

EAC - PRÉSENTATION GÉNÉRALE D'UNE SÉQUENCE D'ENSEIGNEMENT CE1

DOMAINE ARTISTIQUE DOMINANT								
Arts du visuel*		Arts du son	Arts de l'espace*		Arts du langage*		Arts du quotidien*	Arts du spectacle vivant
TITRE DE LA SÉQUENCE : MOBILES ET CARILLONS DANS LE JARDIN								
Cycle :	2		Niveau :	CE1	Nb de séances	7	Calendrier	Selon la météo et le projet jardin

* autres domaines convoqués

CONTENUS D'ENSEIGNEMENT DE LA SÉQUENCE	
MATÉRIALISATION DU PROJET	Concevoir et réaliser, par petits groupes, un mobile-carillon destiné au jardin de l'école. Suspendu, équilibré et mis en mouvement par l'air, il associe des matériaux choisis pour produire une composition sonore. Le projet sera testé, ajusté, installé par un adulte puis présenté.
CE QUE LES ÉLÈVES APPRENNENT À TRAVERS CETTE SÉQUENCE	Référentiel du PEAC : Fréquenter - Cultiver sa sensibilité, sa curiosité et son plaisir à rencontrer des œuvres – D2, D3 - Partager ses émotions et enrichir ses perceptions Appréhender des œuvres et des productions artistiques – D1, D3 - Intégrer des codes appropriés face aux œuvres et productions artistiques rencontrées Pratiquer Utiliser des techniques d'expression artistique adaptées à une production – D1, D4 - Identifier et expérimenter des matériaux, des outils et des postures dans des univers artistiques visuels. Mettre en œuvre un processus de création – D3 - S'ouvrir à des expériences sensibles variées. Concevoir et réaliser la présentation d'une production - D4 - Présenter sa production dans un lieu. - Réfléchir à sa pratique – D1, D2, D3 - Participer à un échange sur les productions et sur les choix effectués S'approprier Exprimer une émotion esthétique et un jugement critique - D1, D3, D5 - Confronter sa perception avec celle des autres Utiliser un vocabulaire approprié à chaque domaine artistique ou culturel D1 - S'approprier des noms de différentes formes de productions artistiques Mobiliser ses savoirs et ses expériences au service de la compréhension de l'œuvre D5 - Identifier quelques éléments caractéristiques d'une œuvre Compétences des programmes travaillées : Arts plastiques et éducation musicale : - Expérimenter, produire et créer - Mettre en œuvre un projet - Écouter, comparer et décrire des sons - Mobiliser des objets comme sources sonores. Questionner le monde : - Observer l'action de l'air, les vibrations, les contacts et les effets de la matière ou de la taille sur les sons. Objectif de la séquence : Comprendre que le choix des matériaux, leur taille, leur disposition et leur manière d'être suspendus font varier les mouvements et les sons d'un mobile-carillon.
LA PRATIQUE DE L'ÉLÈVE	Écouter et décrire : repérer les sons du jardin, identifier leur source et employer des mots simples pour les comparer. Expérimenter : frapper, secouer, frotter, suspendre ou faire s'entrechoquer différents matériaux ; observer les effets du geste, de la matière, de la taille et de l'écartement. Comprendre : mettre en relation souffle, mouvement, contact, vibration et son ; rechercher l'équilibre d'un assemblage suspendu. Concevoir et fabriquer : formuler une intention, dessiner un projet, choisir les matériaux, répartir les tâches et assembler. Tester et ajuster : observer, écouter, repérer un problème, modifier un seul paramètre et comparer avant-après. Rencontrer et présenter : observer et écouter une sculpture sonore de Harry Bertoia, expliquer ses choix et conserver des traces dans le parcours EAC.

LA SITUATION PROBLÈME DE DÉPART	Situation déclenchante : lors d’une écoute dans le jardin, les élèves remarquent que certains éléments naturels ou objets produisent des sons lorsqu’ils sont déplacés par l’air ou se rencontrent. L’enseignant présente ensuite différents matériaux suspendus, dont certains bougent sans produire de son et d’autres sonnent difficilement. Question de départ : Comment construire un mobile que l’air peut mettre en mouvement et qui produit une composition sonore dans le jardin ? Hypothèses à faire formuler et tester : il faut suspendre les objets ; équilibrer les deux côtés ; choisir des matériaux qui résonnent ; rapprocher suffisamment certains éléments ; varier leur matière, leur taille ou leur longueur ; prévoir une forme que l’air puisse pousser. Production attendue : un mobile-carillon collectif comportant au moins trois éléments sonores, capable de rester suspendu, de bouger sous l’action de l’air et de produire des sons perceptibles sans intervention continue. Contrat de travail : Vous allez apprendre à choisir, placer et suspendre des objets pour fabriquer un mobile qui bouge avec l’air et produit des sons. Contraintes : - Utiliser des matériaux propres et sans danger - Réaliser des attaches solides - Rechercher un équilibre - Laisser aux éléments assez d’espace pour bouger, tout en permettant à certains de se rencontrer - Réserver l’installation en hauteur à un adulte. Problèmes artistiques et techniques rencontrés : Comment organiser les formes dans l’espace ? Comment associer harmonie visuelle et composition sonore ? Comment produire des sons variés sans bloquer le mouvement ? Comment rendre la création stable et sensible au souffle ? Critères de réussite C’est très bien si : - Le mobile tient bien et reste en équilibre. - Il comporte au moins trois objets qui peuvent bouger ou se toucher. - Il produit plusieurs sons que l’on entend bien. - Les objets sont solidement attachés. - Le groupe respecte les règles de sécurité et explique l’un de ses choix. C’est excellent si : - En plus, le mobile est organisé pour produire les sons et l’effet visuel recherchés. - Il bouge et produit des sons avec un souffle léger. - Le groupe réalise plusieurs essais, améliore son mobile et explique ce que la modification a changé.				
	Verbe d’action	+ production matérielle attendue	+ contrainte d’un rendu visuel	+ contrainte d’exigence	+ problématiques artistiques
	Réaliser	Un mobile-carillon pour le jardin	Un assemblage suspendu, équilibré et mis en mouvement par l’air	Produire des sons variés et choisis, avec une construction solide et sûre	Explorer matière, suspension, équilibre, mouvement, vibration, contact, timbre et composition sonore
ÉVALUATION	Évaluation diagnostique : recueillir les représentations initiales sur l’origine des sons, l’action de l’air, la suspension et l’équilibre. Évaluation formative : observer la capacité à écouter, comparer, formuler une hypothèse, essayer plusieurs solutions, utiliser la procédure apprise et tenir compte du retour d’un pair. Évaluation de la production : vérifier l’équilibre, la solidité, la mobilité, la présence d’au moins trois éléments sonores, la variété des sons et la cohérence de l’organisation visuelle. Langage et parcours EAC : décrire un son et un mouvement, relier une action à son effet, expliquer une modification, établir un lien avec l’œuvre de Bertoia et conserver des traces pertinentes. Autoévaluation : reprendre les critères à partir d’une photographie, d’une courte captation sonore ou d’un test du mobile ; compléter « Je sais expliquer », « Je retiens » et « Je suis attentif à » dans le e-cahier.				
RÉFÉRENCE ARTISTIQUE	Artiste : Harry Bertoia (1915-1978), artiste et designer d’origine italienne installé aux États-Unis. Œuvre : Tonal Sculpture, 1977. Technique et matériaux : cuivre au béryllium et poids en bronze. Conservation : National Gallery of Art, Washington ; don de Bernard et Audrey Berman ; n° 1984.103.1. Nature de l’œuvre : sculpture sonore appartenant aux recherches que Bertoia nomme Sonambient. Ressource : image, notice et extrait sonore proposés par la National Gallery of Art.				

ANALYSE DE LA RÉFÉRENCE ARTISTIQUE	Première approche sensible : avant de donner le titre, laisser les élèves écouter. Faire recueillir ce qu'ils voient, ce qu'ils entendent, ce qu'ils imaginent et ce qu'ils ressentent. Puis faire observer l'œuvre en photo puis la vidéo. Description : de longues tiges métalliques verticales sont regroupées et fixées sur une base. Elles sont lestées et paraissent souples. Leur répétition et leur élanement peuvent évoquer des herbes, des roseaux ou une végétation animée par le vent. Organisation plastique : l'œuvre associe verticalité, répétition, rythme, finesse des lignes, espace entre les tiges et variations de hauteur. Son apparence change lorsque les tiges oscillent. Mouvement et production sonore : les tiges se courbent, oscillent et se rencontrent. Leur contact met le métal en vibration et fait naître des sons. La matière, la longueur, l'épaisseur, le nombre des tiges et la force du mouvement influencent le timbre, l'intensité et la durée. Statut de l'œuvre : Tonal Sculpture est à la fois une sculpture que l'on regarde, une œuvre en mouvement et un dispositif que l'on écoute. Le son ne s'ajoute pas à l'œuvre : il est produit par sa matière et par son mouvement. Intention et expérience du spectateur : Bertoia cherche moins à jouer une mélodie fixée qu'à faire apparaître un paysage sonore changeant. Le hasard, le mouvement et l'écoute rendent chaque expérience différente. Axes d'observation avec les CE1 : que voit-on ? Qu'est-ce qui bouge ? Qu'est-ce qui fait naître le son ? Les sons sont-ils tous identiques ? Que se passerait-il si les tiges étaient plus courtes, plus éloignées ou fabriquées dans une autre matière ? À quoi cette œuvre fait-elle penser dans un jardin ? Apports transférables au projet : choisir les matériaux pour leurs qualités visuelles et sonores ; répéter ou varier les éléments ; laisser un espace permettant le mouvement ; organiser les contacts ; tester avant de fixer définitivement. L'œuvre nourrit les recherches sans devenir un modèle à copier.		
VERBALISATION ET LEXIQUE	Décrire sans interpréter : « Je vois... » ; « J'entends... » ; « L'élément tourne, oscille ou frappe... » Comparer : « Ce son est plus aigu, plus doux ou plus long que... » ; « Avec ce matériau, le son... » Relier cause et effet : « Quand le souffle pousse..., alors... » ; « Les objets sonnent parce qu'ils... » Annoncer une intention : « Nous voulons obtenir un son... et une organisation qui évoque... » Expliquer un choix : « Nous avons choisi ce matériau, cette longueur ou cette place parce que... » Ajuster : « Notre mobile ne... pas encore ; nous allons modifier... puis tester de nouveau. » Mettre en relation avec l'œuvre : « Comme dans Tonal Sculpture, le mouvement... ; dans notre création, nous avons choisi de... »		
LEXIQUE MOBILISÉ DURANT LA SÉQUENCE	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="379 1064 1050 1256">Mouvement et construction : mobile, suspendre, point d'attache, fil, axe, équilibre, déséquilibre, poids, contrepoids, balancer, tourner, osciller, se déplacer, se rencontrer, assembler, fixer, solide, stable.</td><td data-bbox="1050 1064 1437 1256">Son et matière : source sonore, vibration, contact, résonance, timbre, intensité, durée, silence, rythme, grave, aigu, doux, fort, long, bref, métallique, mat, bois, métal, fibre, coque, tube.</td></tr> </table>	Mouvement et construction : mobile, suspendre, point d'attache, fil, axe, équilibre, déséquilibre, poids, contrepoids, balancer, tourner, osciller, se déplacer, se rencontrer, assembler, fixer, solide, stable.	Son et matière : source sonore, vibration, contact, résonance, timbre, intensité, durée, silence, rythme, grave, aigu, doux, fort, long, bref, métallique, mat, bois, métal, fibre, coque, tube.
Mouvement et construction : mobile, suspendre, point d'attache, fil, axe, équilibre, déséquilibre, poids, contrepoids, balancer, tourner, osciller, se déplacer, se rencontrer, assembler, fixer, solide, stable.	Son et matière : source sonore, vibration, contact, résonance, timbre, intensité, durée, silence, rythme, grave, aigu, doux, fort, long, bref, métallique, mat, bois, métal, fibre, coque, tube.		
AUTRES SUPPORTS	Matériel : éléments naturels tombés et matériaux de récupération propres : bois léger, bambou, coques de noix de coco, graines, éclats de coquillages, épines d'oursins crayons, tubes métalliques, capsules, ficelle, fil solide, baguettes, anneaux, perles, ruban, ciseaux adaptés et pinces utilisées par l'adulte. Essais et traces : cadre ou portique d'essai, ventilateur utilisé à distance, enregistreur ou tablette, photographies, fiche matériau-action-son, croquis du projet, grille de test et cahier ou e-cahier PEAC. Sécurité : écarter le verre, les pièces coupantes ou trop lourdes ; vérifier chaque fixation ; réserver l'installation définitive en hauteur à un adulte.		

PLAN DE LA SÉQUENCE 7 séances d'environ 45 minutes

Séance 0 : Écouter le jardin : Réaliser une promenade sonore, identifier les sources, décrire et classer les sons ; constituer une première trace. Séance 1 : Faire sonner les matériaux : Frapper, secouer, frotter ou faire s'entrechoquer des objets ; comparer matière, taille, geste et son obtenu. Séance 2 : Mettre en mouvement et équilibrer : Explorer différentes suspensions ; observer comment le souffle fait tourner, osciller ou se rencontrer les éléments. Séance 3 : Rencontrer Tonal Sculpture : Observer et écouter l'œuvre de Harry Bertoia. Repérer les liens entre forme, métal, balancement, contact et son.	Séance 4 : Concevoir le mobile-carillon : Définir l'intention sonore et visuelle, choisir les matériaux, réaliser un croquis annoté et tester une solution de suspension. Séance 5 : Fabriquer : Assembler en groupe, vérifier l'équilibre et la solidité, effectuer des essais avec un souffle modéré et conserver une trace. Séance 6 : Ajuster, installer et présenter : Écouter la production, choisir une amélioration, finaliser ; faire installer le mobile par un adulte, présenter la démarche et s'autoévaluer. Traces PEAC : conserver écoute initiale, tableau d'essais, rencontre avec l'œuvre, croquis, photographies et court bilan de l'élève.
---	--

PROLONGEMENTS	- Créer un parcours sonore dans le jardin ou une installation collective associant plusieurs mobiles-carillons. - Comparer la sculpture sonore de Bertoia aux mobiles d'Alexander Calder et aux Signaux de Takis. - Étudier en sciences l'action du vent, les vibrations, la résistance des matériaux et l'évolution de l'installation dehors. - Enregistrer une carte sonore du jardin ou réaliser une courte création radiophonique à partir des sons recueillis. - Écrire le cartel de l'œuvre et une notice d'utilisation ; constituer un lexique plurilingue des vents, des matières et des sons.
----------------------	--