

Problème 364 – Quand Bigflo et Oli apparaissent...

Niveau : Sixième/Cycle 3

Chapitres : Organisation et gestion de données, Pourcentages

Inédit, publié le 10/02/2023



On ne présente plus les deux frères du rap, Bigflo et Oli, qui font aujourd'hui la fierté de la ville de Toulouse. Dans un style unique dans le monde du rap français, ils séduisent des milliers d'adolescents (mais pas que...) et font désormais remplir des stades entiers lors de leurs concerts ! Et il y a de quoi, tellement les deux frères mettent de l'énergie sur scène. Intéressons-nous d'ailleurs ici à toutes leurs apparitions publiques...

Le site web setlist.fm permet de faire un suivi de toutes ces apparitions, que ce soit en concert, dans des festivals ou encore à la télévision. La courbe en **Annexe 1** reprend le nombre de ces apparitions de 2011 à 2022.

1) a) En quelle année Bigflo et Oli ont-ils fait leur plus grand nombre d'apparitions ? Et celle où ils ont fait le plus petit nombre d'apparitions ?
b) En admettant que la représentation de 2011 est la première grande apparition publique des deux frères (on ignorera le fait qu'il y en a eu certainement d'autres avant), en quelle année ont-ils fait leur 100^{ème} apparition?

2) Parmi les 12 années entre 2011 et 2022, quel est le pourcentage (arrondi à l'entier) des années où le nombre d'apparitions de Bigflo et Oli a dépassé les 30 apparitions?

3) Sur le diagramme en bâtons en **Annexe 2**, on a représenté le décompte, fait par setlist.fm, des chansons interprétées lors de ces apparitions publiques, classées par album de provenance. Ce décompte est incomplet car le site n'a pas pu tout enregistrer, mais on ignorera ce point ici.

a) Ajouter sur ce diagramme le bâton manquant représentant le nombre de chansons provenant du dernier album, « Les autres c'est nous », sachant que le site a comptabilisé 46 chansons chantées provenant de cet album.

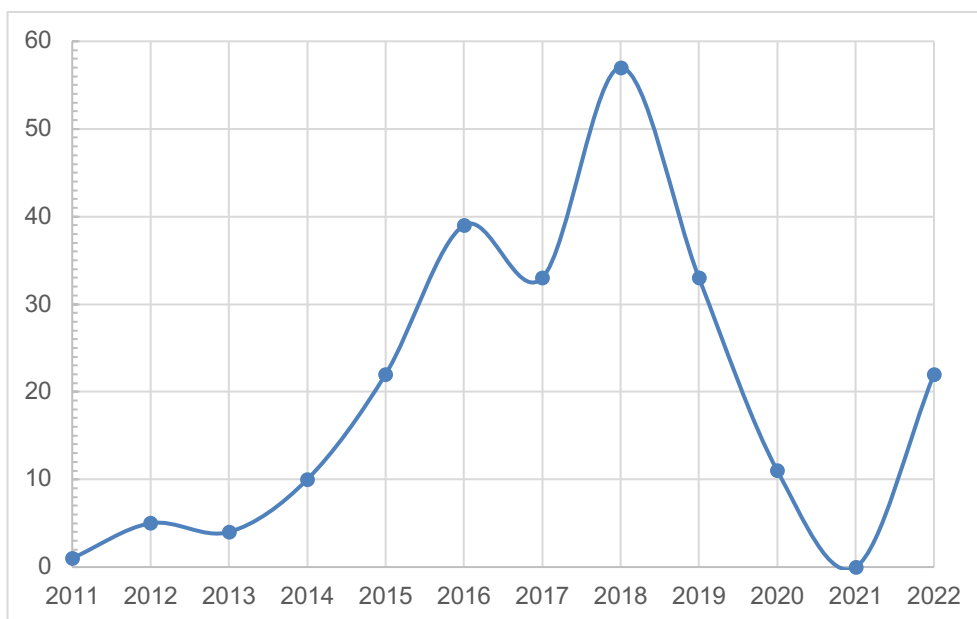
b) « Les deux albums « La vraie vie » et « La cour des grands » sont à l'origine de plus de 70% de toutes les chansons de Bigflo et Oli comptabilisées par le site » : cette affirmation est-elle correcte ? Justifier la réponse.

4) Transformer le diagramme en bâtons de l'**Annexe 2** en un diagramme circulaire.

Consigne: on détaillera les calculs effectués permettant la construction de ce diagramme, et on pensera à bien ajouter une légende.

Annexe 1

Nombre d'apparitions publiques de Bigflo et Oli, par année



Annexe 2

**Chansons sur scène de Bigflo et Oli classées par album
(comptabilisées par le site setlist.fm)**

