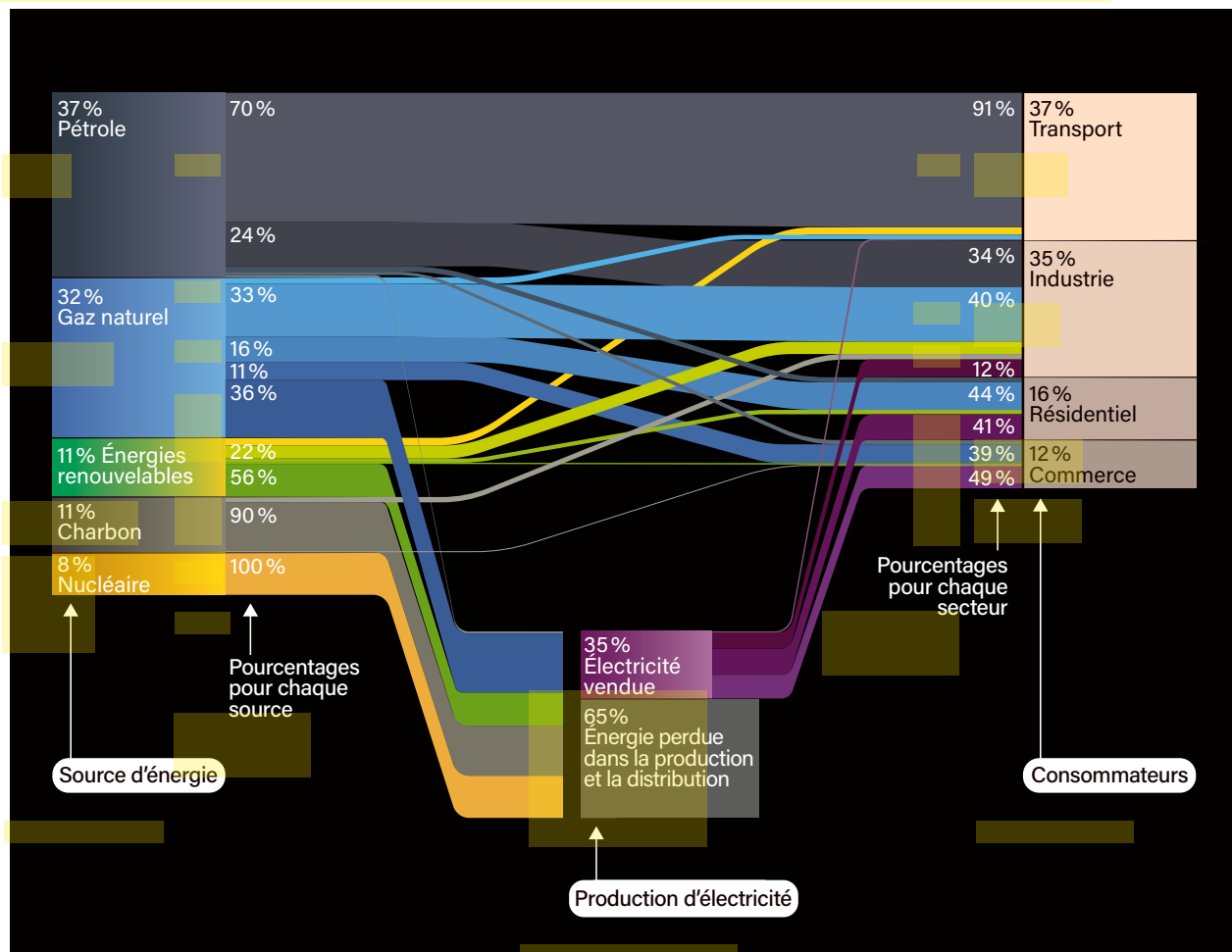


L'ÉNERGIE CONSOMMÉE AUX ÉTATS-UNIS EN 2019, PAR SOURCE ET PAR SECTEUR

Le gaz naturel compte pour 32 % de la consommation d'énergie des États-Unis, en deuxième position après le pétrole, et pour 31 % de la production d'électricité, plus que n'importe quelle autre source. Il alimente les secteurs manufacturier, commercial et résidentiel, où il sert de matière première, fournit de la chaleur aux industries et aux particuliers, pour le confort ou la cuisson, produit de l'électricité... La combustion du gaz naturel émet du dioxyde de carbone, et les puits de gaz et les pipelines laissent parfois s'échapper du méthane, qui est un puissant gaz à effet de serre. Pour limiter le réchauffement climatique, il est donc essentiel de décarboner l'ensemble du réseau gazier et de stopper les fuites.



faudrait également réduire les fuites de gaz dans le réseau de distribution, ainsi que remplacer le maximum de gaz naturel par des alternatives à bas carbone telles que le biogaz, l'hydrogène et le méthane de synthèse, à moins d'extraire le carbone émis lors de la combustion grâce au procédé de pyrolyse.

Les partisans des énergies propres craignent, à juste titre, que tout investissement dans les infrastructures gazières ne retarde la transition énergétique. Chaque centrale, pipeline ou unité de stockage a une durée de vie annoncée s'étalant de 25 à 85 ans, donc chaque nouvel équipement deviendrait un piège à émissions supplémentaires ou de l'argent gaspillé en cas d'arrêt anticipé. Mais nous pouvons

résoudre ce problème grâce à une alternative au gaz naturel : des gaz à faible teneur en carbone pouvant circuler dans les pipelines, les réservoirs et les centrales électriques existants, ce qui permettrait ainsi de profiter de cette infrastructure dans laquelle des sommes colossales ont déjà été investies.

DU BIOMÉTHANE À LA PLACE DU MÉTHANE

Le substitut au gaz naturel le plus avancé est le biométhane, c'est-à-dire du méthane d'origine biologique. Comment est-il fabriqué ? À l'intérieur de grands réservoirs appelés méthaniseurs, des bactéries digèrent, par digestion anaérobie (qui ne requiert pas