

frac franche-comté /
expositions du 9 octobre au 30 décembre 2016



Délégation Académique à l'Action Culturelle du Rectorat de Besançon

dossier pédagogique - max feed / exposition collective - dominique blais / le temps matériel / oct.-dec.2016 © Frac Franche-Comté.

frac franche-comté / expositions du 9 oct. au 30 déc. 2016



Max Neuhaus testing for his *Sirens* project, 1978–1989.
© Estate Max Neuhaus. Courtesy Butler Library, Columbia University

• Max Feed / Commissaire invité : Daniele Balit

Seth Cluett, Trisha Donnelly, Nina Katchadourian, Myriam Lefkowitz, Simon Ripoll-Hurier, Sébastien Roux, Matthieu Saladin, Oleg Tcherny, Olivier Vadrot et Max Neuhaus.

Max Feed est une exposition collective conçue par le commissaire et historien d'art Daniele Balit autour de l'œuvre et de l'héritage de Max Neuhaus (1939-2009).

Considéré comme le père de l'installation sonore, Max Neuhaus, abandonne sa carrière de percussionniste et d'interprète à la fin des années 1960, afin de se consacrer à la réalisation de « topographies sonores ». Ses installations s'inscrivent à la fois dans l'espace public et dans les zones négligées de musées et de galeries, produisant des « situations sociales » en dialogue avec le quotidien.

En regard d'un important corpus d'études et de dessins de Max Neuhaus, dont plusieurs montrés pour la première fois, et de certaines de ses rares installations susceptibles d'être réactivées, Daniele Balit invite 9 artistes à entrer en résonance avec cette œuvre pionnière et à prolonger ainsi la réflexion sur le concept cagien de musique écologique – une musique capable de cohabiter avec le monde.

À travers une pluralité de médiums et d'expériences sensibles, Max Feed invite à développer une capacité à réorienter l'attention. L'exposition engage à une véritable pratique consciente agissant sur l'expérience ordinaire – que ce soit dans la transformation des paysages perceptifs, extérieurs ou intérieurs, ou dans la prise de conscience des actes individuels au sein d'une communauté.

Commissariat : Daniele Balit, historien de l'art et commissaire d'expositions

En partenariat avec l'Institut Supérieur des Beaux-Arts de Besançon
Vernissage du 2e volet de l'exposition à l'Isba de Besançon, le jeudi 10 novembre avec Samon Takahashi.

Max Feed / autour de l'exposition

rendez-vous

Activation d'une oeuvre /

Nina Katchadourian,

Natural Car Alarms

> samedi 8 octobre (ouverture/vernissage), 18h à 21h

> dimanche 9 octobre, 14h à 18h

> samedi 22 et dimanche 23 octobre, 14h à 18h

> samedi 5 et dimanche 6 novembre, 14h à 18h

Parking Saint-Paul

Pont de Bregille

25000 Besançon

Concert / **Seth Cluett**

> samedi 8 octobre

(vernissage), 19h30

Activation d'une oeuvre /

Myriam Lefkowitz

Walks, Hands, Eyes (Besançon)

> du 2 au 6 novembre

Durée de l'expérience : 1 h 15

Rendez-vous pour une personne à la fois

à 11h, 14h et 16h à l'accueil du Frac.

Rendez-vous supplémentaire

le week-end à 18h

Réservation à partir du 8 octobre

au 03 81 87 87 57

Concert / **Sébastien Roux**

& l'ensemble Dedalus

> samedi 5 novembre, 20h30

Conversation / **Pidu Philippe Russek & Daniele Balit**

> dimanche 6 novembre, 14h30

visites

la traversée des expositions

tous les dimanches à 15h

Un parcours qui permet de découvrir les expositions présentées au Frac, en compagnie d'un médiateur.
durée : 1h30 / gratuit,
inscription à l'accueil le jour même.
>> visite transcrite en langue des signes française le dimanche 27 novembre 2016 à 15h.

en famille

visites en famille

> vacances d'automne :

le vendredi 28 octobre à 16h

> vacances de Noël :

le vendredi 30 décembre à 16h

Une visite en famille pour partager l'art contemporain, suivie d'un goûter.

durée : 1h / gratuit avec le billet d'entrée, inscription préalable*

visites - ateliers parents / enfants

> vacances d'automne :

le mercredi 26 octobre à 15h30

> vacances de Noël :

le mercredi 21 décembre à 15h30

Pour allier petits et grands, découverte et créativité.

durée : 1h30 / gratuit avec le billet d'entrée, inscription préalable*

scolaires et groupes

du mardi au vendredi de 10h à 12h

Visites actives, ateliers sur rendez-vous

renseignements et réservation

Tél. 03 81 87 87 40

reservations@frac-franche-comte.fr

Les ateliers ont lieu sous réserve

(5 participants)

Écoutez autour de vous avant de lire cette phrase

frac franche-comté / fiche pédagogique

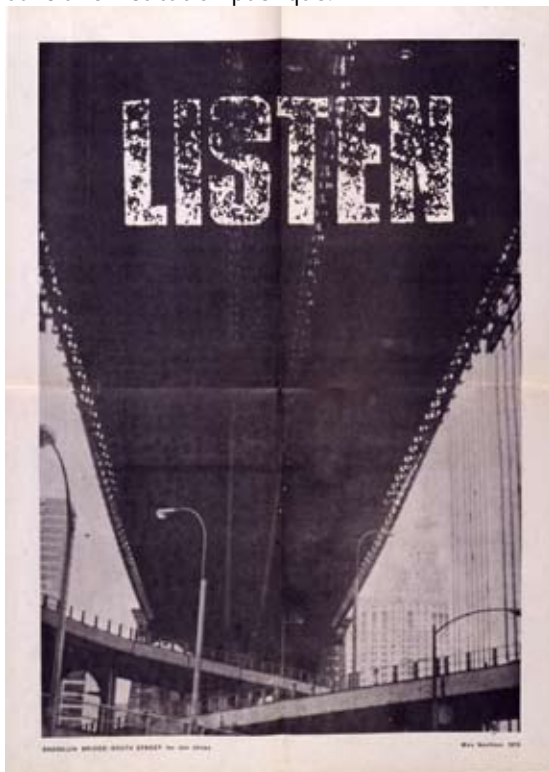
Max Neuhaus

Max Feed est une exposition collective conçue par le commissaire et historien d'art Daniele Balit autour de l'oeuvre et de l'héritage de Max Neuhaus (1939-2009).

Première exposition collective autour de l'oeuvre de Neuhaus, l'exposition rend hommage à son parcours. Considéré comme le « père » de l'installation sonore, celui-ci abandonne, au milieu des années 1960, sa carrière de percussionniste et d'interprète pour se consacrer à la réalisation de « topographies sonores » – terme qui désigne des installations s'inscrivant dans l'espace public comme dans les zones négligées de musées et de galeries, produisant des « situations sociales » en dialogue avec le quotidien.

L'exposition célèbre le cinquantenaire de son oeuvre-manifeste LISTEN qui a marqué en 1966 le début de ses expérimentations invitant à écouter le paysage sonore post-industriel de New York. Prétextant un concert, Max Neuhaus a réuni ses auditeurs à l'extérieur du lieu consacré, a tamponné le mot « LISTEN » (Écoutez) sur leurs paumes des mains, et leur a fait visiter leur environnement quotidien en les amenant à se focaliser sur des sons qu'ils croisaient tous les jours sans vraiment les entendre.

Max Feed réunit une quarantaine d'études et de dessins, dont plusieurs sont montrés pour la première fois. Cette sélection, fruit d'un travail de recherche sur les archives de l'Estate Max Neuhaus, porte une attention particulière sur les projets de Neuhaus en France. Le public pourra aussi découvrir deux dispositifs sonores rarement exposés : Silent Alarm Clock, un réveil qui rompt le sommeil par le silence créé en 1979, et Five Russians, installation sonore conçue en 1979 pour la Clocktower à New York, reconstituée pour la première fois dans une institution publique.



Max Neuhaus, Listen, Poster: Brooklyn Bridge - South Street, 1976 © Estate Max Neuhaus

1939 : naît à Beaumont, Texas.

1942 : premier déménagement de la famille dans l'état de New York qu'ils quitteront plus tard pour y revenir à nouveau.

1954 : décide de devenir percussionniste. Joue tout d'abord avec des ensembles de jazz et de rock'n'roll.

1957-61 : étudie avec Paul Price à la Manhattan School of Music où il découvre la musique contemporaine et commence à interpréter des oeuvres des compositeurs de la New York School ; rencontre John Cage, Pierre Boulez et Karlheinz Stockhausen dont il deviendra l'un des interprètes célèbres.

1966 : LISTEN, première marche sonore et première de ses oeuvres en-dehors du contexte de la musique contemporaine. Réalise également ses premières oeuvres pour la radio ou « networks » ainsi que le Max-Feed, dispositif sonore à usage domestique.

1967 : Fan Music / Drive-in Music, premières topographies sonores. Explore les dimensions spatiale et plastique du son, ainsi que l'intégration des oeuvres dans l'espace public urbain.

1968 : quitte officiellement le monde de la musique et passe un an aux Bell Labs pour apprendre l'électronique et être autonome pour travailler le son.

1969 : s'installe pour une année dans un bateau où il vit et étudie l'acoustique subaquatique.

1971 : réalise le premier Water Whistle à la piscine de l'université de New York.

1974 : déménagement à nouveau à New York.

1977 : Times Square, oeuvre emblématique dont il rêve depuis des années et première installation sonore permanente.

1977-79 : réalise des oeuvres pour des institutions prestigieuses de l'art contemporain : MoMA, MoCA, Documenta VI.

1978-79 : incursion dans le monde du design : conçoit son projet autour des sirènes, réalise le Silent Alarm Clock.

1978-79 : incursion dans le monde du design : conçoit son projet autour des sirènes, réalise le Silent Alarm Clock.

1978-79 : incursion dans le monde du design : conçoit son projet autour des sirènes, réalise le Silent Alarm Clock.

1977-79 : réalise des oeuvres pour des institutions prestigieuses de l'art contemporain : MoMA, MoCA, Documenta VI.

1978-79 : incursion dans le monde du design : conçoit son projet autour des sirènes, réalise le Silent Alarm Clock.

1979 : Five Russians (A Tuned Room) à la Clocktower Gallery, Institute for Art and Urban Resources, New York.

1981 : premières expérimentations sur le terrain pour son projet de sirènes qu'il reprendra en 1988 dans le désert californien.

1983 : premières oeuvres dans des musées européens.

1989 : première « Time Piece » à Berne.

1992 : participe à la Documenta IX avec l'installation Three to One, oeuvre qui deviendra permanente.

début années 1990 : premiers diptyques, y compris pour des oeuvres réalisées vingt-cinq ans auparavant.

1995 : exposition rétrospective de ses dessins à Nice, à la Villa Arson.

1996 : déménagement en Italie. Il habitera un certain temps dans les îles du Golfe Napolitain. Installation d'une oeuvre permanente au Castello di Rivoli, Turin.

1999 : présente une oeuvre à la Biennale de Venise. Installe Suspended Sound Line à Berne, oeuvre permanente.

2002 : réinstallation de Times Square, qui était inactive depuis 1992.

2004 : lance Auracle, un instrument participatif accessible par Internet.

2005 : Time Piece Beacon pour la Dia Foundation, oeuvre permanente.

2007 : Time Piece Stommel, oeuvre permanente.

2009 : meurt à Maratea, Italie

Daniele Balit

Daniele Balit est historien de l'art, théoricien et commissaire d'expositions. Il enseigne l'histoire de l'art à l'Institut Supérieur des Beaux-Arts de Besançon. Ses recherches portent sur les convergences audio-visuelles des arts dans la période « post-Cage », ainsi que sur les pratiques contextuelles et in situ. Il est docteur à l'Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne et a obtenu en 2014 une bourse du Cnap (soutien à la théorie et critique d'art) pour une recherche sur l'artiste Max Neuhaus.

Parmi les articles récemment publiés : « From Ear to Site – On Discreet Sound » (Leonardo Music Journal, n°23, 2013 – MIT Press) ; « Pour une musique écologique – Max Neuhaus » (Critique d'Art n°44, Printemps/Été 2015). Il est coéditeur de : Les pianos ne poussent pas sur les arbres - Ecrits et Entretiens de Max Neuhaus, anthologie en cours de publication chez Les presses du réel, coll. Ohcetecho.

Il est membre fondateur de la plateforme curatoriale 1:1projects à Rome, du collectif OuUnPo, et initiateur de Birdcage, galerie temporaire et itinérante autour des pratiques sonores. Ses projets curatoriaux récents incluent : Blow-up (Paris : Jeu de Paume, 2012), No Music Was Playing (Montreuil : Instants Chavirés - Brasserie Bouchoule, 2014), Red Swan Hotel (Rome : MACRO, 2015), Wetlands Hero (Chatou : Cneai, 2015).

Né en 1976 à Rome (Italie). Vit et travaille à Paris.

pour aller plus loin : quelques pistes



<http://www.max-neuhaus.info/neuhaus-tsq.htm>
Video by John Sanborn and Kit Fitzgerald, 1982



<http://www.max-neuhaus.info/timesquare.htm>
Max Neuhaus – *Times Square*, 2002 A short film by Rory Logsdail
A Firefly Pictures production for Rai Sat Art © Firefly Pictures 2002
Interviews with: Max Neuhaus, Christine Burgin, Christine Burgin Gallery Lynne Cooke, Dia Center for the Arts David Andrews, Andrews Audio



<https://vimeo.com/9813627>
vidéo entretien autour de Max Neuhaus par lui-même
RADIO NET (trt: 25min) from MOVING HISTORY RESOURCE on Vimeo.

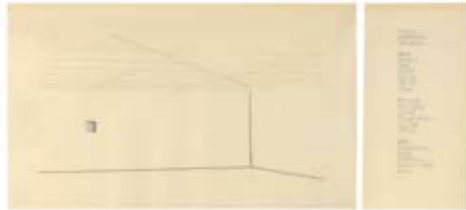
sélection d'ouvrages disponibles à la bibliothèque

— Max Neuhaus. *Times Square / Time Piece Beacon*. New York : Dia Art Foundation, 2009
— Max Neuhaus. *Evocare l'Udibile*, Évoquer l'Auditif. (Exposition : Nice, Villa Arson ; Castello di Rivoli, Museo d'arte contemporanea, 1995). Milan : Charta, 1995
— Max Neuhaus. *Sound works*. Volume I: *Inscription*; Volume II: *Drawings*; Volume III: *Place Ostfildern* : Cantz Verlag, 1994
— Max Neuhaus. *Fontana Mix-Feed* (Six Realizations of John Cage) (CD). Milan : Alga Marghen, 2003
— Daniele Balit. *Pour une musique écologique : Max Neuhaus*, in Critique d'Art n°44. Rennes : Archives de la Critique d'Art, 2015
— Seth Cluett. *Forms of Forgetting* (CD). Los Angeles : Line, 2014
— Trisha Donnelly : revue de presse complète disponible sur <http://airdeparis.com/artists/trisha-donnelly>

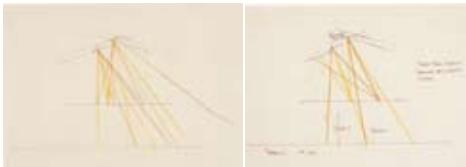
et lisible à la bibliothèque.
— Nina Katchadourian. *Opener 11: All Forms of Abstraction*. Saratoga Springs : Tang, 2006
— Myriam Lefkowitz. *Walk, Hands, Eyes (a city)*. Aubervilliers : Laboratoires d'Aubervilliers ; Paris : ENSBA, 2015
— Simon Ripoll-Hurier : <http://www.simonripollhurier.com>
— Sébastien Roux. *Variations on Sol LeWitt's Wall Drawing #260* (disque vinyle). Future Audio Graphics, 2014
— Matthieu Saladin (dir.). *L'expérience de l'expérimentation*. Dijon : Les Presses du Réel, 2015
— Oleg Tcherny : Nicolas Linnert. *Relational Kinetics* : Oleg Tcherny at Miguel Abreu Gallery, 2011 ; revue de presse lisible à la bibliothèque.
— Olivier Vadrot : Ariane Bosshard & Olivier Huz (éds.). *Les meubles à musique de Cocktail Designers*. Dijon : Les Presses du Réel, 2010

frac franche-comté / fiche pédagogique

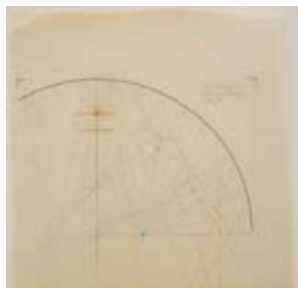
topographies perceptives



Sans titre, 1993 Diptyque
Crayons de couleur sur papier, 53 x 89,5 cm ; 53 x 27 cm



Magasin First Try, 1987
Encre, crayon et crayons de couleur sur papier calque, 29,5 x 41,7 cm



Source search Study #1, 1993 - crayons de couleur sur papier, 28x24 cm
CAPC Bordeaux,

Invité à réaliser une installation à l'ARC - Musée d'art moderne de la ville de Paris, Neuhaus décide de transformer le lieu qui lui a été assigné, un espace qu'il considérait comme « stérile », par un geste minimal. En réouvrant une fenêtre condamnée, il dégage une vue sur la ville, réintroduisant le monde réel dans la galerie. Dans cet espace réanimé, il réalise une installation sonore composée d'un maillage de sons émanant de nombreuses sources réparties dans l'espace. Ces sons, qui ressemblent à des successions de faibles frottements (Neuhaus s'était inspiré du bruit du vent dans les aiguilles de pin), créent une texture dense et subtile, qui évoque des sons naturels à peine perceptibles, insaisissables.

Conçue pour la « Rue » du Centre national d'art contemporain Le Magasin à Grenoble, un grand espace sous verrière de 70 mètres de long, cette œuvre se servait de l'espace vide de la galerie, qu'elle venait habiter de manière à la fois monumentale, puisqu'elle la traversait de part en part, et infiniment discrète. Véritable sculpture invisible, une longue ligne de son surgissait soudainement lorsque le visiteur la rencontrait dans l'espace. Par des techniques de focalisation du son, Neuhaus avait pu délimiter un espace « autre », dont les frontières restaient invisibles à l'œil.

Etudes pour une installation permanente réalisée pour le CAPC, musée d'art contemporain de Bordeaux. Cette œuvre a fait partie de l'exposition G.A.S. (Grandiose, Ambitieux, Silencieux) conçue par Harald Szeemann. Aujourd'hui toujours active, l'œuvre occupe deux escaliers voûtés placés symétriquement de part et d'autre d'une salle d'exposition. Ces dessins montrent les réfractions de différentes fréquences sonores contre les surfaces incurvées des voûtes. Ces espaces sont visuellement identiques, mais les textures sonores qui y sont diffusées leur confèrent des caractères totalement différents, mettant ainsi en évidence que la perception de l'espace doit autant à la manière dont on y entend qu'à ce que l'on y voit.

rencontres et questionnements

Ces dessins permettent de prendre la mesure de la dimension acoustique et architecturale des installations sonores de Max Neuhaus

Max Neuhaus réalisait différents types de dessins : certains lui servaient à présenter la topographie des œuvres avant de les réaliser, d'autres étaient des études préparatoires qui lui permettaient de progresser à travers les différentes étapes de sa recherche ; les diptyques réalisés d'après les installations ont le statut de véritables œuvres, permettant de véhiculer l'idée d'une installation sonore, même si celle-ci était éphémère.

Ces études montrent les recherches menées par Neuhaus sur l'espace architectural afin de parvenir à véritablement sculpter ses formes et ses volumes sonores. Grâce à une maîtrise rigoureuse des lois de l'acoustique, il pouvait décider avec exactitude de la direction de propagation des ondes. En calculant l'angle de ces réfractions et leur portée, laquelle était également influencée par les caractéristiques des matériaux, Neuhaus pouvait prévoir précisément où on entendrait le son, et d'où il semblerait venir.

En faisant prendre conscience au spectateur que la perception de l'espace doit autant à la manière dont il y entend qu'à ce qu'il y voit, ces connaissances ont anticipaient les développements technologiques actuels du matériel audio et home-cinema grand public.

© le guide/frac-franche-comté/ max feed

art in situ
réfraction architecture
ligne
feedback son études espace
acoustique topographie
dessins

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

- langages des arts et du corps :

- sensibilisation à la démarche artistique pionnière de Max Neuhaus, dans le domaine de l'art sonore, qui explore dans ses œuvres les questionnements autour de l'autonomie du son et de son avènement dans l'art contemporain.

- expérimentation et définition de la notion d'espace qui, pour M. Neuhaus, dépend autant de ce que l'on entend que de ce que l'on voit.

- langages mathématiques, scientifiques et informatiques : lecture des plans, schémas, croquis de Max Neuhaus réalisés pour ces projets d'installations sonores.

Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen.

- recherches et expérimentations sonores menées dans l'espace public.

- inauguration de la pratique des « soundwalk » promenades d'écoute collective dans l'espace public.

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs et des compétences scientifiques et technologiques pertinentes et innovantes.

- mise en évidence de la dimension écologique et responsable des recherches de Max Neuhaus.

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- toute la démarche artistique de Max Neuhaus questionne les notions d'espace et de temps, d'organisation et de fonctionnement du monde environnant.

cycle 2 / 3 / 4

Écouter, comparer et commenter / Décrire et comparer des éléments sonores / Imaginer l'organisation de différents éléments sonores / Développement d'un lexique pour décrire le son / Les postures de l'explorateur du son / Le projet graphique (partition adaptée pour organiser la mémoire) et sa traduction sonore

Les séries de dessins rétrospectifs faits au crayon de couleur, composés de stries proches de la portée musicale, semblent une façon visuelle de figurer et d'encoder le travail sonore autrement que dans une partition.

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société » « Information, communication, citoyenneté »

« Corps, santé, bien-être et sécurité »

Arts plastiques et éducation musicale :

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

• Art / Espace / Temps - l'espace de l'œuvre sonore, l'impact que le son crée en rencontrant l'espace / matérialité, voire immatérialité d'une sculpture ou installation sonore / histoire du son / traduction textes-cartels .

-> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie.

• Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions)

• environnement sonore et développement.

• L'exposition au son et à la musique dans les pratiques sociales

-> en lien avec la technologie, la physique-chimie, les mathématiques, le français :

• Notions d'acoustique et de physique du son ; notion de Décibel (Db), de compression du son ; système de codage pour organiser une création.

• L'impact des technologies et du numérique sur notre rapport à l'art ; aux sons, à la musique ; à l'information.

Lycée

Figuration et abstraction : langage, toponymie, code, système / - topographie et temps, espace physique et espace mental - conception de l'espace comme terrain d'expérimentation et de relations possibles : les plans, schémas, les marquages et les signes d'orientation deviennent des matériaux de première importance dans la démarche de Max Neuhaus. Son œuvre à travers le domaine de l'art sonore, explore les questions de l'autonomie du son et de son avènement dans l'art contemporain.

Arts sciences et techniques : ces œuvres mettent en relation des concepts scientifiques avec l'art dans leur processus de réalisation et d'expérimentation /

- exploration du milieu professionnel du son : ingénieur du son / sound designer / graphistes / cadreur....

ouvertures / résonances

BENJAMIN DUFOUR, *LIFT MUSIC*, 2013

gravure laser sur tôle d'acier galvanisé, interrupteur, électronique, amplificateur, haut-parleurs, 12 x 4 x 4 m, son stéréo, durée totale 28'38". Installation sonore pour cabine d'ascenseur avec 57 pièces musicales courtes. Production : Collège F. Villon Mulhouse / La Kunsthalle Mulhouse / Schindler



Élément déterminant dans son travail, le son, par sa nature transitoire, lui permet d'aborder des problématiques temporelles et spatiales. Benjamin Dufour appréhende en effet le sonore, qu'il soit vibratoire ou enregistré sur un support de diffusion, comme un matériau capable de sculpter l'espace qu'il investit ou de dessiner une architecture fondée sur l'association de l'audible et du visible

Plasticien sonore, il a collaboré pendant une année avec la classe de 4ème 5 du Collège François Villon de Mulhouse. L'objet de cette rencontre, élèves/artiste est la création d'une œuvre sonore destinée à prendre place dans l'ascenseur de La Kunsthalle.

<http://www.dufourbenjamin.com/>



RAINIER LERICOLAIS *Oscillogramme* 2007

Installation murale en 50 éléments évoquant la propagation d'une onde sonore

©ph.FranckElbaz, Paris/CNAP

Cette œuvre évoque le son par une mise en forme sculpturale ou graphique silencieuse. Le son n'est plus diffusé mais figuré. Oscillogramme illustre ainsi la propagation d'une onde sonore, en fonctionnant comme une œuvre cinématique qui nécessite le déplacement du spectateur pour en percevoir l'énergie vibratoire.

incitations / pratiques / productions

- *Trace de son / dessiner le trajet d'un son* : focalisation du son, lois de l'acoustique, direction de propagation des ondes

- *Réplication / déformation / retour* : principes de réfractions - jouer avec l'écho = distorsions d'un message et d'une information par différents médiums par exemple : écriture, traduction, téléphone, photocopie, rumeur, bavardages

- *Les sons de choses [leçon de choses]* : expérimentation des caractéristiques sonores de matériaux divers

frac franche-comté / fiche pédagogique

paysages



Untitled, 1993 Diptyque
Crayons de couleur sur papier 75 x 97 cm ; 75 x 20 cm
Sound Installation, 1986, le Domaine de Kerguéhennec, Bignan, France, 1986
Encre et crayons de couleur sur rhodoïd
92 x 96,5 cm
Domaine de Kerguéhennec, Bignan-Lochiné,
1986-1988
120 x 200 m



Mere Nature Delineated, 2011
Vidéo, 20 min.

Né à Minsk (Biélorus) en 1971, Oleg Tcherny a étudié à la Kunstakademie Düsseldorf puis au Fresnoy - Studio national des arts contemporains. Il vit à Paris, Venise et Princeton.

Commande publique pour le centre d'art contemporain du Domaine de Kerguéhennec, en Bretagne, cette œuvre était installée en extérieur, dans un espace très marqué par la nature, et particulièrement par la présence de l'eau, un élément qui captivait Max Neuhaus depuis longtemps. L'œuvre était audible sur un chemin passant entre le grand lac du domaine et un petit cours d'eau, comme l'évoque le diptyque de 1993 présenté ici à côté du dessin topographique indiquant la zone couverte par le son de l'œuvre.

Oleg Tcherny

Dans *Mere Nature Delineated*, nous voyons se dérouler, une performance audiovisuelle fortuite où l'homme et la nature se livrent un combat onirique. L'architecture, les machines, l'effort humain ne peuvent entraver l'allégresse des feuilles et du vent. Entre image et son se joue une fluctuation de différentes appréhensions de la temporalité, du mouvement et de l'immobilité. Dans un cadre qui fait subtilement référence à l'histoire du cinéma, c'est tout le tissu esthétique de l'expérience qui converge vers un instant dilaté où le réel, tout d'un coup, se voit transfiguré par l'apparition de faits mystérieux mais presque imperceptibles. Le titre de l'œuvre, que l'on pourrait traduire par « *Traits de la nature, telle quelle* » fait référence à un traité de Daniel Defoe, auteur de *Robinson Crusoë*, qui présente une réflexion sur un enfant né dans la nature, à l'écart de la civilisation.

© le guide/frac-franche-comté/ max feed

rencontres et questionnements

Cet ensemble d'œuvres aborde les notions d'environnement, d'écologie, de paysage, présentant des œuvres réalisées dans des cadres naturels. L'expérience de cette « topographie sonore » était conçue comme un véritable espace entre-deux, où la perception connaissait un basculement, entre les sons naturels du lieu et les sons flottants, suspendus à la surface de l'eau ; entre la présence palpable du son et la distance depuis laquelle il semblait émaner ; entre l'horizontalité suggérée par l'étendue du lac nimbé de son, et la verticalité induite par les différentes fréquences utilisées, dont les spectateurs disaient qu'elles formaient comme une limite en hauteur et incitaient à lever les yeux.

C'est donc à partir de l'environnement naturel que Max Neuhaus a travaillé pour l'élaborer. Immersif bien que discret, le son imprégnait le lieu d'une sorte d'aura qui semblait à certains moments gagner en présence, et d'autres, s'absorber dans le paysage. L'œuvre de Neuhaus demandait au visiteur d'aiguiser son attention, afin d'être en mesure de percevoir une substance sonore qui semblait simple de prime abord et qui s'enrichissait progressivement.

En correspondance, dans la vidéo d'Oleg Tcherny, la figuration glisse vers l'abstraction, le traitement déroutant de l'image et du son induit une dissociation entre le visible et l'audible, entre la perception physique et l'appréhension esthétique du monde.

Oleg Tcherny poursuit depuis les années 1990 une pratique de vidéaste, entre cinéma expérimental et documentaire, qui questionne la relativité du temps et de l'espace, les subtilités et les vacillements de la perception en altérant le mouvement des images par un procédé de montage 'vertical' original.

mémoire **environnement**
espace **paysage** *écologie*
fréquence **SON** perception
vidéo **TEMPS**

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

- langages des arts et du corps:

- sensibilisation à la démarche artistique pionnière de Max Neuhaus, dans le domaine de l'art sonore, qui explore dans ses œuvres les questionnements autour de l'autonomie du son et de son avènement dans l'art contemporain.

- expérimentation et définition de la notion d'espace qui, pour M.Neuhaus, dépend autant de ce que l'on entend que de ce que l'on voit.

- langages mathématiques, scientifiques et informatiques : lecture des plans, schémas, croquis de Max Neuhaus réalisés pour ces projets d'installations sonores.

Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen.

- recherches et expérimentations sonores menées dans l'espace public.

- inauguration de la pratique des «soundwalk» promenades d'écoute collective dans l'espace public.

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs et des compétences scientifiques et technologiques pertinentes et innovantes.

- mis en évidence de la dimension écologique et responsable des recherches de Max Neuhaus.

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- toute la démarche artistique de Max Neuhaus questionne les notions d'espace et de temps, d'organisation et de fonctionnement du monde environnant.

cycle 2 / 3 / 4

Écouter, comparer et commenter / Décrire et comparer des éléments sonores / Imaginer l'organisation de différents éléments sonores / Développement d'un lexique pour décrire le son / Les postures de l'explorateur du son / Le projet graphique (partition adaptée pour organiser la mémoire) et sa traduction sonore. La notion de paysage sonore renvoie ici aussi bien à un environnement sonore naturel qu'à celui créé par l'homme. Notion d'écologie acoustique. L'expression « paysage sonore » peut également renvoyer à un enregistrement audio ou à une performance sonore qui donnent la sensation de se trouver dans un environnement sonore particulier, ou à des compositions musicales élaborées à partir de sons extraits d'un environnement réel avec ou sans interprétation musicale.

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société » « Information, communication, citoyenneté » « Corps, santé, bien-être et sécurité »

Croisements entre enseignements (EPI) Arts plastiques et éducation musicale

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

• Art / Espace / Temps : paysages sonores/soundscape/ notion de mémoire collective comme un ensemble de repères sonores partagés permettant de se situer dans l'espace et le temps.

-> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie.

• Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions)

• Environnement sonore et développement. / toutes les ondes que les mécanismes de l'oreille transmettent à notre cortex auditif.

• L'exposition au son et à la musique dans les pratiques sociales.

-> en lien avec la technologie, la physique-chimie, les mathématiques, le français:

• Notions d'acoustique et de physique du son; notion de Décibel (Db), de compression du son; système de codage pour organiser une création.

• L'impact des technologies et du numérique sur notre rapport à l'art; aux sons, à la musique; à l'information.

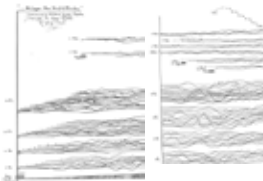
• Approche des milieux professionnels du son: ingénieur du son/sound designer/graphistes/cadreur....

ouvertures / résonances



R.MURRAY SCHAFER *Paysages sonores : une histoire du «Soundscape»* à l'INSAS Bruxelles en 2010

Conférence et chambre d'écoute dans le cadre de la 7^{ème} semaine du son.



R.MURRAY SCHAFER, *No Longer Than Ten 1 et 2 (10) Minutes*, 1970, est une pièce influencée par des graphiques élaborés à partir des bruits de la circulation à Vancouver.



Paysage sonore - Port Le Havre

<http://nouvoson.radiofrance.fr/paysage-sonore/port-le-havre>

Pièce électroacoustique en quadriphonie, fruit de captations sonores dans le port du Havre, cette œuvre était proposée en écoute publique au Festival Longueur d'Ondes 2014 dans le cadre du programme Impromptus 5.1.



PASCAL RUEFF, à la tête de *L'Agence du verbe*, il propose des productions installations en binaural, technique de son immersif, destinées à modifier nos images mentales, voire à modifier le paysage autour de nous.

<http://www.binaural.fr>

<http://www.lusinerie.com/rueff>

incitations / pratiques / productions

- *Entendre = Tendre vers...* (tendre vers...).

- *Auscultation le paysage* : Écouter attentivement un lieu, plus profondément que par une audition « normale » (audire, écouter – audio, j'écoute, auscultation = écoute profonde)...

<https://desartsonnants.wordpress.com/2015/04/08/>

auscultation-le-paysage.

- *Voir avec les oreilles.*

- *Cartes postales sonores.*

frac franche-comté / fiche pédagogique

jardins auditifs



Proposals for Aural Gardens, Sound spaces formed solely with plants and topography, Notes on method I-V 1988-2004
6 dessins crayon et crayons de couleur sur calque 6x(21x29cm)

À l'origine de ce projet de « jardins auditifs », il y a la fascination de Neuhaus pour une certaine espèce de pins poussant aux Bahamas dont le son le ravissait : le son de deux aiguilles qui s'entrechoquent est inaudible, mais quand il y en a des centaines de milliers, la texture sonore est impressionnante de richesse et de subtilité. Nul besoin d'amplifier une telle source : il est donc possible grâce aux arbres de repousser les limites de l'expérimentation sonore in situ, et de créer une installation sonore sans dispositif technique quel qu'il soit, en synthétisant le son sans source sonore artificielle, grâce aux sons produits par le frottement des feuilles de différents arbres. Quant aux formes physiques prises par les sons dans l'espace, elles seraient déterminées par le relief donné au terrain, avec des espaces où le son serait absorbé par la végétation, et d'autres où le bruissement des feuilles se réverbérerait sur des surfaces paraboliques, permettant au visiteur de découvrir de se promener à travers des espaces aux caractères sonores très différents.

Trisha Donnelly

Trisha Donnelly s'absorbe dans une observation multisensorielle du monde à laquelle elle convie le spectateur à travers ses œuvres. Avec des médiums très diversifiés, qu'ils soient sculpturaux ou plus évanescents – actions, discussions, traces photographiques – elle s'empare du mystère de certains éléments du quotidien qui, à la lumière d'une vision esthétique, apparaissent comme énigmatiques ou impressionnants.

© le guide/frac-franche-comté/ max feed



Vue de l'exposition collective Max Feed –œuvre et héritage de Max Neuhaus, Frac Franche-Comté, 2016 – crédit photo : Blaise Adilon

rencontres et questionnements

Ici, la frontière entre le travail de l'artiste et celui du designer sonore ou du paysagiste semble s'estomper, d'autant plus que l'un de ces jardins devait être implanté auprès d'une autoroute de Rotterdam, afin de servir de paroi d'isolation phonique.

Projet d'installation explorant des échanges sensoriels, où sons et odeurs se répondraient. Le son révèle le paysage ambiant, instaurant un doute : l'expérience esthétique vient-elle de l'œuvre, de ce qui est déjà là, ou de l'articulation entre les deux ?

En écho Trisha Donnelly explore silencieusement le principe de jardin sonore et investit l'espace avec des branches de sapin qu'elle installe très simplement à même le sol des salles d'expositions révélant également une émanation subtile qui emplit l'espace et sollicite l'odorat.

projet
odeurs
écologie
perception
écoute
espace
in situ
jardin
sens
installation

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

- langages des arts et du corps:

- sensibilisation à la démarche artistique pionnière de Max Neuhaus, dans le domaine de l'art sonore, qui explore dans ses œuvres les questionnements autour de l'autonomie du son et de son avènement dans l'art contemporain.

- expérimentation et définition de la notion d'espace qui, pour M. Neuhaus, dépend autant de ce que l'on entend que de ce que l'on voit.

- langages mathématiques, scientifiques et informatiques : lecture des plans, schémas, croquis de Max Neuhaus réalisés pour ces projets d'installations sonores.

Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen.

- recherches et expérimentations sonores menées dans l'espace public.

- inauguration de la pratique des «soundwalk» promenades d'écoute collective dans l'espace public.

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs et des compétences scientifiques et technologiques pertinentes et innovantes.

- mis en évidence de la dimension écologique et responsable des recherches de Max Neuhaus.

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- toute la démarche artistique de Max Neuhaus questionne les notions d'espace et de temps, d'organisation et de fonctionnement du monde environnant.

cycle 2 / 3 / 4

Écouter, comparer et commenter / Décrire et comparer des éléments sonores / Imaginer l'organisation de différents éléments sonores / Développement d'un lexique pour décrire le son / Les postures de l'explorateur du son / Le projet graphique (partition adaptée pour organiser la mémoire) et sa traduction sonore.

Découverte d'installations sonores spécifiques, où des plasticiens jouent avec les caractéristiques acoustiques des lieux, les matières et matériaux que l'on y trouve, et créent une scénographie sonore innovante dans des espaces naturels.

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société » « Information, communication, citoyenneté » « Corps, santé, bien-être et sécurité »

Croisements entre enseignements (EPI) Arts plastiques et éducation musicale

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

• Art / Espace / Temps : exploration d'arts sonores «environnementaux»

-> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie.

• Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions)

• Environnement sonore et développement / dimension écologique dans l'œuvre de Max Neuhaus

• L'exposition au son et à la musique dans les pratiques sociales.

-> en lien avec la technologie, la physique-chimie, les mathématiques, le français:

• Notions d'acoustique et de physique du son ; notion de Décibel (Db), de compression du son ; système de codage pour organiser une création.

• L'impact des technologies et du numérique sur notre rapport à l'art ; aux sons, à la musique ; à l'information.

Lycée

« Création et activités artistiques - Arts du son »

arts sonores «environnementaux», installations sonores spécifiques, où des plasticiens jouent avec les caractéristiques acoustiques des lieux, les matières et matériaux que l'on y trouve, et créent une scénographie sonore innovante dans des espaces naturels.

Le son, sa qualité, son caractère, sa signature acoustique des espaces (privés et publics) / diversité des rôles et fonctions conférés au sonore.

ouvertures / résonances



GIUSEPPE PENONE, *Il paesaggio del gesto vegetale n°1-3*, 1983 *Exposition Skulptur im 20. Jahrhundert*, Mérian-Park, Bâle.



Le Monde comme musique de MURRAY SCHAFER, *Wildproject* (Édition 2010) livre fondateur sur l'histoire et la philosophie du monde sonore. C'est le titre même en français qui a lancé la notion de paysage sonore - *Soundscape* - en anglais.

World Soundscape Project est un programme international de recherche et d'enseignement lancé en 1969 par le compositeur canadien R. Murray Schafer de l'Université Simon Fraser.

DIDIER TALLEC

Semaine du son, Festival Longueur d'Ondes

Le paysage et l'environnement sonore

Dernières compositions : Wire drawing @ Bloc

Conférence à Brest le jeudi 6 février 2014

UBO, faculté Victor Segalen

http://www.braheagardens.com/braheagardens/News_files/Conférence.pdf

....Écoutes !

Hommage à Max Neuhaus 2011. Installation sonore vallon St Laurent Quimper

<http://www.braheagardens.com/braheagardens/Works.html>



Le paysage et l'environnement sonore
Dernières compositions : Wire drawing @ Bloc



«Chroniques d'un écouteur public / Parcours d'écoute, marches et démarches sonores»

de GILLES MALATRAY / Desartsonnants - Les Oreilles Bruissonnantes

http://media.wix.com/ugd/ee70eb_6ed14a4c81c740b38e6a9aebef3438.pdf

<https://desartsonnants.wordpress.com/>

WALTER DE MARIA, *Earth Room*. 1977 141 Wooster Street, New York (États-Unis)

incitations / pratiques / productions

- *Empreintes sonores* Inventorier les sources sonores du jardin (vent, bruits d'eau, faune, bruits de pas sur le sol ...)

- *Journal de sons / inventaire sonore*.

- *L'oreille en marche / écouter voir - voir écouter!*

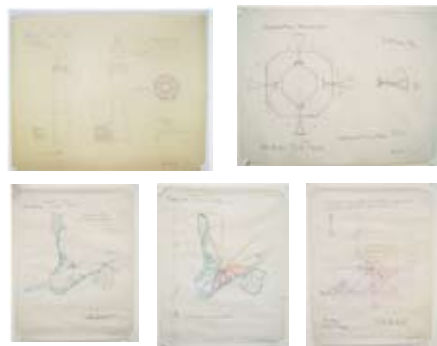
- *A Sound Education: 100 Exercices in Listening and Sound-Making*, de R.M. Schafer.

Illustrations des expériences du compositeur avec ses étudiants. Premières tentatives d'introduire dans les écoles canadiennes les concepts d'audition créatrice et de conscience sensorielle préconisés par Cage.

- «laisser être les sons ce qu'ils sont» J. Cage

frac franche-comté / fiche pédagogique

Time Pieces : temps suspendu

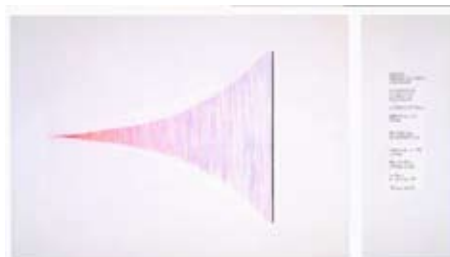


Les *Time Pieces* de Max Neuhaus abordent la dimension temporelle et sont fondées sur l'idée d'un signal sonore paradoxalement constitué de silence.

Au lieu d'être pensé comme continuum habitant l'espace, le son suit ici une progression temporelle.

Le diptyque présenté est une étude pour le diptyque final. Il exprime simplement le concept de ces œuvres.

Geneve Time Piece / Distances from Lighthouse to Shore, 1984
Crayon et crayons de couleur sur papier calque
35,5 x 27,7 cm



Drawing Study #5, Time Piece Beacon, 2005, étude pour le diptyque, crayon et crayons de couleur sur papier calque, 86,8 x 120 et 87 x 34 cm, Estate Max Neuhaus- crédit photo : Blaise Adilon



Prototype de réveil - Plastique, éléments électriques et électroniques 6X32X3 cm, Musée d'art, Toulon. crédit photo : Blaise Adilon

*le son
qui émerge de nulle part
qui grandit et se colore
imperceptiblement
atteint son paroxysme
disparaît soudainement
laisse dans son sillage
une rémanence auditive
et une impression
d'immobilité*
Max Neuhaus

Neuhaus avait réalisé un prototype en 1979 : un réveil-matin qui tirait le dormeur de son sommeil grâce au silence. Présenté ici, ce dispositif « sonnera » toutes les 24h, à 15h30 pendant la durée de l'exposition.

© le guide/frac-franche-comté/ max feed

rencontres et questionnements

Archetype du travail de Neuhaus, le concept des *Time Pieces* consiste à introduire un son très progressivement dans l'environnement quotidien, sans qu'on le remarque. Arrivé à son amplitude maximale et à sa texture la plus complexe, le son cesse tout d'un coup, laissant entendre un silence inattendu qui attire soudain l'attention, le son devenant paradoxalement présent en négatif, par un effet de rémanence auditive qui rassemble, dans une perception commune, les personnes présentes dans la zone, quoi qu'elles soient en train de faire.

Neuhaus souhaitait réaliser ces pièces à l'échelle de villes entières, projet utopique qui ne fut jamais réalisé.

Première incarnation du concept de Time Piece, le *Silent Alarm Clock* de Neuhaus est exceptionnellement présenté ici, programmé pour s'activer une fois par jour pendant la durée de l'exposition. Ce réveil était en effet pensé pour tirer le dormeur de son sommeil grâce au silence. Les tirages qui lui font face dans le passage, reproduits à partir d'un catalogue édité par la Kunsthalle de Bâle en 1983, sont une autre manière pensée par Neuhaus pour suggérer l'idée visuellement.

installation projet
environnement paradoxe
rémanence **silence** utopie
réveil son
concept urbanisme

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

- langages des arts et du corps:

- sensibilisation à la démarche artistique pionnière de Max Neuhäus, dans le domaine de l'art sonore, qui explore dans ses œuvres les questionnements autour de l'autonomie du son et de son avènement dans l'art contemporain.

- expérimentation et définition de la notion d'espace qui, pour M. Neuhäus, dépend autant de ce que l'on entend que de ce que l'on voit. Le silence ici est « l'espace négatif qui définit le son » (Christian Marclay)

- langages mathématiques, scientifiques et informatiques : lecture des plans, schémas, croquis de Max Neuhäus réalisés pour ces projets d'installations sonores.

Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen.

- recherches et expérimentations sonores menées dans l'espace public : Max Neuhäus utilise un contexte social et auditif donné, comme point de départ pour proposer une nouvelle perception des lieux.

- illustration d'un paradoxe : le public endormi dans un environnement sonore se fait « réveiller par le silence »

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs et des compétences scientifiques et technologiques pertinentes et innovantes.

- Dimension écologique et responsable de ses recherches

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- toute la démarche artistique de Max Neuhäus questionne les notions d'espace et de temps, d'organisation et de fonctionnement du monde environnant. La durée du silence ici révèle le monde environnant.

cycle 2 / 3 / 4

Écouter, comparer et commenter / Décrire et comparer des éléments sonores / Imaginer l'organisation de différents éléments sonores / Développement d'un lexique plastique et littéraire pour décrire le son / Les postures de l'explorateur du son / Le projet graphique (partition adaptée pour organiser la mémoire) sa traduction sonore et visuelle. Ces dessins de Max Neuhäus peuvent se rapprocher, dans leur dimension graphique, des transcriptions de musique contemporaine (Krzysztof Penderecki, Iannis Xenakis par exemple)

Krzysztof Penderecki



Iannis Xenakis



cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société » « Information, communication, citoyenneté »

« Corps, santé, bien-être et sécurité »

Croisements entre enseignements (EPI) Arts plastiques et éducation musicale

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

• Art / Espace / Temps : une nouvelle manière d'entendre et d'écouter, de ressentir l'espace, le lieu

-> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie.

• Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions)

• environnement sonore et développement. Matérialité des espaces de diffusion.

• L'exposition au son et à la musique dans les pratiques sociales.

-> en lien avec la technologie, la physique-chimie, les mathématiques, le français:

• Notions d'acoustique et de physique du son ; notion de Décibel (Db), de compression du son ; système de codage pour organiser une création dans un but de dématérialisation du son.

• L'impact des technologies et du numérique sur notre rapport à l'art ; aux sons, à la musique ; à l'information.

Lycée

« Création et activités artistiques - Arts du son »

Apport à l'environnement sonore et musical : Le son, sa qualité, son caractère, sa signature acoustique des espaces (privés et publics) / diversité des rôles et fonctions conférés au sonore dans l'espace urbain réalités sonores d'un environnement.

Son / musique / arts plastiques / installations : les artistes, leurs postures et leurs outils.



ouvertures / résonances

MARCEL DUCHAMP (1887-1968), *Readymade aidé (A bruit secret)*, 1916, ficelle, cuivre, boulons, 12,9x13x11,4 cm, Philadelphie, The Philadelphia Museum of Art.



JIRI KOLAR, *Partition Note de silence*, 1983
Encre sépia, papier collé et crayon graphite sur papier contre collé sur carton ©galerieLaraVincy, Paris/CNAP



DéTECTEUR D'ANGES, 1992/1997
© ph. Jakob GAUTEL et Jason KARAÏNDROS/CNAP
DéTECTEUR D'ANGES consiste en une ampoule déposée dans une cloche de verre qui s'allume lorsque le silence s'installe dans la pièce. Elle répond à l'expression « Un ange passe » où, gênée par l'absence de paroles, une personne de l'assemblée brise le silence. Mais ce dispositif, lui, ne l'interrompt pas, il le souligne d'une présence lumineuse et le transforme en instant poétique.



Série des *Blind Time Drawings* (1973-2000) de ROBERT MORRIS révèle le paradoxe de dessiner sans voir. Le dessin représente la durée de sa fabrication.



JOSEPH BEUYS (1973) *Das Schweigen (Le Silence)*
Edition René Block, Berlin & Multiples Inc., New York, 1973



Manon De BOER, « *Two Times 4'33* » interprétation filmique en deux temps du morceau 4'33 du compositeur américain John Cage. Devant une caméra immobile Jean-Luc Fafchamps, pianiste et compositeur belge, salue un public hors champ, s'assoit et livre une interprétation d'une des compositions musicales les plus controversées de notre temps.

« 4'33 » part du principe que tout son – même des bruitages ambiants – peut constituer la musique.
[http://www.formatcourt.com/2009/12/two-times-4'33"-de-manon-de-boer](http://www.formatcourt.com/2009/12/two-times-4'33)

incitations / pratiques / productions

- *Les bruits du silence.*
- *Hurler le silence.*
- *Écouter le temps.*

frac franche-comté / fiche pédagogique

Five Russians : physicalité du son



Five Russians (A Tuned Room)
Dessins et reconstitution de l'installation de 1979



Olivier Vadrot, *Laptop fire*, 2009, collection Frac Aquitaine
© Olivier Vadrot, Photo Jean-Christophe Garcia

L'installation *Five Russians (A Tuned Room)*, réalisée par Neuhaus à la Clocktower Gallery (New York), permet de mieux saisir l'étroit rapport que le son des installations établissait avec l'espace, avec une œuvre spécialement axée sur la physique du son et sa perception à travers les déplacements du corps. Des dessins ainsi qu'une reconstitution de l'installation sonore rendent compte ici des recherches de Max Neuhaus. L'œuvre doit son titre à cinq chaises « russes » qu'il avait trouvées dans l'espace de la Clocktower, et qu'il avait disposées dans son installation afin que les visiteurs puissent les déplacer et trouver des points d'écoute dans l'espace, prenant le temps d'« accorder » leurs corps à l'environnement sonore.

Olivier Vadrot

Les modules d'assise présents dans cette installation ont été conçus spécialement par Olivier Vadrot.

Déclinaison minimale du kiosque électronique, *Laptop Fire* est un meuble pentagonal en bois brut équipé d'une régie miniature intégrée et de casques audio par lesquels le public peut écouter la performance live d'un musicien. La structure est démontable et se transporte au gré des concerts.

© le guide/frac-franche-comté/ max feed

rencontres et questionnements

Ce qui a rendu possible la reconstitution de *Five Russians*, c'est que cette installation est l'une des rares œuvres sonores de Max Neuhaus à jouer avec des caractéristiques architecturales que l'on peut rencontrer dans des bâtiments différents. Elle se focalise en effet sur la symétrie d'une salle de section carrée, particulièrement susceptible de révéler les caractéristiques propres au comportement du son dans l'espace. C'est donc une œuvre qui, plus qu'aucune autre, parle de la physicalité du son en général, de sa propulsion à créer des topographies.

Les dessins montrent les motifs symétriques suscités par la propagation des basses fréquences et le maillage plus resserré des motifs dus aux hautes fréquences.

Ces deux types de son produisent des effets différents, assez déstabilisants pour le corps : les basses fréquences sont calculées pour entrer en résonance avec l'architecture et créer des poches dans l'espace où les basses sont plus ou moins fortes, voire complètement silencieuses. Quand aux hautes fréquences, elles produisent un effet similaire, mais leur longueur d'onde correspond à la distance entre les deux oreilles, comme si la boîte crânienne était une petite chambre résonante, à l'intérieur de la grande chambre résonante formée par la salle d'exposition. L'effet psychoacoustique est très différent : il suffit de bouger à peine la tête pour entendre le son changer complètement.

reconstitution
expérimentation fréquences
physique du son psychoacoustique
architecture
corps ondes

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

- langages des arts et du corps :

- sensibilisation à la démarche artistique pionnière de Max Neuhaus, dans le domaine de l'art sonore, qui explore dans ses œuvres les questionnements autour de l'autonomie du son et de son avènement dans l'art contemporain.

- expérimentation et définition de la notion d'espace qui, pour M. Neuhaus, dépend autant de ce que l'on entend que de ce que l'on voit œuvre spécialement axée sur la physique du son et sa perception à travers les déplacements du corps.

- langages mathématiques, scientifiques et informatiques : lecture des plans, schémas, croquis de Max Neuhaus réalisés pour ces projets d'installations sonores.

Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen.

- recherches et expérimentations sonores menées dans l'espace public afin de révéler les caractéristiques propres au comportement du son dans l'espace.

- **Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.**

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs et des compétences scientifiques et technologiques pertinentes et innovantes.

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- toute la démarche artistique de Max Neuhaus questionne les notions d'espace et de temps, d'organisation et de fonctionnement du monde environnant.

cycle 2 / 3 / 4

Écouter, comparer et commenter / Décrire et comparer des éléments sonores / Imaginer l'organisation de différents éléments sonores / Développement d'un lexique plastique et littéraire pour décrire le son / Les postures de l'explorateur du son / Le projet graphique (partition adaptée pour organiser la mémoire) et sa traduction sonore par une installation qui révèle la physicalité du son en général et sa propension à créer des topographies spécifiques.

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société » « Informations, communication, citoyenneté »

« Corps, santé, bien-être et sécurité »

Croisements entre enseignements (EPI) Arts plastiques et éducation musicale

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

• Art / Espace / Temps : une autre manière d'entendre et d'écouter, de ressentir l'espace, l'architecture d'un lieu -> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie.

• Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions) : les effets psychoacoustiques et leur pouvoirs destabilisants.

• Environnement sonore et développement. Expérimentation par le corps de la physique du son; Le son directionnel

• L'exposition au son et à la musique dans les pratiques sociales.

-> en lien avec la technologie, la physique-chimie, les mathématiques, le français:

• Notions d'acoustique et de physique du son; notion de Décibel (Db), de compression du son; système de codage pour organiser une création.; spatialisation du son à travers volumes et dispositifs techniques.

• L'impact des technologies et du numérique sur notre rapport à l'art; aux sons, à la musique; à l'information.

Lycée

« Création et activités artistiques - Arts du son »

Rapport à l'environnement sonore et musical : Le son, sa qualité, son caractère, signature acoustique des espaces (privés et publics) / diversité des rôles et fonctions conférés au sonore;

réalités sonores d'un environnement reconstitution sonore = expérimentation physique, sensorielle.

Son / musique / arts plastiques / installations : les artistes, leurs postures et leurs outils.

Son, musicien, technologie : les rapports du son et de la musique à l'environnement et à l'individu.



ouvertures / résonances

Box with the Sound of its Own Making (1961) de ROBERT MORRIS est un cube en bois de noyer qui mesure 23 cm de côté. Cette boîte cubique, de facture artisanale, diffuse une bande magnétique de trois heures et demie qui reproduit les sons enregistrés lors de sa fabrication. Elle offre un savoureux exemple d'auto-réflexivité, mais selon le mode, cette fois-ci, du *what you see is what you hear*.

POUR UNE HISTOIRE DE LA SOUND BOX www.m19.fr/pics/2027/revue/2027_2/2027_2_14darosoundbox_txt.pdf



PASCAL BROCCOLICHI, *Staac* (Galerie Frédéric Giroux) est un projet qui polarise le rapport entre les lois complexes de l'acoustique et leurs principes de mise en jeu dans l'espace d'exposition. Ses œuvres prennent ainsi en compte à la fois l'architecture et ses phénomènes topographiques, mais aussi les flux de vibrations qui composent la résonance d'un lieu pour les retranscrire et rendre ainsi audible ce que l'on ne fait habituellement que ressentir.

<http://www.pascalbroccolichi.com>



BRUCE NAUMAN, *Dispositif avec pression acoustique (ou Couloir acoustique)*, 1971

Le visiteur est invité à suivre un long corridor, étroit, contraignant, composé d'une succession irrégulière de panneaux capitonnés, insonorisés. Le parcours est ponctué d'ouvertures permettant la perception alternée des sons ambiants et des sons intérieurs du corps. Par notre participation active, dans son installation, Bruce Nauman veut nous intéresser aux problèmes causés par les changements de pression sur le système auditif. D'après ses recherches, ces changements engendreraient tensions et troubles physiologiques.



Écouter par les yeux : objets et environnements sonores
Catalogue pour l'exposition au Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris en 1980 illustré et commenté, précédé d'essais par Suzanne Pagé, Franck Popper, René Block. Œuvres de Laurie Anderson, Ben, Beuys, John Cage, Robert Filio, Kienholz, Kounellis, Man Ray, B. Lavier, D. Oppenheim, Nam June Paik, Sarkis, Eric Satie, Takis, Vostell, Robert Watts.

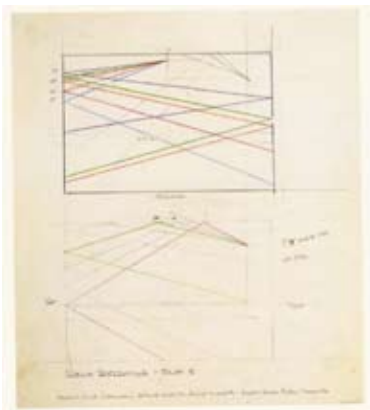
incitations / pratiques / productions

- *Boîte à son[s]*.

- *Le mur du son : métaphore du rapport son/espace.*

frac franche-comté / fiche pédagogique

son et obscurité : espace mouvant



Infinite lines from elusive sources #1, 1993
Diptyque. Crayons de couleur sur papier
59,5 x 121 cm ; 59,5 x 40 cm
Galerie Ghislaine Hussonot, Paris, 1988 - 1989
8 x 16 x 5 m

lignes infinies aux sources insaisissables, n°1 : une ligne délicate venant de murs opposés.

en entrant dans l'espace, on entend une succession de clics qui semblent émaner du mur du fond.

si on s'en approche, leur position s'inverse, et ils semblent venir du mur opposé. si on essaye de les suivre là-bas, ils réapparaissent contre le premier mur.

les clics forment une séquence lyrique. elle gonfle puis se contracte au fil du temps, elle ralentit et accélère progressivement tout en changeant de tonalité. son enveloppe d'amplitude lui confère un caractère émotionnel.

les clics semblent suivre une ligne infinie : une phrase en perpétuelle évolution.
Max Neuhaus.



©Pauline Hurel

Walk Hands, Eyes (Besançon), 2016
[Performances-expériences sur rendez-vous, pour une personne seule, du 2 au 6 novembre à 11h, 14h et 16h
Rendez-vous supplémentaires le 5 et le 6 à 18h
Réservations au 03 81 87 87 57]
Textes et enregistrements audio (13 min 44)
[À télécharger sur DUUU* unité radiophonique mobile : <http://duuuradio.fr/?p=1961>]

Myriam Lefkowitz

Entre percevoir et imaginer, entre environnement urbain et espace intérieur, *Walk Hands, Eyes* (Besançon) est une expérience pour un spectateur et un artiste/guide, qui tisse, pendant une heure, une relation particulière entre voir, toucher, être touché, marcher et s'allonger.

La série d'enregistrements présentée dans l'exposition, sont des partitions auditives à pratiquer chez soi, qui encouragent l'auditeur à exercer son attention sur sa perception et l'équilibre entre sensation et imagination qui s'y joue. Grâce à une partition textuelle qu'il peut emmener avec lui, il est invité à reproduire l'expérience dans le cadre de sa vie quotidienne.

© le guide/frac-franche-comté/ max feed

rencontres et questionnements

Ces deux œuvres partagent un même souci de l'attention, de la perception active, de l'instabilité de l'environnement, à travers des expériences pensées pour se dérouler dans l'obscurité

Pièce Nocturne, titre d'origine, était présentée dans une galerie plongée dans l'ombre, et pensée pour un spectateur seul dans l'espace. Max Neuhaus y créait l'illusion de sons qui se déplacent sans qu'on puisse saisir d'où ils viennent. Le visiteur était incité à être actif, à poursuivre les sources sonores, à faire abstraction de l'espace architectural et à suivre le son dans un nouvel espace mental. Cette désorientation spatiale était induite par l'acoustique et accentuée par la semi-obscurité.

La pratique de danse singulière de Myriam Lefkowitz, se focalise sur l'attention, la perception de micro-sensations passant habituellement inaperçues et la place du corps et de son mouvement dans l'espace. Ses propositions impliquent habituellement la participation du spectateur, lui permettant de vivre la danse avec son propre corps, par le biais de performances où performeurs et spectateurs sont mis en présence au sein de dispositifs immersifs. Conçue par Myriam Lefkowitz, *Walk Hands, Eyes* (Besançon) est ici réalisée en collaboration avec les artistes chorégraphiques Julie Laporte, Romain Bigé et Yasmine Youcef.

Myriam Lefkowitz a présenté ses pièces aux Laboratoires d'Aubervilliers, à la Biennale de Venise, au Kunstverein de New York... Elle est également enseignante, notamment à la HEAD à Genève.

Julie Laporte est danseuse contemporaine et chercheuse, influencée tant par la danse d'avant-garde que par des pratiques énergétiques comme le shiatsu.

Romain Bigé est danseur et professeur agrégé de philosophie.

Yasmine Youcef est artiste chorégraphique dont la pratique explore également les champs de l'improvisation, du chant et du sport.

performance
attention obscurité
chorégraphie corps expérience
perception mouvement
écouter/voir

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

- langages des arts et du corps :

- sensibilisation à la démarche artistique pionnière de Max Neuhaus, dans le domaine de l'art sonore, qui explore dans ses œuvres les questionnements autour de l'autonomie du son et de son avènement dans l'art contemporain.

- expérimentation et définition de la notion d'espace qui, pour M.Neuhaus, dépend autant de ce que l'on entend que de ce que l'on voit.

- langages mathématiques, scientifiques et informatiques : lecture des plans, schémas, croquis de Max Neuhaus réalisés pour ces projets d'installations sonores.

Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen.

- recherches et expérimentations sonores menées dans l'espace public.

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs et des compétences scientifiques et technologiques pertinentes et innovantes.

- mis en évidence de la dimension écologique et responsable des recherches de Max Neuhaus.

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- toute la démarche artistique de Max Neuhaus questionne les notions d'espace et de temps, d'organisation et de fonctionnement du monde environnant.

cycle 2 / 3 / 4

Écouter, comparer et commenter / Décrire et comparer des éléments sonores / Imaginer l'organisation de différents éléments sonores / Développement d'un lexique plastique et littéraire pour décrire le son / Les postures de l'explorateur du son / Le projet graphique (partition adaptée pour organiser la mémoire) et sa traduction sonore. / Expérimentation et traduction de l'écoute et du voir (ou non-voir) dans un espace obscurci.

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société » « Information, communication, citoyenneté »

« Corps, santé, bien-être et sécurité »

Croisements entre enseignements (EPI) Arts plastiques et éducation musicale

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

• Art / Espace / Temps : expérimentation et traduction de la relation entre corps et espace, entre écouter et voir.

-> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie :

• Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions) l'audition et la vue, expérimentation physique, sensorielle.

• environnement sonore et développement.

• L'exposition au son et à la musique dans les pratiques sociales.

-> en lien avec la technologie, la physique-chimie, les mathématiques, le français :

• Notions d'acoustique et de physique du son ; notion de Décibel (Db), de compression du son ; système de codage pour organiser une création.

• L'impact des technologies et du numérique sur notre rapport à l'art ; aux sons, à la musique ; à l'information.

Lycée

« Création et activités artistiques - Arts du son »

Rapport à l'environnement sonore et musical : Le son, sa qualité, son caractère, signature acoustique des espaces (privés et publics) / diversité des rôles et fonctions conférés au sonore ;

réalités sonores d'un environnement: topographies/reconstitution sonore = expérimentation physique, sensorielle : comportement du son dans un espace / physicalité du son.

Son / musique / arts plastiques / installations : les artistes, leurs postures et leurs outils.

Son, musicien, technologie: les rapports du son et de la musique à l'environnement et à l'individu.

ouvertures / résonances



DOMINIQUE PETITGRAND, *La cécité*, 1997-2006
Installation sonore pour 5 hauts-parleurs et sous titres.
Coll.FracLorraine.

L'artiste conçoit, compose et réalise une série de pièces sonores, parlées, musicales et silencieuses qui se donnent à entendre selon différents dispositifs: installations sonores, diffusions dans l'obscurité (concerts), et éditions de CD.



CHRISTIAN BOLTANSKI, *Les archives du cœur*.

Collecte et archivages d'enregistrements de battements de cœurs, constituant principal de différentes installations sonores, notamment celle dans l'île japonaise de Teshima.

<https://www.youtube.com/watch?v=6HS4CnVaXa8>



LA MONTE YOUNG et MARIAN ZAZEELA

Dream House, 1990.

Collection MAC Lyon.

© photo : Blaise Adilon

Œuvre mythique, la Dream House est une installation lumineuse et musicale créée par La Monte Young, inventeur de l'idée de musique éternelle. Les sons et les mouvements des visiteurs font réagir de manière infime les mobiles suspendus par Marian Zazeela. Tout l'intérieur de cet espace de 500m2 invite à la méditation, à l'expérimentation des modulations sonores.

incitations / pratiques / productions

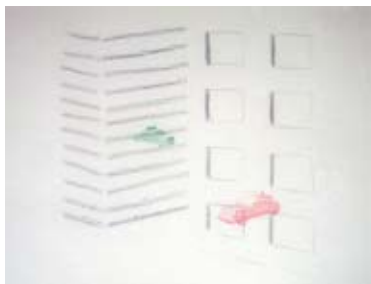
- *Percevoir la nuit / dans le noir.*

- *Entendre le noir.*

- *Parcours sonores de nuit.*

frac franche-comté / fiche pédagogique

design sonore



Siren Project, Drawing #4, 1991. Crayons de couleur sur papier 91 x 112 cm © Estate of Max Neuhaus

Pour Neuhaus, le son n'est pas simplement un médium artistique. La dimension sonore est une partie importante du monde que nous percevons, même si on ne s'en rend pas compte. Neuhaus était pour sa part très focalisé sur cette dimension auditive ; dans ce domaine, il n'était pas simplement un créateur, mais également un observateur rigoureux avec un souci environnemental très clair et critique. Selon lui, le son n'est pas suffisamment pris en compte par les architectes et les urbanistes. À plusieurs reprises, il assumera donc le rôle du designer, notamment avec le projet de repenser complètement le son des sirènes des véhicules d'intervention d'urgence : camions de pompiers, ambulances et autres voitures de polices.



Natural Car Alarms, 2001. 2002, sound installation on site at MoMAQNS. Commissioned by SculptureCenter, NY. Image courtesy of the artist and Catharine Clark gallery. Installation hors les murs.

Vidéo, 2 min

Nina Katchadourian

Nina Katchadourian est une artiste américano-arménienne qui s'intéresse à des aspects du monde tels que le langage, les cartes topographiques, les animaux domestiques, le rapport entre l'humain et son environnement, la manière dont l'homme apprivoise la nature et ce que lui renvoie la nature en retour.

© le guide/frac-franche-comté/ max feed

rencontres et questionnements

Tout comme le design tend à concevoir des produits mêlant esthétique et fonction utilitaire, le design sonore utilise l'esthétique sonore non dans un but musical ou artistique mais afin d'obtenir un effet particulier : identité sonore des entreprises à travers les jingles publicitaires qui permettent de les reconnaître instantanément, mais aussi prise en compte des propriétés physiques et psychologiques du son afin qu'il produise un effet escompté sur ceux qui l'entendent.

Pour le projet *Sirens*, Neuhaus a pu travailler sur des véhicules-test dans un canyon au milieu du désert californien afin de repenser toutes les caractéristiques du son des sirènes : position des haut-parleurs sur la voiture, volume sonore, timbre des sons, rupture de leur continuité au profit d'éclats de sons en succession, conception de motifs évocateurs que l'on n'a pas besoin d'apprendre à reconnaître. Grâce à une véritable recherche en psychoacoustique, il arrive à un assortiment de sons permettant non seulement d'entendre qu'un véhicule prioritaire est dans les parages, mais en plus, de connaître sa provenance, sa direction, sa vitesse et le niveau d'urgence de la situation. En dépit du brevet déposé en 1991 (présenté ici parmi d'autres documents sur le projet) et du désir des policiers de New York d'adopter ce dispositif révolutionnaire, aucun fabriquant ne s'est jamais montré intéressé pour réaliser un prototype.

Faisant écho au travail de design sonore mené par Neuhaus sur les sirènes des véhicules prioritaires, *Natural Car Alarms* est une œuvre inscrite dans l'espace public, que les passants peuvent remarquer ou non. Un jour, alors en résidence à Trinidad, Nina Katchadourian croit entendre une alarme de voiture au beau milieu d'une nature sauvage. Le son, en réalité, était le chant d'un oiseau. Dans le souhait de faire partager à un vaste public cette expérience de désorientation, Katchadourian inverse le processus et installe incognito de fausses alarmes dans des voitures. Ces alarmes diffusent des chants d'oiseaux minutieusement sélectionnés avec l'aide d'ornithologues, dans un geste non dénué d'humour.

projet
espace public **design sonore**
psychoacoustique urbain
perception véhicule

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

- langages des arts et du corps :

- sensibilisation à la démarche artistique pionnière de Max Neuhaus, dans le domaine de l'art sonore, qui explore dans ses œuvres les questionnements autour de l'autonomie du son et de son avènement dans l'art contemporain.
- expérimentation et définition de la notion de design sonore qui utilise l'esthétique sonore non dans un but musical ou artistique mais afin d'obtenir un effet particulier dans l'espace public et dans les pratiques sociales.
- langages mathématiques, scientifiques et informatiques : lecture des plans, schémas, croquis de Max Neuhaus réalisés pour ces projets d'installations sonores.

Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen.

- recherches et expérimentations sonores menées dans l'espace public.

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs et des compétences scientifiques et technologiques pertinentes et innovantes.
- mis en évidence de la dimension écologique et responsable des recherches de Max Neuhaus.

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- toute la démarche artistique de Max Neuhaus questionne les notions d'espace et de temps, d'organisation et de fonctionnement du monde environnant.

cycle 2 / 3 / 4

Écouter, comparer et commenter / Décrire et comparer des éléments sonores / Imaginer l'organisation de différents éléments sonores / Développement d'un lexique pour décrire le son / Les postures de l'explorateur du son / Le projet graphique (partition adaptée pour organiser la mémoire) et sa traduction sonore / Approche des recherches et expérimentations sonores réalisées (et /ou en projet) dans l'espace public pour repenser entièrement le son de cet espace et des éléments qui peuvent le constituer (par exemple ici, des véhicules dans l'espace urbain).

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société » « Information, communication, citoyenneté »

« Corps, santé, bien-être et sécurité »

Arts plastiques et éducation musicale :

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

- Art / Espace / Temps : notion d'esthétique sonore et sa fonction utilitaire.

-> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie :

- Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions)

• environnement sonore et développement.

• L'exposition au son dans les pratiques sociales, prise en compte des propriétés physiques et psychologiques du son afin qu'il produise un effet escompté sur ceux qui l'entendent.

-> en lien avec la technologie, la physique-chimie, les mathématiques, le français :

- Notions d'acoustique et de physique du son ; notion de Décibel (Db), de compression du son ; système de codage pour organiser une création.

• L'impact des technologies et du numérique sur notre rapport à l'art ; aux sons, à la musique ; à l'information.

Lycée

« Création et activités artistiques - Arts du son »

Apport à l'environnement sonore : Le son, sa qualité, son caractère, sa signature acoustique des espaces (privés et publics) / diversité des rôles et fonctions conférés au sonore dans l'espace urbain - réalités sonores d'un environnement.

Son / arts appliqués / design sonore : les artistes, leurs postures et leurs outils.

Son et technologie: les rapports du son à l'environnement et à l'individu.

ouvertures / résonances



ÉDOUARD-LÉON SCOTT DE MARTINVILLE inventa le phonographe (1860), traçant sur le papier des courbes représentant les ondes sonores.



BENOÎT MAUBREY a fondé un groupe d'artistes appelé «Die Audio Gruppe» qui conçoit des vêtements et des robes, dans lesquels ils intègrent des haut-parleurs comme, par exemple ici, des maillots sonores d'audio-cyclistes avec bandes pré-enregistrées et lecteurs MP3.



Le nouveau tunnel, dit des modes doux (piétons, vélos et bus électriques), de la Croix Rousse à Lyon, Louis Dandrel, au sein de la société LDS «Life Design Sonore», a composé l'accompagnement sonore. Les sons s'étirent le long du kilomètre huit cents du tunnel, en réponse aux images projetées sur les parois. Le tunnel des modes doux a été inauguré le 5 décembre 2013 à l'occasion de la fête des lumières. <https://www.lyonmag.com/article/60665/tube-mode-doux-20-minutes-dans-les-entrailles-de-la-croix-rousse>



LAURIE ANDERSON, *The Handphone Table*, 1978, est une table émettant des sons sur laquelle le visiteur place ses coudes pour écouter la musique transmise par ses bras. © Blaise Adilon



Visualisation des modes de la table d'harmonie d'une guitare avec l'holographie acoustique compressée. Photo © B. Arnaldi

L'holographie acoustique nouvelle technique d'imagerie acoustique qui permet de visualiser rapidement les déformations d'un objet à partir du son capté lors de sa mise en vibration. https://interstices.info/jcms/ni_77453/ecouter-pour-voir.

incitations / pratiques / productions

- Répertoire de sons de mobiliers urbains.
- Collecter et représenter les bruits de la maison / de la ville ou d'autres lieux architecturaux.

frac franche-comté / fiche pédagogique

mise en abîme



Seth Cluett, *aperture is flexible: in media res*, 2016, installation in situ, 8 haut-parleurs, feuille d'acrylique, son sur 8 canaux, logiciel spécifique, production Frac Franche-Comté – Vue de l'exposition collective Max Feed – Œuvre et héritage de Max Neuhaus, Frac Franche-Comté, 2016 – crédit photo : Blaise Adilon

Seth Cluett

Fort de sa connaissance de l'électronique, de l'acoustique et de la psychoacoustique, l'artiste américain Seth Cluett réalise des œuvres dans différents médiums. Dans ses œuvres sonores, comme dans ses concerts de musique électronique, il s'intéresse à l'effet du son sur le corps au niveau tant physique que mental.

Pour l'exposition Max Feed, il présente deux nouvelles installations in situ. Dans le même esprit que Max Neuhaus, Cluett a commencé par une exploration des environs du bâtiment du Frac pour s'imprégner du contexte et dégager les éléments visuels et sonores constitutifs des œuvres à réaliser. Ses deux installations sonore attirent dans une contemplation du paysage, à la fois rapproché et mis à distance par des dispositifs rappelant la perspective picturale, le cadre de la photographie et ses différents plans. Guidé par l'écoute, le spectateur se projette ou se laisse immerger dans la scène, concentre ou dilate son attention.

Simon Ripoll-Hurier

Artiste pluridisciplinaire, Simon Ripoll-Hurier explore des champs de recherche très diversifiés dans le domaine esthétique et au-delà : la musique populaire et son histoire, la radio et les télécommunications, les phénomènes de transmission, ou encore les pratiques scientifiques liées à l'écoute, particulièrement lorsqu'elles sont le fait de communautés d'amateurs, qu'il rencontre et avec qui il collabore pour la réalisation de certaines de ses œuvres.

Dans sa vidéo *Losing the bird*, on assiste à une séance de « birdwatching », une pratique consistant à localiser les oiseaux dans leur environnement naturel, notamment grâce à la technique du « pishing » : il s'agit de les attirer en imitant le chant d'espèces ennemies afin de susciter une réaction, le but étant d'arriver à observer le plus d'espèces possible. C'est donc une écoute active, une écoute bruyante, que le spectateur est lui-même invité à écouter, dans une véritable mise en abyme.

Losing the bird, vidéo, 11', 2015.

image : Tommy Davis avec Kenneth et Rufina Ward de la North Alabama Birdwatchers Society - Diana [2015.o8.05]

rencontres et questionnements



SÉBASTIEN ROUX ET OLIVIER VADROT, *Succession de timbres avec une harmonique en commun*, 2016 Frac Franche-Comté, 2016 – crédit photo : Blaise Adilon

Sébastien Roux

Sébastien Roux est un compositeur de musique électronique qui, loin de se limiter aux médiums du disque ou du concert, diffuse également sa musique dans le cadre de parcours sonores, de séances d'écoute ou de diffusions radiophoniques, et dans des installations conçues notamment par Olivier Vadrot, avec qui il collabore régulièrement. Depuis quelques années, il s'attache à traduire des œuvres d'autres artistes, par exemple Sol LeWitt. Puisant dans un vocabulaire musical, il considère celles-ci comme des œuvres du « répertoire » mais également comme des « partitions » qu'il rejoue comme un interprète – à la fois interprète musical, et interprète-traducteur. A partir du diptyque de *Southwest Stairwell* et en particulier de la phrase : « *L'œuvre est constituée d'une succession de timbres. Chacune de ces couleurs sonores a un élément en commun avec la suivante.* » Max Neuhaus, Sébastien Roux propose de prolonger les déplacements qui se jouent entre médiums et langages différents. Il utilise la phrase du diptyque comme partition, interprétée par six haut-parleurs qui produisent des couleurs sonores changeantes mais gardant toujours un élément commun avec la précédente.

© le guide/frac-franche-comté/ max feed

héritage

citation

expérimentation

transmission

environnement

psychoacoustique

corps

traduction

vidéo

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

- langages des arts et du corps :
- sensibilisation aux démarches artistiques contemporaines, qui explorent les questionnements autour de l'art sonore et des pratiques d'écoute in situ utilisant l'environnement social et auditif.
- expérimentation et définition de la notion d'espace qui, comme pour M. Neuhaus, dépend autant de ce que l'on entend que de ce que l'on voit.
- langages mathématiques, scientifiques et informatiques
- domaine de l'électronique, de l'acoustique et de la psychoacoustique.

Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen.

- recherches et expérimentations sonores menées dans l'espace public, l'œuvre in situ.

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs et des compétences scientifiques et technologiques pertinentes et innovantes.

- mis en évidence de la dimension écologique et responsable des recherches de Max Neuhaus.

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- ces artistes questionnent les notions d'espace et de temps, d'organisation et de fonctionnement du monde environnant.

cycle 2 / 3 / 4

Écouter, comparer et commenter / Décrire et comparer des éléments sonores / Imaginer l'organisation de différents éléments sonores / Développement d'un lexique pour décrire le son / Les postures de l'explorateur du son / Approche des notions de mise en abyme, de citation, de transmission et de pratiques d'écoute in situ :

- l'œuvre in situ et son expérimentation : expérience de l'effet du son sur le corps au niveau tant physique que mental. (Seth Cluett)
- notion de citation et de traduction sonore, de déplacements entre des médiums et des langages différents (Sébastien Roux)
- approche de pratiques scientifiques liées à l'écoute de milieux divers, ici un environnement naturel (documentaire vidéo de Simon Ripoll-Hurier)

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société »

« Information, communication, citoyenneté » « Corps, santé, bien-être et sécurité »

Croisements entre enseignements (EPI) Arts plastiques et éducation musicale

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

- Art / Espace / Temps - l'œuvre in situ / histoire des arts : la question d'héritage.

-> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie :

- Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions)

- environnement sonore et développement.

- L'exposition au son et à la musique dans les pratiques sociales : art in situ, qui utilise l'environnement social et auditif pour redonner à chacun une perception nouvelle du lieu.

-> en lien avec la technologie, la physique-chimie, les mathématiques, le français :

- Notions d'acoustique et de physique du son ; notion de Décibel (Db), de compression du son ; système de codage pour organiser une création.

- L'impact des technologies et du numérique sur notre rapport à l'art ; aux sons, à la musique ; à l'information.

Lycée

« Création et activités artistiques - Arts du son »

Son / musique / arts plastiques / installations : les artistes, leurs postures et leurs outils.

Son et technologie : les rapports du son à l'environnement et à l'individu.

Histoire des arts : la notion d'héritage, de transmission, de citation et d'interprétation.

ouvertures / résonances



Les Kaléidophones.

Création 2016 de *Décor Sonore* / MICHEL RISSE ET PIERRE SAUVAGEOT

inventent la compagnie Décor Sonore, un lieu de fabrique où la ville devient une scène dans laquelle le public est invité à écouter debout, en déambulation...

<http://www.creation-musicale-jardins.cdmc.asso.fr/propos3>



<http://www.sonore-visuel.fr>

sonore visuel est consacré à l'histoire et à l'actualité des arts audiovisuels dans leur acception la plus large : arts sonores, performance audiovisuelle, installation sonore, sculpture sonore, art vidéo, musique visuelle, cinéma expérimental, animation, art vidéo, nouveaux médias, transmédia. Le site explore le rapport image/son dans l'art à travers une sélection d'artistes et d'œuvres

<https://www.franceculture.fr/emissions/supersonic/les-decors-sonores-de-michel-risse-l-ete-de-noel-akchote>

Borderliners • Crédits : Décor Sonore - balades d'explorations sonores aux frontières entre Paris et la Seine-Saint-Denis.



Alvin Lucier, sitting in a room



expérimentations psychoacoustiques :

ALVIN LUCIER, est un des compositeurs les plus influents. Il est l'homme de la « propagation ». C'est un des grands thèmes qu'il a travaillés toute sa vie. La pièce majeure, référence de toute une série d'artistes sonores, est *I am sitting in a room* (1969). Il s'est enregistré dans une pièce, lisant un texte commençant précisément par « I am sitting in a room... ». Puis il a joué cet enregistrement dans la même pièce, l'enregistrant à son tour. Il a joué le résultat dans la pièce, l'enregistrant aussi. Et ainsi de suite. Petit à petit le texte se perd, mais l'intonation, la résonance et la propagation demeurent. On obtient un morceau proche de l'électro ou du drone, qui est aussi l'empreinte sonore de la pièce. Il reprendra l'idée en 2005 avec le morceau *Exploration of the house*.

<https://www.franceculture.fr/emissions/latelier-du-son/grand-entretien-avec-alvin-lucier>

<http://jessetil.es/teaching/fall2015-DMI/alvin-lucier-i-am-sitting-in-a-room/>

incitations / pratiques / productions

- *Scénographies sonores.*

- *Le son du son.*

- *L'écho de l'écho.*

frac franche-comté / expositions du 9 oct. au 30 déc. 2016

- Dominique Blais/
Le temps matériel



Dominique Blais et *Pendulum Reflection* (http://www.laterredecheznous.com/news/archivestory.php/aid/5966/Exp_Egriences_sonores_au_Frac.html)

L'exposition de Dominique Blais s'articule autour de l'oeuvre intitulée *Finale (Les Adieux)*, produite pour l'occasion. Il s'agit d'une transposition du 5e mouvement de la *Symphonie n°45* écrite en 1772 par Joseph Haydn.

Le projet de Dominique Blais consiste à faire « rejouer » la pièce par un orchestre, composé d'élèves du Conservatoire à Rayonnement Régional du Grand Besançon (CRR) et d'en réaliser une captation au sténopé. En traduisant visuellement le temps de l'interprétation musicale, en donnant à voir ce qui est de l'ordre de l'invisible, Dominique Blais poursuit une oeuvre qui depuis ses débuts se concentre sur la matérialisation de l'immatériel (temps et sons), des énergies, des flux... qu'il s'agisse par exemple des propriétés électriques du verre ou de fréquences radio naturelles. Nombre de ses oeuvres font appel à des pratiques tombées en désuétude tel le sténopé ou la photographie argentique ou parfois ancestrales, tel le soufflage du verre. D'autres font songer à des objets et machineries archaïques ou insolites dont le fonctionnement est souvent virtuel. Au sein de cet ensemble qui évoque par ailleurs la transmutation, le feu, la lumière, l'énergie, le cosmos ou les points cardinaux, ces pièces – pour beaucoup dotées de titres anachroniques (empruntés avec humour au latin ou au grec) – suggèrent inmanquablement un univers ésotérique d'un autre temps ou pour le moins un possible détournement poétique des sciences et de la mécanique.

En écho, l'oeuvre la Mécanique du temps présent sera présentée au Musée du Temps de Besançon.

Commissariat : Sylvie Zavatta, directrice du Frac

En partenariat avec le Musée du Temps de Besançon et le Conservatoire à Rayonnement Régional du Grand Besançon.

Avec le concours des 2 Scènes.

Dominique Blais / biographie

Né en 1974 à Châteaubriand, France.
Vit et travaille à Paris.

Depuis le début de sa pratique artistique au milieu des années 2000, Dominique Blais a toujours placé son travail dans une logique contextuelle. Lieu, temporalité et contrainte(s) sont ainsi des sujets et/ou des objets que l'artiste investit et questionne pour développer une réponse conceptuelle et formelle en relation avec les éléments prédominants de sa démarche : la perception sensible et physique de notre environnement, le rapport à l'invisible et à l'in audible ou encore la matérialisation du temps.

La question des matériaux, qu'ils soient physiques ou évanescents, se révèle primordiale dans son oeuvre. Ne se limitant pas à un domaine privilégié, il élargit son vocabulaire plastique à un ensemble de médiums et techniques (dessin, céramique, photographie, installation, son, vidéo, etc.) qui lui permettent de concevoir et mettre en oeuvre des propositions faisant écho aux problématiques de son processus de recherche.

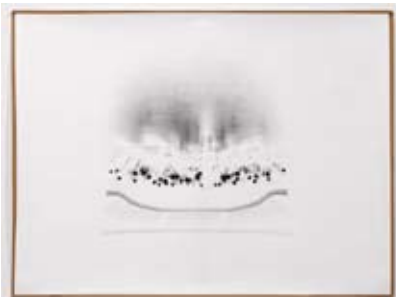
Dominique Blais est diplômé de l'École des Beaux-arts de Nantes, titulaire d'un DEA Média Multimédia du Conservatoire National des Arts et Métiers (Paris) et d'un post-diplôme de l'École Supérieure des Beaux-arts de Marseille.

Son travail a fait l'objet de multiples expositions personnelles et collectives, notamment au Vilnius Academy of Arts à Vilnius, à Zacheta National Gallery of Art à Varsovie, au Palais de Tokyo, au Grand Palais.

et au Musée des Arts et Métiers à Paris, à la Villa Arson à Nice ou encore au Mac/Val à Vitry-sur-Seine. Ses oeuvres sont présentes dans de nombreuses collections publiques et privées. Il est représenté par la galerie Xippas à Paris.

frac franche-comté / fiche pédagogique

apparitions furtives



Finale (Les Adieux), 2016, Collection Frac Franche-Comté – Courtesy l'artiste et galerie Xippas, Paris, crédit photo : Blaise Adilon



Fade Out, 2011-Douze affiches sérigraphiées (85 x 125 chaque) Production Le Néant Editeur, Paris-Courtesy l'artiste et galerie Xippas, Paris Photo : Nicolas Durand



Empyrée (no 1, no 2, no 3, no 4), 2016, panneau mosaïque spéculaire contrecollé sur aluminium, production Frac Franche-Comté -Courtesy l'artiste et galerie Xippas, Paris, crédit photo : Blaise Adilon

Finale (Les Adieux) y a une transposition en image de la *Symphonie n°45* écrite en 1772 par Joseph Haydn en guise de revendication afin de signifier au commanditaire (le prince Nicolas Esterházy) que les musiciens désiraient mettre un terme à leur séjour prolongé au palais Esterházy en Hongrie pour rejoindre leur domicile et leur famille en Autriche. Ainsi le compositeur avait décidé que ses musiciens quitteraient la scène un à un, après avoir soufflé la bougie éclairant leur partition, plongeant progressivement la scène dans le noir complet jusqu'à la dernière note. Le projet de Dominique Blais consiste à faire « rejouer » la pièce par un orchestre, composé d'élèves du Conservatoire de Besançon (CRR), et d'en réaliser une captation au sténopé.

Fade Out se compose de douze affiches sérigraphiées fonctionnant comme une séquence. Le motif qui y est représenté est celui de la verrière du Transpalette, centre d'art contemporain de Bourges, où l'œuvre a été produite et montrée pour la première fois. Jouant sur le procédé mécanique de reproduction de l'image, le motif s'efface et la série compose une variation sur la netteté et le flou. L'encre argentée employée oblige d'ailleurs le spectateur à se déplacer et faire varier sa perception de la sérigraphie qui apparaît de fait tantôt en négatif, tantôt en positif selon son point de vue.

Ces quatre oeuvres sont réalisées à partir de matériaux d'ameublement fabriqués en série : des carreaux de mosaïque en matière plastique choisis ici pour leur caractère irisé et leurs reflets changeants. Contrecollés sur aluminium, ils sont ensuite encadrés pour former un tableau et évoquer une peinture qui joue avec la lumière naturelle. Le titre *Empyrée*, espace cher aux poètes, évoque un ciel aux lumières chatoyantes. Il contraste ici avec la trivialité du matériau qui constitue l'oeuvre.

© le guide/frac-franche-comté/ dominique blais

rencontres et questionnements

L'œuvre *Finale (Les Adieux)* doit à l'usage du sténopé une large part d'incertitude quant au résultat final de la captation. Moments furtifs - fragilité de l'apparition, cette marge laissée au hasard rejoint une interrogation sur notre rapport à notre environnement et à la mémoire. Rapport que D. Blais semble chercher à destabiliser en aiguisant nos perceptions par la révélation de phénomènes infimes, habituellement imperceptibles.

Fade out questionne aussi l'acuité visuelle et tisse des liens avec le procédé photographique – la couleur argentée évoque l'image argentique. Présentée comme une séquence, cette série matérialise également une temporalité, celle de la fabrication des images et de leur reproduction.

Empyrée, de part ces qualités de réflexion de la lumière et de phénomène d'irisation, instaure une dialectique ludique entre apparition et disparition qui selon l'heure du jour, la saison et le déplacement du spectateur en modifie la perception.

images
citation expérimentation
transmission environnement
perceptions corps mémoire
lumière immatériel matière

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

- langages des arts et du corps:
 - sensibilisation à la démarche artistique contemporaine de Dominique Blais qui explore dans ces œuvres les notions de traces, d'effacement, d'apparition et de disparition.
- langages mathématiques, scientifiques et informatiques
 - mise en œuvre de processus physiques liés à l'optique, à la chimie, à l'acoustique.

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs, des savoirs-faire et des compétences scientifiques et technologiques.
- mise en évidence d'une dimension poétique des sciences et de la mécanique.

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- L'œuvre de D.Blais questionne les notions d'espace et de temps par l'invention, l'élaboration et la production d'objets, d'images et de sons cherchant à matérialiser l'immatériel.

cycle 2 / 3 / 4

Arts plastiques / la représentation plastique et les dispositifs de présentation:

- les différentes catégories d'images, et leurs transformations.
- la narration visuelle et le contexte de sa mise en regard et en espace.

Approche par l'expérimentation sensible des œuvres en exprimant verbalement et/ou plastiquement (dessins, images, mimes, expression corporelle...) ce que l'on perçoit dans ces œuvres, du paradoxe de l'effacement ou de la perception fugitive d'éléments pour mieux en révéler leur présence.

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société »

Croisements entre enseignements (EPI) Arts plastiques et éducation musicale

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

- Art / Espace / Temps
 - D. Blais questionne les notions d'espace et de temps par l'Invention, l'élaboration et la production d'objets, d'images et de sons cherchant à matérialiser l'immatériel.
 - Dimension poétique : ces œuvres tendent à jouer de l'absence pour laisser place à la coexistence des choses, aux glissements et ainsi à l'imaginaire.
 - Ancrage dans l'histoire et l'histoire de la musique dans *Finale (les Adieux)* : citation et transposition visuelle d'un espace-temps insaisissable, fantomatique
 - > en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie.
- Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions)
 - D. Blais cherche à abolir les séparations entre les différents modes de perception comme la vue et l'ouïe mais aussi entre le perceptible et l'imperceptible.
- Environnement sonore, visuel et développement : expérimentateur visuel et sonore, D. Blais s'intéresse à la mémoire visible ou invisible des lieux et des personnes. Ses matériaux de prédilection étant les outils ou appareils de diffusion de la lumière et du son, visuel et auditif pour redonner à chacun une perception nouvelle du lieu.
- Mise en œuvre de processus physiques liés à l'optique, à la chimie : procédé photographique, couleur argentée et matières plastifiées sélectionnées pour leur propriétés optiques (réflexion de la lumière et phénomène d'irisation).

Lycée

« Création et activités artistiques - Arts du son »

Son / musique / arts plastiques / installations : les artistes, leurs postures et leurs outils.

Son et technologie : les rapports du son à l'environnement et à l'individu.

Notion de citation et de traduction sonore, de déplacements entre des médiums et des langages différents

ouvertures / résonances



YVES KLEIN, *Monochrome bleu sans titre, IKB 3*, 1960 - Pigment pur et résine synthétique sur gaze montée sur panneau, 199 x 153 x 2,5 cm © Adagp, Paris 2007.

Le bleu et la théorie de l'imprégnation : vers l'immatériel. Pour Klein chaque tableau de la série des *Monochromes Bleus*, en plus de sa réalité matérielle, est imprégné d'une qualité immatérielle qui le distingue des autres.



PHILIPPE PARET - *Extrait - sténopé 360°* - 2012 / 2013

Sténopés panoramiques réalisés en utilisant un baril métallique percé de six trous. Philippe Paret fixe l'apparence immobile du temps, en bricolant des pièges subtils où l'éternité s'imprime. <http://www.philippeparet.fr/>



Effacer – Paradoxe d'un geste artistique.

MAURICE FRÉCHURET, 2016 Edt. Les presses du réel
Une typologie de l'effacement comme geste artistique au cours du XXe siècle.



ESTEFANÍA PEÑAFIEL LOAIZA - *no vacancy* 2011-projection vidéo en boucle sur écran à surface phosphorescente, son .Collection de l'artiste.

Projetée en négatif sur une surface photosensible, la vidéo montre un ouvrier au travail, devant une fenêtre qui donne sur la mer et ouvre vers l'horizon. L'image est « interrompue » par des coupures intermittentes qui font apparaître et disparaître la figure de l'ouvrier. Lorsque l'image disparaît, l'écran photosensible retient les traces fantomatiques de la présence et de l'activité de l'ouvrier.

incitations / pratiques / productions

- Comment représenter par une image et /ou un objet ce qui n'existe pas ?
- Montrer l'instant.
- Rendre l'absence présente.

frac franche-comté / fiche pédagogique

translucide



Entropé, 2014-2015, installation, verre massif, oxyde de cuivre, cuivre poli miroir, chêne massif, réalisation CIRVA / Atelier Marc Des-carrega - Courtesy l'artiste et galerie Xippas, Paris, crédit photo : Blaise Adilon



Sans titre (Les Colonnes d'air) 2013-2014 Canne en verre soufflé Longueur : 145 cm environ Courtesy l'artiste et galerie Xippas, Paris Production CIRVA, Marseille

Entropé fait partie de la série d'œuvres que Dominique Blais a réalisée lors de sa résidence au CIRVA. La forme de toupie en verre est la résultante de son observation du travail du souffleur, qui tourne le matériau à chaud au bout de sa canne. Parallèlement, son intérêt pour les flux l'a amené à réfléchir aux propriétés électriques du verre. L'œuvre dans son ensemble conserve l'esthétique du savoir-faire artisanal, elle est une recherche plastique sur les matériaux et leurs propriétés mais déjoue en même temps le caractère fonctionnel de l'objet puisque celui-ci est le croisement de plusieurs formes.

« Très souvent dans ses projets, Dominique Blais s'inspire du contexte et de l'histoire du lieu où il intervient pour poursuivre une mythologie, une fiction, une suite possible. Il prend ainsi comme postulat de départ les conditions de production qui lui sont offertes pour travailler. Au CIRVA, il délègue entièrement la réalisation matérielle du travail, ce qui l'incite à penser l'idée de la transmission et du relais de la connaissance. Comme fil rouge de cette expérience, il imagine une sorte de bâton de pèlerin qui rappelle l'instrument essentiel du souffleur, la canne. Émanation du souffle de l'homme et outil qui prolonge le mouvement du corps, ce bâton canne se pose en élément fédérateur de la recherche que mène Dominique Blais au CIRVA en 2013. Le déplacement, un bâton qui ponctue les espaces d'expositions ou qui accompagne d'autres œuvres, devient ainsi la métaphore de la pensée en tant qu'acte créatif. »

Isabelle Reiher, directrice du CIRVA, Marseille.

rencontres et questionnements

Entropé renvoie à l'imaginaire des instruments techniques anciens, et évoque également le phénomène de la rotation associé à la notion de conduction énergétique. Dominique Blais s'est inspiré du mouvement qu'opère le souffleur pour préparer la paraison, une constante rotation afin de conserver la forme la plus parfaite.

- J'ai voulu créer une sculpture qui évoquerait aussi le mouvement de rotation appliqué sur la canne pendant le travail à chaud. La figure de la toupie s'est imposée. Parallèlement, mon intérêt pour les flux m'a amené à réfléchir aux propriétés électriques du verre : à basse température, celui-ci est isolant alors qu'il devient conducteur à haute température. Je me suis alors arrêté sur un autre objet, l'isolateur de ligne à haute tension, pour dessiner une sculpture hybride qui mêle cette forme et celle d'une toupie. Lors des sessions de travail au CIRVA, j'ai toujours imaginé que le caractère isolant du verre massif devrait cohabiter avec son pendant conducteur, représenté ici par une plaque de cuivre sur laquelle serait tout simplement déposé l'objet. Se posait alors la question du piédestal. Pour prolonger le processus artisanal de fabrication de l'œuvre, je me suis tourné vers un ébéniste avec qui j'avais eu l'occasion de collaborer précédemment. Nous avons dessiné un mobilier en fonction de mes attentes conceptuelles et esthétiques, avant qu'il ne réalise le prototype en chêne massif. L'une des caractéristiques principales que je souhaitais donner à ce guéridon aux formes simples et épurées était de paraître atemporel. Lorsque l'on regarde le dispositif final, l'on pourrait penser, de par sa conception et sa réalisation artisanales, qu'il émane d'un autre temps.

texte de Dominique Blais

installation
immatérialité transmission
artisanat flux verre
métaphore translucide
objet instrument

© le guide/frac-franche-comté/ dominique blais

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

• langages des arts et du corps:

- sensibilisation à la démarche artistique contemporaine de Dominique Blais qui explore dans ces œuvres les notions de perceptible et d'imperceptible de notre environnement à travers la question du *Comment représenter ce qui est immatériel ?*

• langages mathématiques, scientifiques et informatiques

- mise en œuvre de processus physiques liés à l'optique, à la physique-chimie, à l'acoustique.

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs, des savoirs-faire et des compétences scientifiques et technologiques : composition, qualités physiques du verre et les techniques inhérentes à son utilisation.

- mis en évidence d'une dimension poétique des sciences et de la mécanique.

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- L'œuvre de D. Blais questionne les notions d'espace et de temps par l'invention, l'élaboration et la production d'objets, d'images et de sons cherchant à matérialiser l'immatériel.

cycle 2 / 3 / 4

Arts plastiques / la représentation plastique et les dispositifs de présentation:

• les différentes catégories d'objets et leurs transformations.

• la narration visuelle et le contexte de sa mise en regard et en espace

Approche par l'expérimentation sensible des œuvres en exprimant verbalement et/ou plastiquement (dessins, images, volumes, mimes, expression corporelle...) ce que l'on perçoit de la démarche globale de Dominique Blais qui vise à abolir les séparations entre les différents modes de perception comme la vue et l'ouïe mais aussi entre le perceptible et l'imperceptible de notre environnement.

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société »

Croisements entre enseignements (EPI) arts plastiques et éducation musicale

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

• Art / Espace / Temps.

- D. Blais questionne les notions d'espace et de temps par l'invention, l'élaboration et la production d'objets, d'images et de sons cherchant à matérialiser l'immatériel.

- Dimension poétique : ces œuvres tendent à jouer de l'absence pour laisser place à la coexistence des choses, aux glissements et ainsi à l'imaginaire.

- histoire et histoire des arts : histoire du verre, de la Préhistoire à nos jours.

-> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie:

• Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions)

D. Blais cherche à abolir les séparations entre les différents modes de perception comme la vue et l'ouïe mais aussi entre le perceptible et l'imperceptible à travers les qualités de translucidité et de luminosité de ces sculptures.

• Approche de savoirs, savoirs-faire et compétences scientifiques et technologiques d'un matériau : composition, qualités physiques du verre et les techniques inhérentes à son utilisation.

• Mise en œuvre de processus physiques liés l'utilisation de ce matériau et de ses propriétés électriques.

Lycée

Arts - Histoire des arts : Champ des activités et des productions tridimensionnelles : espace, mouvement et son dans la sculpture de la seconde moitié du XXe siècle.

- les divers phénomènes liés à l'espace, le corps et la perception du spectateur.

- les limites extrêmes du matériel et de l'immatériel.

- les pratiques des environnements et des installations.

ouvertures / résonances



BERNARD MONINOT, *La Mémoire du vent Eolethèque* 1999-2009, collection du MAC/VAL, Vitry-sur-Seine.

Bernard Moninot utilise le verre pour attraper les ombres, la lumière et les caresses du vent.

L'artiste français a capté au Jardin botanique de Genève les vibrations des feuilles.

<http://www.bernardmoninot.com/>



RICHARD DEACON - BILL WOODROW

Bouteille de sorcière 2006-2008

©d;giancatarina- coll.CIRVA



PENONE, *Piège de lumière* 1994

©Archivio Penone

incitations / pratiques / productions

- *Fabriquer, produire l'invisible.*

- *Modeler l'instant.*

- *Sculpter la transparence.*

frac franche-comté / fiche pédagogique

sphères/espace temps



Spherics, 2009, installation, haut-parleurs, amplificateurs, câbles, échantillons sonores, ordinateur, carte audio et programme informatique - Frac Franche-Comté, 2016 - Courtesy l'artiste et galerie Xippas, Paris, crédit photo : Blaise Adilon

Suspendues au plafond à des hauteurs variables et plus ou moins éloignées les unes des autres, des enceintes de forme sphérique créent un ensemble évoquant une constellation d'astres noirs. L'œuvre *Spherics* fonctionne avec une technologie multi-canal qui permet à chaque objet de diffusion d'être indépendant et par conséquent de restituer des échantillons sonores qui lui sont propres. Asymétrique dans ses agencements, l'installation produit une pluie de sons organisés mais diffusés sur un mode qui semble être aléatoire voire instable.

Suspendue au centre de l'espace d'exposition, une sphère en cuivre poli miroir de 40 centimètres de diamètre oscille lentement, reproduisant inlassablement le même mouvement de balancier. Référence directe au pendule de Foucault installé au Musée du temps de Besançon, *Pendulum Reflection* n'en conserve néanmoins que l'essentiel pour l'artiste : la sphère et le câble. Débarrassé de toute référence scientifique permettant de faire la démonstration de la rotation de la terre, le pendule opère un mouvement lent et régulier et capte le regard par sa dimension hypnotique. L'artiste, dont le travail tend à intégrer les composantes spatiales et temporelles des lieux où ses œuvres sont présentées, joue sur le caractère lancinant de l'oscillation pour donner le rythme de l'exposition, comme une invitation à prendre le temps d'appréhender l'espace et le temps.



Pendulum Reflection, 2016, installation, sphère en cuivre poli miroir, disque en cuivre poli miroir, câble, système de fixation, production Frac Franche-Comté - Courtesy l'artiste et galerie Xippas, Paris.

© le guide/frac-franche-comté/ dominique blais

rencontres et questionnements

Spherics joue sur les principes de profondeur de champ. Le caractère chaotique des déplacements des échantillons sonores – dont l'esthétique s'apparente à des crépitements – se répandant sur des enceintes pouvant être distantes de plusieurs mètres, est décuplé par la profusion des trajectoires et l'accumulation des sons par couches successives. Le dispositif aérien dessine un périmètre à l'intérieur duquel le spectateur est invité à se (dé)placer et expérimenter l'immersion phonique, tout en ayant la possibilité de s'en éloigner pour appréhender la pièce de l'extérieur. L'œuvre est née d'un travail de l'artiste invité en résidence à l'Institut Paul-Émile Victor à Ny-Ålesund (Spitzberg, Norvège) durant l'année polaire internationale de 2008. Dans cette localité, la plus au Nord de la planète, Dominique Blais a enregistré quotidiennement les fréquences et variations du champ magnétique à l'aide d'un récepteur radio VLF (Very Low Frequencies). À travers cette œuvre, il cherche à rendre perceptible ce matériau sonore naturel, récolté dans le cercle arctique, habituellement inaudible pour l'oreille humaine.

Dominique Blais s'attache à tisser des liens entre les composantes visuelles et sonores de notre environnement, en particulier grâce à ses installations sonores, qui prennent l'allure de véritables sculptures. Il attire notamment l'attention du spectateur sur les qualités visuelles d'objets qui sont en premier lieu destinés à produire ou diffuser du son, et que, par la force de l'habitude, nous ne regardons jamais vraiment, comme des tourne-disques, des câbles, ou des enceintes.

installation
mouvement son
rythme temps environnement
sphère perception
espace

en liaison avec les programmes, exploration de quelques pistes pour s'appropriier les œuvres

socle commun

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.

• langages des arts et du corps:

- sensibilisation à la démarche artistique contemporaine de Dominique Blais qui explore dans ces œuvres les notions d'espace, de mouvement et de son dans la sculpture dans les limites extrêmes du matériel et de l'immatériel

• langages mathématiques, scientifiques et informatiques

- mise en œuvre de processus physiques liés à l'optique, à la chimie, à l'acoustique

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- découverte d'une démarche artistique se fondant sur des savoirs, des savoir-faire et des compétences scientifiques et technologiques.

- mis en évidence d'une dimension poétique des sciences et de la mécanique

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

- L'œuvre de D. Blais questionne les notions d'espace et de temps par l'Invention, l'élaboration et la production d'objets, d'images et de sons cherchant à matérialiser l'immatériel..

cycle 2 / 3 / 4

Arts plastiques / la représentation plastique et les dispositifs de présentation

• l'espace, l'œuvre et le spectateur // l'expérience sensible de l'espace.

• les différentes catégories d'objets, et leurs transformations.

• la narration visuelle et le contexte de sa mise en regard et en espace.

Approche par l'expérimentation sensible des œuvres en exprimant verbalement et/ou plastiquement (dessins, images, mimes, expression corporelle...) ce que l'on perçoit de la démarche globale de Dominique Blais qui vise à abolir les séparations entre les différents modes de perception comme la vue et l'ouïe mais aussi entre le perceptible et l'imperceptible.

cycle 4

Croisements entre enseignements (EPI)

« Culture et création artistiques » « Sciences, technologie et société »

Croisements entre enseignements (EPI) Arts plastiques et éducation musicale

-> en lien avec le français, l'histoire et la géographie, les langues vivantes :

• Art / Espace / Temps : l'expérience sensible de l'espace / la question du point de vue (fixe et mobile) / le corps du spectateur et l'œuvre (être devant, dedans, déambuler, interagir)

- D. Blais questionne les notions d'espace et de temps par l'Invention, l'élaboration et la production d'objets, d'images et de sons cherchant à matérialiser l'immatériel.

- Dimension poétique : ces œuvres tendent à jouer de l'absence pour laisser place à la coexistence des choses, aux glissements et ainsi à l'imaginaire.

- Ancrage dans l'histoire : l'histoire des sciences (le Pendule de Foucault) de la musique (le chronomètre, ancêtre du métronome)

-> en lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie.

• Sens et perceptions (fonctionnement des organes sensoriels et du cerveau, relativité des perceptions)

D. Blais cherche à abolir les séparations entre les différents modes de perception comme la vue et l'ouïe mais aussi entre le perceptible et l'imperceptible.

• Environnement sonore, visuel et développement : expérimentateur visuel et sonore, D. Blais élabore des dispositifs sonores et visuels qui aiguissent nos perceptions en révélant des phénomènes infimes, habituellement imperceptibles.

Lycée

Champ des activités et des productions tridimensionnelles : espace, mouvement et son dans la sculpture de la seconde moitié du XXe siècle.

les divers phénomènes liés à l'espace, le corps et la perception du spectateur.

les limites extrêmes du matériel et de l'immatériel.

les pratiques des environnements et des installations, la scénographie du son.

ouvertures / résonances

ALEXANDER CALDER (1898-1976) *Small Sphere and Heavy Sphere* [Petite sphère et grande sphère] Fer, bois, cordes, tiges et objets divers, H. 317,5 cm (dimensions variables) New York, Calder Foundation, est une sculpture composée d'objets ready made : une caisse en bois, des bouteilles en verre, une cymbale. Deux formes abstraites, une petite sphère et une sphère un peu plus lourde sont suspendues au bout d'un fil. Elles sont faites pour être balancées dans l'espace par le spectateur et venir heurter ces objets. Tous ces bruits différents transforment cette sculpture en une œuvre.



PAUL PANHUYSEN, *Galaxie Sonore*, 2006, Besançon, cour du palais Granvelle. Collection Frac Franche-Comté

Le projet s'inscrit dans la lignée des *Long String Installations* que l'artiste réalise depuis 1982, basées sur les vibrations amplifiées de longues cordes disposées en fonction des espaces et des architectures qui les accueillent.



Gravure retraçant l'expérience de FOUCAULT au Panthéon en 1851, extraite du journal «L'illustration».



UMBERTO ECO, *Le pendule de Foucault*.

En 1988 Eco remet en vedette l'œuvre du scientifique dans ce roman dans lequel il traitait des fausses illusions d'un monde devenu fou.



ROSALIE D. GAGNÉ, *Pendulum*

Dimension approx : 90 x 75 cm diamètre.

Matériaux : métal, verre soufflé, sable, eau blanche

<http://www.rosaliedumont-gagne.com/1/projets/article/2006-08-la-fabrication-du-re-el>

Inspiré de l'expérience du pendule de Foucault, les traces laissées au sol par la pointe métallique mettent en évidence le mouvement de rotation de la terre.



incitations / pratiques / productions

- Saisir son temps et son espace.

- Fabriquer son instrument pour mesurer le temps.

informations pratiques

frac franche-comté /
expositions du 9 oct. au 30 déc. 2016 /

Max Feed

Œuvre et héritage de Max Neuhaus

Seth Cluett, Trisha Donnelly,
Nina Katchadourian, Myriam Lefkowitz, Simon Ripoll-
Hurier, Sébastien Roux, Matthieu Saladin, Oleg Tcherny,
Olivier Vadrot et Max Neuhaus

Commissaire : Daniele Balit,
historien de l'art et commissaire d'expositions

Dominique Blais/
Le Temps matériel

Commissaire : Sylvie Zavatta,
directrice du Frac

pôle des publics /

Naïma Lafond,
responsable des publics
et de la médiation
naima.lafond@frac-franche-comte.

Sonia Poirot,
assistante responsable publics
et médiation en charge du jeune public
sonia.poirot@frac-franche-comte.fr

Enseignantes missionnées par la Délégation Académique à
l'Action Culturelle (DAAC) du Rectorat de Besançon :

Adeline De Almeida Arts plastiques
adeline.de.almeida@frac-franche-comte.fr

Isabelle Thierry-Roelants Arts plastiques
isabelle.thierry-roelants@frac-franche-comte.fr

frac franche-comté
cité des arts
2, passage des arts
25000 besançon
+33 (0)3 81 87 87 40
www.frac-franche-comte.fr

horaires : ouverture au public

14 h – 18 h du mercredi au vendredi
14 h – 19 h samedi et dimanche

groupes et scolaires

renseignements et réservations :

+33 (0)3 81 87 87 60 ou 63
(les lundis et mercredis
11 h – 12 h 30 et 14 h – 17 h)
réserver au minimum 15 jours avant

fermeture

le 1er mai, les 24, 25 et 31 décembre,
le 1er janvier et durant les périodes de montage des expositions.

tarifs

entrée tarif plein : 4 €
tarif réduit : 2 €
gratuité : scolaires, moins de 18 ainsi que tous les dimanches.

Le Frac est accessible aux personnes à mobilité réduite et aux personnes en situation de handicap.

À chaque exposition, une visite en langue des signes est programmée.
Fiches en braille, guides « facile à lire et à comprendre »,
guides en gros caractères, boucles auditives,
cannes siège et un fauteuil roulant sont disponibles sur place.

Dossier réalisé par Isabelle Thierry-Roelants, chargée de mission au Frac Franche Comté, avec la collaboration de Naïma Lafond, responsable des publics et de la médiation, de Sonia Poirot, responsable publics et médiation du jeune public et de Juliette Beorchia, assistante de direction, projet artistique.
Dossier disponible à la demande par mail au **pôle des publics**

frac 
franche-comté



Max Feed / autour de l'exposition

rendez-vous

Activation d'une oeuvre /

Nina Katchadourian,

Natural Car Alarms

> samedi 8 octobre (ouverture/vernissage), 18h à 21h

> dimanche 9 octobre, 14h à 18h

> samedi 22 et dimanche 23 octobre, 14h à 18h

> samedi 5 et dimanche 6 novembre, 14h à 18h

Parking Saint-Paul

Pont de Bregille

25000 Besançon

Concert / **Seth Cluett**

> samedi 8 octobre

(vernissage), 19h30

Activation d'une oeuvre /

Myriam Lefkowitz

Walks, Hands, Eyes (Besançon)

> du 2 au 6 novembre

Durée de l'expérience : 1 h 15

Rendez-vous pour une personne à la fois

à 11h, 14h et 16h à l'accueil du Frac.

Rendez-vous supplémentaire

le week-end à 18h

Réservation à partir du 8 octobre

au 03 81 87 87 57

Concert / **Sébastien Roux**

& l'ensemble Dedalus

> samedi 5 novembre, 20h30

Conversation / **Pidu Philippe Russek & Daniele Balit**

> dimanche 6 novembre, 14h30

visites

la traversée des expositions

tous les dimanches à 15h

Un parcours qui permet de découvrir les expositions présentées au Frac, en compagnie d'un médiateur.
durée : 1h30 / gratuit,
inscription à l'accueil le jour même.
>> visite transcrite en langue des signes française le dimanche 27 novembre 2016 à 15h.

en famille

visites en famille

> vacances d'automne :

le vendredi 28 octobre à 16h

> vacances de Noël :

le vendredi 30 décembre à 16h

Une visite en famille pour partager l'art contemporain, suivie d'un goûter.

durée : 1h / gratuit avec le billet d'entrée, inscription préalable*

visites - ateliers parents / enfants

> vacances d'automne :

le mercredi 26 octobre à 15h30

> vacances de Noël :

le mercredi 21 décembre à 15h30

Pour allier petits et grands, découverte et créativité.

durée : 1h30 / gratuit avec le billet d'entrée, inscription préalable*

scolaires et groupes

du mardi au vendredi de 10h à 12h

Visites actives, ateliers

sur rendez-vous

renseignements et réservation

Tél. 03 81 87 87 40

reservations@frac-franche-comte.fr

Les ateliers ont lieu sous réserve

(5 participants)