

Les Petits Spécimens

Opus 2

Tout

se transforme

du 14 février au 22 avril 2018

le Signe, centre national du

graphisme

le Signe

Châlons,

Grand Est

Culture

Culture

Opus 2

« *Tout se transforme* »

Commissaire d'exposition : Catherine di Sciullo

14 février - 22 avril

sommaire

Opus 2

Tout se transforme | 3

Focus sur le studio de design graphique Chevalvert | 4-7

Dossier thématique sur les systèmes d'écriture et la musique | 8-22

Ecrire et dessiner la musique | 8-9

Partitions graphiques | 10-15

Documents pédagogiques | 16-22

Ressources en accès libre dans l'exposition | 23-31

Notre sélection d'albums jeunesse | 24-29

Notre sélection d'applications pour tablette | 30-31

Autour de l'exposition | 32-37

Ateliers scolaires, périscolaires, adultes | 33-36

Informations pratiques | 37

Quelques mois après l'ouverture du Signe, Catherine di Sciullo, en charge de la médiation et du développement des publics au Signe, a lancé le programme artistique et culturel dédié aux enfants : « Les Petits Spécimens » à destination des plus jeunes. Le premier volet nommé « **Tout est dans tout** » proposait des ateliers pour construire des formes autour de l'idée de paysage et de notions de grand et petit, lointain et proche. Des techniques très différentes étaient convoquées lors des ateliers pour aborder des notions de graphisme : couleur, trame, superposition, typographie, image et texte...

Les travaux réalisés par les plus jeunes avait progressivement peuplé le paysage du rez-de-chaussée pensé par Lucille Bataille alors en résidence (une table-lac, une cabane-montagne, des estrades-collines, etc.) qui servait aussi d'espaces-ressources (albums jeunesse, application sur tablette, films, ouvrages de pédagogie, etc.).

Le second volet, « **Tout se transforme** » abordera la question des liens sensoriels et imaginaires entre les images et le son, **les formes graphiques et la musique**, toujours avec une attention particulière accordée aux passages entre pratique plastique et numérique. Catherine di Sciullo a invité le studio le **studio de design visuel Chevalvert** en résidence de création au Signe pour y créer une oeuvre ludique originale, le Sonophage, et développer des installations numériques interactives : Murmur et la Canopée sonore, des oeuvres monumentales qui réagissent selon les mouvements du corps ou l'intonation de la voix. Ils ont aussi conçu la scénographie et l'identité visuelle du parcours et nous emportent dans un univers d'une grande cohérence graphique. Les ressources (bibliothèque, applithèque, sonothèque) et les productions réalisées au cours des nombreux ateliers conçus par des designers et les équipes du Signe et des Silos s'organiseront autour d'une grande « Canopée », véritable colonne vertébrale visuelle et sonore.



studio de design graphique Chevalvert

<https://chevalvert.fr/>

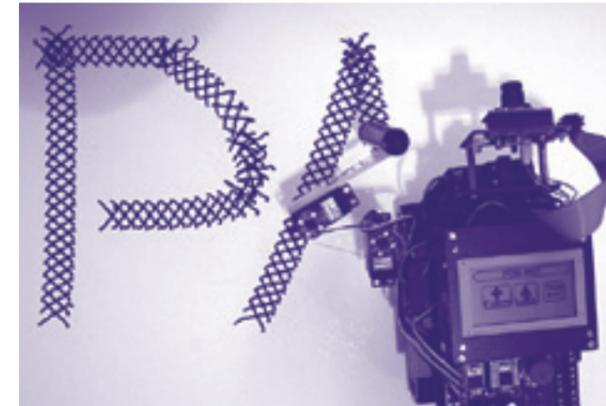
Chevalvert est un studio de design visuel co-fondé par Patrick Paleta et Stéphane Buelllet en 2007. Le premier est diplômé de l'Ecole Estienne en typographie et des Arts Décoratifs en édition, il a réalisé de nombreux logos et reçu le prix du « Meilleur typographe 2012 » décerné par l'industrie graphique en France. Il a reçu d'autres récompenses pour son travail de dessin de caractères et de signalétique pour les transports en commun lyonnais. Stéphane Buelllet quant à lui, est diplômé de la Martinière-Diderot de Lyon. Il est spécialisé dans le design d'interface et design interactif avec un intérêt particulier pour les technologies open-source. Autour de ce noyau de compétences dans le design graphique et le design numérique, Julia Puyo et Arnaud Juracek viennent apporter leur expertise dans les domaines du web, de l'installation multimédia et du design d'objet. Ensemble, ils répondent régulièrement à des commandes culturelles ou industrielles et s'accordent une grande marge d'expérimentation en auto-produisant une partie de leurs projets.



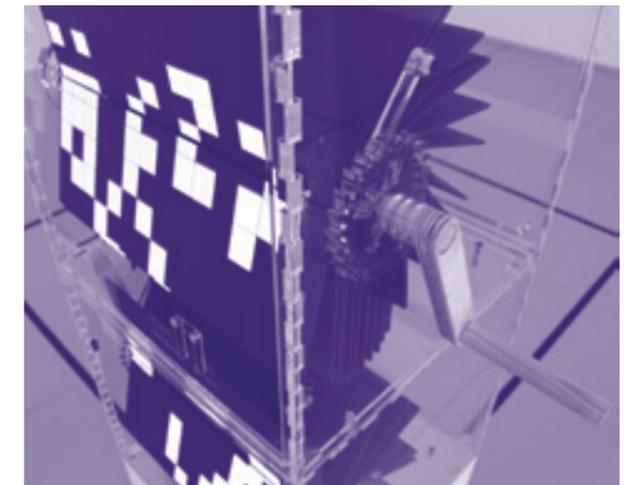
Installation pour les 500 ans du Havre, *Le Temps Suspendu*, 2017



Agence de promotion de la création industrielle (APCI), 2012



Installation Paul Hoc, 2005



Mechanical Frames, installation, 2017

Installations conçues pour le Signe**Murmur**

Première création 2013, augmentée en 2018

Création | Chevalvert

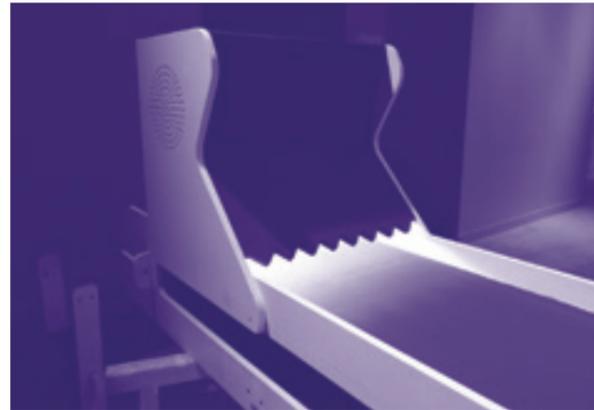
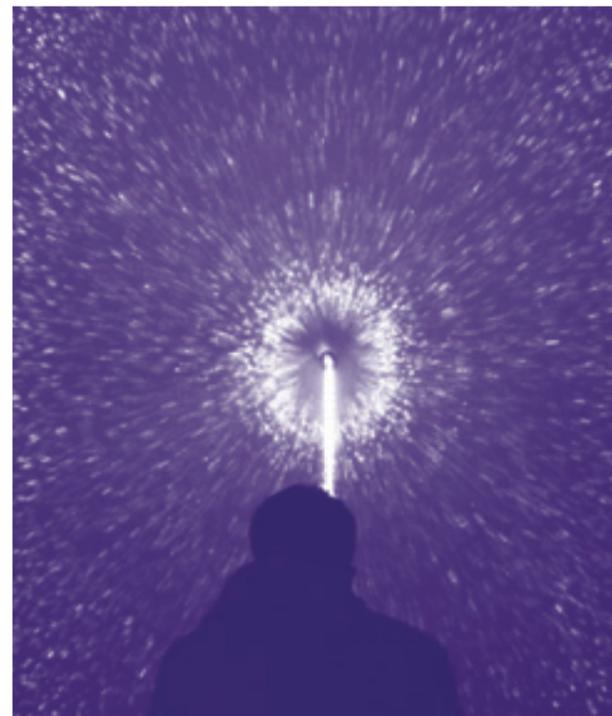
Contributeurs | Stéphane Buellet, Patrick Paleta, Julia Puyo Calvo

Développement | 2Roqs

Sound Design | Splank Studio

Design objet | Polygraphik (microphone, ruban LEDs, vidéo projecteur, enceintes openFrameworks, JavaScript)

Oeuvre emblématique du travail de Chevalvert, Murmur est présentée dans une pièce qui offre un dispositif immersif et collaboratif. Les enfants interagissent avec l'oeuvre par la voix pour recréer des mondes visuels et sonores singuliers et magiques.

**Le sonophage**

Création 2018, Studio de design Chevalvert

Contributeurs | Stéphane Buellet, Arnaud Juracek, Patrick Paleta, Julia Puyo Calvo (bois, moteur, caméra, enceintes | NodeJS, Ableton Live, Max for live)

Cette création s'inspire du thème de la transformation industrielle. L'usine, lieu de fabrication et de recyclage permanent des matières, est un environnement collaboratif par excellence; Sonophage permet de disposer selon son bon vouloir des formes et des signes graphiques sur un tapis roulant pour composer une symphonie collective infinie. Le système génère ainsi une forme de partition non linéaire et chaque fois unique, dont la musicalité est soumise à de nombreux facteurs de hasard.

Le Pianographe

Création 2016, Florent et Romain Bodart

(bois et composants électroniques | Arduino, Resolume, Ableton)

Incarnation ludique et poétique de l'harmonium du XIX^e siècle et du synthétiseur moderne, cet instrument est l'oeuvre de deux frères, l'un graphiste, l'autre musicien. Il permet de déclencher simultanément sons et vidéos et de composer un tableau visuel et musical tout en explorant le spectre sonore ouvert par la musique électronique.

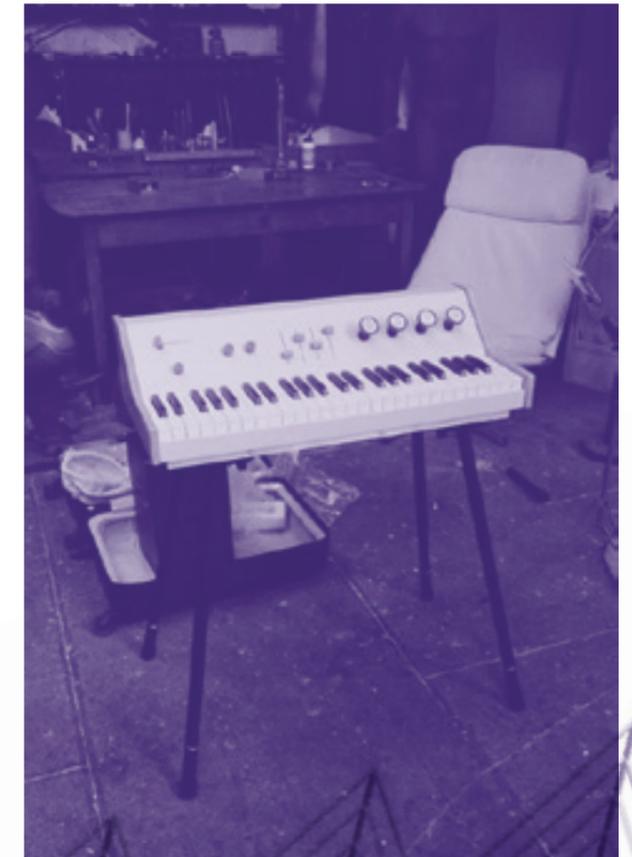
La canopée sonore

Création 2018, Studio de design Chevalvert,

réalisée en partenariat avec les sections bois du Lycée Charles de Gaulle

Contributeurs | Stéphane Buellet, Arnaud Juracek, Patrick Paleta, Julia Puyo Calvo (bois, capteurs, rubans LEDs, enceintes | Max)

Instrument de musique monumental, c'est une architecture modulaire et une colonne vertébrale suspendue qui réagissent au passage des visiteurs. Prouesse de design interactif, la Canopée sonore est parsemée de capteurs de mouvements et de leds. Le jeu musical et lumineux permet aux petits et grands, en modulant leurs mouvements dans l'espace, de devenir ensemble des musiciens.



Dossier thématique

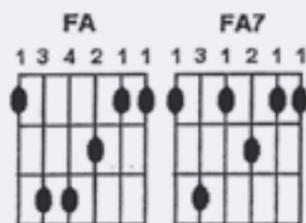
écrire et dessiner la musique

Sources : <http://classes.bnf.fr/ecritures/arret/signe/musique/01.htm>

Histoire de la musique occidentale, Jean et Brigitte Massin, Fayard, 1985

Écriture et musique

Une écriture musicale s'est développée très tôt (III^e siècle av. J.-C. chez les Grecs, IV^e siècle av. J.-C. en Asie). Attestée dès le XVI^e siècle avant J.-C. sur une tablette babylonienne, elle semble née de l'écriture même : les notes sont désignées par des lettres alphabétiques et des accents grammaticaux. Ils en existe de très différentes selon les lieux, les époques, les instruments pour lesquels elles sont conçues.



Diagrammes d'accords

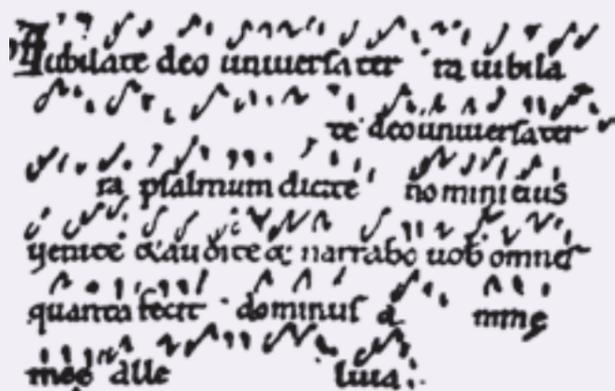
Surtout utilisés par les guitaristes, ils représentent une partie du manche avec les six cordes et trois ou quatre frettes (marques sur le manche d'une guitare). Ils permettent de visualiser l'accord directement sur l'instrument.

BLUES EN FA



Grilles d'accords chiffrés

Grille se lisant de gauche à droite, de haut en bas. Chaque case représente une mesure pouvant contenir un ou plusieurs accords chiffrés. Elle donne des indications sur l'harmonie mais pas sur le rythme. Elle est très utilisée en jazz puisqu'elle laisse une grande liberté d'interprétation.



NEUMES

Les neumes médiévaux (ensemble de points ou d'accents, dessinés au-dessus du texte) indiquent seulement les inflexions de la mélodie (si elle « monte » ou « descend »). Il faut attendre le XI^e siècle pour que les neumes commencent à être posés sur des lignes (quatre au lieu des cinq qui composent la portée moderne) ce qui rend la notation plus précise, mais il n'y a toujours pas de barre de mesure et pas d'indications précises concernant la durée de chaque note. Le nombre de notes est fixé dans le *Dialogus de musica* au début du XI^e siècle, elles sont désignées par les lettres A à G.

Nom des notes

Au XI^e siècle, pour nommer les notes de la gamme, le moine Guido d'Arezzo va utiliser des syllabes d'un hymne liturgique fameux : *l'hymne des vêpres de la fête de la Naissance de saint Jean-Baptiste*

UT *queant laxis*

MI *ra gestorum*

SO *lve polluti*

Sancte

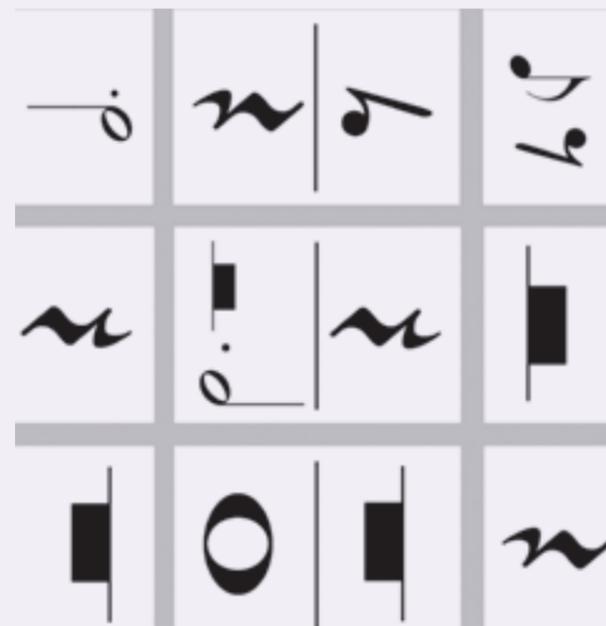
RE *sonare fibris*

FA *muli tuorum*

LA *bii reatum*

Iohannes

Au XVII^e siècle, la syllabe UT, est transformée en syllabe DO qu'on utilise encore aujourd'hui. Le système actuel s'est figé entre 1650 et 1750. Il est alors assez précis pour noter la polyphonie vocale ou instrumentale (plusieurs personnes qui jouent ou chantent ensemble) mais il ne donne pas d'indications sur les nuances, le tempo, ou le phrasé.



Le statut du compositeur va évoluer, il devient indépendant et ses travaux de composition sont reconnus comme des œuvres personnelles dont les moindres nuances doivent être respectées : les signes destinés à l'interprète se multiplient. La partition, qui était un aide-mémoire, devient un document presque contractuel qui doit garantir que l'œuvre sera jouée conformément à la façon dont elle a été conçue par l'auteur.

piano

p

mezzo piano

mp

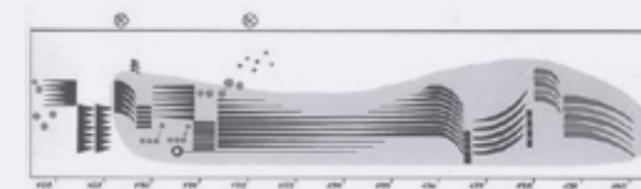
mezzo forte

mf

forte

f

Ce n'est qu'au XX^e siècle que l'improvisation va reprendre de l'importance (jazz notamment) et que les partitions vont laisser plus de place à l'interprétation « libre » qui sollicite toutes les ressources d'interprétation et de création de l'interprète. Enfin, les artistes qui réfléchissent aux liens entre sons et dessin et les musiciens qui doivent « écrire » les nouveaux sons, transitions et arrangements électroniques vont chercher de nouveaux signes.



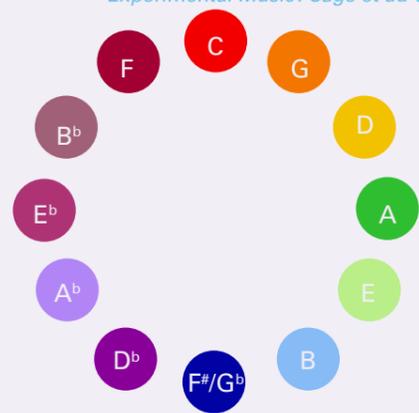
Années 70, Rainer Wehinger crée la partition d'une des premières compositions électroniques de György Ligeti.

Dossier thématique

partitions graphiques

Sources : <http://journals.openedition.org/volume/2048>

Experimental Music: Cage et au-delà, Michael Nyman, éditions Allia, 2005



Luce, système inventé par Scriabine qui fait correspondre à chaque note une couleur

Synesthésie

Def. : Phénomène neurologique où plusieurs sens sont associés.

Les individus qui en sont atteints associent des chiffres, des lettres, ou même des souvenirs à certaines couleurs (les lettres x et w au jaune, les chiffres pairs au bleu, etc.)

Le visuel et l'auditif se rejoignent dans ce qu'on appelle «l'audiovisuel». Mais ces disciplines sont longtemps restées cloisonnées : l'une serait l'art de l'espace (arts visuels et plastiques) et l'autre, l'art de la durée, les arts auditifs (la musique). Or, dans notre vocabulaire on trouve déjà un grand nombre de mots qui leurs sont communs à tous les deux : ton, nuance, harmonie, motif, haut/bas, couleur, variation, ligne, accord, etc. bien qu'il soit toujours plus facile de faire le noir que le silence.

L'un des premiers à imaginer réunir ces deux arts à probablement été le père Louis-Bertrand Castel, en 1725, avec son clavecin pour les yeux qui devait peindre les sons.

Au début du xx^e siècle, pour son oeuvre *Prométhée ou le Poème de feu*, Alexandre Scriabine imagine un orgue de lumière qui projeterait des faisceaux lumineux de couleurs différentes en fonction des notes jouées.



Bruxelles, Cirque royal, 1^{er} avril 1955, festival Ars Musica
À partir des indications Luce (cercle en haut gauche sur la page)
le florentin Enrico Bagnoli donne à *Prométhée* les couleurs imaginées jadis par son compositeur.

L'idée de trouver une correspondance parfaite entre les sons et les images traverse l'histoire de la musique et de l'art... sans succès définitif. Il ne peut y avoir de «synesthésie» parfaite et scientifiquement juste. Seuls existent les essais, les joyeuses machines, la poésie des fines associations ou des plus étranges exercices d'improvisation.

De nombreux peintres vont baser une grande partie de leurs recherches sur la correspondance entre musique et peinture, c'est le cas de Paul Klee (1879-1940, artiste allemand) qui a été formé très tôt à la musique (au violon) et qui va ensuite peindre de nombreuses «polyphonies». Ce travail amorcé dans les années 20 (lorsqu'il est devenu professeur à l'école allemande du Bauhaus) est une tentative de transcription du langage musical en expression visuelle : il profite de la transparence de l'aquarelle pour créer des superpositions qu'il veut harmonieuses et des carrés de couleur mate ou brillante scandent leur motif sur toute la toile. Sa peinture se peuple aussi de personnages de théâtre qui font de ses tableaux des scènes de danse ou de comédie.



Paul Klee,
Polyphonie,
1932

La musique est abstraite par nature et ne cherche pas forcément à représenter un objet, un sentiment réel. Elle peut être appréciée pour elle-même : pour la façon dont elle a été composée.

Dans les années 1910, Vassily Kandinsky (1866-1944, peintre et théoricien de l'art, russe) va aboutir finalement à l'abstraction. Il va ensuite théoriser cette nouvelle manière de voir et de concevoir la

Inversement, on trouve des écrits de musiciens qui pensaient leurs compositions en fonction de «couleurs». C'est le cas d'Olivier Messiaen qui explique au cours d'une interview :

«le mode n°2, dans sa première transposition, tourne autour de certains violets, de certains bleus et du pourpre violacé, tandis que le mode n°3, dans sa première transposition, correspond à un orangé avec pigmentations rouges et vertes, des taches d'or, et aussi un blanc laiteux aux reflets irisés comme des opales.»

Claude Samuel, Entretiens avec Olivier Messiaen, Editions Pierre Belfond, 1967, Paris

...l'opacité est aussi un terme parfois commun aux arts visuels et à la musique.

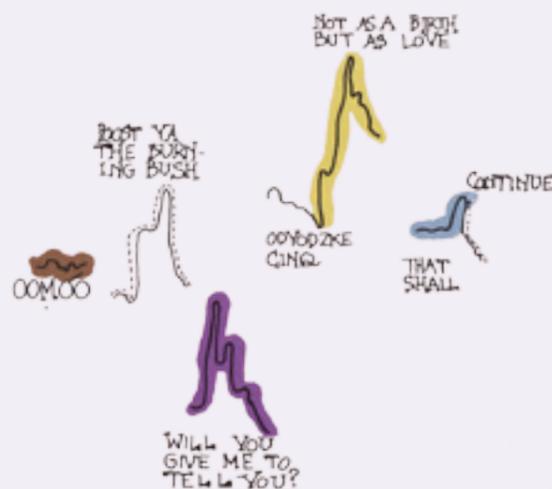


Milan Knizak, destroyed music, burned record, 1963-1983

Selon Milan Knizak (né en 1940, artiste tchèque, graphiste, musicien, etc.), qui détruit des disques qu'il joue ensuite, les «exercices de synesthésie» peuvent être efficaces pour stimuler l'imagination. On peut ainsi apprendre à «jouer une maison, ou un immeuble». Si on veut le faire d'une manière un peu plus «rationnelle» il suffit de fixer quelques règles: en faisant correspondre à des paramètres réels X (couleur, hauteur, largeur, profondeur, présence de crêpis), des paramètres sonores Y (à chaque brique monter d'une tierce, au linteau descendre d'une quinte, etc.).

L'utilisation de couleurs peut permettre aux apprentis musiciens d'apprendre plus facilement les notes mais les compositeurs en ont surtout fait usage pour donner des «indications expressives» qui

ne contraignent pas totalement l'interprète. John (Milton) Cage (1912-1992, compositeur, poète et plasticien américain) y a notamment recours dans son *Aria* où les couleurs indiquent des modes différents (majeur ou mineur par exemple). La courbe mélodique doit ensuite suivre, comme au Moyen-Âge, les variations de «hauteur» de la ligne.



John Cage, Aria. Ed. Peters, New York, n° EP 6701, 1960

Partition graphique

Étymologie : lat. «partitio» partage, division, répartition.

Contrairement à l'image peinte ou imprimée, la musique est éphémère par nature; pour la «fixer», il faut l'écrire.

Earle Brown (1926-2002 compositeur américain) aurait aimé être comme les peintres et sauter cette étape de transcription, de codage de sa musique :

«J'étais très envieux des peintres qui pouvaient traiter directement de l'existence vive de leurs propres œuvres sans passer par une étape de «traduction» indirecte et imprécise. J'aurais bien voulu leur demander d'imaginer d'avoir à s'asseoir pour écrire un ensemble d'instructions qui auraient permis à quelqu'un d'autre de peindre dans les moindres détails ce qu'eux-mêmes auraient peint.»

Earle Brown, The Notation and Performance of New Music. The Musical Quarterly, Vol. 72, No. 2, Oxford University Press, 1986

Beaucoup de partitions sont conçues comme de véritables textes dont il faut respecter les indications à la lettre et la note près, pour pouvoir en donner une «bonne interprétation». Les partitions graphiques au contraire, s'attachent à la notion de partage (dans le sens de «partager avec») et à l'idée de répartition (répartition dans l'espace, du mouvement, des tâches, etc.).

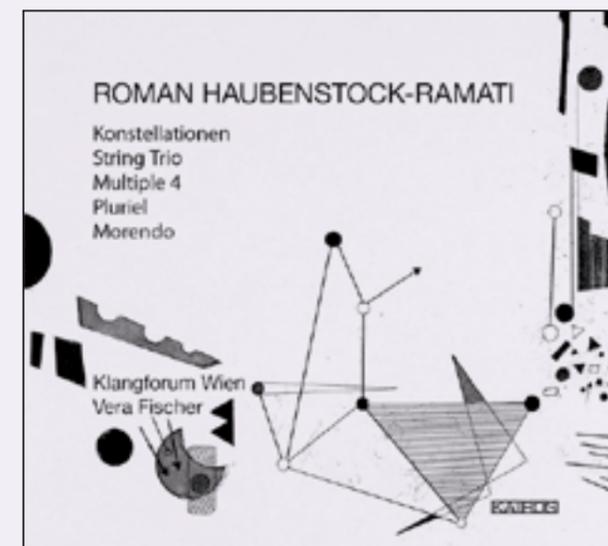
La partition change de nature: ses codes, ses consignes, peuvent prendre de nouvelles formes visuelles ou écrites; inversement, on peut donc imaginer des «partitions», un texte ou un mode d'emploi permettant de guider la main qui dessine. Elle change aussi de statut : elle devient un support pour la création/interprétation, c'est une «œuvre ouverte».

«le compositeur ne rejetait pas sur l'interprète l'autorité qu'il avait jusqu'alors assumée, mais tendait à partager le potentiel d'indétermination contenu dans ce qui était plus un processus.»

Jean-Yves Bosseur, Le sonore et le visuel, intersection musiques/arts plastiques aujourd'hui, Editions Dis voir, 1992.

Pierre Boulez (1925-2016 compositeur et chef d'orchestre français) et Karlheinz Stockhausen (1928-2007, compositeur de musique électroacoustique allemand) ont donc créé des partitions où ils attendaient une participation active de l'interprète, en lui laissant par exemple des mesures vides.

D'autres, vont commencer à créer des partitions peuplées de formes graphiques, de couleurs où même les lignes de la portée deviennent expressives. Dans des partitions hybrides, des éléments graphiques ou écrits peuvent aussi venir interférer avec la notation standard.



Roman Haubenstock-Ramati : Konstellationen (CD édité en 2016, enregistré en 2010) L'artiste à composé dans les années 50 à 90.

On peut imaginer des partitions « progressives » où les notes seraient remplacées au fur et à mesure par des graphismes, ce qui permettrait de faire varier le même motif, en laissant de plus en plus de place à l'improvisation.

Dans la plupart des partitions, l'interprète sait en partie ce qu'il doit faire, mais le résultat sonore reste indéterminé. Par exemple dans les 4'33" de John Cage, la durée et trois moments sont définis, le compositeur indique aussi de ne pas émettre de son avec son instrument. Un cadre est donc souvent défini (soit le temps, soit la hauteur, soit le mode, etc.). Ce qui compte ensuite, lorsqu'on se retrouve face à ces partitions assez destabilisantes, c'est de trouver des solutions musicales toujours nouvelles. Le « jeu » consiste à dialoguer avec l'image en recréant un code personnel que l'on suit et qui guide notre interprétation.

The image shows the musical score for John Cage's 4'33". It consists of two sections, I and II, each with three staves. Section I is marked with a 4/4 time signature and a tempo of 60. Section II is also marked with a 4/4 time signature and a tempo of 60. The score is minimalist, with many rests and some notes. The title '4'33"' is prominently displayed at the top, along with the subtitle 'for any instrument or combination of instruments' and the composer's name 'John Cage'.

4'33", John Cage, 1952

Ces recherches ont fait changer le statut de la note dessinée : ce n'est plus un simple tétard abstrait renvoyant à un DO ou LA : c'est une forme.

Cette modification a ouvert la voie à la recherche de logiciels intégrant le dessin, la couleur, le graphisme, pour créer du son. Le développement des possibilités de calcul des ordinateurs permet maintenant de créer des oeuvres polyphoniques d'une grande complexité.

Machines et logiciels

Avant l'invention de l'ordinateur, Iannis Xenakis (1922-2001, compositeur français) s'intéressait déjà aux liens entre mathématiques et musique. En 1956, il théorise la « musique stochastique » (c'est-à-dire aléatoire mais contrôlée mathématiquement) en s'appuyant sur des travaux de mathématiciens (John von Neumann, théorie des jeux). Au contraire des exemples précédents, son travail vise plutôt à maîtriser totalement la musique à partir de règles explicites : de la programmer.

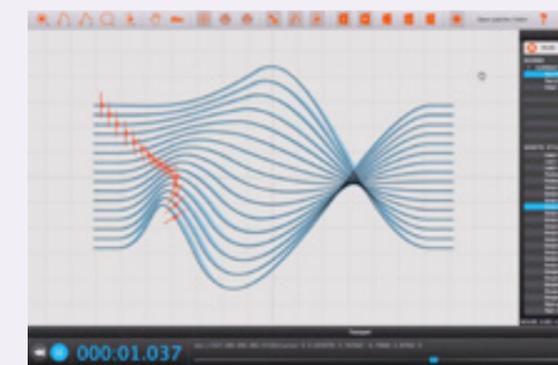
Il va participer ensuite à l'élaboration d'UPIC, outil de composition musicale assisté par ordinateur, développé au Centre d'Etudes de Mathématiques et Automatique Musicales (CEMAMu, Paris) et terminé en 1977. L'UPIC était une tablette graphique reliée à un ordinateur. L'axe des abscisses représentait le temps et celui des ordonnées, les fréquences, l'utilisateur pouvait donc littéralement dessiner ses mélodies.



En 1992 commencent les recherches qui aboutiront à la création du séquenceur (outil numérique qui permet d'enregistrer et exécuter une séquence et de piloter des instruments électroniques... ou des feux d'artifice, des vidéos, etc.) « lanniX », un logiciel qui permet de « lire » des sons mais aussi des images, des vidéos.

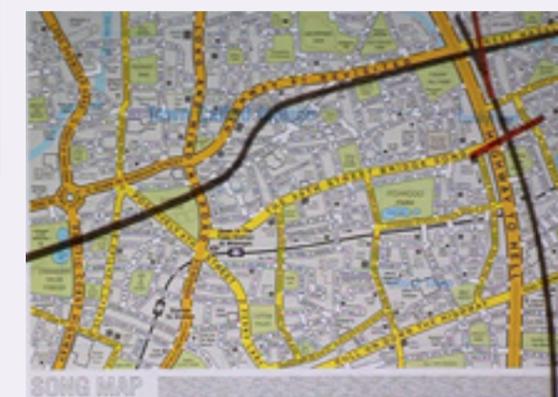
C'est un logiciel gratuit, en open source, téléchargeable sur internet. Il est utilisé pour faire du VJing, des spectacles de théâtre vivant, etc.

Un autre logiciel, « High » permet quant à lui de dessiner des formes qui seront rattachées à des sons. Téléchargeable en ligne, il a été conçu pour rendre la composition aussi directe que le dessin.



lanniX, en orange, on voit les différents curseurs de lecture

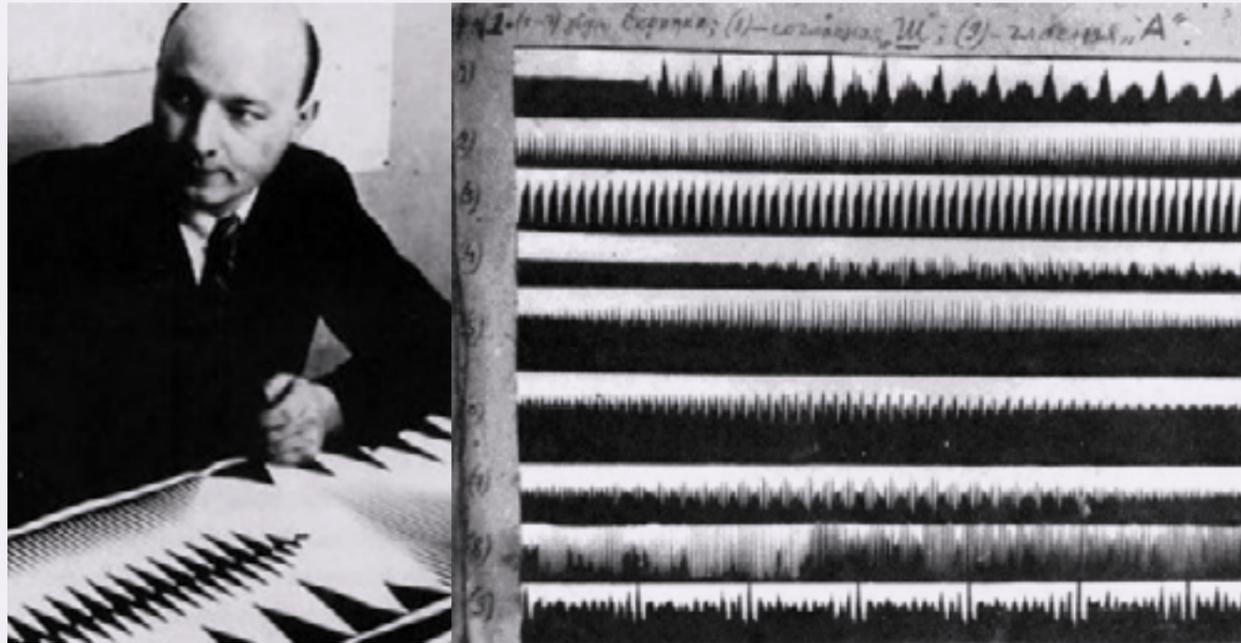
Maintenant on trouve de nombreuses applications sur tablette qui permettent de combiner l'image et le son d'un seul mouvement. Elles peuvent être explorées et appréciées pour elles-mêmes, mais elles peuvent aussi être combinées, détournées, reprogrammées, etc.



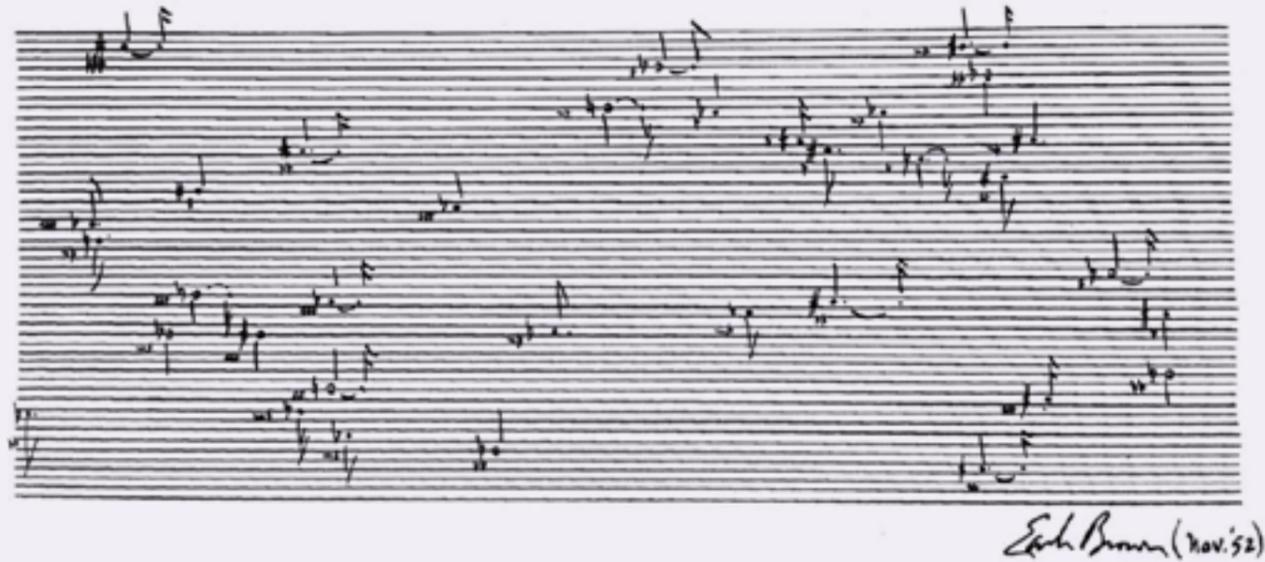
« lecture » d'une carte sur lanniX

Documents pédagogiques

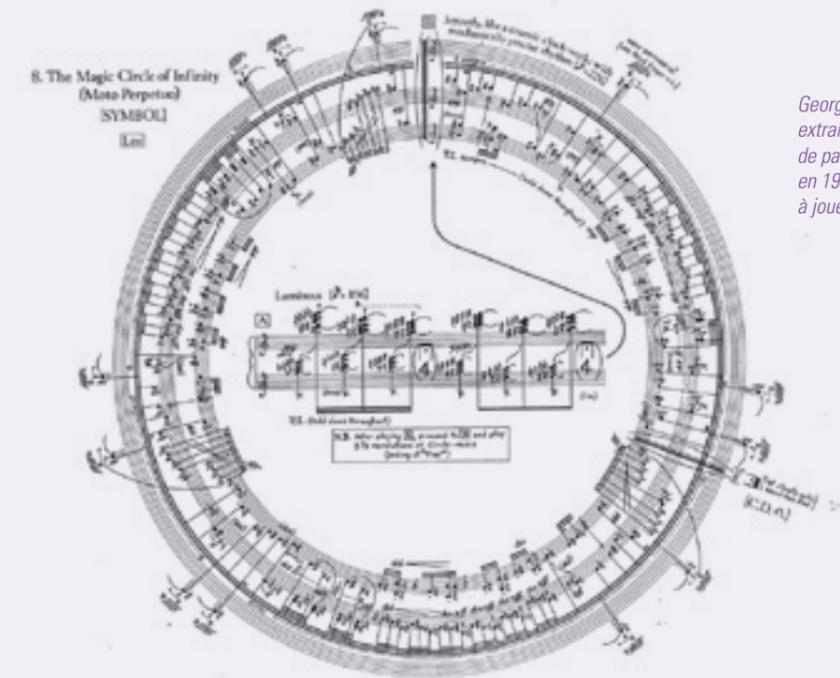
Série de visuels faisant le lien entre la musique, le graphisme, le dessin, la danse, etc.



Oskar Fischinger, Rudolf Pfenninger, dessinaient, gravaient sur des bandes magnétiques (film ou musique) dans les années 30.

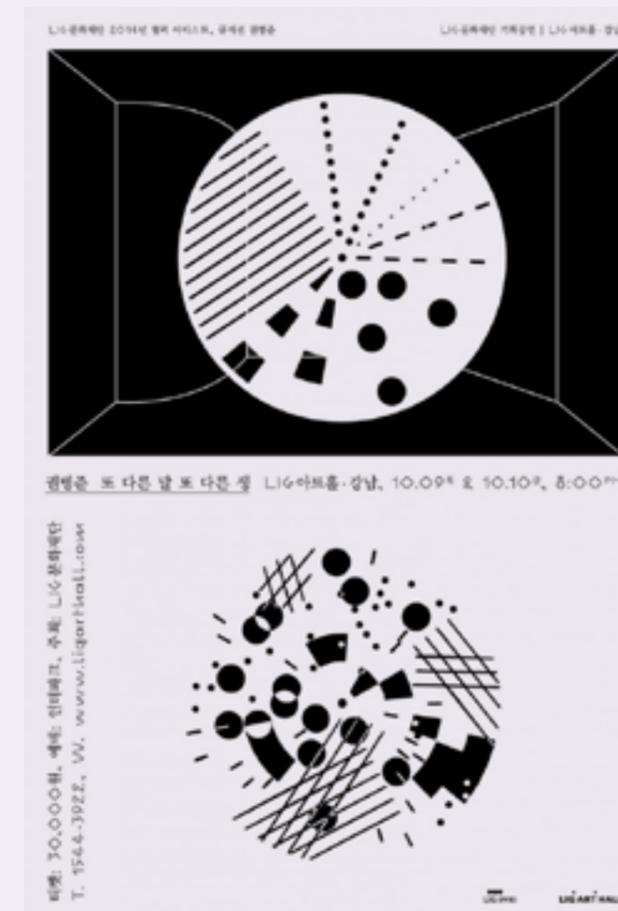


Earl Brown, Novembre 52 («Synergy»)–1952, Associated Music Publishers, inc., NY, 1961



Georges Crumb, Magic Circle of Infinity, extrait de Makrokosmos, série de 4 volumes de partitions commencées en 1972, terminées en 1979. La partition ci-dessus est bien sûr à jouer en boucle.

Milan Knizak, destroyed music, burned record, 1963-1963



Karl Nawrot, affiche d'annonce pour le LIG Art Hall, 2014
1^{er} prix au concours international de l'affiche, Chaumont, 2015



Oskar Fischinger, Poème optique, 1938
Parmis les premiers artistes à faire des expérimentations animées (vidéo).

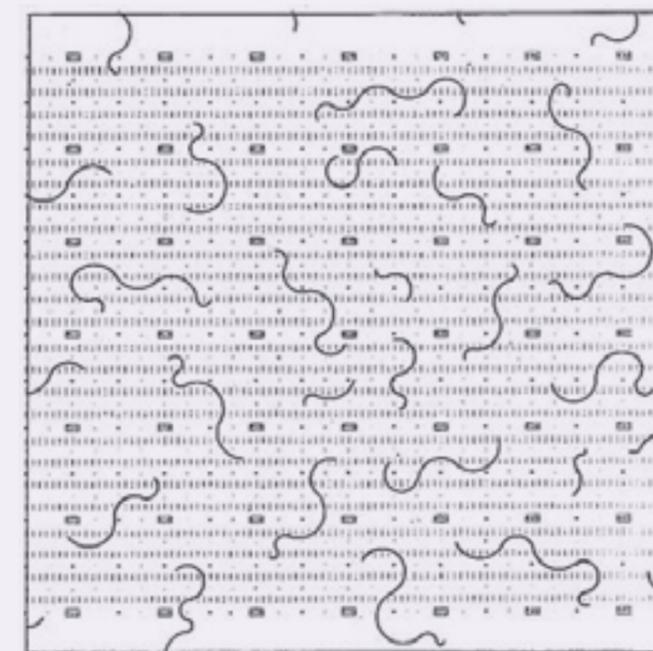
IL PLEUT

Appolinaire, calligramme « il pleut »
Poèmes de la paix et de la guerre (1913-1916), NRF, 1918, Paris

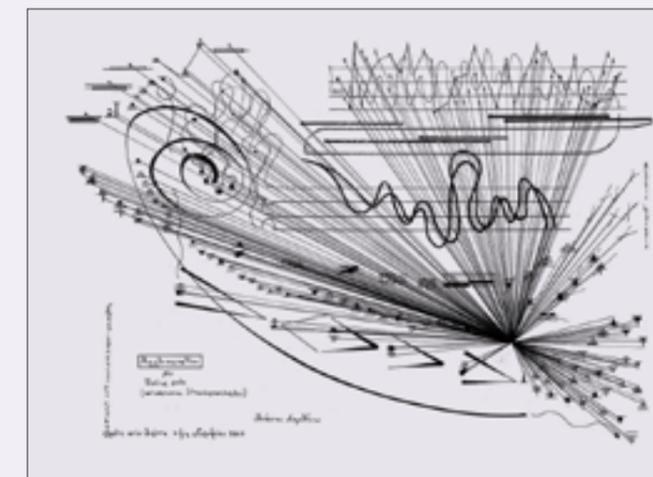
Peter Maxwell Davies, *Eight Songs for a Mad King* (huits chansons pour un roi fou)
Monodrame sur un libretto de Randolph Stow, basé sur les mots de George III.
Première en 1969.

Lucinda Childs, notation, crayon sur papier, 1977, NY
Danseuse et chorégraphe américaine.

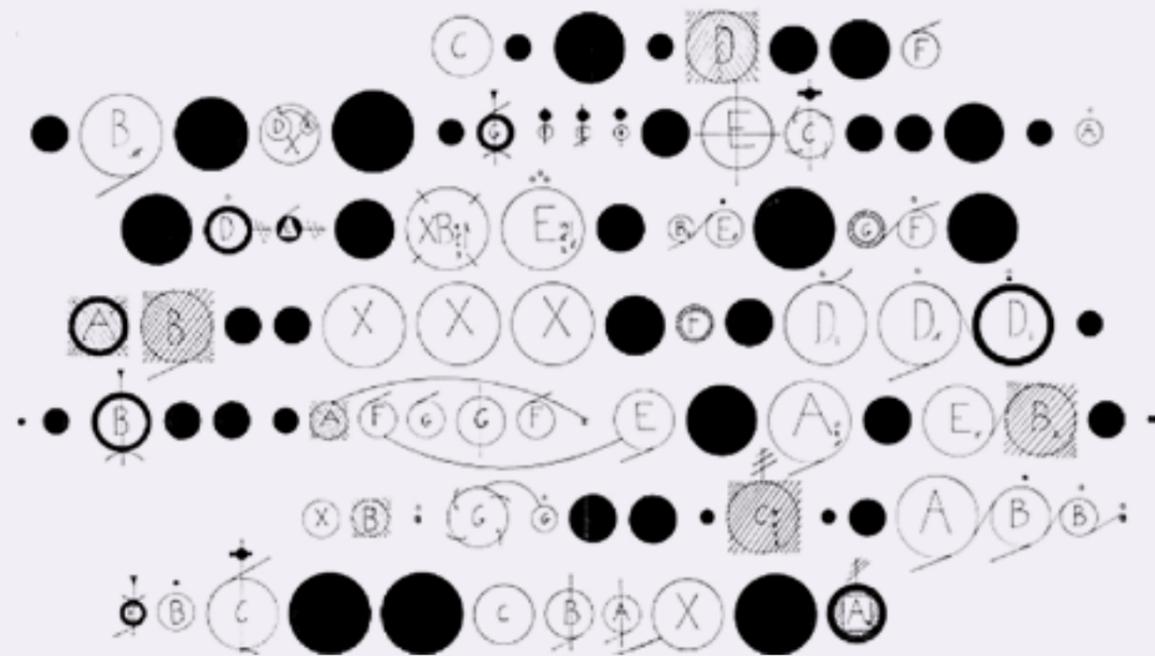
Atelier tout va bien, police de caractères de tirage Lucinda Childs, Nevers, 2009 (projet de diplôme)



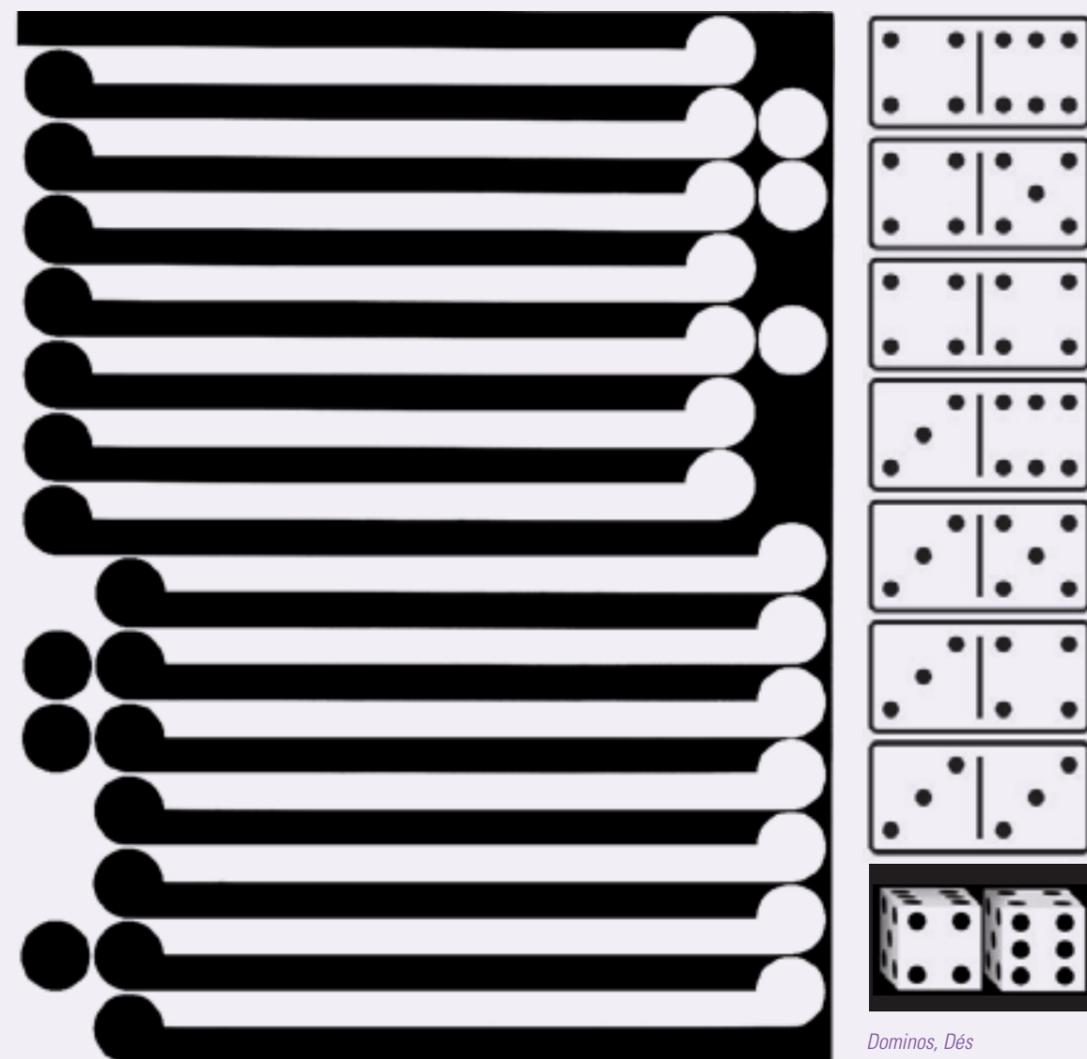
Archizoom, *No Stop city*, 1970 (date publication)
Groupe d'architectes critiques italiens.
« Ville sans fin » où des éléments, toujours les mêmes, se répètent, comme dans un supermarché ou sur un parking.



Roman Haubenstock-Ramati, *Mass black implosion*, (Agglomeration, Anestis Logothetis), 2007



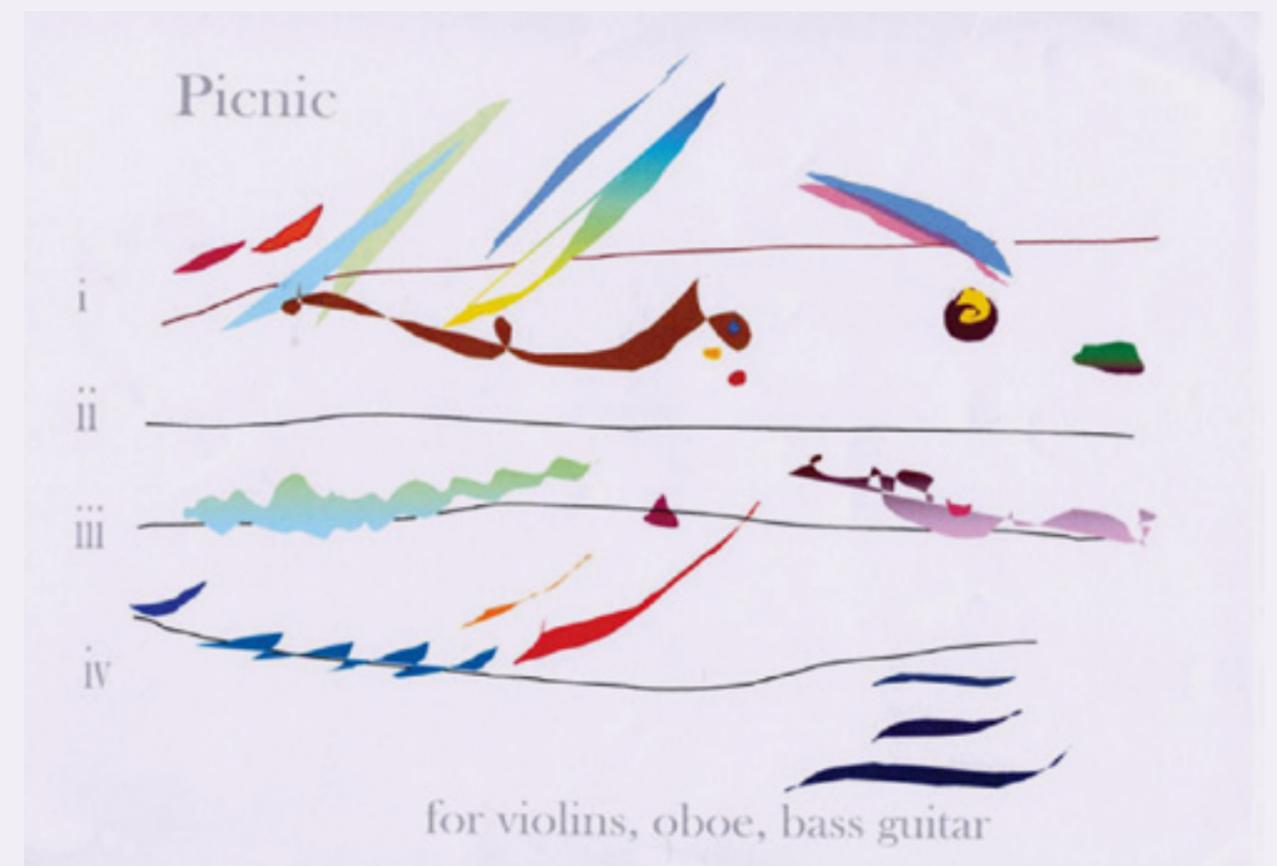
Ben Pattersons, graphic score string music, 1960



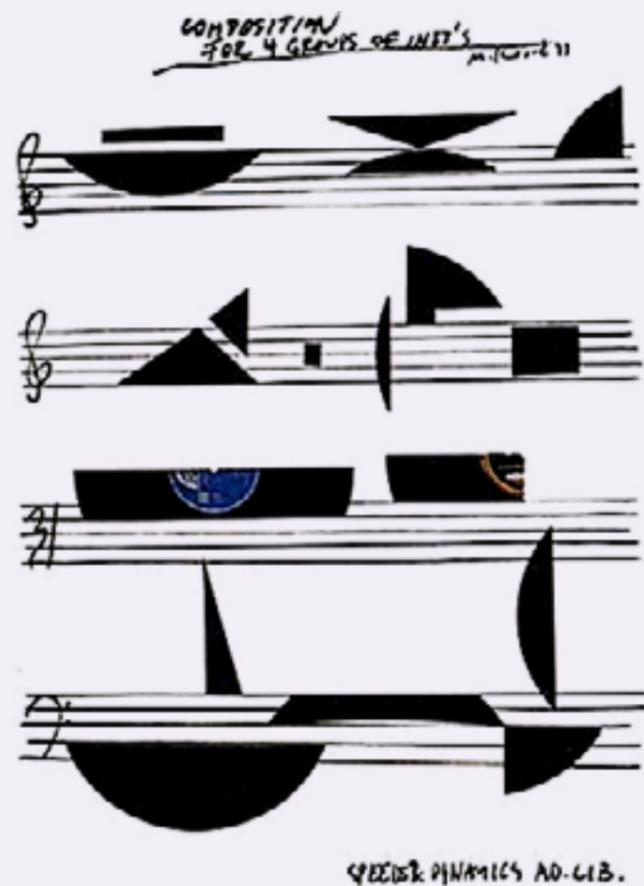
Gordon Walters, Untitled, P.V.A. and acrylic on canvas, 1978, Starkwhite and the Walters Estate



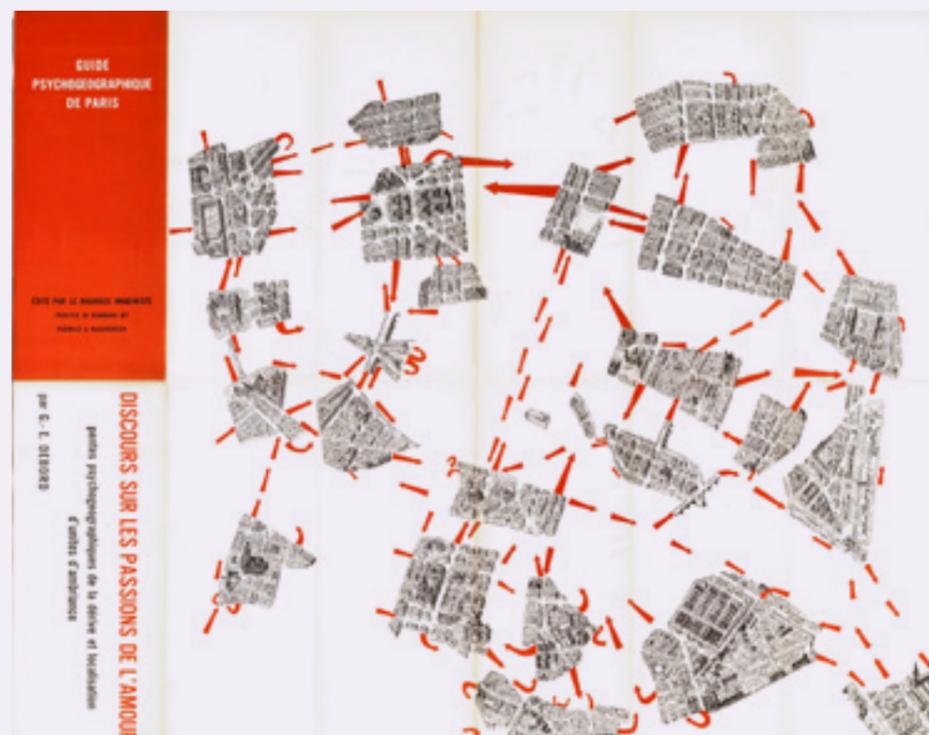
Superscrip®, Les Nuits sonores, 2012



Cilla McQueen, Pique-nique, pour violons, hautbois, et basse, 2006



Milan Knizak, *Composition N°3*, 1963-64



Guy Debord, *Guide psychogéographique de Paris, Discours sur les passions de l'amour*, imprimé chez Permild & Rosengreen, Copenhague, mai 1957

Ressources

Dans l'exposition

Vous trouverez trois espaces-ressources conçus pour les enfants. Ces ressources ont été sélectionnées pour venir compléter l'exploration des relations étroites que tissent les images avec les sons.

Pour cet Opus 2, les albums jeunesse sont tous consultables et empruntables à la médiathèque des Silos.

Les applications sont également disponibles sur les tablettes des Silos en libre accès pour venir les tester et jouer en famille.

Pour se poser et s'immerger dans la thématique

Les ressources sélectionnées par l'équipe de médiation du Signe permettent de tisser des relations entre art, design numérique, graphisme, typographie et composition musicale. Les espaces conçus par Chevalvert sont une invitation à s'installer confortablement et à s'immerger dans la thématique.

Une bibliothèque

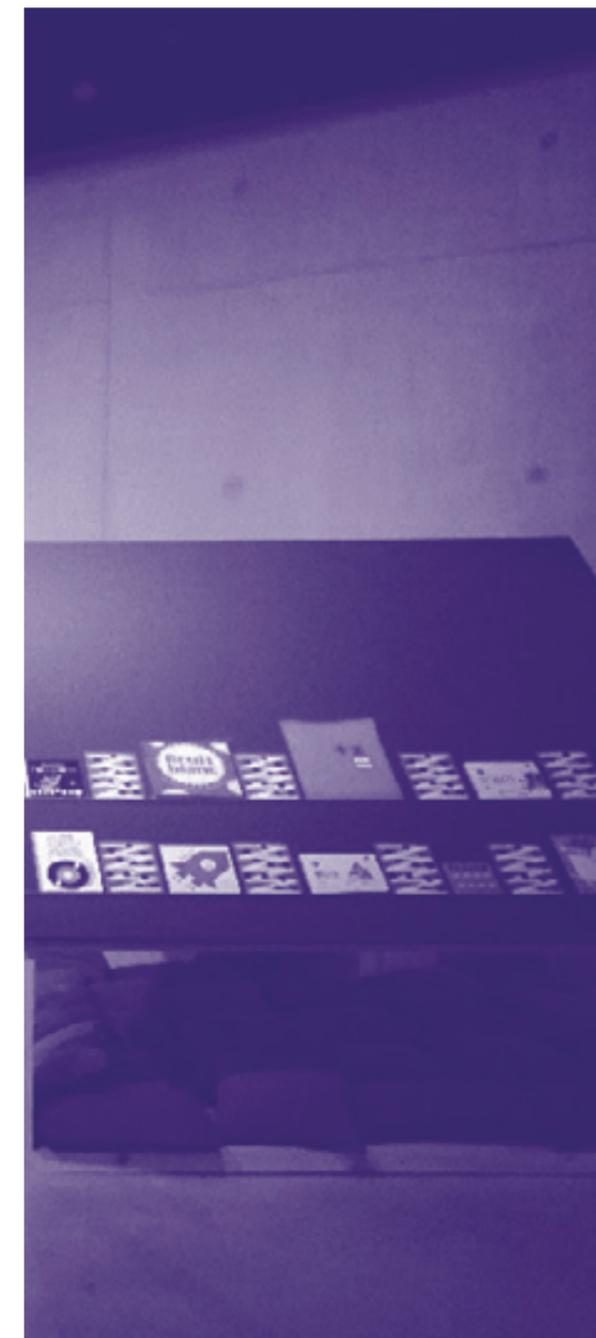
Sur le thème des relations sensorielles qui lient les images et les sons afin de donner aux jeunes et aux moins jeunes la chance de découvrir les qualités esthétiques et à la poésie visuelle des derniers livres jeunesse parus.

Une applithèque

Pour tester les meilleures applications pour tablettes et apprendre à avoir un rapport plus critique et plus créatif aux outils numériques.

Une sonothèque collaborative

Pour découvrir de nouveaux sons créés par des professionnels et les enfants lors des ateliers.



livres

**Pure perte** Baladi Alex**L'association, 2011**

ISBN 2844144357

Baladi et son ami musicien Brice Catherin ont imaginé des « partitions dessinées ». Le principe : demander à des dessinateurs ne connaissant pas le solfège de dessiner sur du papier à portées. Brice Catherin et son « Car-de thon » improvisant ensuite sur ces partitions. Avec « Pure perte », Baladi revient sur la genèse de ce projet et propose une partition « longue », beau casse-tête en perspective pour ses amis musiciens. (cycle 3 et 4 et les plus grands !)

**Bruits** Bataille Marion**Thierry Magnier, 2005****(réédition 2016)**

ISBN 236474928X

Louis quitte la ville bruyante pour trouver le calme et le silence mais à la mer, à la campagne ou en forêt, il y a des bruits partout !

(pour les petits et les plus grands !)

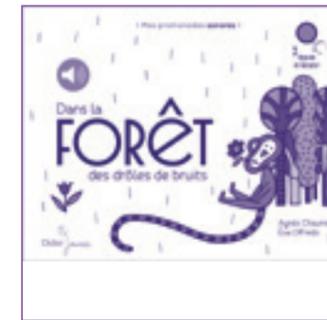
**Ding Dang Dong**

Frédérique Bertrand

Éditions Memo, 2009

ISBN 2352890780

Pour Émile, c'est l'heure d'aller se coucher mais il n'en a pas du tout envie ! Il préférerait réveiller toute la maison, tous ses jouets, pour les entraîner dans une folle cavalcade à travers la chambre. Une histoire à ceux qui ne veulent pas dormir, pour mener cette sarabande avec lui et instaurer un rituel d'endormissement.

**Dans la forêt des drôles de bruits**

Chaumié Agnès & Offredo Eva

Éditions Didier Jeunesse, 2017

ISBN 2278067699

Promenade sonore et visuelle à la découverte de très belles mélodies, en compagnie d'un singe sympathique. (éveil dès la naissance)

**Voyage en mer**

Chaumié Agnès & Offredo Eva

Éditions Didier Jeunesse, 2017

ISBN 2278067680

Un album sonore pour accompagner ou prolonger les vacances au bord de la mer avec de minuscules histoires avec des bruitages ni tout à fait réalistes, ni tout à fait imaginaires. (éveil, dès la naissance)

**Ca va jouer**

Czerwinska-Rydel Anna

& Ignerska

Martha, Editions Format, 2016

ISBN-10 8361488855

Ce livre qui nous apprend à comprendre et aimer la musique classique en variant les références graphiques d'Arcimboldo en passant par l'Avant-garde du début du xx^e siècle jusqu'au du Street art à remporté de nombreux prix dans le monde entier. (pour les petits et les plus grands !)

**L'heure du facteur** Bone Betty**Éditions du Rouergue, 2010**

ISBN 2812600942

Après avoir rentré son bois, Ali écrit une lettre et la confie au facteur. Nous vivons les petits événements de la vie d'Ali dans un univers visuel épuré, comme fait en papier découpé. (3-5 ans)

**Bruit Blanc** Carter David A.**Gallimard Jeunesse, 2010**

ISBN 9782070629220

Des pop-ups blancs, qui produisent en se déployant, des sons à chaque fois différents ! (à partir de 5 ans)

**33 tours** Chaumaz Benjamin**L'association, 2008**

ISBN 2844142923

Benjamin Chaumaz enchaîne les situations insolites comme autant de morceaux d'un 33 Tours imaginaire. Une BD insolite à l'écriture qui se veut musicale, dont les énigmes ne se livrent pas toutes à la première lecture. (cycle 3 et 4 et les plus grands !)

**Sounds** Godard Keith**les 3 ourses, 1992**

Sounds est un livre qui fait du bruit lorsqu'on tourne ses pages. (livre objet)

**Livre Clap** Matoso Madalena**Éditions Notari, 2015**

ISBN 2940408793

Bruit délicieux du bisou que l'on peut donner à son voisin, papillon qui vole que l'on peut imiter en faisant voler le livre, autant de situations et de bruits illustrés sur la page et à reproduire dans la réalité. (dès 4 ans)

**Écoute la musique** Motomitsu

Maehara

Éditions Notari, 2017

ISBN-10 1970106833

Des nuages flottent, la lune croît et décroît, des flammes. Toutes ces manifestations de la nature se posent sur et sous les lignes d'une partition silencieuse que l'on suit du regard pour capter les mélodies secrètes du monde visible. (3 ans et plus)

livres

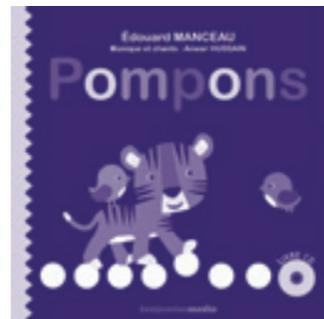


Coquin de silence Manceau Edouard

Albin Michel, 2017

ISBN 2226396764

Un album délicieusement absurde, à lire à voix haute pour donner vie aux sons, aux mots et à ce coquin de silence ! (2 ans et plus)

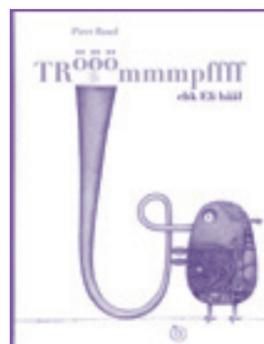


Pompons Manceau Edouard
Benjamins Media, 2015

ISBN-10 291275464X

Deux petits oiseaux découvrent un pompon blanc. Quand il se met à bouger, il fait un bruit d'harmonium. Quand toute la famille de pompons se réunit, ils forment un escalier - hop hop hop -... Au bout de leur voyage musical, les petits oiseaux rencontrent un tigre. Le chant alors apparaît : Takajim takajum takajim takajum.

(3 ans et plus)



Troooooomppffft ou la voix d'Elie
Piret Raud

éditions du Rouergue, 2016

ISBN 2812610549

Elie est un oiseau désespérément muet qui trouve un jour sur la plage un instrument qui fait des bruits étranges. Elle va alors découvrir des bruits expressifs et des mélodies enchanteresses.

(à partir de 5 ans)



Parade Parlange Adrien
Thierry Magnier

ISBN 9782844207425

Quand les lettres des mots sont chahutées en même temps que les images qu'elles désignent, les « bucerons » perdent leur hache et les « papions » leurs ailes...

(pour les petits et les plus grands !)



Écoute ! Écoute !
Rand Ann/Paul

Éditions L'ampoule, 2013

ISBN 2848040270

Ce livre met en scène les bruits de tous les jours : le son de la brise qui soupire ou le crunch-crunch de la biscotte beurrée sont exprimés par l'image et traduits par une onomatopée.

(dès 2 ans)



Oh ! Un livre qui fait des sons
Tullet Hervé

Bayard Jeunesse

ISBN 274706607X

Jouer avec les sons ou avec sa voix, c'est chanter, parler, respirer, s'exprimer. Et c'est drôle !

Dans le nouvel album d'Hervé Tullet, on suit les points avec le doigt, on fait des sons et on invente un nouveau langage.

(2 ans et plus)



Zou ! Wegerif Gay
MeMo, 2011

ISBN 2352891116

Wegerif s'amuse à découvrir les bruits et les mouvements que font les animaux en marchant. Le tout est prétexte à un jeu graphique et à une chute qui fera rire les tout-petits.

(éveil)

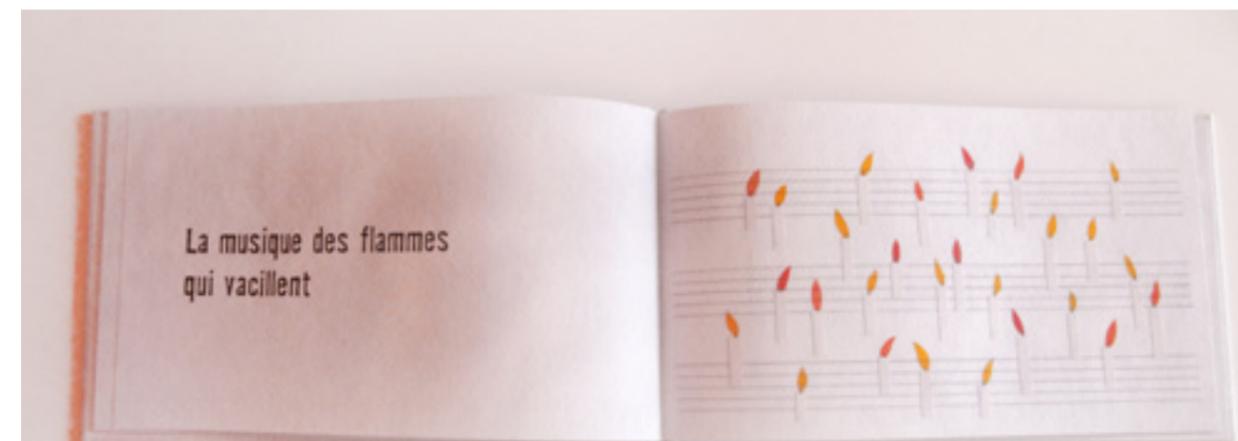
Focus Livres



Écoute la musique Motomitsu Maehara

éditions Notari, 2017

ISBN-10 1970106833



Maternelle -> CP, CE1

Un livre tout en poésie qui illustre, sur une portée, les choses qui ne font pourtant pas de bruit...

A réutiliser en classe sur le même principe en arts plastiques ou en cherchant des analogies visuelles

entre la portée et des éléments réels (la route, le chemin, l'immeuble, etc.). Possibilité de l'utiliser en production d'écrits pour les CP, CE1 (donne un modèle de phrases) ou en dictée.

Focus Livres



Pure perte Baladi Alex
L'association, 2011



Cycle 2, 3

Une BD suivie de partitions graphiques à donner en référence en arts plastiques avec la possibilité de faire le lien avec les cours de musique (jouer ce qui aurait été dessiné).

On peut réaliser des partitions semblables en définissant une technique (par exemple ici, le dessin au trait, à l'encre) et en définissant un « corpus » (BD de super-héros, affiches promotionnelles) pour apprendre à repérer les éléments graphiques expressifs et dessiner de

la typographie. Possibilité aussi, d'écouter en classe un morceau que chaque élève peut retranscrire graphiquement. Comparer les partitions ainsi obtenues en fin de cours.

Peut permettre d'introduire un travail sur la bande dessinée, en intégrant de plus en plus d'images et en travaillant sur le rythme des mesures qui se transforment, au fur et à mesure en cases.

Focus Livres



Livre Clap Matoso Madalena
Editions Notari, 2015



Maternelle

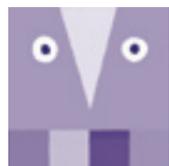
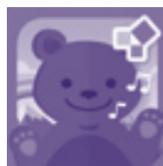
Livre qui invite déjà à réaliser des actions simples (taper dans les mains, etc.) à partager en classe.

CP, CE1

En langue vivante, pour apprendre comment se disent certains noms de bruits dans une autre langue.

applications

pour les petits

**Loopimal, Yatatoy, iOS, 4,49€***Pour s'initier à la composition musicale à partir de boucles sonores.***Oh ! L'appli de dessin magique, Louis Rigaud, iOS et Android, gratuit***Dessiner des formes colorées géométriques qui vont changer de forme.***Easy music, Edoki Academy, iOS et Android, 4,49€***Apprendre à reconnaître les notes, les rythmes et des mélodies.***Metamorphabet, Vectorpark, iOS et Android, 4,49€***Abécédaire en anglais qui se métamorphose pour illustrer les mots.*

outils de composition

**Keezy, Elephant Company, iOS et Android (en attente), gratuit***Permet d'enregistrer des pistes musicales et de les mixer.***Animation en volume, Cateater, iOS et Android, gratuit***Création de films en stop-motion avec la possibilité d'intégrer du son et de la musique.***Bloom, Brian Eno & Peter Chilvers, iOS et Android (en attente), 4,49€***Création de boucles visuelles et musicales dont on peut changer l'ambiance sonore. Découverte de la musique ambient.***Patatap, Jonathan Brandel et Lullatone, PC, iOS et Android, 2,29€ (gratuit du PC)***Instrument de composition musicale et visuelle qui permet de composer des images sonores.***SoundBow, Agoston Nagy, Binaura, iOS, 2,29 €***Composition de boucles musicales grâce au dessin. Modifiable et enregistrable.***Book creator, Red Jumper Limited, Chrome sur PC et iOS, 5,49€***Permet de créer des bandes dessinées numériques où se rencontrent textes, images, vidéos et sons.***Nodebeat, Affinity Blue, iOS et Android, 3,49€***Permet de s'initier à la composition musicale, d'abord de façon intuitive puis en jouant sur des paramètres de plus en plus complexes.***HP Reveal, Aurasma, iOS et Android, gratuit***Permet d'enrichir des images avec de la réalité augmentée.*

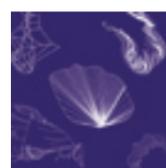
adaptation numérique (livres)

**Moi, j'attends,****Davide Cali & Serge Bloch, France Télévisions, Les films d'ici 2, la Station Animation, Editions Sarbacane iOS, 3,49€***Découverte de l'histoire en alternant séquences d'animation et interactions. Adaptation numérique du livre éponyme.***La grande histoire d'un petit trait, Serge Bloch, France Télévisions nouvelles écritures/La manufacture iOS et Android, gratuit***Projet transmédia (papier + animation + application) qui invite à créer des dessins qui intègrent ensuite l'histoire.***Boum !, Les inéditeurs, iOS et Android, 3,49€***Récit sans texte dans lequel on s'immerge grâce au bruitage.***Avec quelques briques, Vincent Godeau & Cléa Dieudonné, iOS, gratuit***Les pop-ups sont transposés sur numérique et l'histoire est accompagnée d'une musique électronique.***Ma petite fabrique à histoires, e-Toiles, iOS et Android, 3,99€***Permet de composer sa propre histoire en combinant des textes + bruitages. Adaptation numérique du livre éponyme.*

générer du son et des images

**Typatone, Jonathan Brandel & Lullatone, PC, iOS et Android, 2,29€***Transforme le texte en musique selon six ambiances sonores différentes.***Visuamusio, WOW Lab, iOS (en attente), 4,49€***La frise graphique que l'on crée se transforme en mélodie.***Tune Trace, QApps & Queen Mary University of London, iOS (en attente), gratuit***Transforme dessin et photos en programmes informatiques qui génèrent de la musique.***Bubl Draw, BULB, iOS, 3,99€***Possibilité de choisir entre un univers jazz, disco, classique ou samba avant de créer des dessins qui sont des instruments de musique.*

applications d'artistes

**Trope, Brian Eno et Peter Chilvers, iOS et Android (en attente), 4,49€***Découverte du soundscaping en créant des ambiances sonores qui changent en fonction de la forme des lignes tracées sur l'écran.***L'atelier McLaren, L'Office national du film du Canada, iOS, gratuit***Application dédiée à l'oeuvre de Norman McLaren (1914-1987) et qui permet de voir ses 51 films et de découvrir les techniques qu'il a utilisées (papier découpé, dessin sur pellicule, etc.)***1 000 hands, Universal Everything, iOS (en attente) et Android, 2,29€***Application créée pour une installation collaborative au Media Space de Londres où des lignes prennent soudain vie.***Air, Brian Eno et Peter Chilvers, iOS, 2,29€***Découverte de la musique ambient.***Polyfauna, Radiohead & Universal Everything, iOS (en attente) et Android, gratuit***Pour découvrir les musiques du groupe dans différents univers graphiques.***Flowerium, Makoto Hirahara, iOS, gratuit***On plante des graines qui poussent en produisant des sons. On peut nommer ces fleurs pour créer un herbier.*

Ateliers

Retrouvez l'ensemble des ateliers et événements dans notre programme disponible en version imprimée ou téléchargeable en version numérique sur notre site.

Le Signe présente avec ce programme jeunesse des conférences, des ateliers pour enfants, ados, adultes, des spectacles, des événements festifs le jeudi soir.

Tout est gratuit :
Le parcours d'exposition et les animations !
Regardez le programme ou notre site !

«Tout se transforme» se décline aussi chez nos partenaires chaumontais : à la médiathèque Les Silos, au Nouveau Relax, à Canopé 52 et avec le Conservatoire de musique.

L'hiver c'est graphique et ludique à Chaumont !



Ateliers scolaires formule visite + atelier

Maternelle

Au fil des mots et des sons

Durée : 30 min d'atelier, 30 min de visite

« Au fil des mots et des sons », permet aux enfants de créer la bande-son de l'album *L'heure du facteur* grâce à l'application Keezy, superbe outil qui permet en quelques secondes d'enregistrer et de mixer des sons, un espace de création sonore à la portée des plus jeunes.

Suite à cet atelier, les bruitages seront ajoutés à la sonothèque à la date de l'atelier pour que les enfants puissent retrouver leur histoire sonore.

Les enregistrements seront envoyés aux enseignants pour pouvoir le refaire en classe.

Primaire

Formes musicales

Durée : 1 h d'atelier, 1 h de visite

Les élèves découvrent les vibrations sonores, la propagation du son et « dessinent » la musique grâce à Trope et Bloom, deux applications conçues par Brian Eno et Peter Childers. Trope plonge les utilisateurs dans des paysages sonores en perpétuelle évolution créés en traçant des formes abstraites sur l'écran, en variant le ton à chaque mouvement.

Ils seront amenés à expérimenter les figures acoustiques de Chladni grâce à l'atelier Typo acoustique connu par le studio PPaf.

Ressources :

(Palais de la découverte) <https://www.youtube.com/watch?v=6kLmbkWJZ8>

Comment rendre visible le bruit (expérience) <http://www.cea.fr/comprendre/jeunes/Pages/6-12-ans/videos-experiences/physique-chimie/dispositif-rendre-visible-bruit.aspx>

Le tonoscope est un appareil simple à fabriquer qui vous permettra de produire des formes étonnantes avec le son de votre voix.

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

Figures de Chladni

https://fr.wikipedia.org/wiki/Figure_de_Chladni



Piano Phase - Visualization (1967)



Niklaus Troxler. Jazz in Willisau, Bob Stewart-Arthur Blythe. 2005

Collège

Sound Pictures

Durée : 1 h d'atelier, 1 h de visite

Objectif principal : Découverte d'œuvres d'art inspirées directement par de la musique et créer sa propre séquence mêlant son et image avec une application.

Ressources :

John Bull, *Sphera mundi*
Partition pour un canon à 6 voix de John Bull (1562 – 1628).

György Ligeti : *Artikulation* (1958)
partition créée par Rainer Wehinger graphiste en 1970

Steve Reich : *Piano Phase - Visualization* (1967)

Ateliers périscolaires

Par des graphistes

Scratch Orchestra

Atelier Scratch avec Dorothée Arnaud de Playdorotop

Les enfants sont invités à coder sur Scratch et animer des images sonores et interactives pour recréer un orchestre numérique inspiré du conte musical *Pierre et le loup* de Prokofiev.

28 février - 1^{er} mars (vacances scolaires)

14h30 | durée 2 h 30 | pour les 9-12 ans

présence obligatoire sur les deux après-midis, sur réservation

Les aventures du petit train postal

Avec Julie Stephen Chheng des Éditions Volumiques

Pour découvrir le travail de la graphiste Julie Stephen Chheng qui a imaginé des cartes postales musicales qui allient les joies du papier et du numérique !

7 mars (vacances scolaires)

14h30 et 15h30 | durée 1 h | pour les 5-8 ans, sur réservation

Les stickers augmentés

Avec Julie Stephen Chheng des Éditions Volumiques

à partir de stickers, vous allez pouvoir raconter une histoire illustrée sous la forme d'un livre ou d'une bd. Chaque sticker s'anime en réalité augmentée avec une application gratuite.

8 mars (vacances scolaires)

14h30 et 15h30 | durée 1 h | pour les 5-8 ans, sur réservation

Écoute-voir

Avec Adrien Chacon et Julien Molland de PPAF éditions

Pour explorer sous forme ludique la transformation de l'écriture en signal sonore. Une drôle de machine, inspirée du comonium et de l'orgue de barbarie, traduit les lettres en sons et les textes en musique.

21 mars | 14h30 | durée 2 h | à partir de 11 ans, sur réservation

Écrire et apprendre le beatbox

Avec Adrien Contesse

Adrien Contesse, designer interactif passionné de systèmes d'écriture, a développé une application « Vocal Grammatica » pour l'écriture et l'apprentissage du beatbox. Faire du beatbox devient un jeu d'enfant !

4 avril | 14 h 30 | durée 2 h | pour les ados, sur réservation

Typo acoustique

Avec Adrien Chacon et Julien Molland de PPAF éditions

En partant d'expériences scientifiques sur la propagation du son, les enfants dessinent des formes et des lettres aléatoires pour créer un alphabet étonnant et vibrant.

18 avril | 14h30 | durée 2h | à partir de 11 ans, sur réservation

...Mais aussi

ateliers du mercredi pour les enfants

Une série graphique

Ateliers menés en partenariat par l'équipe de médiation du Signe et l'équipe de la médiathèque Les Silos.

Les enfants inventent des formes en papier découpé qui sont ensuite animées en stop motion grâce à une application sur tablette.

Deux créneaux pour deux âges différents sont proposés.

Attention : les 2 premiers ateliers au Signe

et les 2 derniers ateliers aux Silos !

21 février | 5-8 ans | 14 mars | 8-12 ans | au Signe

28 mars | 5-8 ans | 11 avril | 8-12 ans | à la médiathèque Les Silos

14h30 | durée 2h, sur réserva

Ateliers, événements adultes

atelier du jeudi soir pour les adultes à partir de 16 ans

VJing

Les Graphistes Affichés

Les étudiants de Design graphique au Lycée Charles de Gaulle de Chaumont proposent un atelier VJing (performance visuelle en direct) mêlant projection et son d'images inspirées du lieu (affiches ou architecture).

Ateliers limités à 10 participants.
Présence demandée sur les 4 séances.
22 mars - 29 mars - 12 avril - 19 avril
18h30 | durée 2h, sur réservation

Conférences

Rien ne se perd

Conférence du studio de design visuel Chevalvert.
Patrick Paleta et Stéphane Buellet.

Les co-fondateurs du studio de design viennent parler de l'actualité du studio et de leur résidence de création 2018 au Signe. Il sera question de création graphique et de design numérique mais pas seulement !
15 février | 18h30 | au Signe | accès libre

Des jeux vidéo en papier

Conférence du studio Volumique avec Étienne Mineur.

Volumique est un studio d'invention, de conception et de développement de nouveaux types de livres, de jeux et de jouets, basés sur la mise en relation du tangible et du numérique. De nombreux projets et prototypes liant des objets physiques à des supports numériques vous seront présentés.

15 mars | 18h30 | au Cinéma À l'affiche | accès libre

TOUT SE TRANSFORME

parcours jeunesse

« Les Petits Spécimens », Opus 2

Le Signe, centre national du graphisme
1 place Emile Goguenheim (place des Arts)
52 000 Chaumont

Du mercredi au dimanche de 14h à 18h

Le jeudi de 14h à 21h
accès libre et gratuit

03 25 35 79 01

www.centrenationaldugraphisme.fr

Réservations et renseignements

Renseignements sur les horaires, les animations et événements Signe +, les privatisations ou pour joindre la librairie

03 25 35 79 01

contact@centrenationaldugraphisme.fr

Ateliers enfants, ados et adultes, visite du parcours et ateliers gratuits, sur réservation

reservation@centrenationaldugraphisme.fr

Renseignements auprès des chargées de médiation

03 25 35 79 17 | 03 25 35 79 15

Associations, groupes, institutions, sur réservation uniquement (Informations et conditions, sur demande)

03 25 35 79 17

reservation@centrenationaldugraphisme.fr

Équipe médiation et du développement des publics

Pour les maternelles, primaires, collèges, centres de loisirs et projets du territoire

Alexandra Magnien

03 25 35 79 17

alexandra.magnien@centrenationaldugraphisme.fr

Pour les lycées, publics empêchés et éloignés et institutions territoriales

Marie Calon

03 25 35 79 15

marie.calon@centrenationaldugraphisme.fr

Pour les écoles supérieures et internationales

Susanne Schroeder

03 25 35 79 16

susanne.schroeder@centrenationaldugraphisme.fr

Ressources, projets pédagogiques

Mathilde Daignac

03 25 35 79 15

mathilde.daignac@centrenationaldugraphisme.fr

Catherine di Sciallo

03 25 35 79 13

catherine.di-sciallo@centrenationaldugraphisme.fr

Pour les scolaires : voir notre programme d'ateliers téléchargeable sur notre site à la rubrique « Ateliers scolaires ». Si vous désirez des informations plus précises pour préparer votre venue avec votre classe, contactez la personne référente selon le niveau des élèves.

Tout se transforme
Opus 2
«Les petits Spécimens»
14 février - 22 avril 2018

Organisé par le Signe, centre national du graphisme, groupement d'intérêt public créé par arrêté préfectoral du 15 mars 2017 :

Evrard Didier, Président du Signe
Christine Guillemy, Maire de Chaumont
Hélène Charbonnier, Directrice générale du Signe et son équipe

Le Signe poursuit son exploration du design numérique et visuel avec un parcours jeunesse immersif et interactif. « Tout se transforme » explore les liens étroits entre les images et les sons.

Commissariat : Catherine di Scullo

Scénographie et identité visuelle : Studio de design visuel Chevalvert :
Patrick Paleta, Stéphane Buellet, Julia Puyo Calvo, Arnaud Juracek.

Le Signe remercie tout particulièrement le Lycée Charles-de-Gaulle de Chaumont : Philippe Viollon, Mathilde Darignac, Jean-Marc Arribé et les étudiants du BTS Structures Constructions Bois et Habitat ; Hémisphère et Interface Z (soutien à la programmation son), Jimmy Lefort (création moteur), Julien Gachadoat (studio 2Roqs, programmation graphique) ; les imprimeries Léopard Graphique et Petit-Cloîtreet tous les graphistes et artistes qui ont participé à la création des ateliers de médiation.

Dossier pédagogique conçu et réalisé par Mathilde Darignac avec l'équipe de médiation du Signe et sous la direction de Catherine di Scullo.
février 2018