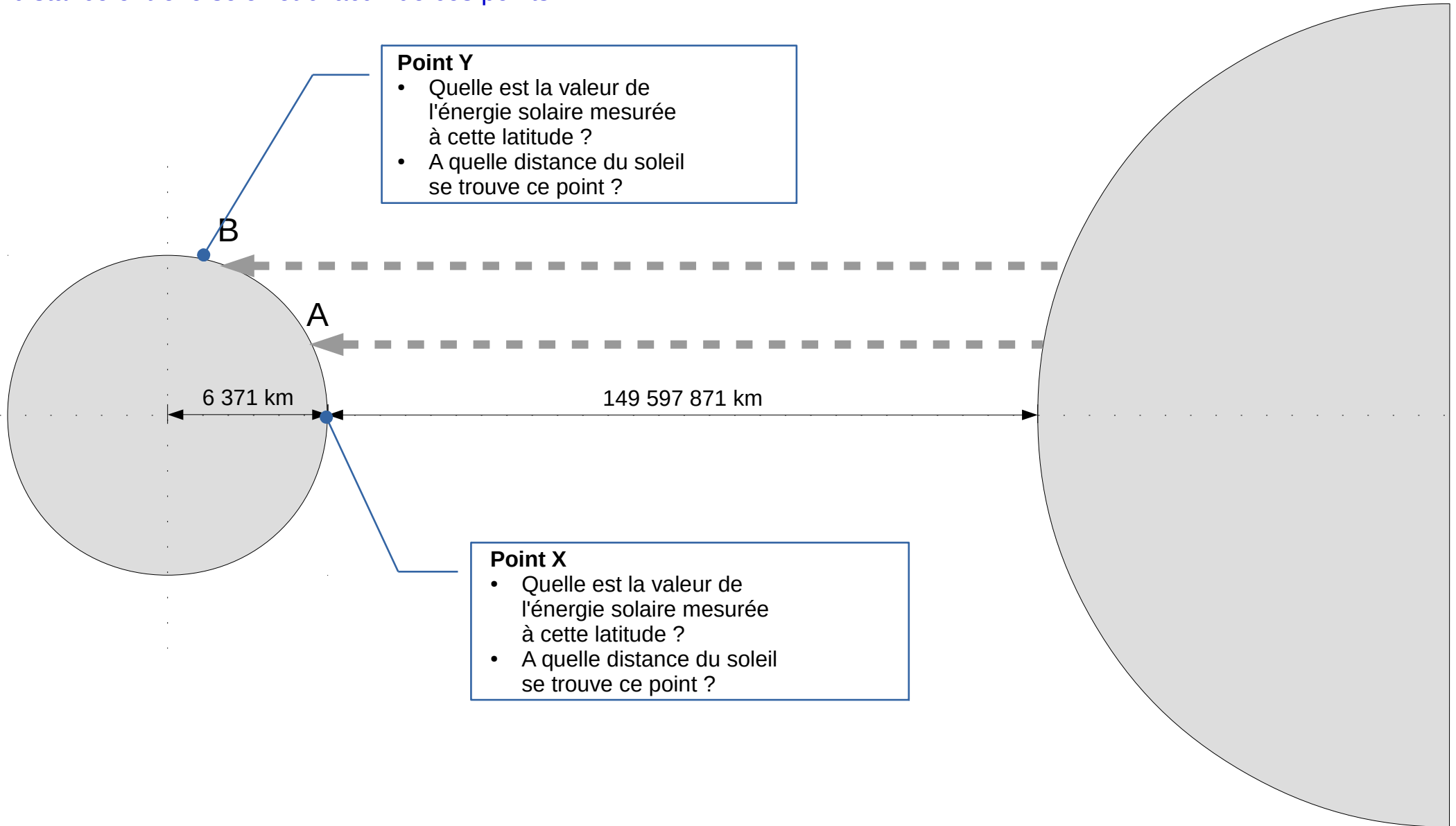


**Hypothèse** : les différences d'énergie solaire reçue en différents points à la surface de la Terre sont liées aux différences de distance entre le soleil et chacun de ces points.



- 1)- Calculer l'écart de distance (en %) entre les deux points.
- 2)- Calculer l'écart d'énergie (en%) entre les deux points.
- 3)- Comparer ces écarts et conclure sur la validité de l'hypothèse.

L'écart de distance entre le point X et le point Y est de :

$$E = (6\,371 \times 100) \div 149\,597\,871 = 0,00426 \%$$

Énergie reçue en X :  $360 \text{ W.m}^{-2}$

Énergie reçue en Y :  $80 \text{ W.m}^{-2}$

Écart entre les deux quantités d'énergie reçue :

$$e = ((360 - 80) \times 100) \div 360 = 77,78 \%$$

En comparant les deux écarts on voit que l'écart de distance ne peut expliquer à lui seul l'écart d'énergie reçue.