

D

Depuis combien de temps les humains jouent-ils de la musique? Les plus anciens instruments avérés sont des flûtes découvertes dans la région du Jura souabe en Allemagne, sur les sites de Hohle Fels, Vogelherd et Geissenklösterle. Datées d'environ 40 000 ans, pendant l'Aurignacien, elles ont été taillées le plus souvent dans des os d'oiseaux (vautour, cygne...). Une flûte plus ancienne encore, mise au jour en Slovénie, est attribuée aux Néandertaliens, mais l'interprétation fait débat, certains ne voyant dans les trous de l'os que des traces de dents.

Quoi qu'il en soit de l'origine, la pratique de la musique a accompagné la diversification de l'humanité et, aujourd'hui, toutes les cultures produisent de la musique et y sont sensibles. La musique serait-elle donc l'apanage des humains? À l'instar du langage, serait-elle un caractère inné et universel? Pour répondre, nous devons traquer les possibles traits communs aux différentes musiques du monde – des universaux musicaux – et rechercher comment les auditeurs perçoivent ces «invariants» musicaux.

UNE GAMME, DES GAMMES

La première étape de cette quête consiste à rappeler brièvement les «fondamentaux» de la construction des musiques du monde. Commençons avec la musique occidentale. Cette musique, dite tonale, repose sur les douze notes de la gamme chromatique qui couvrent une octave.

Les notes de la gamme se répètent d'une octave à la suivante, du grave à l'aigu. Les hauteurs des notes – leurs fréquences – sont fixées. Parmi les douze notes, des sous-ensembles de sept notes définissent des gammes dites diatoniques. Par exemple, pour la gamme de *do majeur*, les sept notes sont *do, ré, mi, fa, sol, la, si*. Les deux notes les plus importantes de cette gamme sont le *do* et le *sol*, la première étant la tonique, la seconde la dominante. Le plus souvent, le *do* commence et finit la mélodie. Le

choix de certaines combinaisons de notes et la séparation des notes en octave refléteraient des traits «naturels» respectant les lois de l'acoustique, d'une part, et celles de la physiologie du système auditif humain, d'autre part; ils créeraient une bonne consonance acoustique.

Toutefois, cette organisation de gamme n'est pas universelle. Par exemple, dans la musique arabe ou dans la musique gamelan de Bali et Java, les types de gammes diffèrent; dans la gamme orientale, on compte vingt-quatre notes organisées en différents sous-ensembles de sept notes. De plus, à Bali par exemple, la façon dont les notes sont accordées change selon les orchestres, alors qu'en musique occidentale, tous les orchestres s'accordent sur une même note (le *la* dont la fréquence est égale à 440 hertz). Si la construction des gammes varie selon les pays, la musique est-elle vraiment un langage universel?

La musique est une information acoustique complexe organisée et structurée dans le temps. Les deux principales caractéristiques de cette organisation sont la hauteur des notes et la dimension temporelle – la durée des sons et leur distribution dans le temps.

Concernant la hauteur des sons, on observe certaines régularités musicales quel que soit le système musical. D'abord, nous l'avons vu, les notes sont organisées en gammes qui forment une progression discrète de hauteurs: l'ensemble des hauteurs n'est pas continu. Par ailleurs, un nombre réduit de notes (de cinq à sept) est choisi pour les sous-ensembles de la gamme (*voir l'encadré page ci-contre*). Les notes se répètent au fil des octaves selon une séquence cyclique du grave à l'aigu.

En outre, les notes sont séparées par des intervalles inégaux. Ainsi, en musique occidentale tonale, les écarts en demi-tons entre les notes de la gamme diatonique, par exemple la gamme de *do majeur*, exprimés par rapport à la note initiale, sont: 2, 2, 1, 2, 2, 2 (la deuxième est séparée de la première par deux demi-tons, la troisième de la deuxième par deux demi-tons, la quatrième de la troisième par un demi-tons...). En transformant en quarts de tons le patron de la gamme de *do majeur* en demi-tons, on obtient 0-4-8-10-14-18-22-24, on peut le comparer à celui de la gamme orientale nommée *rast*: 0-4-7-10-14-18-21-24.

Qui plus est, à l'instar de la musique occidentale tonale, toutes les notes n'ont pas la même

LES BÉBÉS SONT

«UNIVERSALISTES» :

ILS PERÇOIVENT

LA MUSIQUE

DE TOUTES

LES CULTURES

DU MONDE