



## **Forum: Intelligence Artificielle (IA)**

**Topic: La 10e symphonie de Beethoven finie par une intelligence artificielle**

**Subject: Re: La 10e symphonie de Beethoven finie par une intelligence artificielle**

Publié par: Tof81

Contribution le : 15/09/2021 19:19:22

Pourquoi l'expression 'un pan de mur qui tombe'.

D'abord je précise (rappelle) que je suis musicien depuis ... whalou mon plus jeune âge.

La musique comporte, en standard 12 notes (clavier, guitare, cuivre, ...), en comptant bémols/dièses, modulo les octaves = divisions et multiplications des fréquences par  $2^n$ , n entier positif.

Ces notes sont réparties par un algorithme mathématique très précis, qui dépend par ailleurs de l'origine de la musique (gammes), je vous laisse creuser le web, je me cantonne à des gammes classiques, vu le titre.

A partir du moment où on est sur des maths pures et dures, le nombre de combinaison de ces notes est dans ce cas fini et pas si grand que ça.

Force de constater que depuis pas mal d'années l'évolution musicale stagne (pauvreté niveau nouvelles créations, reprises par petits morceaux de choses existantes, ...): aurait-on atteint les limites des combinaisons, la question peut sérieusement se poser.

Donc il ne me semble pas surprenant qu'une IA, bien 'dirigée/orientée' niveau apprentissage puisse créer de la musique qui en plus va coller au thème de départ.

Il y aura forcément du déchet (suite dissonante, phrasé non harmonieux, ...) mais vu le peu de combinaisons cela restera faible.

Si on essaye de transférer mon raisonnement à la littérature, ça se complique car le nombre de base est plus élevé (26 lettres) et qu'il faut ensuite former des mots existants, des phrases qui ont du sens et que l'ensemble de l'œuvre se tienne : on est sur ses progressions multi exponentielles de combinaisons. C'est juste un problème de capacité de calculs !!! Peut-être que l'ordinateur quantique sera la solution.

Idem en peinture.

Pour finir il reste en musique l'aspect interprétation (le live) qui heureusement pour l'instant semble pas encore intégré. C'est en tant que zicos ce qui me plaît.

Je ne pense pas que le fait que la 10e symphonie de Beethoven soit un travail hypothétique ( [https://fr.wikipedia.org/wiki/Symphonie\\_no\\_10\\_de\\_Beethoven](https://fr.wikipedia.org/wiki/Symphonie_no_10_de_Beethoven)) change grand chose au problème de fond concernant la création de musique par une IA !!!