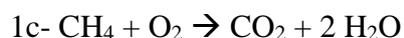


**Correction du sujet de physique-chimie**  
***Métropole, Antilles, Guyane, Réunion et Mayotte, 2021***  
**Brevet des collèges : série générale**

**Question 1**

1a- Les deux causes responsables de la fonte des glaciers de montagne sont l'augmentation de la température liées à l'excédent de gaz à effet de serre, et la diminution des précipitations.

1b- La molécule de méthane CH<sub>4</sub> est composée d'1 atome de carbone et de 4 atomes d'hydrogène.



Comme c'est précisé, on forme du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de l'eau (H<sub>2</sub>O). De plus, l'équation est pondérée.

**Question 2**

2a – Le lac de retenue emmagasine de l'énergie potentielle.

2b- 1 : énergie cinétique

2 : énergie électrique

**Question 3**

3a-  $340 - 324 = 16 \text{ m}$

Entre 2000 et 2010, l'épaisseur du glacier a diminué de 16 mètres.

3b- La diminution de l'épaisseur du glacier est 4 fois plus importante entre 2000 – 2010 qu'entre 1990 – 2000. On peut émettre l'hypothèse que le réchauffement climatique s'est accéléré.

**Question 4**

$t = 1832 - 1788 = 44 \text{ ans}$

$v = \frac{d}{t} = \frac{4370}{44} \approx 99,32 \text{ m/an}$