

**VB – Activité 2****Évaluer les besoins énergétiques**

<b>Je suis capable de (compétences travaillées) :</b>	<i>TB</i>	<i>S</i>	<i>F</i>	<i>I</i>
Lire et exploiter un diagramme des besoins énergétiques. <b>(La.3)</b>				
Utiliser les outils mathématiques adaptés. <b>(Dé.2)</b>				

**Situation de départ :** Voici les données de Pierre et d'une camarade de sa classe :

	<b>Yness</b>	<b>Pierre</b>
Âge	12 ans	12 ans
Activité au cours de la journée	Après un bon petit-déjeuner, elle marche jusqu'à l'école puis fait son travail en classe. Elle joue au foot dans la cour à chaque récréation et pratique 1h de sport chaque soir.	Se lève et se prépare très vite puis va à l'école en bus, il fait son travail scolaire. À la récréation, il discute avec ses amis. Il ne fait pas de sport, il préfère surfer sur Internet.
Besoins énergétiques de la journée (kJ)	10 800	8 750

**On va essayer d'évaluer au mieux les besoins en énergie pour être en bonne santé.**

**Problème :** *Comment expliquer les besoins en énergie du corps ?*

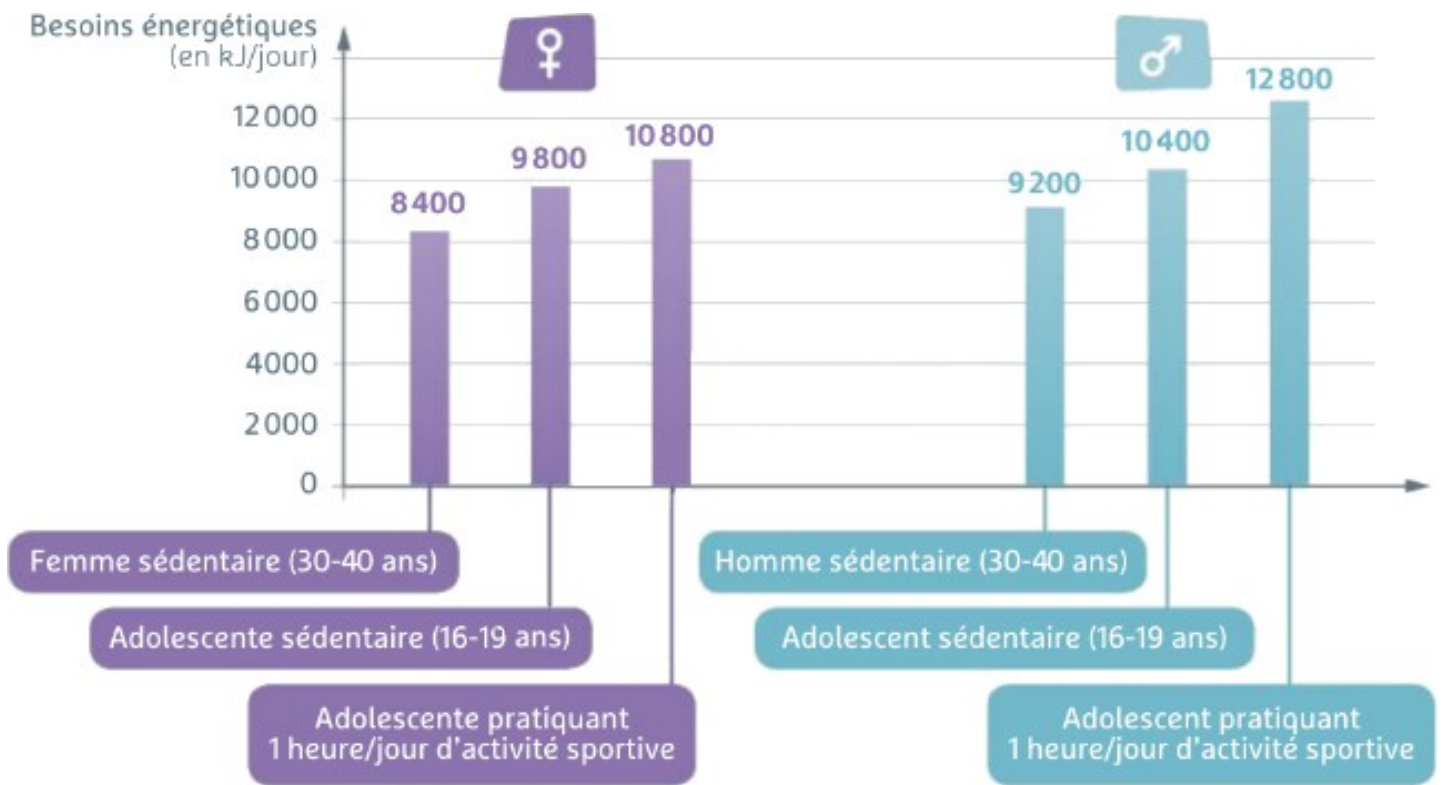
1 – À partir du document 1, **comparer** les besoins énergétiques entre un(e) adolescent(e) sédentaire et ceux pratiquant une activité. **Donner** des valeurs. **(La.3)**

2 – À partir de la situation de départ, **comparer** ensuite avec les besoins d'Yness et de Pierre et **expliquer** d'où provient leurs besoins énergétiques. **(La.3)**

3 – À partir du document 2, **calculer** la différence entre les apports énergétiques et les besoins énergétiques journaliers d'Yness et de Pierre. **(Dé.2)**

4 – **Expliquer** alors pourquoi il pourrait y avoir des problèmes de santé pour Pierre et non pour Yness.

*Rappeler ce que fait le corps humain avec les nutriments qu'il n'utilise pas.*



Document 1 : Les besoins énergétiques journaliers chez différents individus

**Aliments consommés de préférence par Yness**



**Aliments consommés de préférence par Pierre**



Apports énergétiques quotidiens : 10 700 kJ Apports énergétiques quotidiens : 10 200 kJ

Document 2 : Les apports alimentaires des deux élèves