

La machine est-elle l'avenir de la musique ?

La musique électronique est née dans les années **1950**, parallèlement aux progrès réalisés dans l'amplification des instruments acoustiques (guitare basse, guitare électrique...).

Certains compositeurs en quête de sons inédits ont stimulé, voire participé à la recherche dans ce domaine. Les pionniers sont **Pierre Henry** et **Pierre Schaeffer** avec leur **Groupe de Recherche Musical (GRM)**.

Ainsi naquirent les premiers instruments électroniques, ancêtres des **synthétiseurs** : parmi lesquels les célèbres **Ondes Martenot**. (Nom donné à un instrument Français de musique électronique inventé en **1928** par **Maurice Martenot**).

Il a aussi le Theremin (1919) inventé par le physicien russe Léon Theremin. Ce qui le rend unique, c'est que l'on en joue **sans le toucher**. Le son du thérémin est souvent comparé à celui d'un violon, d'une voix humaine ou même d'une sirène, avec un timbre un peu "fantastique" et un glissando permanent.

De nos jours, les synthétiseurs ont évolué et leur usage s'est répandu.

La musique électronique s'est démocratisée auprès du grand public grâce à des compositeurs comme **Jean-Michel Jarre** (recherche du son et de la mélodie). Son premier succès est l'album « **Oxygène** » en 1976.

La musique électronique a également bénéficié des progrès informatiques grâce aux techniques numériques, on peut désormais enregistrer de la musique sur un ordinateur et faire subir aux sons toutes sortes de traitements

La musique concrète

La **musique concrète** est un genre musical apparu en France vers la fin des années 40, qui utilise des sons enregistrés, qu'ils proviennent de la nature (le bruit de la pluie, le chant d'un oiseau) ou d'objets (le son d'une casserole, d'un moteur). Le studio est l'instrument de cette musique.

Studio d'Essai de la RTF (Paris) : Fondé en 1948 par **Pierre Schaeffer**, c'est le lieu de naissance de la musique concrète. Les compositeurs y utilisaient des magnétophones, des platines et des tables de mixage pour manipuler les sons enregistrés. Ils les accéléraient, les ralentissaient, les jouaient à l'envers ou les superposaient pour créer des compositions originales.

La musique électronique

La **musique électronique**, quant à elle, utilise des sons entièrement créés par des générateurs de signaux électroniques, des oscillateurs et des synthétiseurs. Ces sons n'existent pas dans la nature ; ils sont synthétisés.

Studio de la WDR (Cologne) : Fondé en 1951, ce studio allemand, dirigé notamment par **Karlheinz Stockhausen**, était un centre de recherche sur la musique électronique. Les compositeurs y travaillaient avec des générateurs d'ondes et d'autres appareils pour créer des sons de toutes sortes.

La principale différence entre musique concrète et musique électronique réside donc dans la **source du son** :

- **Musique concrète** : Sons enregistrés et manipulés.
- **Musique électronique** : Sons créés et synthétisés par des machines.

La musique minimaliste

La **musique minimaliste** est un courant musical apparu aux États-Unis dans les années 1960. Son principe fondateur est la **répétition**. C'est une musique répétitive avec des processus systématiques

Elle se caractérise par :

- **La répétition de motifs simples** : Le compositeur utilise de courtes phrases musicales (motifs rythmiques, mélodiques ou harmoniques) et les répète de très nombreuses fois.
- **L'évolution progressive** : Au lieu d'un développement classique (thème, variation, retour du thème), l'œuvre évolue très lentement et de manière graduelle. Les changements sont subtils : un motif peut se décaler dans le temps par rapport à un autre, une note peut s'ajouter, ou un instrument peut entrer ou sortir.
- **Un effet hypnotique et méditatif** : Grâce à cette répétition et à la lente transformation, la musique minimaliste crée souvent un état d'écoute particulier, qui peut être méditatif ou hypnotique.
- **Une structure simple et claire** : Contrairement à la musique concrète qui peut être dense et complexe, la musique minimaliste est généralement facile à suivre et à comprendre pour l'auditeur.

Vocabulaire

- ★ **Instrument acoustique** : Instrument qui possède son propre amplificateur. Il n'a pas besoin d'être amplifié électriquement pour être entendu. (Exemples : les instruments de l'orchestre, la guitare, la voix...)
- ★ **Instrument électrique ou électronique** : Instrument dont le son est produit grâce à un ou plusieurs circuits électroniques. (Exemples : Guitare électrique, synthétiseur...)

Travail à la maison : Le fourmillement sonore
Création d'une matière première en classe : Sifflements, bruissements, stridences, craquements, bourdonnements, cliquetis, bruits de percussions (obtenus en frappant diverses matières), utilisations d'accessoires (trousses par ex.), etc... A partir de cela, imaginons et produisons un fourmillement sonore, une multitude de bruits et de sons simultanés. Enregistrement des différents éléments en classe et mise à disposition des MP3 sur MOODLE A la maison : Sur le logiciel Audacity, garage band, bandeau..., y insérer les enregistrements choisis. Les cumuler, les transformer pour obtenir la matière sonore souhaitée. Déposer le produit fini en MP3 sur MOODLE. (Le nommer NOMPrenomCLASSE)
Défi
Aller sur «www.incredibox.com », et créer une musique électronique de votre choix (au moins 1 minute). La déposer sur MOODLE en format MP3.
Projet musical
Alors on danse - 2010 - Stromae (1985-...) - <i>Epoque contemporaine - France</i>
Écoutes
Étude au chemin de fer - 1948 - Pierre Schaeffer (1910-1995) - <i>Epoque contemporaine - musique concrète - France</i> L'œuvre a été créée à partir de sons enregistrés de la vie quotidienne, notamment des bruits de trains (sifflets, bruits de roues, chocs de wagons) et de gares. Pierre Schaeffer a manipulé ces sons enregistrés en utilisant des techniques comme la découpe, le collage, la boucle et la superposition, directement sur les bandes magnétiques. L'objectif était de créer une œuvre musicale sans utiliser d'instruments de musique traditionnels, se basant uniquement sur des "objets sonores" extraits de leur contexte.
Zoolook - 1984 - Jean Michel Jarre (1948-...) - <i>Epoque contemporaine - musique électronique - France</i> Jamais un album auparavant n'avait fait usage d'autant de samples et c'est surtout l'originalité de l'utilisation des 25 voix ethniques différentes en tant que percussions qui étonna : Cette musique est donc constituée de samples instrumentaux et vocaux (échantillons). Ces samples sont mis en boucle et superposés dans un mixage. À ce titre, Jarre a fait appel à l'ethnologue Xavier Bellenger comme conseiller. Jean Michel Jarre recevra de nombreuses récompenses dont la Victoire de la musique pour le meilleur album de musique instrumentale, ainsi que le Grand Prix du disque de l'Académie Charles-Cros. Il a aussi été élu meilleur album instrumental de l'année en France (1985).
City Life - 1995 - Steve Reich (1936-...) - <i>Epoque contemporaine - Musique minimaliste - Etats-Unis</i> Oeuvre en 5 mouvements qui dure 23 minutes Les caractéristiques de la musique de Steve Reich reposent sur : Ostinato, samples (échantillons sonores), canon, percussions, phasing (terme qui désigne le système de composition où deux ou plusieurs instruments jouent la même mélodie à des tempos légèrement différents). City life représente un reportage musical sur New-York, une interrogation sur les problèmes de cohabitation ethnique, et la pollution sonore de la ville.
Computer suite from little boy - 2^o mouvement : fall - 1968 - Jean Claude Risset (1938-2016) - <i>Epoque contemporaine - France</i>
Artikulation - 1958 - György Ligeti (1923-2006) - <i>Epoque contemporaine - Autriche</i>
Gesang der Jünglinge (le chant des adolescents) - 1956 - Karlheinz Stockhausen (1928-2007) - <i>Epoque contemporaine - Allemagne</i>