**Problème 132 – Les syllabes du poème**

**Niveau : Cinquième**

**Chapitres : Calcul Littéral**

**Inédit, publié le 23/06/2020**

**Possibilité de travail interdisciplinaire avec le Français**

**

Désuète pour certains, toujours bouleversante pour d’autres, la poésie est un genre littéraire à part qui ne laisse personne indifférent. Et bien qu’il en existe de très nombreuses formes, les plus connues d’entre elles suivent des règles très codifiées, notamment en termes de rimes (AABB, ABAB…) ou de syllabes dans un vers (octosyllabes, decasyllabes, alexandrins etc…). C’est justement à ces syllabes et à leur nombre dans les formes poétiques les plus courantes auxquels nous allons nous intéresser dans ce problème.

En **Annexe 1**, on rappelle (même si vous devriez le savoir de votre cours de Français !) le nom des strophes les plus courantes en poésie (en fonction de leur nombre de vers) ainsi que le nom de différents types de vers (en fonction de leur nombre de syllabes).

1) Le **sonnet** est certainement une des formes poétiques les plus connues. Il se compose de deux quatrains et de deux tercets, tous avec des vers contenant le même nombre de syllabes.

On appelle s le nombre de syllabes dans chaque vers du sonnet

1. Exprimer en fonction de s le nombre total de syllabes dans un sonnet.
2. Utiliser l’expression trouvée pour calculer ce nombre de syllabes si les vers choisis sont des décasyllabes, puis des alexandrins.

2) Plus ancienne que le sonnet, la **ballade** est généralement composée de trois strophes identiques et d’une demi-strophe finale. Le nombre choisi s de syllabes pour chaque vers est égal au nombre de vers dans chaque strophe : ainsi, si les vers choisis sont des décasyllabes, chacune des 3 premières strophe de la ballade est un dizain, alors que la demi-strophe est un quintil.

a) Exprimer en fonction de s le nombre de vers dans la ballade.

b) En déduire en fonction de s le nombre total de syllabes dans la ballade.

c) Utiliser l’expression trouvée pour calculer ce nombre de syllabes si les vers choisis sont des octosyllabes, puis des décasyllabes.

3) Tous les poèmes n’ont pas de forme fixe. Certains mélangent toutes les formes de strophes. On imagine ainsi un poème libre contenant q quatrains composé d’alexandrins et d dizains composés d’octosyllabes.

a) Exprimer pour ce poème le nombre de syllabes en fonction de q et d.

b) Utiliser l’expression trouvée pour calculer ce nombre de syllabes si le poème contient 2 quatrains et 3 dizains.

c) Trouver des valeurs possibles de q et d telles que le nombre total de syllabes du poème est égal à celui du nombre de syllabes dans une ballade composée avec des octosyllabes.

**Annexe 1 - Types de vers et de strophes en poésie (\*)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Types de vers** | **Nombre de syllabes** |
| Hexasyllabe | 6 |
| Heptasyllabe | 7 |
| Octosyllabe | 8 |
| Décasyllabe | 10 |
| Alexandrin | 12 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Types de strophes** | **Nombre de**  **vers** |
| Tercet | 3 |
| Quatrain | 4 |
| Quintil | 5 |
| Huitain | 8 |
| Dizain | 10 |

*(\*) Liste non exhaustive. On peut trouver tous les noms sur les lien suivants :* [*vers*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Vers) *et* [*strophe*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Strophe)*.*