44%	46%
3-Plusieurs fois par semaine	29%	25%	10%
4-Tous les jours ou presque	44%	20%	18%

Le taux de voyageurs réguliers non parisiens reste élevé, laissant présumer une forte utilisation en correspondance.

- **Bus**



34% disent utiliser les bus tous les jours ou plusieurs fois par semaine.

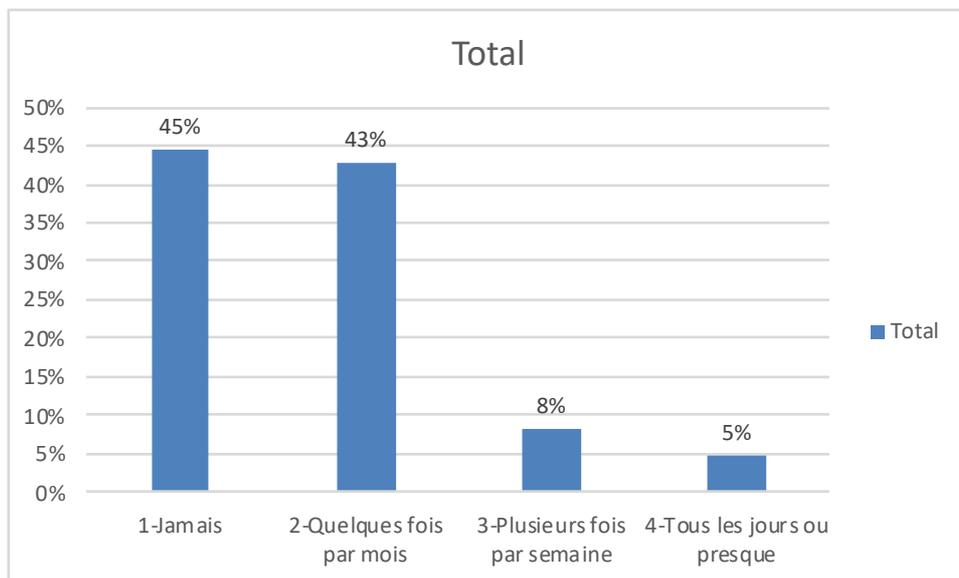
Plus on s'éloigne de Paris, moins on utilise les bus :

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
1-Jamais	16%	23%	39%
2-Quelques fois par mois	42%	47%	32%
3-Plusieurs fois par semaine	26%	18%	11%
4-Tous les jours ou presque	16%	13%	19%

Les personnes prenant le bus ont un temps de trajet long : 45% prennent des bus tous les jours ou plusieurs fois par semaine. Est-ce l'impact de la circulation aux heures de pointe ?

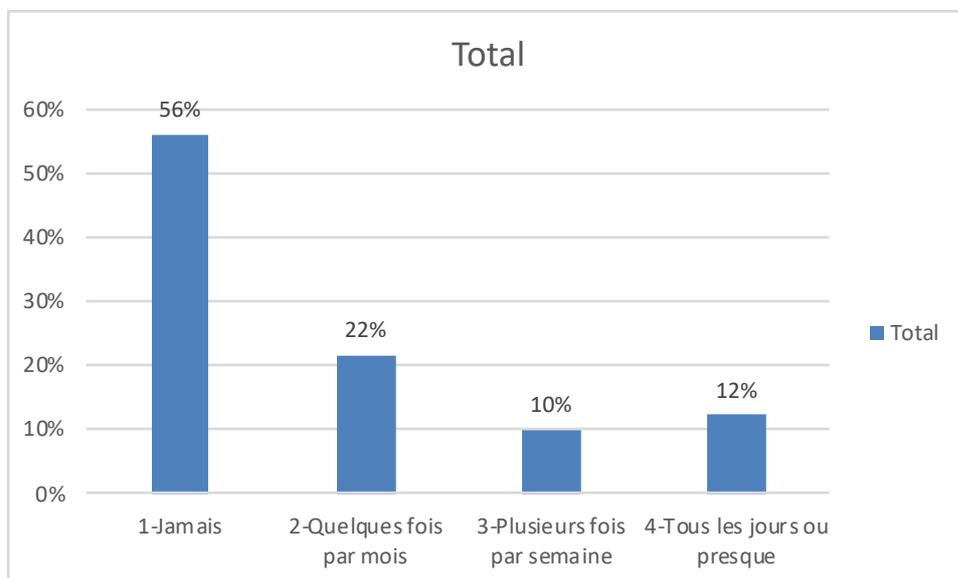
	Moins de 30 minutes	Entre 30 minutes et 1 heure	Entre 1 et 2 heures	Plus de 2 heures
1-Jamais	32%	23%	13%	25%
2-Quelques fois par mois	46%	41%	42%	30%
3-Plusieurs fois par semaine	16%	20%	23%	15%
4-Tous les jours ou presque	6%	16%	22%	30%

- **Tram : encore peu d'usagers**



Le nombre d'usager des Trams est très faible. Les tris croisés ne sont pas pertinents.

- **Vélo : 44% se déplacent en vélo, mais seulement 12% en usage quotidien.**



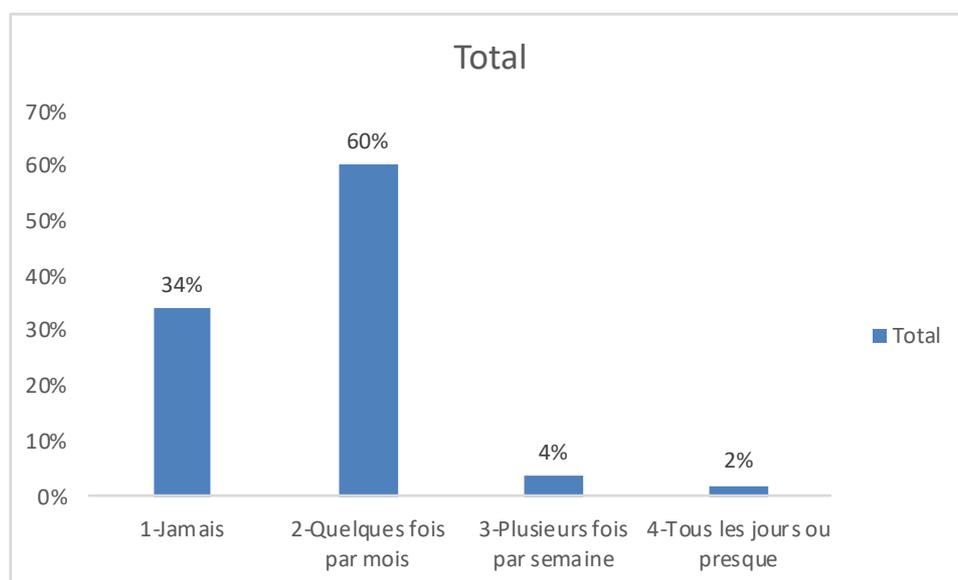
Les 25 – 45 ans : les jeunes actifs sont ceux qui adoptent le plus le vélo en usage quotidien...

Étiquettes de lignes	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
1-Jamais	59%	41%	45%	51%	61%	76%	100%
2-Quelques fois par mois	22%	26%	25%	25%	21%	15%	0%
3-Plusieurs fois par semaine	7%	11%	10%	13%	12%	6%	0%
4-Tous les jours ou presque	12%	21%	19%	11%	7%	3%	0%

... Principalement dans Paris

	Paris	Hauts-de-Seine	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
1-Jamais	54%	60%	56%	51%
2-Quelques fois par mois	20%	22%	24%	24%
3-Plusieurs fois par semaine	9%	7%	10%	12%
4-Tous les jours ou presque	17%	10%	10%	12%

- Train (Ter, TGV) : un usage occasionnel.

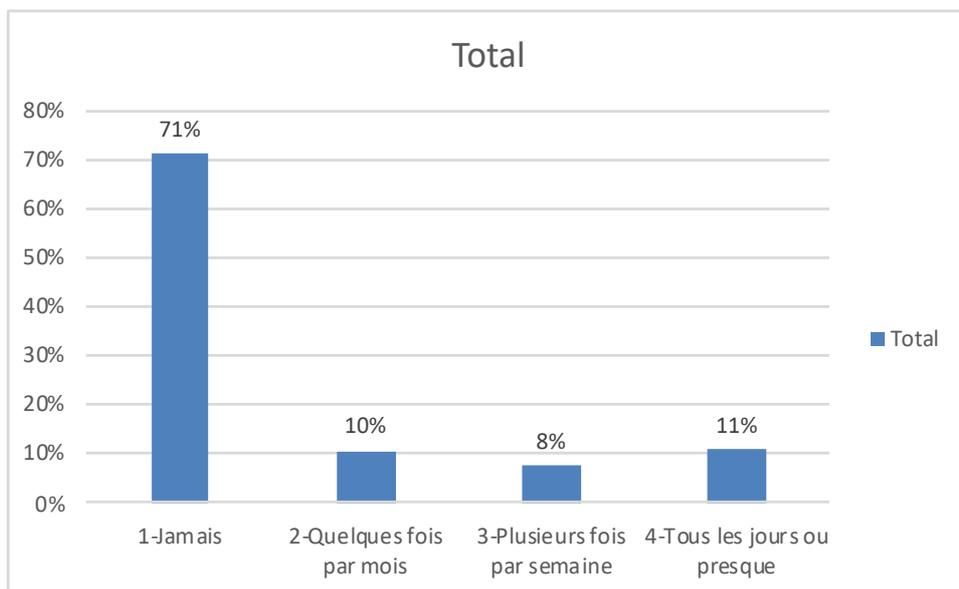


66% disent utiliser les trains (Ter et/ou TGV), dont la majorité (60%) quelques fois par mois seulement.

Ces usagers sont majoritairement parisiens :

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
1-Jamais	25%	34%	52%
2-Quelques fois par mois	68%	61%	43%
3-Plusieurs fois par semaine	4%	3%	3%
4-Tous les jours ou presque	3%	1%	1%

- **Voiture (pour le travail) : 71% des habitants n'utilisent pas leur voiture pour le travail.**



Ils sont peu nombreux (seulement 29%) à prendre leur voiture pour le travail

Plus on s'écarte de Paris, plus le nombre augmente : 20% des habitants hors du périmètre A86 prennent leur voiture pour travailler (4% à Paris).

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
1-Jamais	84%	68%	60%
2-Quelques fois par mois	10%	11%	10%
3-Plusieurs fois par semaine	3%	8%	11%
4-Tous les jours ou presque	4%	13%	20%

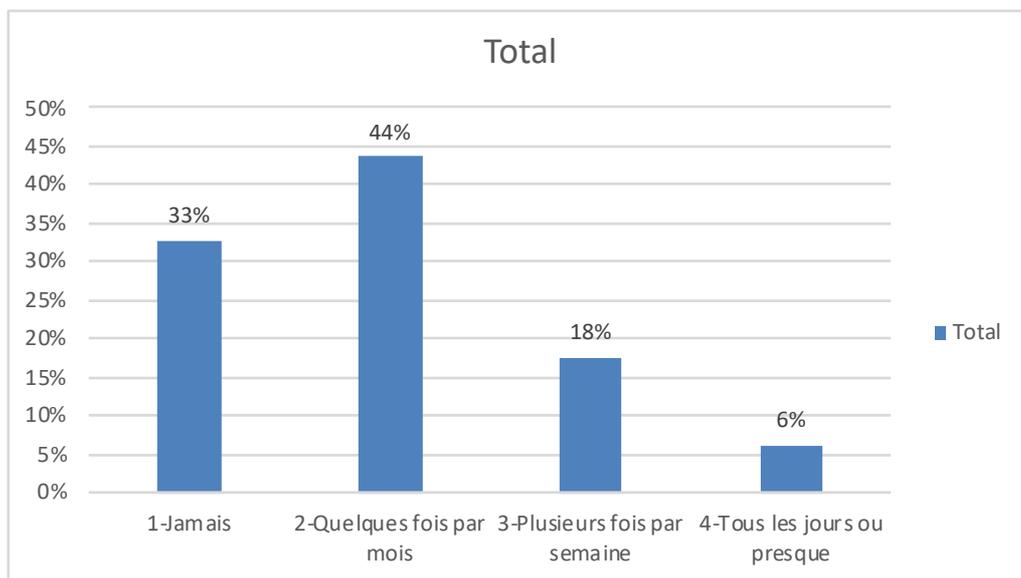
Dans la petite couronne, le Val-de-Marne est le département qui regroupe le plus grand nombre de conducteurs :

	Paris	Hauts-de-Seine	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
1-Jamais	84%	72%	65%	61%
2-Quelques fois par mois	10%	9%	12%	11%
3-Plusieurs fois par semaine	3%	9%	7%	7%
4-Tous les jours ou presque	4%	10%	16%	21%

Ceux qui prennent leur voiture pour le travail se déplacent plutôt dans les villes de la grande couronne :

	Je me déplace essentiellement dans ma ville	Je me déplace surtout dans Paris et les villes de la petite couronne (je reste à l'intérieur de l'A86)	Je me déplace dans les villes de la grande couronne
1-Jamais	84%	73%	50%
2-Quelques fois par mois	8%	11%	13%
3-Plusieurs fois par semaine	4%	6%	15%
4-Tous les jours ou presque	4%	10%	22%
Total général	100,00%	100,00%	100,00%

- **Voiture (à titre personnel) : 2 personnes sur 3 utilisent leur voiture à titre personnel**



L'utilisation de la voiture augmente ...

... avec l'âge :

Étiquettes de lignes	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
1-Jamais	51%	40%	32%	33%	24%	24%	21%
2-Quelques fois par mois	35%	46%	42%	40%	50%	47%	43%
3-Plusieurs fois par semaine	12%	10%	17%	18%	21%	23%	14%
4-Tous les jours ou presque	2%	4%	8%	9%	5%	6%	21%

... en s'éloignant de Paris :

	Paris	Intra A86 (total ou par Hors périmètre A86)
1-Jamais	57%	25%
2-Quelques fois par mois	36%	50%
3-Plusieurs fois par semaine	5%	19%
4-Tous les jours ou presque	2%	6%

... sans grandes différences entre les départements de la petite couronne :

	Paris	Hauts-de-Seine	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
1-Jamais	57%	24%	25%	20%
2-Quelques fois par mois	36%	52%	45%	45%
3-Plusieurs fois par semaine	5%	18%	22%	27%
4-Tous les jours ou presque	2%	6%	8%	8%

Une plus grande partie des déplacements effectués en grande couronne :

	Je me déplace essentiellement dans ma ville	Je me déplace surtout dans Paris et les villes de la petite couronne (je reste à l'intérieur de l'A86)	Je me déplace dans les villes de la grande couronne	
1-Jamais	46%	32%	19%	
2-Quelques fois par mois	37%	48%	41%	
3-Plusieurs fois par semaine	13%	15%	30%	
4-Tous les jours ou presque	4%	6%	10%	

La voiture n'est pas la principale cause de pollution pour ceux qui l'utilisent régulièrement à titre personnel :

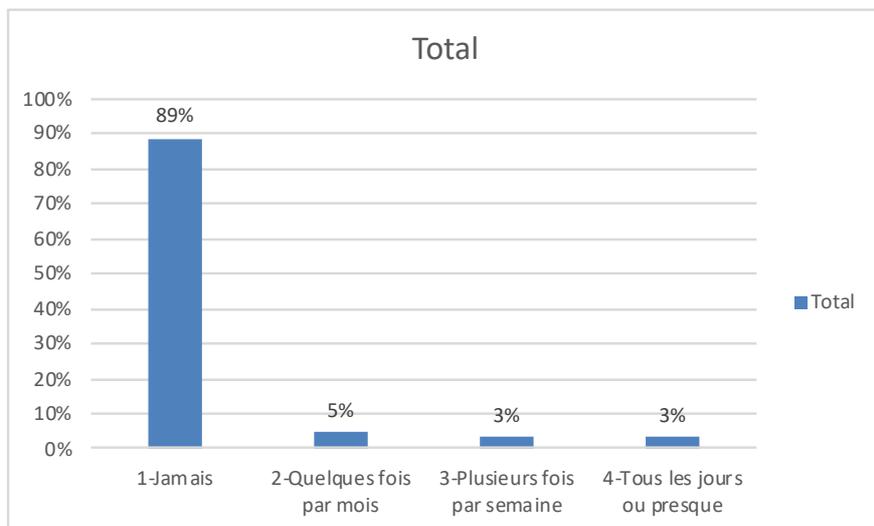
1- « Plus j'utilise ma voiture, moins je considère qu'elle est la principale cause de la pollution »

	Oui	Non	Sans opinion	Grand Total
1-Jamais	22,94%	8,33%	1,51%	32,77%
2-Quelques fois par mois	22,14%	19,66%	1,77%	43,58%
3-Plusieurs fois par semaine	5,31%	11,25%	0,97%	17,54%
4-Tous les jours ou presque	1,33%	4,69%	0,09%	6,11%
Grand Total	51,73%	43,93%	4,34%	100,00%

2- En croisant l'usage de la voiture personnelle et l'urgence à agir par les élus (abscisse), on voit que **l'immense majorité des usagers de voiture estime qu'il y a urgence à agir**, y compris s'ils utilisent leur voiture très souvent. Un terrain favorable.

	Oui	Non	Sans opinion	Grand Total
1-Jamais	30,20%	1,24%	1,33%	32,77%
2-Quelques fois par mois	37,64%	3,37%	2,57%	43,58%
3-Plusieurs fois par semaine	12,93%	2,83%	1,77%	17,54%
4-Tous les jours ou presque	3,90%	1,68%	0,53%	6,11%
Grand Total	84,68%	9,12%	6,20%	100,00%

- **Moto ou Scooter**



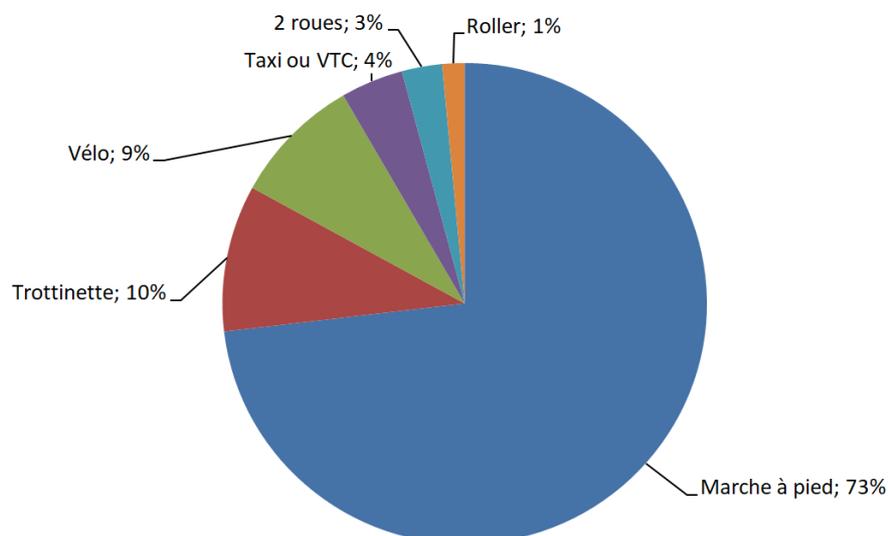
Le nombre de conducteur de motos ou scooter est très faible. Les tris croisés ne sont pas pertinents.

9- Question ouverte associée (« Autres, veuillez préciser »). (Question 9)

Seulement 27% des répondants ont ajouté un commentaire à cette question.

Le taux de réponse à cette question est faible (27%) : les choix proposés à la question fermées couvraient donc bien les choix possibles.

Le résultat ci-dessous montre le **caractère dominant de la marche à pied** et le caractère anecdotique des « nouveaux » moyens de déplacement urbain (trottinette, roller) ?



Sélection de verbatim

Je marche à pieds,
le velib étant désormais inutilisable.
Cependant même s'il l'était, au vu du
nombre d'infractions que je constate
tous les jours sur la route, les trottoirs et
à la permissivité laissée à tout le monde,
je préfère me passer de ce mode de
transport

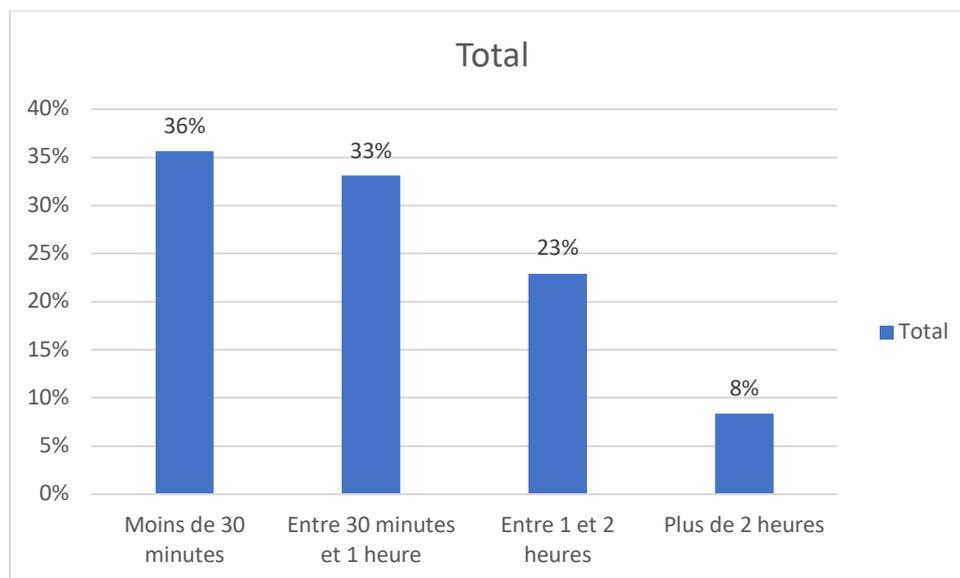
*La marche ! Comme pour le vélo, il faut
reconsidérer la marche à pied dans
l'infrastructure urbaine : facilité, sécurité,
confort. Nos aménagements ont
clairement inscrit dans le béton la
priorité aux véhicules à moteur.*

*Je fais un maximum de déplacements à pied.
Si c'est pas possible (trop loin, pas assez de temps,
fatigue, intempéries...) je prends le métro. Il m'arrive de
prendre le bus, le tram ou le rer très occasionnellement.
Je trouve l'initiative des Velibs super mais j'ai
l'impression que ceux qui les empruntent sont ceux qui
utilisaient déjà les transports ou des vélos, non pas ceux
qui prennent leur voiture pour faire Boulogne-Châtelet
tout seul.*

10- Combien de temps passez-vous en moyenne chaque jour dans les transports (transports en commun, voiture, ...) ?

Type de question : question fermée

Résultat : 69% des répondants ont des temps de trajets quotidiens inférieurs à 1 heure.



Sélection de tris croisés pertinents :

Par périmètre : si 14% des habitants hors périmètre A86 passent plus de 2 heures par jour dans les transports, le temps dans les transports semble peu différencié entre parisiens et habitants de l'intra A86.

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
Moins de 30 minutes	31%	39%	36%
Entre 30 minutes et 1 heure	37%	34%	23%
Entre 1 et 2 heures	25%	20%	26%
Plus de 2 heures	7%	8%	14%

Par âge : plus on vieillit, moins on passe de temps dans les transports. A noter les moins de 35 ans, qui sont en moyenne presque 45% à passer plus d'une heure par jour dans les transports.

	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
Moins de 30 minutes	20%	23%	34%	33%	39%	61%	47%
Entre 30 minutes et 1 heure	34%	37%	27%	31%	35%	29%	47%
Entre 1 et 2 heures	37%	35%	29%	22%	17%	9%	7%
Plus de 2 heures	10%	5%	9%	14%	9%	1%	0%

Par département, les habitants de Seine Saint Denis et du Val de Marne passent plus de temps dans les transports.

	Paris	Hauts-de-Seine	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
Moins de 30 minutes	31%	41%	32%	37%
Entre 30 minutes et 1 heure	37%	33%	32%	27%
Entre 1 et 2 heures	25%	19%	27%	23%
Plus de 2 heures	7%	7%	9%	13%

Parmi ceux qui prennent leur **voiture pour le travail tous les jours**, **42% y passent plus d'une heure** (26% s'ils l'utilisent tous les jours à titre personnel). Un levier pour les transports en commun ?

	Voiture (pour le travail)	Voiture (à titre personnel)
	4-Tous les jours ou presque	4-Tous les jours ou presque
Moins de 30 minutes	29%	38%
Entre 30 minutes et 1 heure	29%	36%
Entre 1 et 2 heures	26%	20%
Plus de 2 heures	16%	6%

Parmi ceux qui prennent le RER tous les jours, 69% y passent plus d'une heure (dont 26% plus de 2 heures par jour) ...

	4-Tous les jours ou presque
Moins de 30 minutes	6%
Entre 30 minutes et 1 heure	25%
Entre 1 et 2 heures	43%
Plus de 2 heures	26%

... alors qu'ils ne sont respectivement que 54% et 15% s'ils prennent le métro tous les jours, 51% et 17% s'ils prennent le bus tous les jours)

Parmi ceux qui prennent le Train tous les jours, 62% y passent plus d'une heure, 33% plus de 2 heures par jour

	4-Tous les jours ou presque
Moins de 30 minutes	10%
Entre 30 minutes et 1 heure	29%
Entre 1 et 2 heures	29%
Plus de 2 heures	33%

Il n'y a pas de liens entre le temps de trajet et l'âge des voitures.

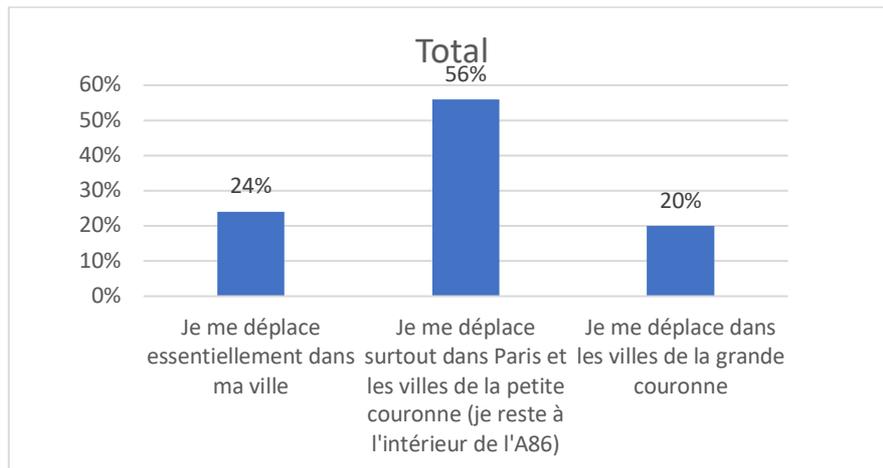
Les tris par profession ou nombre de personnes dans le foyer ne montrent pas de corrélation particulière avec les longs temps de trajet (> 1 heure).

Le tri par niveau de vie montre une absence de corrélation.

11- Dans quelle zone géographique vous déplacez-vous en général ?

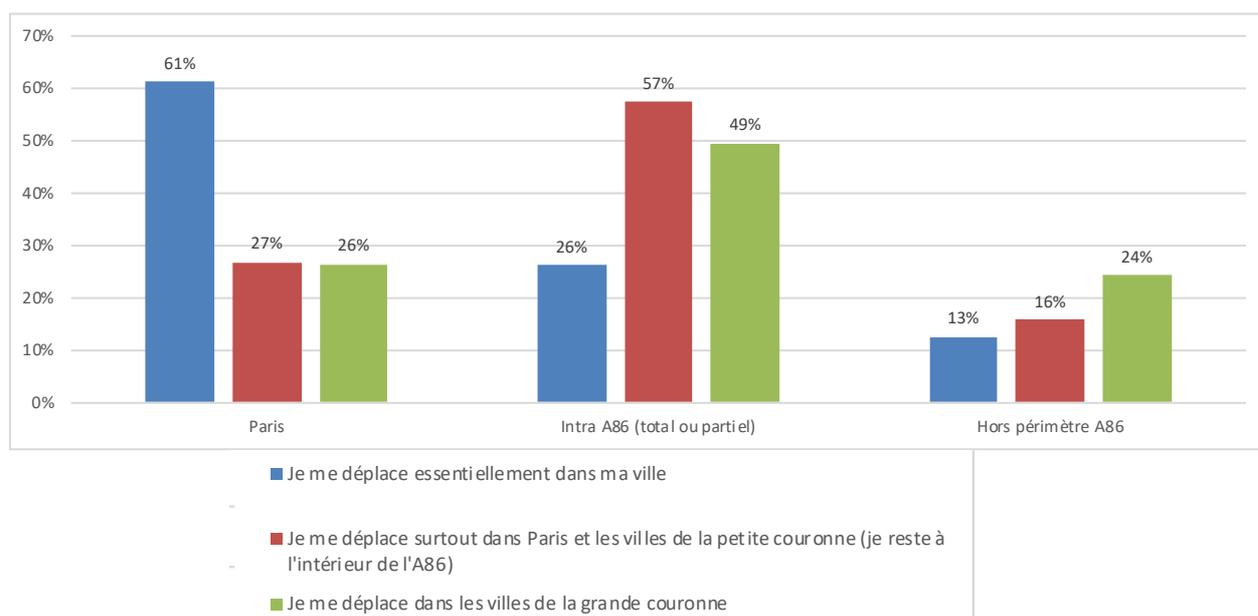
Type de question : question fermée

Résultat :



Le graphe ci-dessous croise le lieu d'habitation (Paris, Intra A86 ou Extra A86) et les déplacements. Il montre :

- que **61% des parisiens se déplacent surtout dans Paris**, 27% en petite couronne, 26% en grande couronne,
- alors que **¾ des habitants des petite et grande couronnes ont surtout tendance à se déplacer dans leur couronne mais hors de leur ville.**



70% des déplacements en grande couronne sont des trajets de **plus d'1h**, dont **45%** plus de 2h.

	Moins de 30 minutes	Entre 30 minutes et 1 heure	Entre 1 et 2 heures	Plus de 2 heures
Je me déplace essentiellement dans ma ville	42%	20%	11%	1%
Je me déplace surtout dans Paris et les villes de la petite couronne (je reste à l'intérieur de l'A86)	43%	65%	64%	54%
Je me déplace dans les villes de la grande couronne	15%	15%	25%	45%

Légère tendance à être favorable à la ZFE quand les déplacements sont courts, et à être défavorable lorsque les trajets sont principalement en grande couronne.

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	Sans opinion
Je me déplace essentiellement dans ma ville	17%	11%	18%	45%	9%
Je me déplace surtout dans Paris et les villes de la petite couronne (je reste à l'intérieur de l'A86)	20%	13%	25%	39%	4%
Je me déplace dans les villes de la grande couronne	29%	12%	21%	35%	4%

12- Quelles sont les principales raisons pour lesquelles vous vous déplacez ? (Par exemple : le travail, les loisirs, faire ses courses, famille, école ...) ?

Type de question : question ouverte

Résultat :

Motifs de déplacement	
<i>Question ouverte. Plusieurs réponses possibles</i>	
	%age des répondants
Travail	75%
Loisirs	58%
Courses	40%
Famille	24%
Amis	7%
École	5%
Médical	5%
Culture	3%
Sport	2%
Associatif	2%
Vélo	2%

Chaque répondant cite en moyenne 2,2 motifs.

Comme l'on pouvait s'y attendre, travail, loisirs et courses sont les principaux motifs de déplacement.

Sélection de tris croisés pertinents :

Par tranche d'âge, sans surprise, c'est le travail en tête (sauf pour les retraités)

	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
Travail	40%	40%	38%	43%	29%	9%	0%
Loisirs	28%	23%	26%	22%	28%	33%	38%
Courses	10%	12%	15%	18%	22%	29%	35%
Famille	11%	12%	9%	8%	12%	14%	12%
Amis	3%	5%	2%	2%	2%	2%	8%
École	6%	1%	5%	3%	0%	1%	0%
Médical	0%	2%	1%	2%	3%	5%	8%
Culture	2%	2%	1%	1%	1%	2%	0%
Sport	2%	1%	2%	1%	1%	2%	0%
Vélo	1%	2%	1%	0%	1%	0%	0%
Associatif	0%	0%	0%	0%	2%	3%	0%
Grand Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Les autres tris croisés ne montrent pas de différences notables :

Par périmètre

	Paris	Hors périmètre A86	Intra A86 (total ou partiel)	Grand Total
Travail	37%	35%	32%	34%
Loisirs	28%	24%	25%	26%
Courses	13%	22%	19%	18%
Famille	11%	9%	11%	11%
Amis	4%	1%	3%	3%
École	2%	3%	2%	2%
Médical	2%	2%	3%	2%
Culture	2%	0%	1%	1%
Sport	0%	1%	2%	1%
Associatif	1%	1%	1%	1%
Vélo	0%	1%	1%	1%
Grand Total	100%	100%	100%	100%

Par taille de commune :

	Moins de 20.000 habitants	De 20 à 40.000 habitants	De 40 à 100.000 habitants	Plus de 100.000 habitants
Travail	35%	33%	33%	36%
Loisirs	22%	26%	26%	27%
Courses	22%	21%	19%	14%
Famille	11%	10%	11%	11%
Amis	3%	1%	3%	4%
École	2%	3%	2%	2%
Médical	2%	3%	2%	2%
Culture	1%	1%	1%	2%
Sport	1%	1%	1%	1%
Associatif	1%	0%	1%	1%
Vélo	1%	1%	1%	0%
Grand Total	100%	100%	100%	100%

Par département :

	Hauts-de-Seine	Paris	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
Travail	31%	37%	35%	34%
Loisirs	25%	28%	27%	24%
Courses	19%	13%	21%	21%
Famille	12%	11%	6%	11%
Amis	3%	4%	2%	2%
Médical	3%	2%	2%	2%
École	2%	2%	3%	2%
Culture	1%	2%	1%	1%
Sport	2%	0%	2%	1%
Vélo	1%	0%	1%	1%
Associatif	1%	1%	1%	0%
Grand Total	100%	100%	100%	100%

Sélection de verbatim

Je suis cycliste et piéton au quotidien pour me rendre au travail
Je suis cycliste, piéton et transports en commun la majorité des week-ends pour faire les courses, du shopping, des sorties culturelles, visiter des amis
Je suis piétons et automobiliste certains week-ends en visite familiale ou amicale hors d'île de France
Je suis piéton, automobiliste, utilisateur du train et si possible cycliste pendant les congés quelques semaines par an

Travail. Je suis prestataire de service en dératisation et mon métier s'exerce chez mes clients chez qui je dois aller avec du matériel. Ceci dans toute l'île de France.

vélo et marche pour la plupart des activités intramuros : travail, loisirs, courses
vélo ou transports en commun (métro, RER, Transilien, bus) pour les destinations entre 10 et 20kms
train SNCF puis voiture sur place pour aller voir de la famille hors de Paris OU covoiturage en famille lorsqu'on est plusieurs à aller
voiture en dernier recours, si les autres moyens de transports ne desservent pas assez bien la destination

13- Quelles mesures ou aides vous motiveraient à utiliser des moyens de déplacement plus propres ?

Type de question : question ouverte

Résultat :

Quelles mesures ou aides vous motiveraient à utiliser des moyens de déplacement plus propres ?	
<i>Question ouverte; plusieurs propositions possibles (total supérieur à 100%)</i>	
	%age des répondants
Améliorer la qualité de services Métro/bus/RER: fiabilité, fréquence, sécurité notamment	29%
Sécuriser l'usage du vélo (pistes cyclables protégées par exemple)	17%
Gratuité des transports en commun	16%
Des transports en commun moins chers	10%
Des moyens de transports plus propres	9%
Des aides financières pour réduire le coût des véhicules propres	9%
Réduire le coût des vélos électriques, par aides par exemple	8%
Aucune	6%
Plus de voiture électrique, en libre service notamment	4%
Aides à l'achat de véhicule électrique	4%
Réduire le coût des voitures "propres"	3%
Sécuriser le stationnement des vélos	3%
Développer le vélo en remplacement de la voiture	3%
Développer les bus propres	2%
Réduire le prix du Pass navigo	2%
Parkings gratuits, à côté des gares par exemple	1%
Sécuriser le vélo en ville et dans Paris	1%
Réduire le prix du pass navigo pour les retraités	1%
Grand Total	130%

Commentaire :

Le sujet suscite des commentaires : **62% des répondants s'expriment** sur le sujet, et abordent en moyenne 1,3 des thèmes détaillés ci-dessus.

L'amélioration de la qualité de service des transports en commun arrive largement en tête : 29% des répondants la cite spontanément.

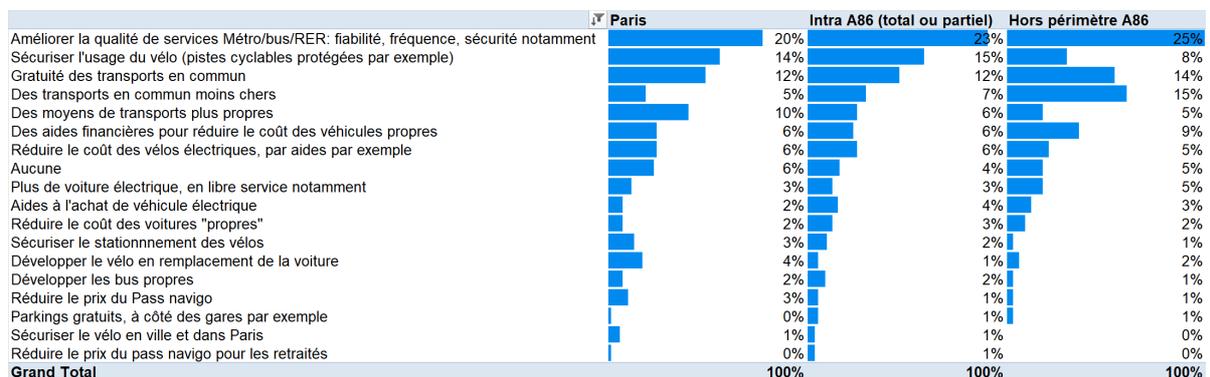
La **sécurisation de l'usage du vélo en ville** est citée par 17% des répondants : il s'agit principalement de la protection des pistes cyclables.

En termes d'aide financière, c'est la **gratuité des transports en commun** qui est la mesure la plus proposée (par 16% des répondants).

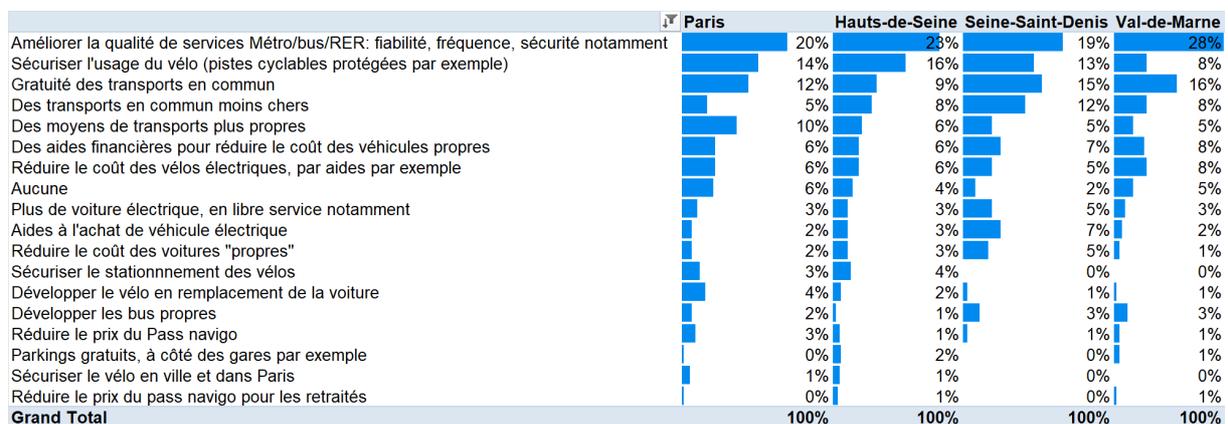
Sélection de tris croisés pertinents :

Le tri croisé par zones géographiques montre bien que **plus on s'éloigne de Paris, plus les attentes en matière de transports en commun (qualité de service et prix) et d'aides financières sont fortes.**

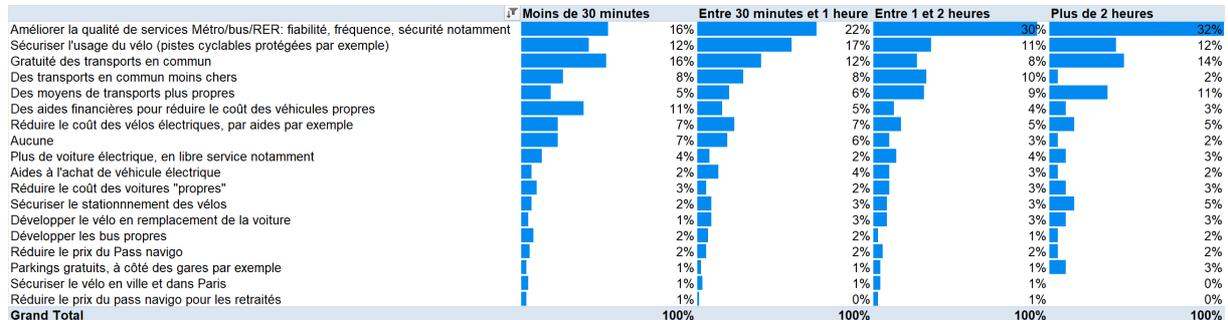
En ce qui concerne les attentes pour développer le vélo, elles semblent au même niveau dans Paris et l'intra A86.



Par Département de la petite couronne, Hauts de Seine et Val de Marne attendent significativement plus de qualité de service des transports en commun. Le Val de Marne est en net retrait par rapport aux autres départements sur le thème du vélo.



Si l'on croise par temps de trajet quotidien, on confirme la perception que plus on passe de temps dans les transports en commun, plus on critique leur qualité de service.

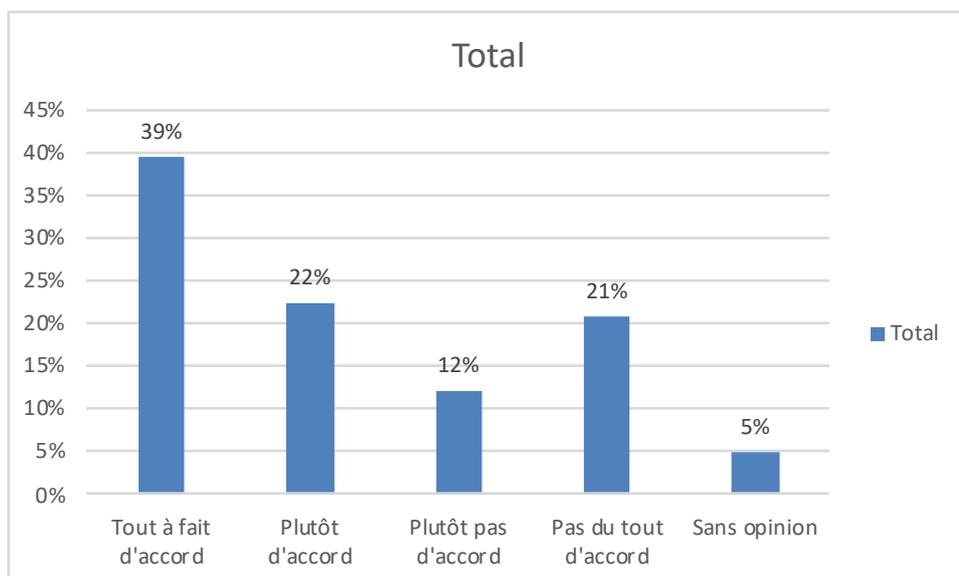


Enfin, si l'on somme les titulaires de véhicules à vignettes Crit Air 5 ou non classés, ils ont des attentes supérieures à la moyenne en matière de qualité des transports en commun ; et plus de 2 fois supérieures à la moyenne en ce qui concerne les aides financières pour changer de véhicule (16% contre 7% en moyenne).

14- Le Conseil de la Métropole du Grand Paris a adopté en novembre 2018 le projet de mise en place d'une Zone à Faibles Emissions métropolitaine (ZFE). Vous êtes ?

Type de question : question fermée

Résultat : 61% sont tout à fait d'accord ou plutôt d'accord. Mais 21% y sont opposés.



Sélection de tris croisés pertinents :

Un clivage entre les moins de 45 ans, nettement plus favorables que les plus de 46 ans :

	De 18 à 25 ans	De 26 à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	De 66 à 75 ans	Plus de 76 ans
Tout à fait d'accord	50%	47%	50%	38%	32%	41%	13%
Plutôt d'accord	29%	24%	15%	21%	23%	22%	27%
Plutôt pas d'accord	8%	14%	10%	12%	13%	16%	20%
Pas du tout d'accord	10%	10%	24%	23%	28%	15%	27%
Sans opinion	3%	4%	1%	7%	4%	6%	13%

Plus on s'éloigne de Paris, moins on est favorable.

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
Tout à fait d'accord	45%	41%	28%
Plutôt d'accord	22%	22%	23%
Plutôt pas d'accord	10%	12%	15%
Pas du tout d'accord	17%	21%	28%
Sans opinion	6%	4%	6%

... Paris et les Hauts-de-Seine sont un peu plus favorables :

	Paris	Hauts-de-Seine	Seine-Saint-Denis	Val-de-Marne
Tout à fait d'accord	45%	40%	32%	38%
Plutôt d'accord	22%	23%	26%	17%
Plutôt pas d'accord	10%	12%	15%	12%
Pas du tout d'accord	17%	21%	23%	25%
Sans opinion	6%	4%	3%	7%

Si on cible ceux qui utilisent leur voiture, ils y sont majoritairement défavorables

	Voiture personnelle	Voiture pour le travail
Tout à fait d'accord	25%	26%
Plutôt d'accord	14%	13%
Plutôt pas d'accord	13%	14%
Pas du tout d'accord	45%	41%
Sans opinion	3%	5%

Contrairement aux usagers des transports en commun qui y sont très favorables. Plus le moyen de transport est « propre » (Vélo, tram, Métro, RER), plus les usagers sont en accord avec la ZFE.

	Bus	RER	Métro	Tram	Vélo
Tout à fait d'accord	39%	44%	42%	46%	61%
Plutôt d'accord	22%	29%	24%	22%	19%
Plutôt pas d'accord	16%	10%	13%	16%	9%
Pas du tout d'accord	16%	13%	15%	8%	9%
Sans opinion	8%	4%	6%	8%	2%

Les habitants qui **ressentent les effets de la pollution sont plus favorables** à la mise en place de la ZFE : 54% des personnes disant ressentir tout le temps les effets de la pollution sont tout à fait d'accord avec la ZFE.

	Jamais	Parfois	Souvent	Tout le temps
Tout à fait d'accord	12%	37%	48%	54%
Plutôt d'accord	12%	27%	26%	21%
Plutôt pas d'accord	14%	13%	13%	10%
Pas du tout d'accord	61%	22%	13%	14%

Le croisement avec les vignettes Crit'Air montre un **lien entre l'âge du véhicule et l'accord avec la mise en place de la ZFE** :

- Plus le **véhicule est récent et non polluant**, plus les conducteurs sont en **faveur de la ZFE** (73% des Crit'air 0 et 55 % des Crit'Air 1 se disent tout à fait d'accord)
- Un avis plus mitigé sur les vignettes Crit'Air 2, 3 et 4
- Les propriétaires des **véhicules les plus polluants sont moins favorables** à la ZFE : les Crit'Air 5 et non classé sont majoritairement « pas du tout d'accord » (50% pour les Crit'Air 5, 42% pour les non classés qui ont fait une demande et 53 % pour ceux qui n'ont pas fait de demandes)
- Ceux qui n'ont pas de voiture sont tout à fait d'accord avec la mesure.

	Vignette verte 0 : véhicules électriques et hydrogènes	Crit'Air 1 : véhicules gaz et Véhicules hybrides rechargeables	Crit'air 2 : jaune	Crit'air 3 : orange	Crit'air 4 : marron	Crit'air 5 : kaki	Non classé (mais j'ai fait la demande)	Non classé (je n'ai pas fait de demande)	Je n'ai pas de voiture
Tout à fait d'accord	73%	55%	37%	22%	26%	20%	17%	17%	56%
Plutôt d'accord	7%	23%	24%	26%	26%	10%	13%	15%	27%
Plutôt pas d'accord	13%	8%	15%	20%	6%	20%	29%	15%	9%
Pas du tout d'accord	7%	15%	24%	32%	41%	50%	42%	53%	8%

Il y a une cohérence avec la question sur l'urgence à agir :

Ceux qui se disent pas du tout d'accord avec la ZFE ont répondu majoritairement non à l'urgence à agir.

Les « sans opinion » sur l'urgence à agir se disent majoritairement (59%) pas d'accord avec la ZFE : ce sont des vrais sceptiques à convaincre !

	Oui	Non	Sans opinion
Tout à fait d'accord	47%	6%	19%
Plutôt d'accord	26%	5%	21%
Plutôt pas d'accord	13%	7%	11%
Pas du tout d'accord	14%	82%	48%

Le croisement avec la question « selon vous la voiture est-elle la principale cause de la dégradation de la qualité de l'air », montre une logique entre les personnes qui ne se disent pas du tout d'accord avec la ZFE et les habitants qui ne considèrent pas la voiture comme la principale cause.

Point intéressant : les « Sans opinion » à la question de la voiture comme principale cause, se disent majoritairement « pas d'accord » avec la ZFE : 58% sont plutôt ou pas du tout d'accord.

	Oui	Non	Sans opinion
Tout à fait d'accord	60%	22%	17%
Plutôt d'accord	27%	20%	25%
Plutôt pas d'accord	7%	18%	33%
Pas du tout d'accord	6%	41%	25%

Question ouverte complémentaire : « Pourquoi ? »

Résultat :

Environ 1 répondant sur 2 se retrouve sur au moins un des thèmes ci-dessous.

Explication de vote sur la ZFE	
<i>Question ouverte; plusieurs propositions possibles (total supérieur à 100%)</i>	
	%age des répondants
Tout le monde n'a pas les moyens d'acheter un nouveau véhicule	40%
Car il faut sortir les vieux véhicules polluants du parc	31%
Cela réduira la pollution, ne serait-ce qu'un peu	25%
Nos transports en commun doivent progresser	7%
La qualité d'air doit être préservée	7%
Les aides seront elles suffisantes ?	3%
Le diesel fait débat	3%
Ne pas oublier la pollution des camions	2%
Les particules fines sont à combattre	2%
Les usines polluent aussi	1%
Grand Total	120%

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	Sans opinion
Tout le monde n'a pas les moyens d'acheter un nouveau véhicule	57%	54%	34%	3%	33%
Car il faut sortir les vieux véhicules polluants du parc	19%	21%	28%	32%	40%
Nos transports en commun doivent progresser	7%	10%	7%	2%	7%
Cela réduira la pollution, ne serait-ce qu'un peu	6%	3%	19%	44%	0%
La qualité d'air doit être préservée	3%	2%	4%	10%	7%
Le diesel fait débat	3%	1%	3%	1%	7%
Ne pas oublier la pollution des camions	2%	3%	1%	0%	0%
Les aides seront elles suffisantes ?	2%	3%	4%	2%	0%
Les usines polluent aussi	1%	2%	0%	0%	7%
Les particules fines sont à combattre	0%	1%	1%	3%	0%
Grand Total	100%	100%	100%	100%	100%

Il y a un clivage de motivation entre ceux qui se déclarent favorables et ceux qui sont défavorables à la ZFE.

- Ceux qui sont **favorables le sont par conviction** : car ils pensent que « sortir les vieux véhicules du parc » va contribuer à améliorer la qualité de l'air, ne serait-ce qu'un peu. « Et un peu c'est déjà mieux que rien ! »
- Ceux qui sont **défavorables le sont car ils y voient une mesure inégalitaire**, punitive pour les plus pauvres.
 - o Le tri croisé par âge sur les 4 principaux thèmes (cf. ci-après) montre que l'argument économique résonne nettement moins chez les moins de 35 ans que chez les plus de 36 ans, sans doute plus utilisateurs/propriétaires de voitures.

On voit peu de commentaires « militants », dans un sens comme dans l'autre. Comme si les répondants étaient résilients : la mesure va dans l'air du temps.

A noter les très faibles occurrences des autres sources de pollution de l'air (industrie, aérien, ...) et peu de références aux professions qui ne peuvent se passer de véhicule.

Sélection de verbatim

Je suis d'accord, si on "aide" les propriétaires de véhicules polluants à acheter un véhicule moins polluant ou à transformer le leur

D'accord avec l'objectif, mais cela pose de gros problèmes d'égalité pour les personnes précaires qui doivent pouvoir travailler (et donc se déplacer...souvent avec d'anciennes voitures).

Il faut inciter les professionnels à s'équiper de véhicules moins polluants

Pas les moyens de changer de véhicule que j'utilise peu (moins de 3000km par an)

Je pense que c'est une bonne mesure mais peut-être ne sera-t-elle pas assez efficace car les voitures jugées moins polluantes continueront de circuler et cela ne changera donc pas les habitudes de trajets de nombre de Franciliens

Ça ne change pas le problème du volume : il y a plus de bouchons et de véhicules à Paris. Même si les véhicules sont moins polluants, cela reste de la pollution au final. Pour 10 véhicules polluants, mettons 100 véhicules peu polluants, cela reste minime comme impact

Il y en a marre de taper toujours sur l'automobiliste quand on voit que les transports en commun sont de qualité plutôt nulle.

Discrimination. Les camions polluent plus que les voitures on nous a vanté le diesel pour les particuliers et maintenant il faudrait liquider les voitures et acquérir des véhicules plus sains... Voici 15ans la pollution était déjà en ligne de mire.

Justement pour la qualité de l'air. Par contre je préconise des contraventions faibles pour commencer.

Parce qu'elles touchent les pauvres qui sont dans l'impossibilité de changer de voitures surtout en banlieue ou les transports sont souvent absents long et peu sécurisés

Soyons courageux et traitons l'ensemble du problème. Les riches polluent le plus et ce sont les pauvres qui vont être interdits. Pas d'écologie réellement possible sans justice sociale. Il ne faut pas des aides pour acheter un véhicule, il faut des aides pour s'en passer.

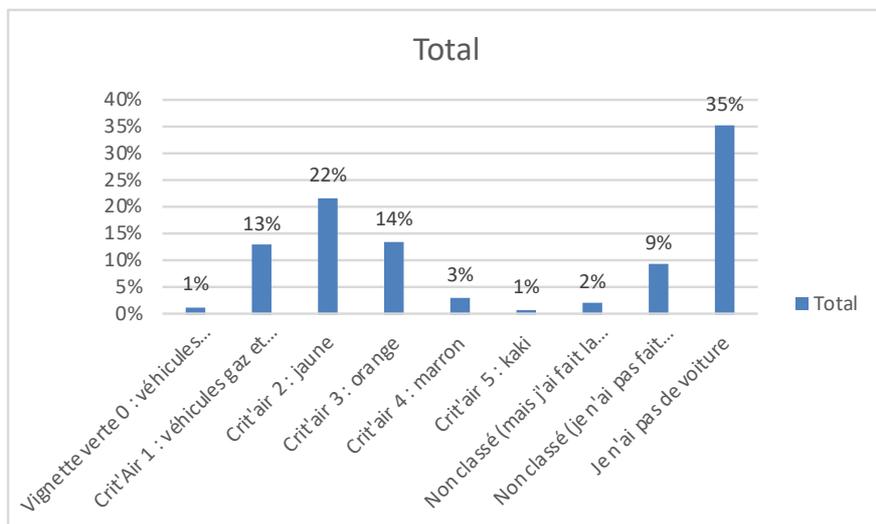
Tri croisé par âge sur les 4 principaux thèmes :

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	
De 18 à 25 ans	12%	8%	34%	46%	
Tout le monde n'a pas les moyens d'acheter un nouveau véhicule	17%	17%	58%	8%	
Car il faut sortir les vieux véhicules polluants du parc	13%	6%	38%	44%	
Nos transports en commun doivent progresser	20%	20%	40%	20%	
Cela réduira la pollution, ne serait-ce qu'un peu	6%	0%	12%	82%	
De 26 à 35 ans	17%	23%	32%	27%	
Tout le monde n'a pas les moyens d'acheter un nouveau véhicule	14%	36%	43%	7%	
Nos transports en commun doivent progresser	44%	33%	22%	0%	
Car il faut sortir les vieux véhicules polluants du parc	15%	19%	33%	33%	
Cela réduira la pollution, ne serait-ce qu'un peu	8%	0%	15%	77%	
De 36 à 45 ans	32%	16%	16%	36%	
Tout le monde n'a pas les moyens d'acheter un nouveau véhicule	55%	30%	15%	0%	
Car il faut sortir les vieux véhicules polluants du parc	29%	10%	19%	43%	
Nos transports en commun doivent progresser	25%	25%	0%	50%	
Cela réduira la pollution, ne serait-ce qu'un peu	4%	0%	17%	78%	
De 46 à 55 ans	32%	19%	18%	32%	
Tout le monde n'a pas les moyens d'acheter un nouveau véhicule	47%	33%	17%	3%	
Car il faut sortir les vieux véhicules polluants du parc	21%	15%	18%	47%	
Cela réduira la pollution, ne serait-ce qu'un peu	24%	0%	19%	57%	
Nos transports en commun doivent progresser	25%	25%	25%	25%	
De 56 à 65 ans	41%	13%	19%	27%	
Tout le monde n'a pas les moyens d'acheter un nouveau véhicule	63%	19%	13%	4%	
Car il faut sortir les vieux véhicules polluants du parc	37%	4%	15%	44%	
Nos transports en commun doivent progresser	50%	0%	50%	0%	
Cela réduira la pollution, ne serait-ce qu'un peu	0%	11%	30%	59%	
De 66 à 75 ans	22%	22%	21%	34%	
Tout le monde n'a pas les moyens d'acheter un nouveau véhicule	52%	19%	24%	5%	
Nos transports en commun doivent progresser	14%	57%	29%	0%	
Car il faut sortir les vieux véhicules polluants du parc	6%	28%	17%	50%	
Cela réduira la pollution, ne serait-ce qu'un peu	0%	0%	17%	83%	
Plus de 76 ans	33%	17%	33%	17%	
Tout le monde n'a pas les moyens d'acheter un nouveau véhicule	50%	25%	25%	0%	
Cela réduira la pollution, ne serait-ce qu'un peu	0%	0%	50%	50%	
Grand Total		28%	17%	22%	32%

15- Quelle est la vignette Crit'Air du véhicule que vous utilisez le plus ?

Type de question : question fermée

Résultat :



Sélection de tris croisés pertinents :

Le tri croisé avec l'âge ne montre pas de liens avec les vignettes. Cependant, les **moins de 35 ans n'ont pas de voiture en majorité** : 68% pour les 18-25 ans et 51 % pour les 25-35 ans

Plus on est proche de Paris, moins il y a de propriétaires de voiture (61% à Paris n'ont pas de voiture), mais sans disparité entre les départements de la petite couronne.

	Paris	Intra A86 (total ou partiel)	Hors périmètre A86
Vignette verte 0 : véhicules électriques et hydrogènes	1%	2%	1%
Crit'Air 1 : véhicules gaz et Véhicules hybrides rechargeables	9%	15%	16%
Crit'air 2 : jaune	13%	25%	29%
Crit'air 3 : orange	8%	15%	17%
Crit'air 4 : marron	2%	4%	5%
Crit'air 5 : kaki	1%	1%	1%
Non classé (mais j'ai fait la demande)	1%	2%	2%
Non classé (je n'ai pas fait de demande)	5%	10%	13%
Je n'ai pas de voiture	61%	27%	17%

Le croisement avec leur accord sur la mise en place de la ZFE montre un **lien avec l'âge du véhicule** :

- Plus le véhicule est récent et non polluant, plus les conducteurs sont en faveur de la ZFE (73% des Crit'Air 0 et 55 % des Crit'Air 1 se disent tout à fait d'accord)
- Un avis plus mitigé sur les vignettes Crit'Air 2, 3 et 4
- Les propriétaires des véhicules les plus polluants moins favorables à la ZFE : les Crit'Air 5 et non classé sont majoritairement « pas du tout d'accord » (50% pour les Crit'Air 5, 42% pour les non classés qui ont fait une demande et 53 % pour ceux qui n'ont pas fait de demandes)

Ceux qui n'ont pas de voiture sont tout à fait d'accord avec la mesure.

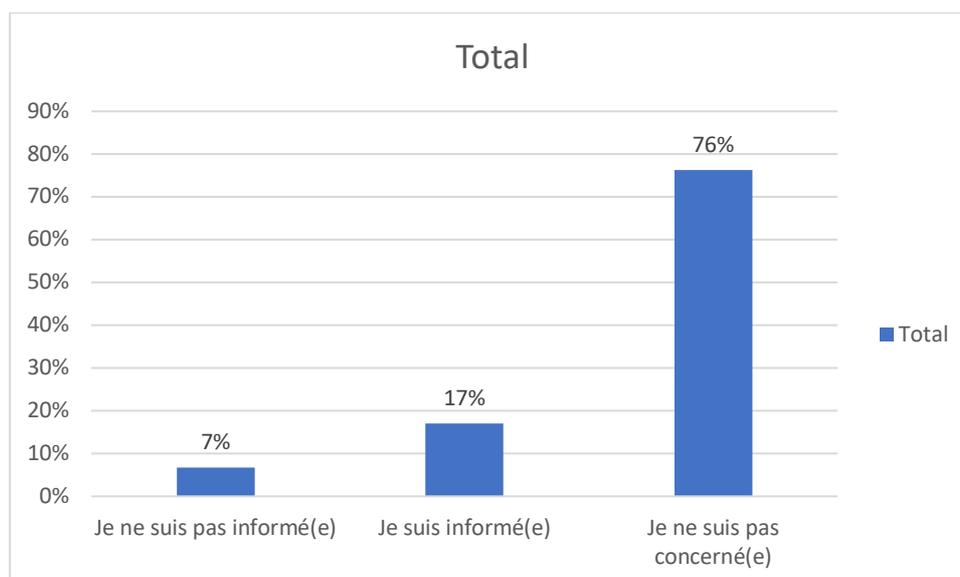
	Vignette verte 0 : véhicules électriques et hydrogènes	Crit'Air 1 : véhicules gaz et Véhicules hybrides rechargeables	Crit'air 2 : jaune	Crit'air 3 : orange	Crit'air 4 : marron	Crit'air 5 : kaki	Non classé (mais j'ai fait la demande)	Non classé (je n'ai pas fait de demande)	Je n'ai pas de voiture
Tout à fait d'accord	73%	55%	37%	22%	26%	20%	17%	17%	56%
Plutôt d'accord	7%	23%	24%	26%	26%	10%	13%	15%	27%
Plutôt pas d'accord	13%	8%	15%	20%	6%	20%	29%	15%	9%
Pas du tout d'accord	7%	15%	24%	32%	41%	50%	42%	53%	8%

Le tri croisé avec le trajet (dans ma ville, dans Paris et la petite couronne ou dans la grande Couronne) souligne seulement que **plus les trajets au quotidien sont courts, moins les habitants ont de voiture.**

16- Si vous avez un véhicule diesel d'avant Décembre 2000 ou essence d'avant Décembre 1996, vous êtes donc concernés. Etes-vous informé(e) des aides publiques pour changer votre véhicule ?

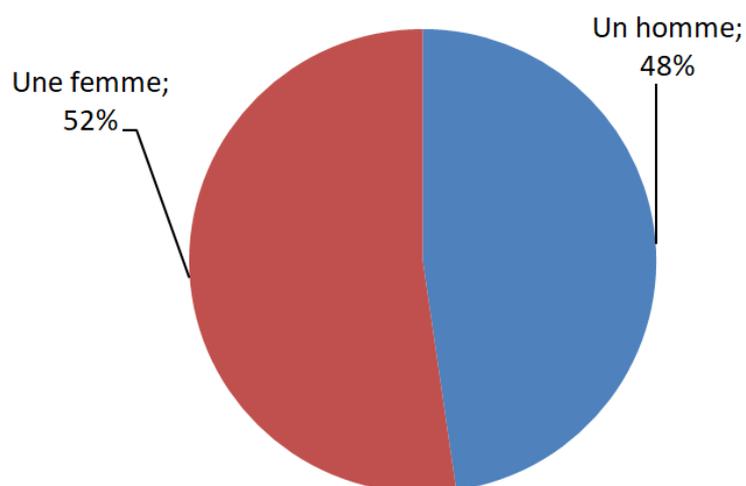
Type de question : question fermée

Résultat :



17- Vous êtes :

Type de question : question fermée

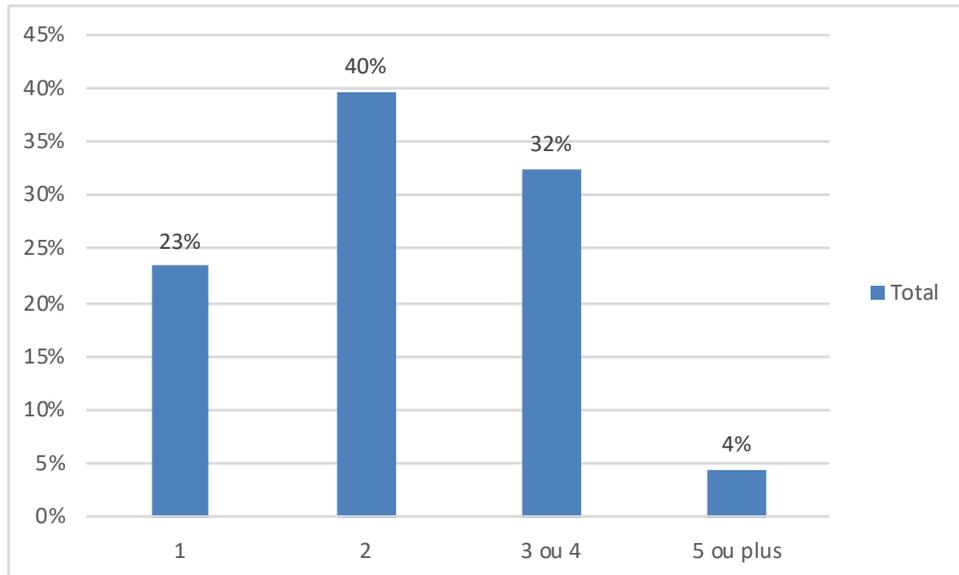


18- Age

19- Combien de personnes vivent dans votre foyer ?

Type de question : question fermée

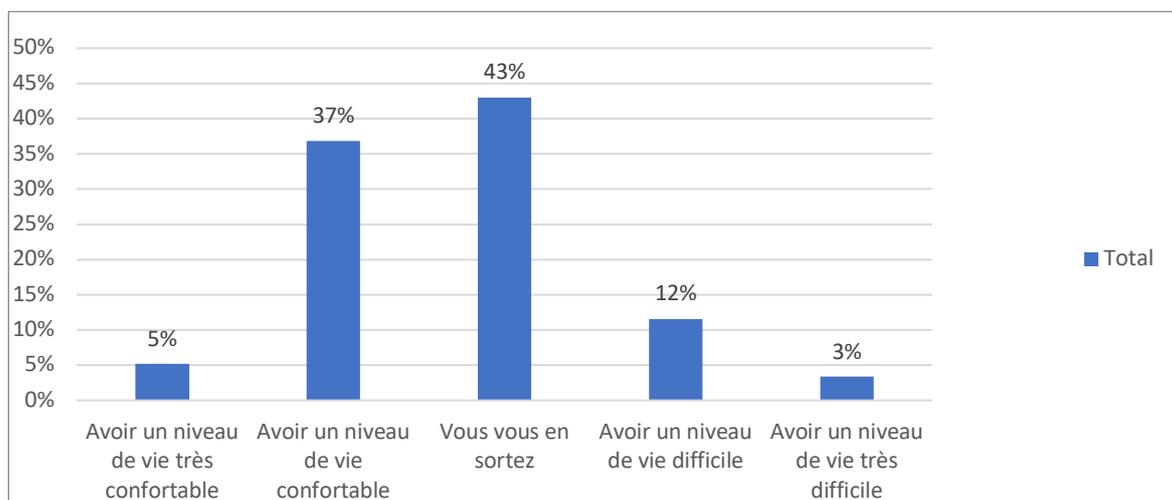
Résultat :



20- Au regard de votre niveau de vie et de vos revenus, vous considérez :

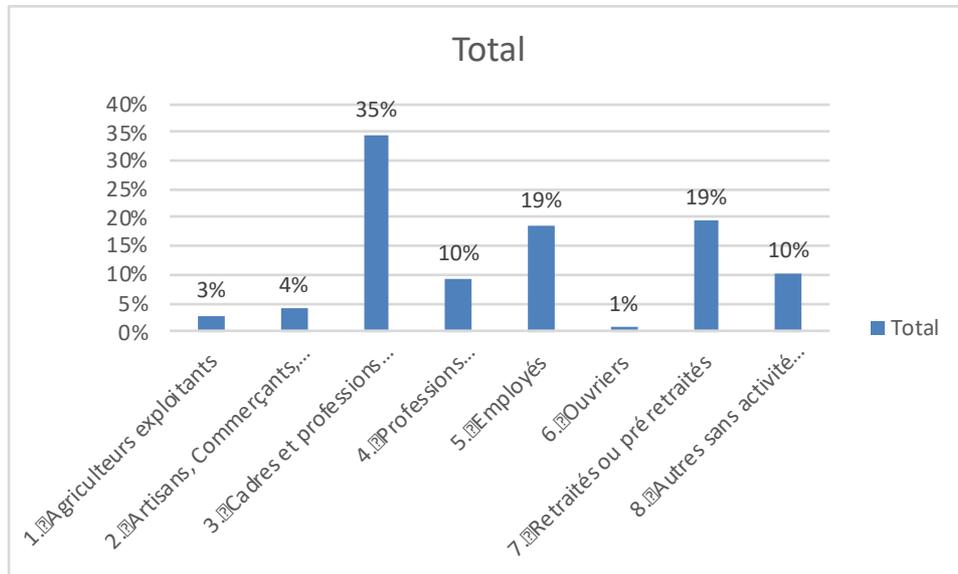
Type de question : question fermée

Résultat :



21- Votre profession :

Type de question : question fermée



22- Avez-vous un message à adresser à la Métropole du Grand Paris dans le cadre de la mise en place de cette mesure ?

Type de question : question ouverte

Résultat :

Les répondants adressent des messages dont **la moitié s'organise autour des thèmes suivants** :

- Penser aux transports en commun : le premier moyen de réduire le trafic
- Agir vite
- Pensez à ceux qui n'ont pas les moyens de changer de voiture
- Développez le vélo, les pistes cyclables
- Des transports en commun gratuit
- La qualité de l'air est une urgence complexe
- Espace vert
- L'impact environnemental des voitures électriques n'est pas si bon

Ces thèmes reprennent largement les thèmes précédemment évoqués : **les transports en commun et le vélo sont les alternatives au « tout voiture »** perçues spontanément par les répondants : il reste beaucoup à faire pour ces sujets.

On retient également l'urgence à agir, et à afficher un **accompagnement financier des plus pauvres** dont on perçoit qu'ils seront exclus par la mesure.

C'est un message bien plus positif que négatif, souvent teinté d'attentes fortes.

Sélection de verbatim

Merci d'agir vite ce n'est plus tenable, des enfants ne devraient pas respirer ça !

Rendez les transports accessibles à tous et gratuits

Un véhicule électrique pollue plus qu'un vieux diesel. Mais il pollue la province donc c'est pas grave...

Nous habitants de Paris, n'en finissons plus d'être intoxiqués par les gaz d'échappements, les émissions de CO2, camions, voitures, bus, scooters, motos... les espaces verts ne sont pas suffisants pour renouveler l'oxygène et nous souffrons d'asthme, problèmes respiratoires, allergies... interdisons toutes les véhicules qui n'ont pas une adresse à Paris.

Aménager des pistes cyclables dignes de ce nom ! » « Des pistes cyclables dans toutes les villes !!! » « Le plus vite possible mettre des pistes cyclables pour se sentir en sécurité ! Trop dangereux !

Bonjour,
Le service de transport en commun parisien est souvent en retard et multiplie les arrêts pour des incidents qui ne devraient pas arriver. Il est urgent d'améliorer la ponctualité des trains et de diminuer les arrêts imprévus.
C'est ce qui m'a conduit aujourd'hui et depuis 3 ans maintenant à prendre le vélo comme moyen de transport car le métro et le RER ne sont pas fiables.
Inspirez-vous de ce qu'on peut voir dans certaines villes européennes et dans le monde.

Cordialement
Un citoyen

C'est pas avec des aides minimales que ça va permettre au citoyen de pouvoir changer de véhicule on a pas tous les moyens de changer de voitures comme ça, et taxe les usines qui polluent le plus.

Il faut être cohérent jusqu'au bout. Cette mesure est une bonne mesure à condition que les entreprises industrielles polluantes elles aussi fassent leur part de même que les agriculteurs.

En grande couronne, nous souffrons également des épandages de pesticides (glyphosate et autres) devant nos écoles et habitations qui participent à une forte détérioration de l'air !

Travailler sur la pollution automobile est un bon début mais ne sera clairement pas suffisant !

