

PAYS	VILLE	POPULATION	OBJECTIF D'ATTÉNUATION	ÉMISSIONS EN 2019
AUSTRALIE	MELBOURNE	159 992 (MÉTROPOLE: 5 MILLIONS)	NEUTRALITÉ CARBONE EN 2020 (SCOPES 1 & 2)	4,9 MtCO <sub>2</sub>

## Melbourne vers le 100 % renouvelable grâce aux contrats d'achat d'électricité (PPA)

Avec une population de plus de 5 millions de personnes, Melbourne a déclaré l'émission de 4,9 MtCO<sub>2</sub> en 2019, en baisse de 14 % par rapport à 2014 (5,8 MtCO<sub>2</sub>)<sup>1</sup>. Mis à part les changements de méthodologies, la ville de Melbourne identifie l'essor des énergies renouvelables au cours des dernières années comme le principal moteur de ce succès (CDP, 2020). En effet, début 2019, Melbourne a **affirmé** être devenu la première municipalité australienne à couvrir 100 % de la consommation d'électricité de ses infrastructures (universités, éclairage, entreprises, institutions culturelles...) avec des énergies renouvelables. Une réalisation conforme à **l'engagement** de la ville d'atteindre zéro émission nette pour toutes les opérations publiques de la municipalité d'ici 2020. Entre 2011-2012 et 2018-2019, la municipalité de Melbourne à elle seule (159 992 hab.) a **réduit** de 54 % les émissions de ses opérations (scopes 1, 2, 3), avec notamment une baisse de 65 % des émissions du scope 2, qui inclut l'achat d'électricité.

### 2017-2020 : deux PPA soutiennent la production éolienne régionale

Le recours à des contrats direct d'électricité (PPA) pour approvisionner la ville en électricité à partir de sources renouvelables est au cœur de ce succès. En 2017, un premier PPA signé sous l'égide de Melbourne a soutenu la construction du nouveau parc éolien de Crowlands (39 turbines), exploité par la société Pacific Hydro dans l'ouest de l'État de Victoria, à environ 200 km de Melbourne. Le nouveau parc a ouvert début 2019 avec une capacité de 80 MW et une production annuelle de 264 GWh, dont 88 GWh ont été achetés par treize des principaux consommateurs d'énergie de Melbourne. Aucun de ces acteurs réunis dans un consortium dirigé par la ville, appelé le MREP, n'a eu à investir directement dans le projet, car l'accord à lui seul garantit un retour financier sur investissement à Pacific Hydro. 40 % de la production sera achetée à prix fixe, tandis que 60 % le sera à un prix basé sur le marché renégocié tous les deux ans. Au total, le PPA **évite** l'émission de 96 800 tCO<sub>2</sub>e par an à Melbourne, soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 17 600 foyers ou du retrait de 22 500 voitures de la circulation chaque année. Le projet fournit désormais de l'énergie pour

alimenter les mairies, les succursales bancaires, les universités et l'éclairage public.

En juin 2020, Melbourne a facilité la signature d'un deuxième PPA collectif avec sept acteurs locaux dont des universités et des entreprises. Le MREP 2 fournira 110 GWh d'électricité renouvelable par an au groupement d'achat, sur 10 ans, soit 22 GWh de plus que le premier PPA de 2017. Cette électricité **alimentera** quatorze centres commerciaux, neuf immeubles de bureaux, sept campus universitaires et quatre usines, soit l'équivalent de la consommation de 22 000 foyers australiens par an. Le MREP 2 devrait réduire l'équivalent de 2,7 % des émissions de la ville chaque année, soit 1 MtCO<sub>2</sub> sur les 10 ans de vie du projet. Cette fois, le MREP2 est alimenté directement par le parc éolien existant de Yaloak South et le restant par d'autres projets de parcs éoliens dans l'État de Victoria.

L'approche de Melbourne est proche des *Community Choice Aggregation (CCA)* qui existent aux États-Unis. En tant que collectivité locale d'une grande ville, prendre la tête d'un consortium renforce la candidature d'acteurs plus petits de la ville, mais aussi en dehors des limites de la ville : l'accord conclu dans le premier MREP ne couvrait qu'un tiers de la quantité annuelle d'électricité produite par le parc éolien de Crowlands, mais sécurise suffisamment de débouchés pour que la ferme puisse alimenter d'autres endroits ne faisant pas partie de l'accord.

<sup>1</sup> Bien que ces émissions soient déclarées par la « Ville de Melbourne » dans la base de données du CDP, nous estimons que ces chiffres, couvrant toute la région du Grand Melbourne. Dans cette étude de cas, le MREP (Melbourne Renewable Energy Project) est piloté par la municipalité.

### LES BÉNÉFICES CLIMATIQUES ET ÉNERGÉTIQUES DU PREMIER MREP

Source : Carbon Neutral Cities Alliance, Ville de Melbourne, n.d.

