



## 20.0 ACTIVITÉS

Ce fichier devrait être consulté par les étudiant.e.s **AVANT** le cours de manière à enrichir la discussion

### Question 1

Combien d'énergie le monde consomme-t-il en Mtep ou en PJ?  
Quelle fraction de cette consommation consommait-on il y a 40 ans?  
Combien consomme/produit-on d'énergie primaire par capita dans le monde par année

### Question 2

Combien génère-t-on de CO<sub>2</sub> équivalent par capita dans le monde par année?

### Question 3

Quelle est la différence entre énergie primaire et secondaire (finale)?

### Question 4

Quel fût le dernier changement significatif à la hausse de la consommation d'énergie? En quelle année?

### Question 5

Combien représente le trio fossile en % dans la production mondiale d'énergie?

### Question 6

Qu'est-ce que le oil reserves-to-production ratio?

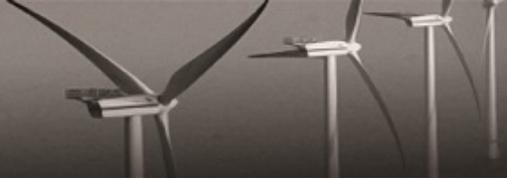
### Question 7

Quel est le rapport entre les émissions de CO<sub>2</sub> /kWh d'électricité produite en Alberta et au Québec?  
Où en Amérique du Nord l'électricité est-elle la moins chère??

### Question 8

Quelle fraction (environ) de toute la consommation d'énergie d'une résidence est imputable au chauffage??





## Question 9

Combien d'énergie par année consomme un québécois par année en moyenne ?  
Est-ce beaucoup? Plus que la moyenne mondiale?

## Question 10 : La durée des réserves découvertes en 2019

Au taux auquel le pétrole était consommé en 2018 par l'ensemble de la population terrestre, combien de temps faudrait-il pour épuiser l'ensemble de toutes les découvertes de pétrole réalisées en 2019?

## Question 11 : La mine d'énergie

Si la puissance coïncidente mensuelle appelée par le secteur domestique (résidentiel) baissait de 1000 MW en hiver, combien serait le potentiel d'exportations d'électricité sur 12 mois consécutifs?

## Question 12 : La mine d'énergie (bis)

Quel serait le potentiel de vente d'énergie approximatif de Hydro-Québec si on pouvait ramener la puissance coïncidente mensuelle appelée par le seul secteur résidentiel à 10 000 MW sur 12 mois consécutifs?

