

COMPTE RENDU

20 Décembre 2022

DÉBAT

"Comment adapter les villes au changement climatique ?"



Avec nos invités **Franck LIRZIN**, auteur de *Paris face au changement climatique*, et **Clément BEAUNE**, ministre délégué aux transports.

☎ 06.58.41.82.84

✉ clara.chassaniol@assemblee-nationale.fr

Mot d'introduction de Clara Chassaniol





Face aux prévisions du GIEC d'augmentation des températures, nous mettons en œuvre une accélération de la transition écologique pour réduire nos impacts sur l'environnement. Toutefois, nous savons que le changement climatique est d'ores et déjà en cours et, dans quelques années, les villes risquent de subir des épisodes de chaleur, comme ce fut le cas l'été dernier, qui les rendront difficilement habitables.

Partant du constat que l'histoire et la géographie de Paris ne l'ont pas menée à une culture climatique dans son urbanisme comme à Marseille ou Amsterdam, il s'agit dans cet échange **de questionner notre capacité à adapter nos villes en mettant en œuvre les transformations, les investissements et les changements de pratiques nécessaires pour rendre notre quotidien supportable.**

En politique, nous devons systématiquement **arbitrer entre des injonctions contradictoires qui opposent une volonté d'accélérer de façon radicale la transition écologique face à l'urgence que commande le changement climatique et des réticences, des risques de fractures** qui créeraient des tensions contre-productives. Face à ces paradoxes, il nous faut trouver **des solutions démocratiques et justes socialement et territorialement** pour ne laisser personne sur le bord du chemin.

Exemple des Zones à faibles émissions (ZFE) :

La **loi d'orientation des mobilités** de décembre 2019 a mis l'accent sur les ZFE, qui reposent sur le système **des vignettes Crit'Air** instauré depuis juillet 2016. L'instauration d'une ZFE relève de la compétence des collectivités. Sa mise en place est obligatoire pour les villes qui dépassent régulièrement les normes de qualité de l'air. **D'ici le 31 décembre 2024, la loi climat et résilience du mois d'août 2021 issue de la Convention citoyenne pour le Climat prévoit la mise en place de ZFE dans toutes les agglomérations métropolitaines de plus de 150 000 habitants.**

-  Avec **48 000 décès prématurés** par an imputés à la pollution, la question de la circulation de la voiture individuelle en milieu urbain est un enjeu de santé publique ;
-  Le transport de marchandises représente 15 à 20 % de l'occupation de la voirie et **56 % des émissions de dioxyde d'azote en Île-de-France** ;
-  Pour autant, nous avons besoin d'**assurer des circulations** et des accès pour les habitants, les commerçants et les artisans dans les villes ;
-  Par conséquent, comment adapter nos mobilités avec des **alternatives accessibles** ?

L'État et les collectivités doivent apporter les aides financières et matérielles pour accompagner les changements, comme avec les dispositifs de **prime à la conversion** ou de **prêt à taux zéro** pour changer de véhicule, le soutien à l'aménagement de pistes cyclables dans l'espace public ou encore le soutien au développement des **transports en commun**.

Les transformations urbaines qui nous occupent nécessitent d'aller plus loin pour changer nos pratiques, renforcer MaPrimeRénov, installer des revêtements débitumés au sol, des vitrages réfléchissants et brise-soleil pour les bâtiments ou encore pour la rénovation de l'éclairage public qui permettrait jusqu'à **75% d'économies d'énergie** correspondant à 41% du budget énergétique des collectivités qui ont de trop nombreux luminaires anciens et énergivores.

Mot d'introduction de Clément Beaune

Les transports représentent **30 % des émissions de gaz à effet de serre et 30 % de la consommation d'énergie.**

Dans les zones urbanisées, les transformations écologiques doivent concilier plusieurs enjeux : le bruit, la préservation du patrimoine historique, l'esthétique ou l'acceptation sociale.

C'est pourquoi la méthode impulsée est essentielle. Tout ne pourra pas toujours être résolu mais il faut s'efforcer de mener des **concertations collectives**. Pour embarquer les gens avec soit, il faut un **sens esthétique** et il doit y avoir la création d'un nouveau progrès *in fine*.

Un projet est en réflexion afin de créer **un billet unique pour les transports dans toute la France** que l'on pourrait prendre avec la même carte ou application. Aujourd'hui, la difficulté est que la compétence « transports » a été beaucoup décentralisée. Même si cela implique un changement de paradigme, nous pouvons le faire. Il faut savoir s'inspirer des choses qui marchent à l'étranger et c'est notamment ce que commence à faire l'Allemagne.

Mot d'introduction de Franck Lirzin

Pourquoi le livre *Paris face au changement climatique* ?

Franck Lirzin a travaillé chez un bailleur qui gérait 10 000 logements à Paris. Il a été confronté à divers problèmes climatiques.

Une grande étude de résilience a été lancée permettant de mettre en exergue l'impact du changement climatique sur les bâtiments et les solutions qu'il était possible d'engager avant qu'ils ne deviennent invivables.

Quelques chiffres à noter :

- Les villes représentent **0,6 % du territoire mondial** mais **56% des êtres humains y vivent** (ce seront 75% en 2050).
- Presque les $\frac{3}{4}$ des émissions de gaz à effet de serre proviennent des villes.

Les villes sont responsables et victimes de ces grands changements. Dans les années à venir, elles seront de plus en plus confrontées aux manifestations du changement : érosion des côtes, rétractation des sols ou encore îlots de chaleur urbains (lieu exposé au soleil sans arbre, avec des arbres qui peuvent être coupés, la chaleur est stockée et elle ne s'évacue pas la nuit).

En 2050, Paris aura le climat de Marseille mais sans mistral : des étés plus chauds et plus secs, des hivers plus doux et pluvieux. **L'intensification des vagues de chaleur est le principal impact du changement climatique à Paris :**

- Cet été, sur les places parisiennes minérales, des températures ont été enregistrées jusqu'à 50 voire 55°C.
- Sur certains toits parisiens, la température a pu monter jusqu'à 65°C.

La ville de Paris travaille sur ce sujet depuis la canicule de 2003 : des cours oasis ont été créés, des places ont été refaites.

Doit-on développer la climatisation ? Probablement pas car le gaz frigorigène contenu dans les climatiseurs est **7x plus polluant que le CO2.**



Quelles solutions ?

- ↪ **La végétalisation** qui est un climatiseur naturel peu onéreux ;
- ↪ **La géothermie**, afin de rechercher du froid dans le sol pour l'utiliser dans les bâtiments ;
- ↪ **Isoler les toits en zinc**, les blanchir, les végétaliser ou les repeindre avec une peinture isolante.



Questions / Réponses

À la suite des diverses interventions, la parole a été donnée aux personnes présentes dans la salle et les échanges ont été riches.

La démocratie est-elle efficace pour accélérer la transition écologique ?

Un des participants a interrogé Franck Lirzin sur la question de la méthode politique à adopter en évoquant le recours à des systèmes politiques plus radicaux que la démocratie.

Il a répondu qu'il ne fallait pas confondre vitesse et précipitation. L'adaptation climatique des villes est un enjeu complexe qui mobilise des savoirs et des compétences très diverses et jusque-là dispersées. En particulier, puisqu'il s'agit de travailler la ville sur la ville, aucun projet ne peut se faire sans **la participation active des habitants** - ne serait-ce que parce qu'ils devront adapter leur propre habitat. C'est pourquoi il pose l'idée de **Zones d'adaptation concertée** où des projets pourraient avancer dans un cadre démocratique pour informer et impliquer les habitants dans les stratégies d'adaptation.

Il n'y a pas une solution qui réglerait tous les problèmes, chacune a ses avantages et ses inconvénients. Le choix de l'une plutôt que de l'autre relève d'une **décision collective, qui doit s'adosser à un processus démocratique pour être légitime et acceptée**. Au contraire, des décisions non-concertées seraient inefficaces et rejetées : elles ne peuvent ancrer une politique de long terme à l'échelle de la ville.

La végétalisation : un enjeu majeur de l'adaptation urbaine au changement climatique.

Des responsables associatifs nous ont présenté un **projet « Respire »** dont l'objectif est de parrainer un arbre pour le planter dans des zones vertes ou de meubler des zones bétonnées avec des fleurs ou tout autre végétal.

Nombreuses ont été les interventions au sujet **d'une plus grande végétalisation de la ville et d'une véritable politique de plantation d'arbres en milieu urbain pour lutter contre les îlots de chaleur**.

Îlots de chaleur (ICU) : rafraîchissement nocturne limité provoquant un inconfort thermique pour les habitants, les sols minéraux stockant la chaleur en journée et la restituant normalement pendant la nuit.

Les ICU sont accentués par :

- Des matériaux sombres (bitume) et minéraux (pierre, brique, béton) ;
- L'orientation et la structure des rues ;
- L'usage de climatiseurs rejetant la chaleur dans la rue.

Les ICU sont responsables d'écart de températures pouvant aller jusqu'à +10°C entre le centre-ville et la périphérie de Paris.

Afin de pallier ces effets dévastateurs, **le végétal en milieu urbain s'impose comme une infrastructure clé qu'il convient d'appréhender au-delà de ses qualités esthétiques**. Au travers de l'évapotranspiration des plantes, des zones d'ombres qu'elles offrent, les infrastructures végétales permettent le rafraîchissement urbain et donc une réduction de la consommation de climatisation et des rejets de chaleur dans les rues. Il est également nécessaire de **désimperméabiliser les sols**.

Une proposition a été faite concernant **une protection des arbres d'alignement dans le code de l'urbanisme** (ce qui contraindrait les élus à adapter leurs projets urbanistiques).

- Franck Lirzin a indiqué que la durée de vie d'un arbre en ville était de 60 ans. Face aux îlots de chaleur, il convient de se demander comment les arbres vont survivre et quelles espèces doivent être plantées.

Construire des parkings relais à l'entrée des villes.

En réponse à l'intervention de Clément Beaune, une personne a demandé qu'en contrepartie du recours au covoiturage ou à l'utilisation des transports en commun, **des parkings gratuits aux portes de Paris soient mis en place**. Cette proposition a été partagée par un grand nombre de personnes.

A noter que les parkings font aussi partie de l'artificialisation des sols que l'on essaie de limiter en privilégiant la densification du bâti. Bien qu'il soit nécessaire de faire des arbitrages qui auront des impacts positifs à long terme.

Rappel : La loi Climat et résilience de 2021 fixe **un objectif de « zéro artificialisation nette » (ZAN) en 2050**, un objectif qui doit se traduire dans les documents d'urbanisme par une réduction progressive des surfaces artificialisées.

Accélérer les rénovations thermiques des bâtiments.

En France, **le secteur résidentiel-tertiaire est responsable de 20 % des émissions de GES**. Selon les chiffres de l'Agence Nationale de l'Habitat, 1 logement principal sur 6 dans l'hexagone serait considéré comme passoire thermique (environ 5 millions de logements).

- Il est nécessaire de poursuivre les efforts avec MaPrimeRénov pour ne pas créer des fractures supplémentaires entre les propriétaires.

Dispositifs législatifs :

Loi Climat et résilience de 2021

- **Interdiction de la mise en location** des logements classés G à compter du 1er janvier 2025, des logements classés F à compter du 1er janvier 2028 et des logements classés E à compter du 1er janvier 2034 ;
- Obligation de réaliser un **diagnostic de performance énergétique** en cas de vente d'un logement classé D, E, F ou G en monopropriété.

Loi de finances pour 2020 : création de MaPrimeRénov

- Depuis 2020, plus d'1 million de ménages ont pu en bénéficier, principalement des ménages à revenus modestes.
- Nous avons un objectif de 700 000 logements bénéficiaires en 2023.
- Dans le budget pour 2023, près de 3 milliards d'euros seront consacrés à la rénovation énergétique des logements privés et 150 millions d'euros pour la rénovation énergétique des bâtiments de l'État.

Face aux difficultés de certaines copropriétés de trouver un accord pour voter des travaux d'ampleur, vous avez évoqué la possibilité de créer un **partage des économies de charges entre propriétaires et locataires**. Sur ce sujet, il existe déjà une contribution financière du locataire au partage des économies de charges prévue par la loi de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion.

À noter :

Depuis nos échanges, lors de l'examen du *projet de loi relatif à l'accélération de la production d'énergies renouvelables* nous avons adopté un amendement de mon collègue Bastien Marchive afin que **les architectes des bâtiments de France tiennent compte des objectifs nationaux de développement de l'exploitation des énergies renouvelables et de rénovation énergétique des bâtiments dans leurs avis**.

Repenser les aménagements urbains

Vous avez aussi proposé la mise en œuvre d'un urbanisme construit en fonction de la circulation de l'air afin de **favoriser les corridors d'air** comme ils étaient pensés par le baron Haussmann comme c'est le cas dans un nouveau quartier à Marseille ou en Chine.

Un des aménagements importants à repenser est **la place de l'eau en ville** pour rafraîchir l'air en retrouvant des canaux enterrés par exemple.

Enfin, la création d'un **budget « vert »** afin d'évaluer le caractère écologique des politiques publiques permettrait de suivre l'avancée des financements des adaptations écologiques.

Résoudre les inégalités face au changement climatique

Franck Lirzin a mentionné les inégalités entre la banlieue parisienne et Paris. Ces inégalités climatiques s'additionnent avec les inégalités sociales, car les anciennes cités ouvrières de la banlieue parisienne ont été construites avec des matériaux très peu isolants. **Il faut engager une solidarité territoriale** face à ces inégalités qui passe aussi par une refonte des compétences et du dialogue entre les communes, la métropole du Grand Paris et la Région.

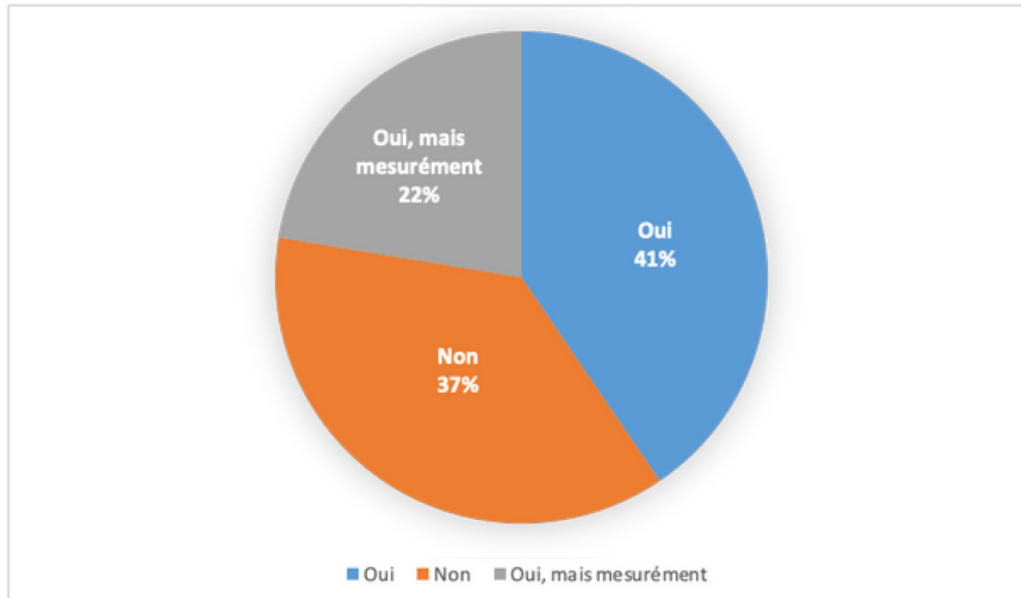


Questionnaire

Enfin, lors de l'arrivée des invités au théâtre, un questionnaire a été distribué (que vous retrouverez [en cliquant ici](#)) dont nous avons réalisé une synthèse ci-après :

1

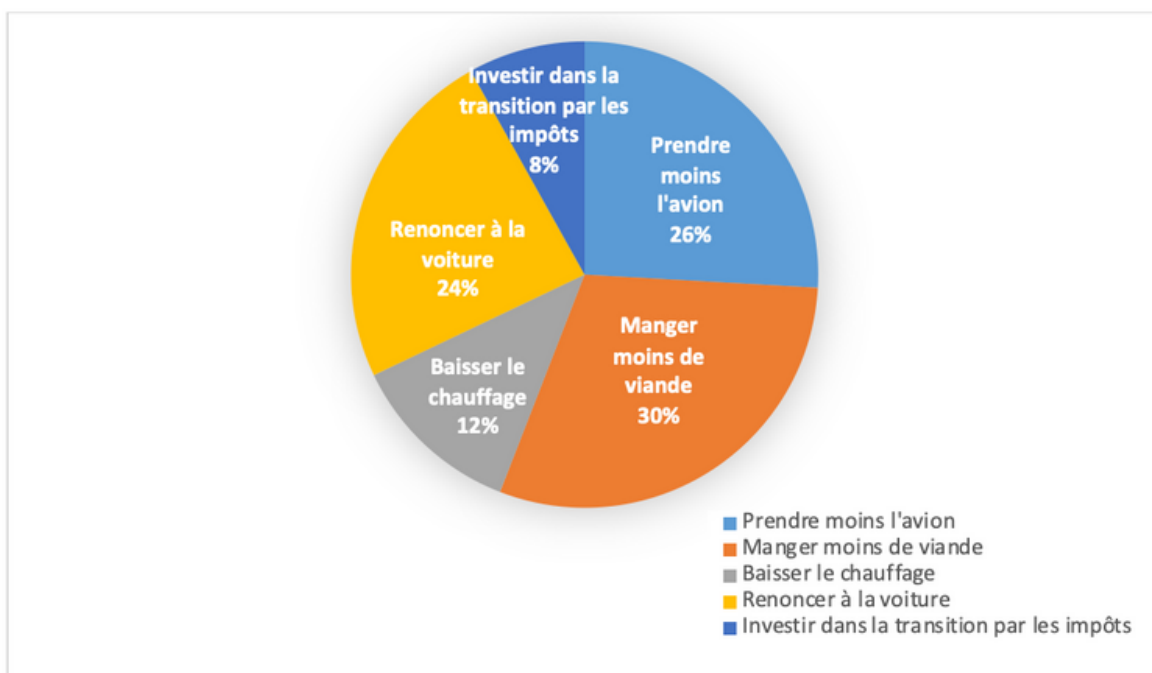
Considérez-vous que des avancées concrètes pour le climat et l'adaptation de nos modes de vie passent par des décisions politiques radicales ?



Plus de la moitié des répondants sont **favorables à des avancées écologiques concrètes par le biais de décisions politiques fortes, radicales** pour 41% mais aussi mesurées pour 22% ce qui indique votre volonté que ces politiques publiques soient réalistes et adaptées à votre quotidien.

2

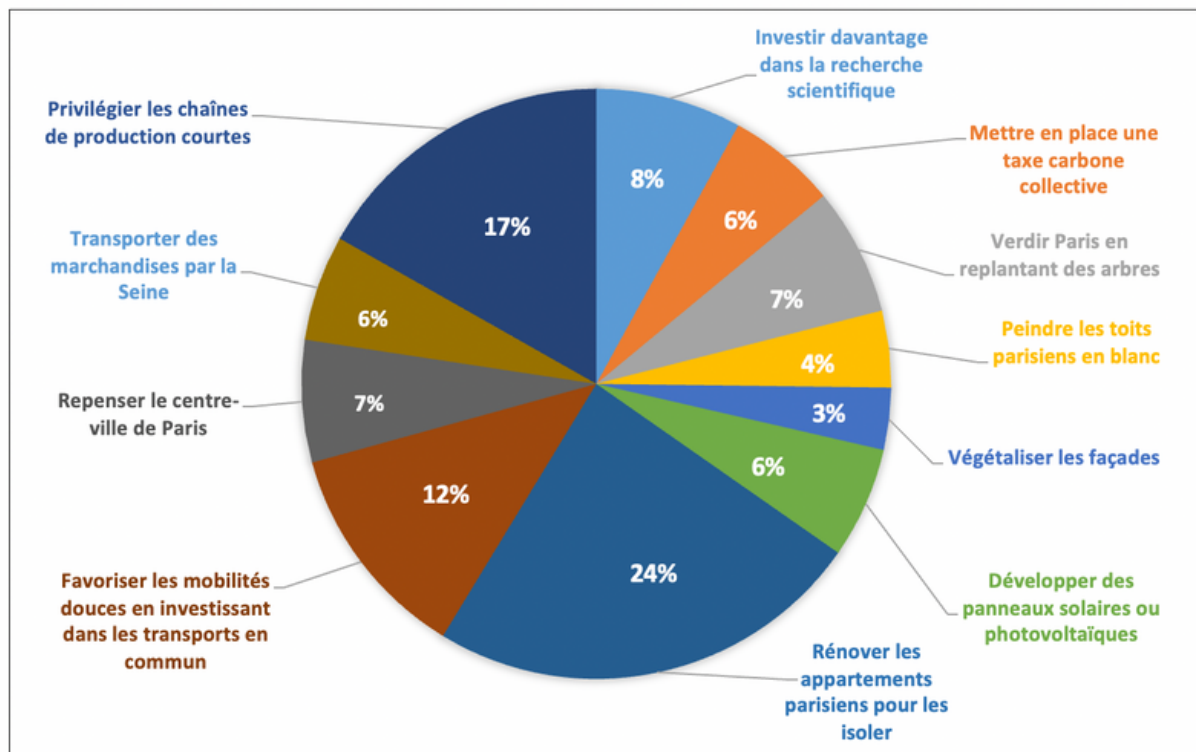
Quel geste fort seriez-vous prêt demain à changer dans votre quotidien pour le climat ?



5 gestes forts ont particulièrement été évoqués pour participer à limiter les émissions de CO2 dont **la moitié concerne vos déplacements** en renonçant à prendre la voiture ou en voyageant moins en avion. Vous êtes également nombreux à vouloir baisser le chauffage ou manger moins de viande. Cela traduit une volonté d'adapter vos modes de vie au changement climatique, que les politiques publiques doivent refléter.

3

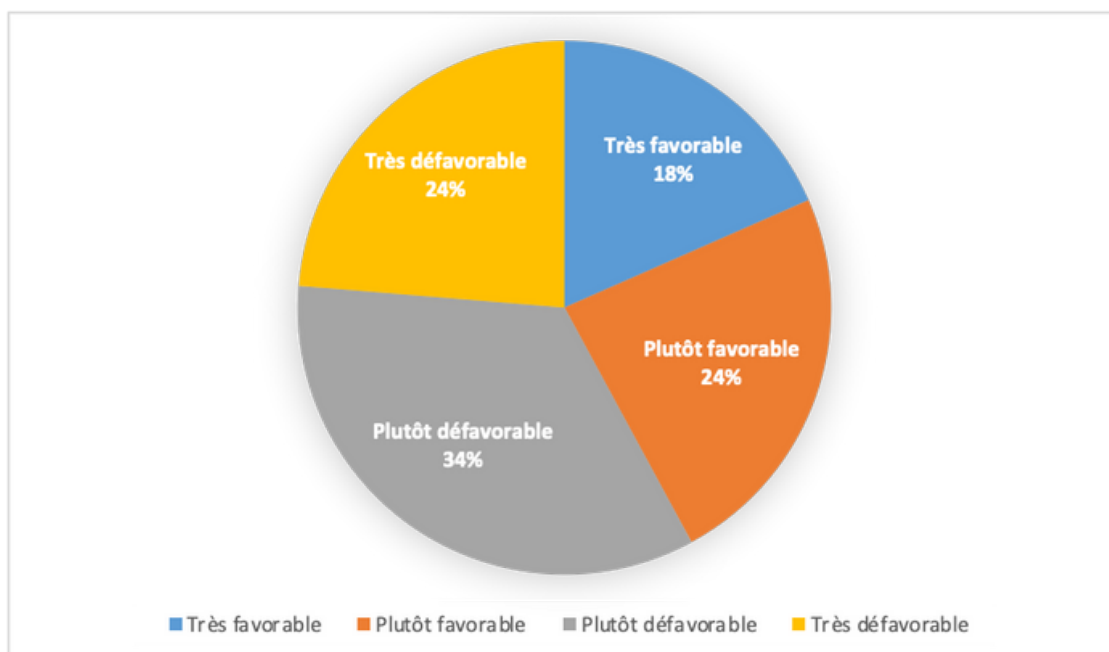
Avez-vous d'autres idées et suggestions à nous transmettre ?



Les réponses ont été ici très nombreuses, mais il apparaît clairement que les questions de **la rénovation énergétique des bâtiments**, de **la volonté de privilégier les chaînes de production courtes** ainsi que celle de **l'investissement dans les mobilités douces** sont au cœur de vos préoccupations.

4

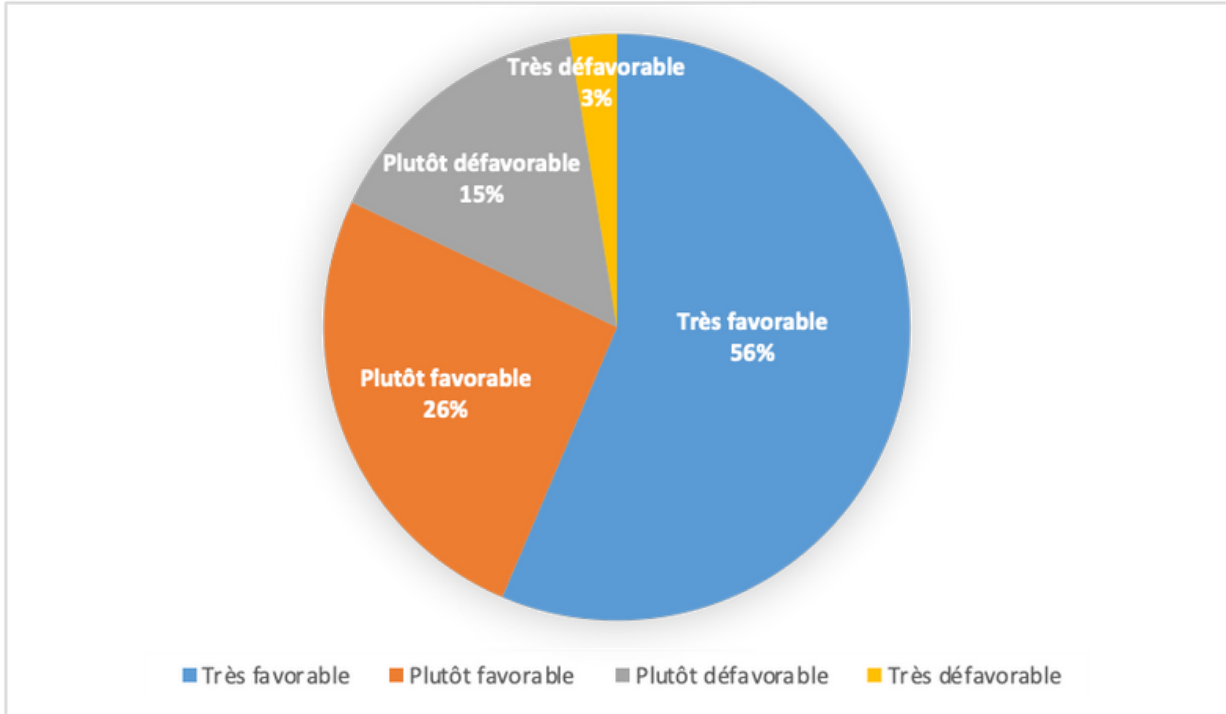
Renoncer à faire entrer les toits de Paris au patrimoine mondial de l'Unesco et les blanchir



La majorité d'entre vous est **défavorable au renoncement à l'inscription des toits de Paris au patrimoine mondial de l'Unesco**. Une telle protection empêcherait de leur apporter des modifications qui pourraient leur être bénéfique pour limiter les îlots de chaleur à Paris.

5

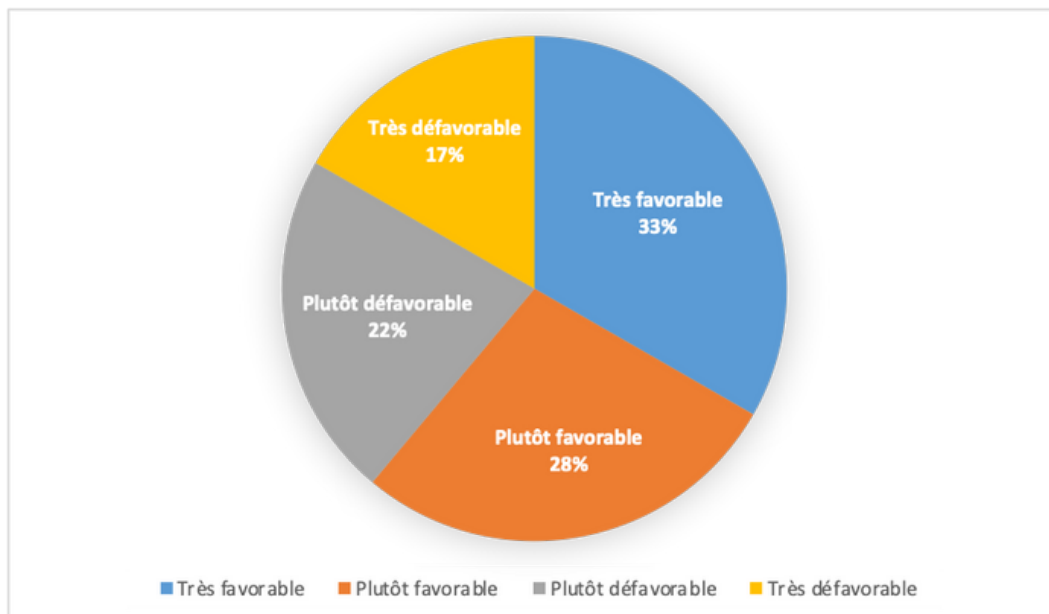
Renoncer aux bâtiments vitrés toute hauteur ou de couleur sombre, transformer les vitrages pour qu'ils soient réfléchissants et installer des brise-soleil



La plupart d'entre vous est pour **la fin de ces bâtiments**, qui sont en partie responsable des fortes températures en intérieur pendant les périodes de canicule.

6

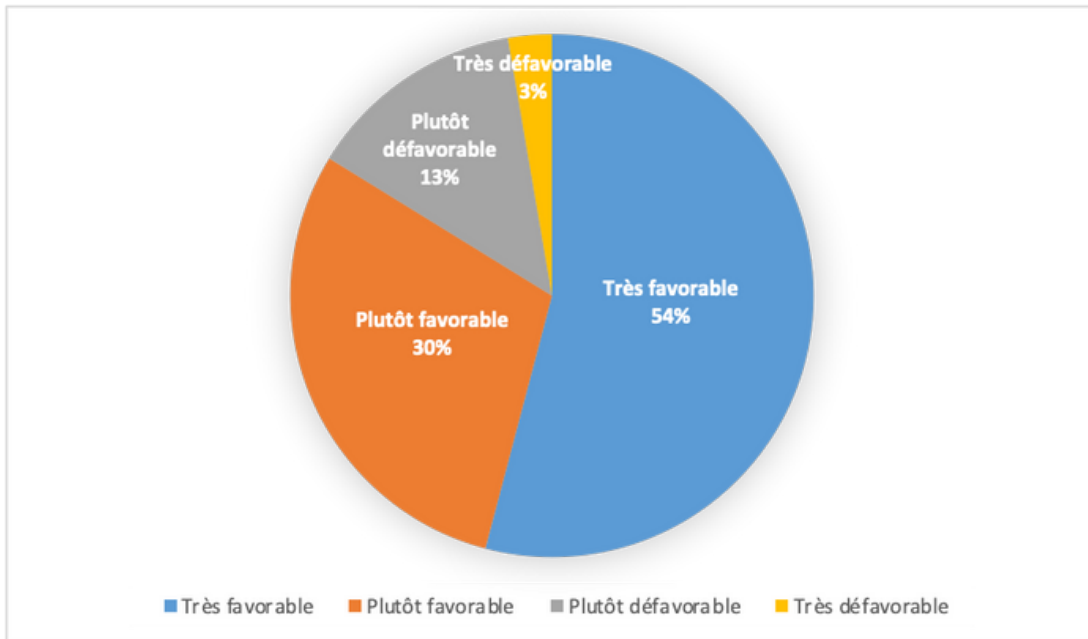
Faire réapparaître l'eau à Paris par exemple en créant un canal à la place de la rue Royale entre une allée d'arbres en faisant ressurgir le ruisseau Ménilmontant



Les réponses sont ici **assez partagées**. En effet, plusieurs d'entre vous ont questionné la faisabilité d'une telle opération, étant donné que cela demanderait de nombreux travaux d'aménagement. Pour autant, comme Franck Lirzin l'a assuré, cela serait faisable.

7

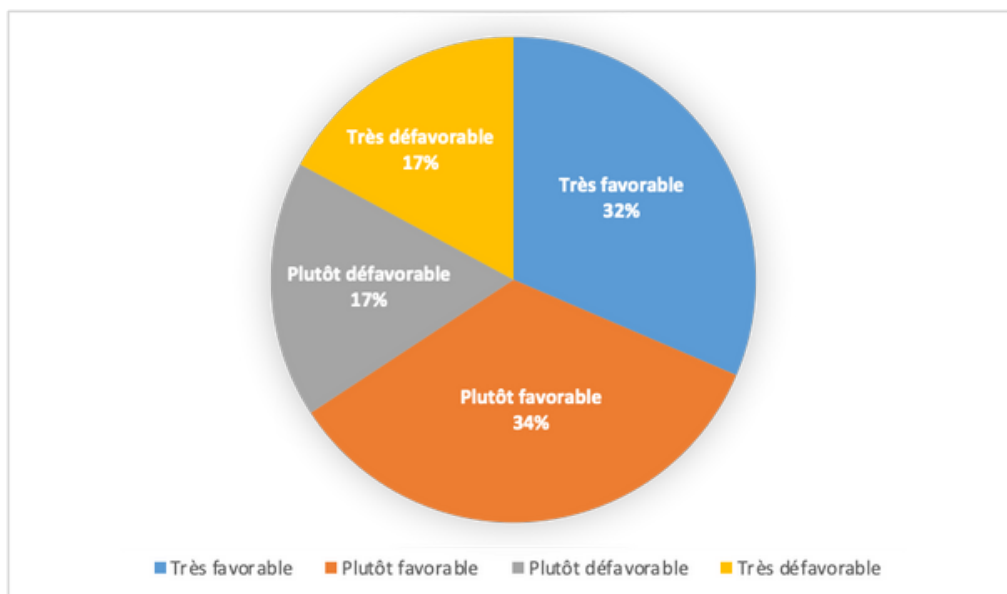
Insérer des arbres dans une biodiversité en pleine terre sur les boulevards qui pourraient être séparés en trois couloirs pour : les piétons, les transports en commun, la végétation



La majorité d'entre vous est pour **une végétalisation de Paris et une biodiversité plus importante dans la ville.**

8

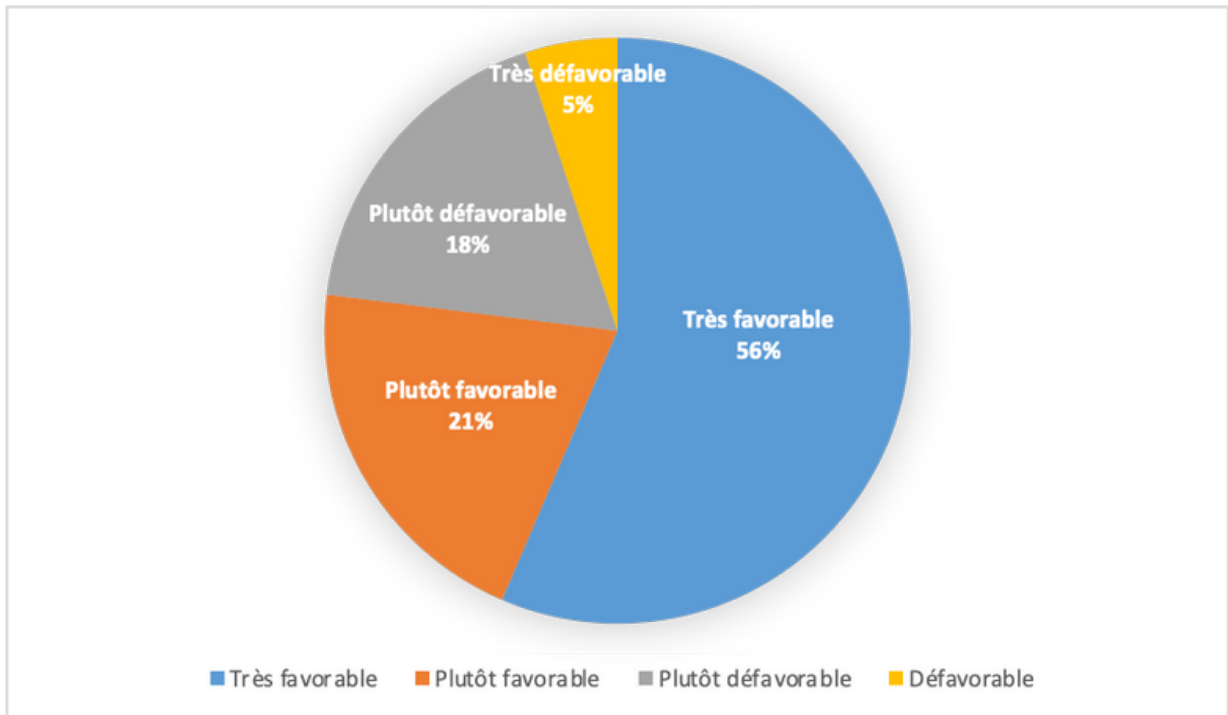
Créer une forêt urbaine de l'Arc de Triomphe au Louvre



Certains d'entre vous ont questionné, encore une fois, **la faisabilité de cette mesure.** Si des travaux d'aménagement pourraient la rendre possible, comme le détaille Franck Lirzin, elle permettrait de **faire baisser les émissions de CO2 et la chaleur à Paris.**

9

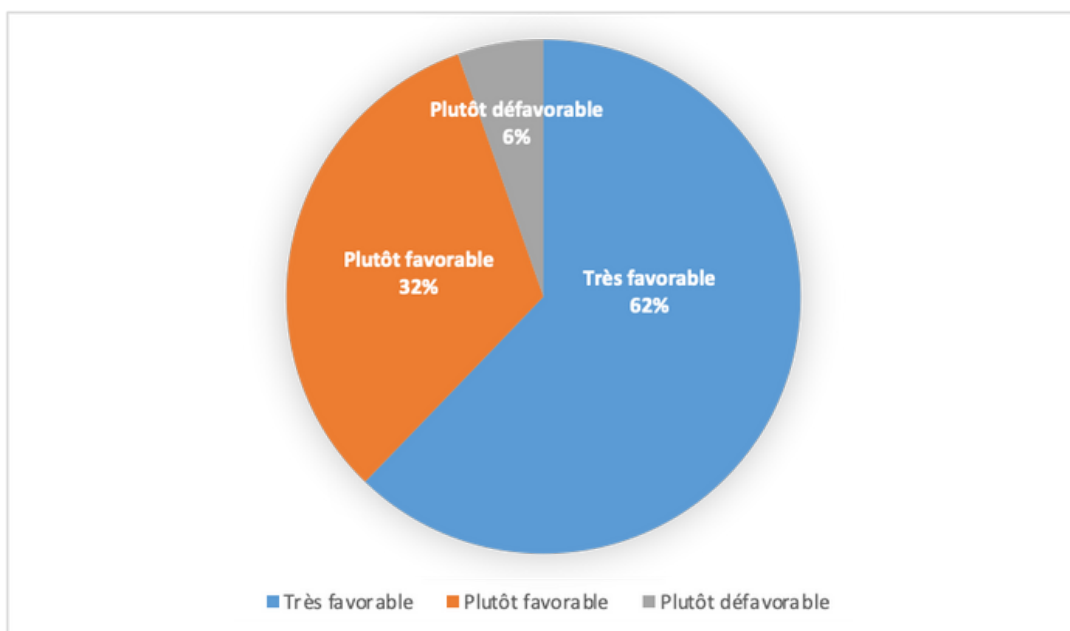
Renoncer aux climatiseurs qui fonctionnent aux gaz frigorigènes avec un effet de serre plus important que le CO₂ et qui réchauffent l'air



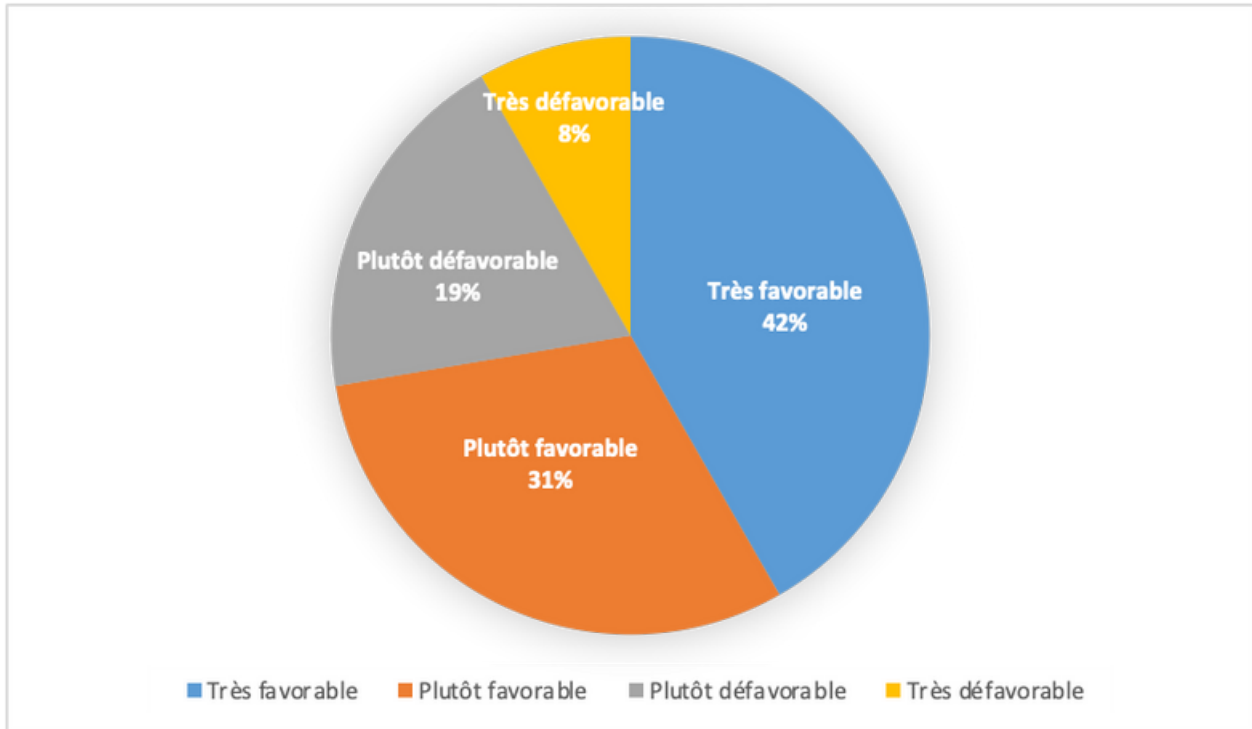
Encore une fois, la majeure partie d'entre vous est pour **la fin des climatiseurs**. Pour ceux qui sont sceptiques concernant cette mesure, il faut préciser qu'elle serait liée à des politiques publiques permettant de faire baisser les températures en intérieur et extérieur l'été (isolation, végétalisation, îlots de fraîcheur, etc.).

10

Solliciter les habitants pour verdir leurs balcons et terrasses, afin d'amplifier l'évapotranspiration et équiper les habitations de récupérateurs d'eau



Cette mesure serait, à elle seule, **un moyen efficace et plutôt simple à mettre en place** (pas trop coûteux ou nécessitant des rénovations) pour, à terme, contribuer à faire baisser les températures et à économiser de l'eau.



Pour beaucoup d'entre vous, **la fin de l'utilisation de la voiture thermique en ville semble être acceptée**. Pour ceux qui n'y sont pas favorables, il faut préciser que les mobilités alternatives évoquées permettraient à chacun de se déplacer dans Paris et en Île-de-France.

MERCI À TOUS POUR VOTRE PARTICIPATION ET VOS CONTRIBUTIONS !