

Extrait d'une conférence du 15 juin 2011 de Pierre Boulez et Alain Connes à l'IRCAM au sujet de la créativité en musique et mathématiques (DC 30/12/13)

Pierre Boulez explique¹ : “Quand je regarde la musique, je commence par essayer d'en comprendre la forme”.

[puis, à propos de non-experts s'exprimant au sujet d'une musique entendue] “Il n'y avait (*de leur part*) aucune conception de la forme mais il y avait une conception des événements et des événements qui n'étaient pas liés par une forme, mais des événements séparés.

C'est très difficile d'approcher une forme même car une forme est vraiment disons... ce que... comment la personne la regarde.

Quand on voit le détail (*d'une partition musicale*), on voit comment le discours se construit, s'il se construit plus horizontalement que verticalement ou plus verticalement qu'horizontalement, par cassure ou continuité”.

Notes (!)

J'applique la méthode préconisée par Francis Brown : je regarde intensément mes grilles de divisibilité, et j'attends qu'un miracle se produise...

Pourquoi une colonne vide (qui dénote une décomposition de Goldbach) n'est pas perdue d'une grille à la suivante; il y a quelque-chose qui ne bouge pas, au fur et à mesure du processus, un invariant qui fait qu'une condition est conservée et cette condition garantit la non-perte de l'existence d'un décomposant de Goldbach. On voit bien ce qui ne varie pas d'une grille à l'autre : c'est la forme (au sens de Pierre Boulez) des configurations bleues ou grises; pour décrire mathématiquement une forme, il faut utiliser les distances entre les sommets de la forme et dans le cas qui nous intéresse, les sommets en question correspondent aux restes des différents entiers dans les différents corps premiers, les coordonnées de points qu'on a définies dans d'autres notes. On a le sentiment de s'approcher un peu du but, mais il semble tout de même encore très loin...

1. entre les minutes 19 et 21