

## Comment les écologistes préparent une explosion législative

Article rédigé par *Contrepoints*, le 19 février 2019

Source [Contrepoints] Le ministre français de la Transition Écologique et Solidaire, François de Rugy, a [annoncé via Twitter](#) que le gouvernement souhaitait inscrire dans la loi une division par 8 (huit) des émissions de CO2 françaises pour 2050.

L'objectif de cet article n'est pas de rallumer le débat scientifique « climato-alarmistes contre sceptiques », la « pertinence climatique » des objectifs affichés par le ministre ne sera donc pas traitée ici. Que l'on croie ou non à l'utilité de telles réductions d'émissions pour le climat planétaire, nous pouvons d'ores et déjà démontrer que ce vœu, pardon, cet objectif législatif, est totalement irréalisable.

### **RELATION ENTRE CO2, PIB, UTILISATION DE L'ÉNERGIE ET POPULATION : L'ÉQUATION DE KAYA**

Nous allons partir d'une égalité difficilement contestable et d'ailleurs utilisée par le GIEC lui-même, appelée équation ou égalité de Kaya, du nom de [l'économiste japonais Yoichi Kaya](#), qui l'a popularisée. Cette équation donne la relation entre émissions de CO2, consommation d'énergie, PIB et population.

Cette égalité est toute simple :

$$\text{CO2} = (\text{CO2}/\text{énergie}) * (\text{énergie}/\text{PIB}) * (\text{PIB}/\text{Population}) * \text{Population}.$$

Cette égalité est vraie quelles que soient les valeurs des facteurs, puisque équivalente à  $\text{CO2}=\text{CO2}$ . (Par la suite, j'utiliserai l'acronyme NRJ pour l'énergie utilisée)

L'égalité de Kaya comporte donc 4 facteurs :

- Le premier facteur, (CO2/NRJ), représente l'intensité en émissions de CO2 de l'énergie que nous utilisons.
- Le second, (NRJ/PIB), la quantité d'énergie utilisée par point de PIB généré.
- Le troisième est le bien connu PIB/Habitant.
- Le 4e, la population, c'est vous et moi.

Bien sûr, le GIEC utilise l'équation au niveau mondial, mais monsieur De Rugy affirme vouloir réduire les émissions françaises d'un facteur 8 en 31 ans, disons 30 pour simplifier, et il ne peut évidemment agir que sur la législation française. Nous regarderons donc l'impact de son vœu sur chaque facteur pour la France, mais le raisonnement serait évidemment, en toute rigueur, à conduire au niveau mondial.

## VARIATION DES 4 FACTEURS DE KAYA ENTRE 2020 ET 2050 POUR ATTEINDRE L'OBJECTIF DE FRANÇOIS DE RUGY

Comparons donc l'équation de Kaya aujourd'hui et en 2050 selon l'hypothèse de réduction d'émissions de notre ministre.

Pour ce faire, nous diviserons l'équation « 2050 » par l'équation « 2020 » pour analyser la variation de chaque terme de l'équation. Dans ce cas,

$$\text{Variation (CO2)} = \text{Var. (CO2/NRJ)} * \text{Var. (NRJ/PIB)} * \text{Var. (PIB/hab)} * \text{Var (Hab)}$$

Pour que le vœu, pardon, l'objectif de monsieur de Ruggy soit atteint, il faudrait que :

$$\text{Variation (CO2)} = \text{un huitième} = 0,125$$

D'après l'INSEE, notre population devrait passer de 66 à 74 millions d'ici à 2050. Sauf choc démographique majeur non prévisible (guerre, afflux de réfugiés ou fuite massive de population, épidémie non maîtrisable), hypothèses espérons-le peu probables et de toute façon imprévisibles, on peut considérer la prévision comme assez fiable, les tendances démographiques étant bien documentées.

$$\text{Donc Hab (2050)} = 1,12 \text{ hab (2020)}.$$

Donc l'objectif « un huitième » suppose que :

$$0,125/1,12 = 0,111 = \text{Var (CO2/NRJ)} * \text{Var (NRJ/PIB)} * \text{Var (PIB/hab)}$$

Or, le ratio NRJ/PIB varie de façon assez linéaire de 1,3 % par an depuis 31 ans,

Retrouvez l'intégralité de l'article en [cliquant ici](#)