

Chaque séquence se construit en respectant les étapes suivantes qui consistent à :

Étape 1 : DÉFINIR les objectifs généraux et les compétences visées

- Il s'agit de définir les **objectifs généraux** de la séquence et les **compétences nécessaires** pour les atteindre. En nombre réduit, elles concernent au moins le domaine de la **voix et du geste** ainsi que celui des **styles**. S'y ajoutent plusieurs compétences (en nombre toujours limité) issues d'un ou deux **autres domaines**.
- Références tout au long de la séquence, les compétences ainsi visées imposent une **évaluation** continue. Celle-ci permet, d'une part d'ajuster le travail entrepris en fonction des acquisitions et difficultés constatées, d'autre part de mesurer les acquisitions définitives.

Étape 2 : CHOISIR l'œuvre de référence, le projet musical et la question transversale

- Fonction des choix précédents, cette deuxième étape permet de choisir **l'œuvre de référence** étudiée, de définir les **contours du projet musical** et de préciser la **question transversale** parcourant l'ensemble de la séquence. Dans le cas d'un projet musical d'interprétation, le choix s'appuie sur le tableau *Diversité des projets musicaux*.
- Le choix de l'œuvre de référence et celui de la question transversale étudiée tiennent compte des indications portées par le tableau *Diversité des œuvres étudiées*.

Étape 3 : IDENTIFIER les compétences associées

- Le choix de l'œuvre de référence et du projet musical permet ensuite d'identifier des **compétences associées** (dues à la nature des œuvres choisies) qui peuvent être issues de l'un ou l'autre des sept référentiels. Ni cœur de la séquence, ni cible du travail entrepris, ces compétences associées, elles aussi en nombre réduit, sont néanmoins sollicitées en fonction des situations musicales observées et conduites. Elles permettent notamment de réinvestir des acquisitions antérieures et de préparer les séquences qui suivront.

Étape 4 : CHOISIR les œuvres complémentaires

- La quatrième étape s'attache au choix des **œuvres complémentaires**. Au service des objectifs généraux de la séquence et des compétences qui s'y rattachent, elles viennent aussi enrichir la réalisation du projet musical et l'étude de l'œuvre de référence. Elles contribuent également à élargir la palette des **références musicales et culturelles** des élèves.

(Programmes de l'enseignement d'éducation musicale, p. 10, BO spécial N° 6 du 28 août 2008)

Quelques éléments de compréhension

Donner une autre conception, plus étroite, du rapport entre le visuel et le sonore.

- manipuler des logiciels musicaux : audacity, gram / acousmographe (ou autre...), coagula
- création d'une musique électroacoustique en utilisant les morphologies sonores.
- percevoir une texture musicale et une organisation musicale.

Niveau :

6	
5	
4	
3	X

OBJECTIFS GÉNÉRAUX de la séquence

Percevoir et produire de la musique

L'élève apprend

- Il apprend à analyser son environnement sonore, à identifier les sources qui le constituent et en comprendre ses significations.
- Il apprend que sa capacité à percevoir nourrit sa capacité à produire et réciproquement.

Construire une culture

L'élève apprend

- Il apprend que toute culture se construit dans un faisceau de traditions et de contraintes et que sa sensibilité dépend pour une large part de la connaissance des codes, conventions et techniques qui la fondent.
- Il apprend que la sensibilité musicale peut varier selon l'époque ou la situation géographique du créateur comme de l'auditeur.

Projet musical

Création sonore à l'aide de l'outil informatique en utilisant une succession de morphologies sonores (façon *Pithoprakta*) et pouvant intégrer une "signature sonore" cachée (comme chez Aphex Twin).

Œuvre (s) de référence

Pithoprakta de Xenakis

Question transversale :
Musique et société contemporaine : la construction des œuvres et l'abstraction. Comment la découverte de nouveaux matériaux permet le renouvellement de l'œuvre ?

Histoire des arts

liens musique - sciences (musique stochastique)
& l'architecture contemporaine (collaboration Xenakis - Lecorbusier)

COMPÉTENCES VISÉES

Capacités, connaissances et attitudes visées et évaluées

L'élève pratique, identifie, caractérise, décrit, nomme, compare les matériaux, leurs modulations, leurs combinaisons et l'organisation musicale qui en découle.

Voix & geste

- travail en salle multimédia : Geste de création sonore avec signature sonore
- produire des séquences traduisant les morphologies sonores.

Vocabulaire

- mode de jeu (pizzicato / glissando)
- morphologie sonore (itérations, son entretenu...)
- continuité / discontinuité
- séquence
- trame

Timbre et espace

- qualité de la texture
- densité sonore
- techniques et modes de jeu

Forme

- Alternance de continuités et de ruptures
- Progressions par paliers (timbre)

Styles

- Musique du 20^e siècle
- Musique électronique / électro-acoustique

COMPÉTENCES ASSOCIÉES

Capacités, connaissances et attitudes spécifiques aux œuvres travaillées

Timbre et espace

- Traitement du son / enveloppe du son

Socle commun

- art de l'espace (architecture)
- Autonomie et initiative : manifester curiosité, créativité, motivation

B2i

- Je sais utiliser un outil de simulation (ou de modélisation) en étant conscient de ses limites.
- Je sais traiter un fichier image ou son à l'aide d'un logiciel dédié notamment pour modifier ses propriétés élémentaires.

Œuvres complémentaires (au choix)

- Aphex TWIN : #2 (the long formula) extrait de l'album : "Windowlicker"
- Musique électronique : scène Techno, et comme ayant eu une influence notable sur les styles Drum and bass, Acid House, Ambient et Electronica.

Fiche de préparation pour la mise en œuvre *in situ*

Activité	CONTENU DU COURS Action du professeur (Rôle dans la classe / évaluation...) + Situation d'apprentissage (que fait l'élève ?)	Outils utilisés Extraits d'œuvres / partition de chant / fiches / documentation / informatique etc.
Séance 1 Écoute Pratique vocale	audition complémentaire : Aphex TWIN : #2 (the long formula) extrait de l'album : "Windowlicker" -> découverte du sonagramme, la représentation spectrale (avec le logiciel GRAM) -> compréhension par la pratique : travail vocal avec les élèves sur différents modes d'émission (changer intensité, hauteur, timbre...) et expliquer ce qui change sur le sonagramme (voir diaporama p. 24). -> fiche sur la musique électronique de Aphex Twin	ordinateur + vidéoprojecteur avec logiciel de représentation spectrale temps réel (GRAM) + diaporama
Séance 2 Pratique vocale Enregistrement + autocritique	Travail en salle multimédia : création EVALUATION C1 + C2 -> expliquer le fonctionnement de Coagula et donner la fiche tutoriel et les vidéos d'explication -> les élèves créent une quelques sons incluant des signatures sonores cachées comme dans Windowlicker (coagula permettant d'importer une image et la transformer en spectre sonore...). Les élèves peuvent apporter des images ou photos (d'identité par exemple) sur clé usb ou éventuellement scanner directement dans la salle info.	salle multimédia (1 ou 2 élèves par poste)
Séance 3 Écoute Pratique vocale	audition principale : <i>Pithoprakta</i> de Xenakis EVALUATION C4 -> caractériser et comprendre la musique contemporaine : un son nouveau avec des instruments traditionnels (modes de jeu...) / recherche d'abstraction -> identifier les changements de parties (correspondant aux changements de texture musicale) -> expliquer les morphologies sonores et demander aux élèves d'identifier les morphologies de chaque parties de <i>Pithoprakta</i> . fiche HiDA : Musique et mathématique (lire & comprendre la perception mathématique de la musique au 20è s.)	fiche d'audition <i>Pithoprakta</i> fiche des morphologies sonores
Séance 4 Pratique vocale Enregistrement + autocritique	Travail en salle multimédia : création : EVALUATION C1 + C2 -> retour sur le logiciel Coagula -> les élèves créent une petite banque de sons (entre 5 et 10) traduisant les morphologies sonores (ou des combinaisons comme dans <i>Pithoprakta</i>) montage : -> explication et tutoriels vidéo sur l'utilisation du séquenceur (TrackAX PC) : http://www.trakax.com/software/pc/ -> utilisation du séquenceur pour organiser les sons créés les séances précédentes en plusieurs "parties" musicales.	salle multimédia (1 ou 2 élèves par poste)
Séance 5 Histoire des arts Écoute	audition complémentaire : <i>Concret PH</i> de Xenakis EVALUATION C4 -> le contexte + notion de spatialisation du son / relation de Xenakis à l'architecture HiDA : musique et architecture (collaboration Le Corbusier / Xenakis + musée Guggenheim de Bilbao)	fiche d'audition <i>Concret PH</i> + diaporama « musique et architecture »
Séance 6 Évaluation finale	En classe : - écoute collective et critique des productions. - évaluation finale (connaître les mots clés et appliquer cela sur un nouvel extrait musical). EVALUATION C4 + C5	voir diaporama

6	
5	
4	
3	X

Fiche de préparation pour l'évaluation continue des élèves

Compétence cible <i>pratiquer, identifier, caractériser, décrire, nommer, comparer</i>	maîtrise			Situation (apprentissages et évaluation finale)
	-	=	+	
C1 : B2i : Je sais traiter un fichier image ou son à l'aide d'un logiciel dédié notamment pour modifier ses propriétés élémentaires.				salle info, sur ordinateur (logiciel coagula)
C2 : B2i : Je sais utiliser un outil de simulation (ou de modélisation) en étant conscient de ses limites.				salle info, sur ordinateur (logiciel coagula)
C3 : socle commun : Autonomie et initiative : manifester curiosité, créativité, motivation				tout au long de la séquence (autonomie dans le travail de prise en main des logiciels avec les tutoriaux...).
C4 : je suis capable d'identifier une morphologie sonore (en parlant de la qualité de la texture, densité sonore, techniques et modes de jeu)				pendant les écoutes musicales. Et lors de l'évaluation sommative.
C5 : HiDA : art de l'espace (architecture) : architecture contemporaine & musique contemporaine				séance 5 + évaluation sommative

Séquence n° :

1	
2	
3	
4	
5	
6	