

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/Vers-un-avenir-sans-combustibles>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez vous > Revue "Sortir du nucléaire" > Sortir du nucléaire n°37 > **Vers un avenir sans combustibles fossiles et sans énergie nucléaire aux Etats-Unis**

1er janvier 2008

## Vers un avenir sans combustibles fossiles et sans énergie nucléaire aux Etats-Unis

**La protection du climat nécessitera une élimination quasi-complète des émissions de dioxyde de carbone d'ici 2050.**

**Une nouvelle étude conclut que les États-Unis pourraient éliminer la quasi-totalité de leurs émissions de dioxyde de carbone d'ici 2050. Elle conclut également qu'il est possible d'y parvenir sans recourir à l'énergie nucléaire. Cette étude, "*Carbon-Free and Nuclear-Free : A Roadmap for U.S. Energy Policy*", ("Sans carbone et sans nucléaire : une feuille de route pour la politique énergétique des États-Unis") est le fruit d'un projet commun entre le Nuclear Policy Research Institute et l'Institute for Energy and Environmental Research (IEER).**

Pour le Dr Arjun Makhijani<sup>1</sup>, auteur de l'étude et président de l'Institute for Energy and Environmental Research, "une révolution technologique s'est préparée au cours de ces dernières années, et il est tout à la fois possible d'éliminer les émissions de CO<sub>2</sub> et l'énergie nucléaire sans que cela coûte les yeux de la tête ! Si nous faisons preuve de suffisamment d'audace nous pouvons résoudre simultanément les problèmes des importations de pétrole, de la prolifération nucléaire liée à l'énergie nucléaire, et des émissions de dioxyde de carbone."

Ce scénario conclut que les États-Unis peuvent parvenir à une économie "zéro-CO<sub>2</sub>" sans augmenter la part du produit intérieur brut consacrée à l'éclairage, au chauffage, à la réfrigération, aux transports et pour tous les autres secteurs qui consomment de l'énergie. Selon cette étude, les importations nettes de pétrole des États-Unis peuvent être supprimées d'ici environ 25 ans.

Le rapport complet, le résumé et un article peuvent être téléchargés sur :  
<https://www.ieer.org/carbonfree/index.html>

### Synthèse des principales conclusions de l'étude :

1. L'objectif d'une économie sans CO<sub>2</sub> est nécessaire pour atténuer autant que possible les

conséquences dramatiques du changement climatique.

2. L'utilisation de l'énergie nucléaire entraîne des risques de prolifération nucléaire, de terrorisme et d'accidents graves. Le recours à cette énergie provoque l'accumulation des déchets nucléaires et perpétue des vulnérabilités évitables au niveau du système énergétique .

3. La limite fixe des émissions de CO<sub>2</sub>, qui baisse d'année en année jusqu'à atteindre zéro, offrirait aux gros utilisateurs de combustibles fossiles une méthode souple pour éliminer les émissions de CO<sub>2</sub>. Toutefois, des quotas d'émissions gratuits, des mécanismes de compensation qui permettraient des émissions grâce à des réductions réalisées par des tierces parties, ou la négociation internationale de quotas, notamment avec des pays en développement qui ne sont pas soumis à des plafonds de CO<sub>2</sub>, affaiblirait le système et irait à l'encontre de son but. Une limite physique basée sur des mesures, avec une mise en œuvre adaptée, doit être mise en place pour garantir l'efficacité des propositions

4. La production d'électricité américaine est possible sans émissions de CO<sub>2</sub> sans énergie nucléaire et sans combustibles fossiles, tout en garantissant un approvisionnement fiable.

5. L'utilisation de technologies et d'architectures à haut rendement énergétique, disponibles aujourd'hui sur le marché, peut grandement faciliter la transition vers une économie zéro-CO<sub>2</sub> et réduire son coût. Une augmentation annuelle de 2% de l'efficacité énergétique par unité de produit national brut (PNB), par rapport aux tendances récentes, entraînerait une baisse de 1 % de la consommation énergétique, tout en assurant une croissance de 3 % du PNB. C'est tout à fait à la portée des technologies disponibles.

6. Les biocombustibles, dans leur sens le plus large, pourraient jouer un rôle indispensable dans la transition vers une économie zéro-CO<sub>2</sub>, sans effets graves sur l'environnement comme ils pourraient, en fonction des méthodes et technologies adoptées, entraîner des dommages considérables, voire être nuisibles pour l'environnement, et augmenter les émissions de gaz à effet de serre. Le résultat dépendra essentiellement des choix politiques, des mesures incitatives, et de la recherche publique et privée.

7. Une partie considérable de la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> peut être obtenue sans hausse des coûts (comme, par exemple, pour l'éclairage basse consommation ou l'électroménager). Le coût de l'élimination des émissions restantes de CO<sub>2</sub> devrait se situer entre 10 et 30\$ la tonne de CO<sub>2</sub>.

8. La transition vers un système zéro-CO<sub>2</sub> peut être accomplie en harmonie avec le développement économique local dans des zones de production de combustibles fossiles.

### **Recommandations : les douze principes zéro-CO<sub>2</sub>**

Les 12 mesures politiques principales qui doivent être mises en œuvre aussi vite que possible pour atteindre une économie zéro-CO<sub>2</sub> sans énergie nucléaire sont les suivantes :

1) Instituer un "plafond fixe" aux émissions de CO<sub>2</sub> de tous les gros utilisateurs de combustibles fossiles qui baisserait progressivement jusqu'à zéro avant 2060, accompagné d'une évaluation périodique du rythme de la baisse, pour la renforcer en fonction des développements dans les domaines du climat, de la technologie et de l'économie. Ce plafond devrait être fixé au niveau d'une année donnée avant 2007, pour que ceux qui ont diminué leurs émissions de CO<sub>2</sub> antérieurement puissent en obtenir des bénéfices. Les quotas d'émissions seraient vendus par le gouvernement américain pour une utilisation restreinte au seul marché intérieur. Il n'y aurait pas de quotas d'émissions gratuits, pas de compensations d'émissions et pas de ventes ou d'achats internationaux des quotas de CO<sub>2</sub>.

Les revenus prévus (environ 30 à 50 milliards de dollars par an) seraient utilisés pour des installations

de démonstration, de recherche, et des mesures de transition vers une économie zéro-CO2 pour les travailleurs et les populations locales.

2) Supprimer toutes les subventions et réductions d'impôts pour les combustibles fossiles et l'énergie nucléaire (y compris les garanties pour le stockage des déchets nucléaires des nouvelles centrales, les garanties sur les prêts et les assurances subventionnées).

3) Supprimer les subventions pour les biocombustibles obtenus à partir de cultures vivrières.

4) Faire construire des installations de démonstration pour des technologies-clés reposant sur les énergies renouvelables, notamment pour les centrales solaires thermiques avec stockage de la chaleur, les centrales photovoltaïques de taille moyenne ou importante, et la capture de CO2 par micro-algues pour la production de carburant liquide.

5) S'appuyer sur la capacité d'achat au niveau national, étatique et local afin de créer des marchés pour les technologies, au stade avancé, les plus importantes stratégiquement, notamment les véhicules hybrides rechargeables sur une simple prise de courant (véhicules hybrides "plug in").

6) Interdire les nouvelles centrales au charbon qui ne sont pas équipées de dispositif de stockage du carbone.

7) Instituer au niveau national des normes de haute efficacité énergétique pour les appareils ménagers.

8) Instituer des normes d'efficacité strictes pour les bâtiments aux niveaux local et étatique, avec des mesures d'incitation nationales pour favoriser leur adoption.

9) Instituer des normes d'efficacité strictes pour les véhicules et faire des hybrides plug-in les véhicules standard du gouvernement américain d'ici 2015.

10) Mettre en place des procédures au niveau national d'obtention des marchés publics qui avantagent ceux qui se sont engagés le plus tôt à diminuer leurs émissions de CO2.

11) Mettre en place des programmes dynamiques de recherche, et de construction d'installations pilotes pour les technologies les plus à même d'accélérer l'élimination du CO2, comme la production solaire directe d'hydrogène (photosynthétique, photo-électrochimique, et autres méthodes), la géothermie « haute énergie » et les centrales à cycle combiné avec gazéification intégrée utilisant la biomasse et dotées de dispositif de captage du CO2.

12) Créer une commission permanente sur l'énergie et le climat dans le cadre du Conseil consultatif scientifique de l'Agence américaine de protection de l'environnement.

1. Le Dr Makhijani est un des auteurs de A Time to Choose : America's Energy Future, un rapport paru en 1974 issu du travail de l'Energy Policy Project de la Ford Foundation dirigé par S.David Freeman. Ce rapport démontrait que la croissance économique pouvait se faire sans croissance énergétique, une idée révolutionnaire à l'époque. Publié pendant la crise pétrolière de 1973-74, cet ouvrage a servi de base pour le programme énergétique de l'administration Carter.