

## EUROmad+ 2026 - C40 Cities



**“Comment les villes du réseau C40 peuvent-elles agir et coopérer pour optimiser et décarboner leur consommation d’énergie à différentes échelles (habitat, quartiers et zones spécialisées), tout en assurant une transition socialement juste et en prenant compte des contextes géographiques, culturels et réglementaires de chacune d’entre elles? ”**

**Commissaires :** Zachary RICHARD ...

## SOMMAIRE :

<b>SOMMAIRE :</b> .....	<b>2</b>
<b>I) Introduction générale : problématique et enjeux.....</b>	<b>3</b>
<b>II) Contexte historique et politique.....</b>	<b>4</b>
<b>III) La ville comme acteur central de la consommation énergétique.....</b>	<b>5</b>
A) La ville, foyer de pollutions et d'inégalités.....	5
B) Une opportunité pour l'innovation énergétique.....	5
<b>IV. Optimiser et décarboner l'énergie à différentes échelles.....</b>	<b>7</b>
A) Différents secteurs à décarboner.....	7
B) Gestion intelligente des espaces.....	7
C) Gestion intelligente de l'énergie.....	8
<b>V. Enjeux financiers, sociaux et politiques de la transition.....</b>	<b>9</b>
<b>VI) Perspectives pour la commission et ouverture au débat.....</b>	<b>10</b>

# I) Introduction générale : problématique et enjeux

En 2005 naît le réseau C40 cities, en réponse à un besoin urgent de lutter efficacement contre le changement climatique, en partant du constat que les villes sont à la fois responsables et victimes du réchauffement, mais aussi des actrices clés de la transition écologique.

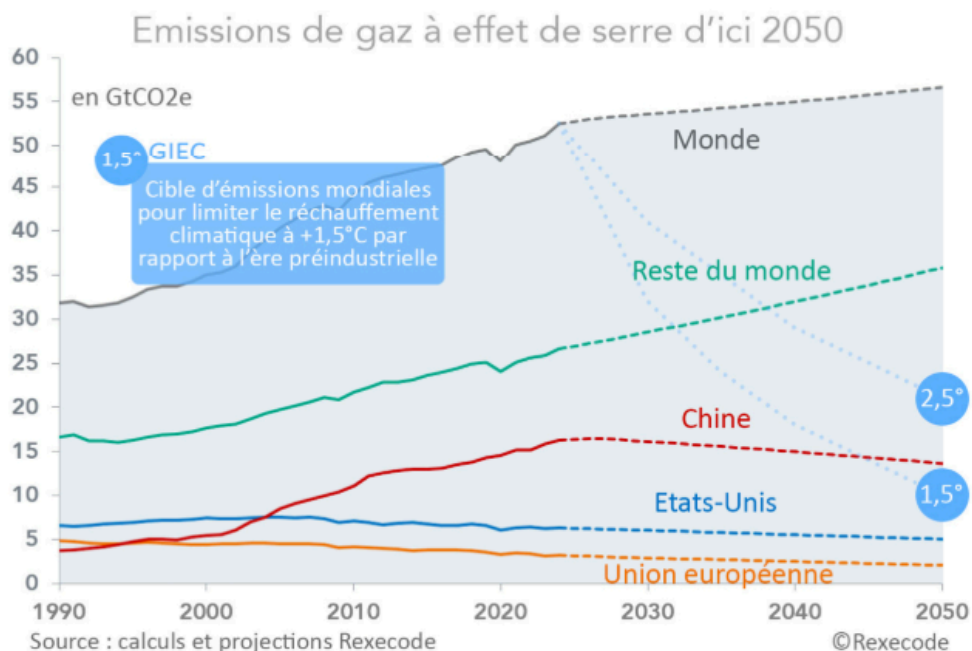


Ce réseau est d'une importance majeure de nos jours, alors que les villes ne représentent que 2% de la surface terrestre mais aussi et surtout 60% de la population mondiale et 70% des émissions de gaz à effet de serre. En effet, il devient nécessaire de combattre ce réchauffement climatique et de trouver des alternatives écologiques face à cette crise majeure, et ce en partant du niveau local.

Ainsi, c'est la problématique suivante qui guidera notre commission:

**Comment les villes du réseau C40 peuvent-elles optimiser et décarboner leur consommation d'énergie à différentes échelles (habitat, quartiers et zones spécialisées) ?**

Nous aborderons des thèmes cruciaux tels que les alternatives aux énergies fossiles, la mobilité durable, la rénovation énergétique des bâtiments, la gestion intelligente de l'énergie, ou encore la réorganisation urbaine et les projets de financements verts, dans le but d'aboutir à une charte visant un renouveau écologique urbain.



## II) Contexte historique et politique

Depuis la révolution industrielle du XIX<sup>ème</sup> siècle, la prédominance des énergies fossiles telles que le charbon n'a fait que croître exponentiellement. À l'époque considérée sans danger, quelques sonnettes d'alarme sont pourtant tirées au début du XX<sup>ème</sup> siècle, mais sont malheureusement laissées dans l'oubli. Ce n'est qu'à la toute fin du XX<sup>ème</sup> siècle que ce problème est pris au sérieux, et c'est là que émergent des projets internationaux destinés à la préservation de l'environnement tels que la Convention-cadre sur les changements climatiques (CCNUCC) et le Protocole de Kyoto, et plus tard, le réseau C40 cities.

Créé en 2005, il est à l'initiative du maire de Londres de l'époque, Ken Livingstone. Convaincu que la transition écologique doit se faire à niveau urbain puisque c'est là que se concentrent toutes les activités industrielles et les citoyens, il invite plusieurs de ses homologues à se joindre à son projet. Au début, ce réseau ne comportait que 20 métropoles, mais il s'est élargi pour compter aujourd'hui 100 villes (dont 6 spectatrices), telles que Paris, Tokyo, Rio de Janeiro, Nairobi ou Montréal.

Des rapports publiés régulièrement par C40 cities sur leur site officiel ainsi que des systèmes tels que le *C40 cadre de planification de l'action climatique* et le *C40*

*Le programme Deadline 2020* illustre leurs avancées et leurs projets pour faciliter la transition écologique urbaine, et montre une volonté commune d'un monde plus vert et accueillant.

Cette initiative ambitieuse a également servi de source d'inspiration pour la mise en place d'autres projets et lois, tels que l'Accord de Paris en 2015, traité international juridiquement contraignant qui vise à limiter le réchauffement climatique mondial à moins de 2°C et si possible à 1,5°C, la loi Climat et Résilience de 2021, ou encore plus localement le système de bus rapides TransMilenio à Bogotá.



Pays membres des C40 cities

Liste villes C40: <https://www.c40.org/fr/cities/>

### **III) La ville comme acteur central de la consommation énergétique**

#### **A) La ville, foyer de pollutions et d'inégalités**

Comme pensait le maire de Londres Ken Livingstone, c'est dans les villes que doivent être prises les mesures les plus importantes concernant la transition écologique. Car c'est dans les villes que la surconsommation énergétique reste la plus importante, et ce dans plusieurs domaines, tels que les transports, les bâtiments ou encore les industries, que nous verrons en détail par la suite.

De plus, en dehors de ces éléments, c'est la géographie même de ces villes qui est à repenser: en effet, personne n'est sans savoir que les catastrophes climatiques récurrentes dans certaines parties du monde peuvent affecter de manière drastiquement différente certains quartiers plus exposés. Prenons par exemple la ville de Mumbai; 70% des zones sujettes aux glissements de terrain sont des zones défavorisées, qui sont par ailleurs victimes de fortes pluies et de la montée des eaux.

#### **B) Une opportunité pour l'innovation énergétique**

Mais si les villes sont une cause majeure du réchauffement climatique, elles sont également un moyen d'y remédier en trouvant des solutions, c'est-à-dire en agissant en tant que "villes-laboratoire". Autrement dit, elles servent à expérimenter au niveau local pour après influencer à grande échelle.

Plusieurs exemples sont à citer, tels que Copenhague, qui s'est imposée comme un modèle de mobilité douce grâce à son réseau cyclable, Barcelone, qui a transformé son urbanisme avec les « superblocs » qui réduisent la place de la voiture ou encore Fribourg-en-Brisgau en Allemagne, pionnière en matière de sobriété énergétique, et Curitiba au Brésil, qui a inventé un modèle de transport collectif durable.

Ainsi, il est important pour les villes d'innover non seulement pour réduire leur empreinte énergétique, mais aussi pour agir individuellement en tant que modèles pour d'autres futures métropoles.





## IV. Optimiser et décarboner l'énergie à différentes échelles

### A) Différents secteurs à décarboner

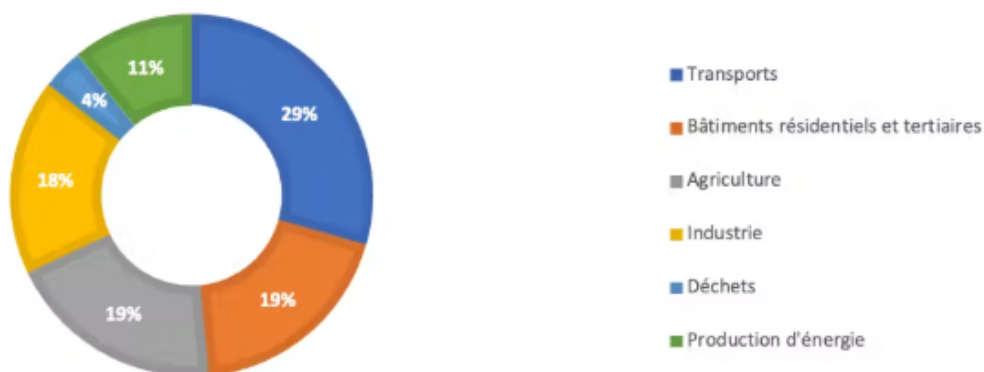
Lorsque l'on parle de la pollution générée par les villes, il faut prendre une approche plus focalisée pour comprendre les origines de ce problème. Pour cela, nous pouvons mettre en avant différents gros secteurs sources de gaz à effet de serre.

Nous pouvons tout d'abord parler des transports: l'adoption de véhicules individuels comme moyen de transport principal chez 50% de la population urbaine mondiale avec des zones comme les États-Unis allant jusqu'à 92% est un problème majeur, puisque les transports représentent 20% de la pollution mondiale. De nombreuses alternatives sont possibles, comme les transports électriques (bien que leur production soit elle aussi problématique), ou les transports en commun qui, si adoptés en masse, diminueraient de moitié les émissions mondiales dues aux transports.

Nous pouvons également aborder le thème des bâtiments, qui de par leur nécessité d'être refroidis/chauffés, représentent 12% des émissions mondiales de CO<sub>2</sub>. Les solutions peuvent être diverses: systèmes intelligents, meilleure isolation, suppression d'éléments spécifiques (chaudières de fioul = interdites en France depuis 2022).

---

#### ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE



### B) Gestion intelligente des espaces

Au-delà des secteurs, c'est l'espace même des villes qu'il faut optimiser pour réduire l'empreinte carbone urbaine. Car c'est tout d'abord de par leur forte concentration en habitants et logements que les métropoles sont à l'origine d'une forte pollution. C'est pourquoi il devient capital d'optimiser les moindres espaces disponibles non-utilisés activement.

Le développement de panneaux solaires est une alternative qui est en train de faire sa place dans de nombreuses villes dans lesquelles la demande énergétique est en constante hausse. Berlin est une ville pionnière en la matière, avec une loi rendant obligatoire l'installation de panneaux solaires sur les toits des nouveaux bâtiments. Ainsi, en 2024, les énergies renouvelables représentaient 59,4 % de la production d'électricité en Allemagne, le photovoltaïque contribuant de manière significative à cet objectif.

Parlons aussi des zones vertes et de la biomasse: la ville d'Oslo est la métropole avec le plus haut pourcentage d'infrastructures vertes, avec presque 50% de la surface de la ville couverte végétalement.

C'est à Paris que l'alternative des toits verts fait ses preuves, avec un objectif prochain de 145 hectares de toits et murs végétalisés, possédant un double intérêt: l'atténuation des îlots de chaleur en ville et l'amélioration de l'isolation thermique des bâtiments.



Copenhague, elle, se spécialise dans le domaine éolien, avec la présence de nombreuses fermes éoliennes dans son territoire urbain.

### **C) Gestion intelligente de l'énergie**

Il faut aussi mettre en valeur l'importance de la gestion intelligente de l'énergie. Il est primordial de ne pas gaspiller l'énergie produite, et ce en optimisant par exemple les réseaux électriques intelligents, comme Lyon avec son éco quartier Confluence qui utilise des capteurs pour optimiser la production et la distribution d'énergie.

Le stockage d'énergie est lui aussi fondamental de savoir comment stocker l'énergie de manière durable, comme le stockage à air comprimé ou le stockage thermique.



## **V. Enjeux financiers, sociaux et politiques de la transition**

La transition énergétique urbaine ne pourra réussir sans financements adaptés. Les obligations vertes, les partenariats public-privé et les investissements de la Banque mondiale ou de la Banque européenne d'investissement sont essentiels pour soutenir des projets d'infrastructures lourdes comme la rénovation thermique massive ou la construction de réseaux de transport électrique.

Mais au-delà des aspects financiers, la transition doit être juste et inclusive. Elle ne peut pas devenir une « transition des riches », réservée aux ménages capables de financer leur propre rénovation énergétique. Les politiques publiques doivent veiller à ce que les populations modestes bénéficient elles aussi des avantages de la décarbonation, notamment à travers la création d'emplois verts dans les secteurs du bâtiment, de l'énergie renouvelable ou de la mobilité. Réduire les inégalités environnementales, améliorer la qualité de l'air et garantir un accès abordable à l'énergie constituent des impératifs sociaux autant qu'écologiques.

Enfin, la question de la sobriété énergétique divise. Certains plaident pour une croissance verte, conciliant innovation technologique et maintien de la prospérité économique. D'autres estiment qu'une véritable transition passe par une décroissance urbaine assumée, visant à réduire volontairement la consommation de ressources. Amsterdam, avec son modèle de l'économie « donut », cherche à concilier ces deux approches en intégrant les limites écologiques et les besoins sociaux dans une même vision.

## **VI) Perspectives pour la commission et ouverture au débat**

C'est donc au cours de ce sommet des C40 cities de 2026 à Madrid que ces divers thèmes seront abordés, et sur bien plus encore. Nous espérons que les points comme la place du nucléaire, la nécessité ou non d'imposer une sobriété contraignante, le degré d'harmonisation des normes au sein du réseau C40 ou encore le rôle du secteur privé seront autant d'éléments qui susciteront des débats intenses et feront de cette commission une commission active et pleine d'énergie.

En guise de récapitulatif final, c'est vous, délégations du monde entier, qui fixerez à travers une charte tous les fruits de vos débats, vos idées, et vos votes collectifs, afin de répondre au grand défi: les villes peuvent non seulement réduire leur consommation énergétique, mais aussi devenir des moteurs d'innovation, d'inclusion et de justice climatique!



## VII) Bibliographie / Sitographie

- ONU, *Rapports sur les émissions mondiales de GES*
- Organisation météorologique mondiale (OMM) – données 2024
- C40 Knowledge Hub : <https://www.c40knowledgehub.org/>
- Commission européenne : *Green Deal, Fit for 55*
- Eurostat – données énergie et transport
- Greenly (empreinte carbone du transport)
- Futura Sciences (urbanisme durable, villes du futur)
- Rapport GIEC 2022-2023
- [ekwateur.fr](http://ekwateur.fr)
- [paris.fr](http://paris.fr)
- [c40.org](http://c40.org)
- <https://www.legifrance.gouv.fr/>
- [cycleducarbone.ipsl.jussieu.fr](http://cycleducarbone.ipsl.jussieu.fr)