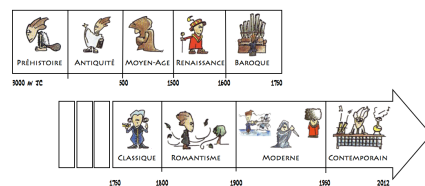




#### Changements technologiques et révolutions musicale :

- Aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, l' \_\_\_\_\_ puis l' \_\_\_\_\_ transforment l'environnement musical.
- L' \_\_\_\_\_ permet l' \_\_\_\_\_ et la \_\_\_\_\_ à distance et transforme l'espace et le temps des relations communicationnelles.
  - L' \_\_\_\_\_ , quant à elle, apporte l' \_\_\_\_\_ .

Deux innovations techniques de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle \_\_\_\_\_ notre rapport au son.



#### Carte d'identité de l'oeuvre

Titre de l'oeuvre :	_____
Compositeur :	_____
Genre :	_____
Date de composition :	_____



Alain Savouret

( \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ )

#### 1

#### Analyse de l'oeuvre

Thème	_____ objets sonores sont entendus entrecoupés par des _____. Une phrase est prononcées ( _____ ), chaque syllabe étant séparée par divers bruits ( _____ ). Comment sont dits les sons de la voix? _____
_____	Les 7 éléments sont _____ dans le _____ mais présents de 1 à 4 fois. Les transformations sonores sont _____ mais l' _____ commence à être utilisé.
_____	A la fin cette variation ne contient pas d'élément _____. L'élément nouveau est la _____ continue qui se _____ dans l'espace.
_____	Les _____ sont à nouveau utilisés et les transformations _____. L'élément le plus remarquable est le _____ de l'espace stéréophonique.
_____	La plus _____ des sons de départ. Presque rien n'est _____.
_____	Retour (2 fois) dans le même _____ des _____ (sauf _____ et _____).



## Les grandes dates :

L'enregistrement, avec le phonographe, inventé par ..... en ..... permet la reproduction du son et sa modification.

- le son électrique (matérialisé par le téléphone, inventé par ..... en .....), permet le traitement des signaux sonores dans le domaine électrique (aujourd'hui en grande partie numérique)

- avec l'arrivée de l'électronique, ..... est la date où se produit la plus importante rupture : c'est la lampe triode, inventée par ....., qui permet l'**amplification**.

En découle le Thereminvoxen 1920, les Ondes Martenot en 1928, le Trautonium en 1930 (par Oskar Sala), la guitare électrique Rickenbacker A-30 en 1931, l'orgue électrique Hammond en 1934.

- après la 2<sup>de</sup> guerre mondiale, en ....., avec l'invention du transistor et les premiers essais radiophoniques. L'électronique continue son développement.

- Le magnétophone à bande apparaît au ....., puis la guitare électrique. Le magnétophone permet le développement de la musique concrète dont le but est la manipulation et le traitement des sons naturels ou instruments enregistrés.

- début des années ....., l'électronicien américain ..... présente le synthétiseur de sons analogique.

- en ....., ..... réalise un programme d'ordinateur, Music V, où l'utilisateur construit un instrument hypothétique, à partir de blocs de programmation.

La date-clé est .....: elle marque la ..... de la musique concrète, dans les studios de la Radio Télévision Française (devenue l'.....), grâce à ....., ingénieur et homme de radio.

Il utilise comme matériau sonore des ....., qui sont ensuite ..... en studio. Les sons ne sont pas créés par un ....., mais ....., Schaeffer est l'inventeur de la "musique concrète", qu'il définit ainsi, en 1948 : "Au lieu de noter des idées musicales par les symboles du solfège, ..., il s'agit de recueillir le concret sonore, d'où qu'il vienne,...). Contrairement à la peinture, la musique s'est d'abord élaborée sans modèle extérieur, ne renvoyant qu'à des "valeurs" musicales abstraites, et devient "concrète" lorsqu'elle utilise des objets sonores puisés directement dans le "monde extérieur" des sons naturels et des bruits donnés".



## ... De la musique concrète à la House Music Où se situe la frontière entre ces univers esthétiquement si différents ?

S.Reich <u>City life</u> « Check it out »	Formation : .....
	Caractère : .....
	Style : .....
Aphex Twin « Come to daddy »	Formation : .....
	Caractère : .....
	Style : .....
Laurent Garnier « Acide Eiffel »	Formation : .....
	Caractère : .....
	Style : .....

Similitudes	Différences
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....



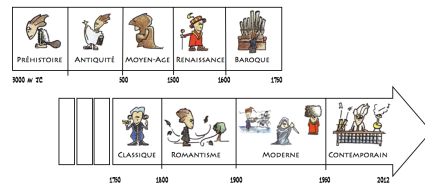
Les avancées ..... du XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, ont transformé la manière de ..... de la musique. Des précurseurs comme Pierre Schaeffer ont permis de part leurs recherches sur le sons, de ..... la musique classique. Mais ces innovations technologiques et musicales se sont propagées à d'autres ..... de musiques. L'accès à l'informatique musicale avec les ..... est possible en masse depuis les années ..... et la ..... est l'..... de cette nouvelle technique de composition musicale. La création musicale n'a plus de ..... car elle est accessible à tous.



#### Changements technologiques et révolutions musicale :

- Aux XIXe et XXe siècles, l'électricité puis l'électronique transforment l'environnement musical.
- L'électricité permet l'amplification et la communication à distance et transforme l'espace et le temps des relations communicationnelles.
  - L'électronique, quant à elle, apporte l'automatisation.

Deux innovations techniques de la fin du XIXe siècle révolutionnent notre rapport au son.



#### Carte d'identité de l'oeuvre

Titre de l'oeuvre :	<i>Don Quichotte Corporation (Dulcinée)</i>
Compositeur :	<i>Alain Savouret</i>
Genre :	<i>Musique concrète</i>
Date de composition :	<i>1981</i>



*Alain Savouret*

( \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ )

#### 1

#### Analyse de l'oeuvre

Thème	3 objets sonores sont entendus entrecoupés par des mots. Une phrase est prononcée ( <i>Dulcinée</i> ), chaque syllabe étant séparée par divers bruits ( <i>poule, klaxon, marteau-piqueur</i> ). Comment sont dits les sons de la voix? <i>de façon syllabique</i> .
Reprise	Les 7 éléments sont <i>repris</i> dans le <i>même ordre</i> mais présents de 1 à 4 fois. Les transformations sonores sont <i>peu importantes</i> mais l' <i>espace sonore</i> commence à être utilisé.
var1	A la fin cette variation ne contient pas d'élément <i>vocal</i> . L'élément nouveau est la <i>trame sonore</i> continue qui se <i>balade</i> dans l'espace.
var2	Les <i>éléments vocaux</i> sont à nouveau utilisés et les transformations <i>de plus en plus importantes</i> . L'élément le plus remarquable est le <i>balayage</i> de l'espace stéréophonique.
var3	La plus <i>complexe et éloignée</i> des sons de départ. Presque rien n'est <i>reconnaissable</i> .
coda	Retour (2 fois) dans le même <i>ordre</i> des <i>sons de départ</i> (sauf <i>la poule</i> et <i>le marteau-piqueur</i> ).

# Nouvelles technologies en art



## Les grandes dates :

L'enregistrement, avec le phonographe, inventé par **Thomas Edison** en **1877** permet la reproduction du son et sa modification.

- le son électrique (matérialisé par le téléphone, inventé par **Alexander Graham Bell** en **1876**), permet le traitement des signaux sonores dans le domaine électrique (aujourd'hui en grande partie numérique)

-avec l'arrivée de l'électronique, **1906** est la date où se produit la plus importante rupture : c'est la lampe triode, inventée par **Lee De Forest**, qui permet l'amplification.

En découle le Thereminvoxen 1920, les Ondes Martenot en 1928, le Trautonium en 1930 (par Oskar Sala), la guitare électrique Rickenbacker A-30 en 1931, l'orgue électrique Hammond en 1934.

- après la 2<sup>de</sup> guerre mondiale, en **1948**, avec l'invention du transistor et les premiers essais radiophoniques. L'électronique continue son développement.

- Le magnétophone à bande apparaît au **début des années 1950**, puis la guitare électrique. Le magnétophone permet le développement de la musique concrète dont le but est la manipulation et le traitement des sons naturels ou instruments enregistrés.

- début des années **1960**, l'électronicien américain **Robert Moog** présente le synthétiseur de sons analogique.

- en **1969**, **Mathews** réalise un programme d'ordinateur, Music V, où l'utilisateur construit un instrument hypothétique, à partir de blocs de programmation. **L'informatique musicale est née**.

La date-clé est **1948** : elle marque la **naissance** de la musique concrète, dans les studios de la Radio Télévision Française (devenue 1<sup>re</sup> O.R.T.F.), grâce à **Pierre Schaeffer**, ingénieur et homme de radio.

Schaeffer utilise comme matériau sonore des **sons enregistrés**, qui sont ensuite **modifiés et montés** en studio. Les sons ne sont pas créés par un **instrument**, mais **extraits du réel, enregistrés, puis travaillés, manipulés**. Schaeffer est l'inventeur de la "musique concrète", qu'il définit ainsi, en 1948 : "Au lieu de noter des idées musicales par les symboles du solfège, ..., il s'agit de recueillir le concret sonore, d'où qu'il vienne,...). Contrairement à la peinture, la musique s'est d'abord élaborée sans modèle extérieur, ne renvoyant qu'à des "valeurs" musicales abstraites, et devient "concrète" lorsqu'elle utilise des objets sonores puisés directement dans le "monde extérieur" des sons naturels et des bruits donnés".



## ... De la musique concrète à la House Music Où se situe la frontière entre ces univers esthétiquement si différents ?

S.Reich <u>City life</u> « <u>Check it out</u> »	Formation: <b>orchestre + son enregistrés</b> Caractère: <b>répétitif, canon (décalage)</b> Style: <b>musique électroacoustique</b>
Aphex Twin « <u>Come to daddy</u> »	Formation: <b>groupe de rock (voix) + son électroniques</b> Caractère: <b>effets, non pulsé/pulsé, var des nuances, ...</b> Style: <b>musique électrorock</b>
Laurent Garnier « <u>Acide Eiffel</u> »	Formation: <b>orchestre + son électroniques</b> Caractère: <b>boucles, effets, pulsé (var tempo), nappes...</b> Style: <b>house music (musique électronique)</b>

Similitudes	Différences
. son enregistrés+ instr	. genre
. même principe de couches ou nappes sonores	. instruments acoustiques utilisés
. effets sonores	. caractère
	. tempo



Les avancées **technologiques** du XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, ont transformé la manière de **créer** de la musique.

Des précurseurs comme Pierre Schaeffer ont permis de part leurs recherches sur le sons, de **révolutionner** la musique classique. Mais ces innovations technologiques et musicales se sont propagées à d'autres **styles** de musiques. L'accès à l'informatique musicale avec les **Home Studio** est possible en masse depuis les années **80** et la **House Music** est l'**héritière** de cette nouvelle technique de composition musicale. La création musicale n'a plus de **limites** car elle est accessible à tous.