

Eléonore Bak

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com>  
Metz/Grenoble 2018

# Traverser le miroir

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018

perdre volontairement nos repères culturels / être attentif à l'autre autrement autre / s'enfoncer dans le monde sans vouloir le dominer / se comprendre en tant que créatures parmi d'autres créatures tempérées / prendre soin du vivre ensemble intime / aménager une place aux valeurs intensives / apprendre / tisser des liens / développer de nouvelles méthodes et techniques d'approche / rendre nos technologies plus sensibles /

...

Après un apprentissage des techniques du tissage, puis une brève, mais marquante expérience de la scène théâtrale, Eléonore Bak a étudié à l'école supérieure d'art et de design de Cologne (1981-85), où elle a questionné le statut de la sculpture, « [...] son être habitable par le corps », mais aussi « [...] son être en interaction avec des environnements ». À partir de 1985, et suite à des études en électroacoustique au CIRM, Centre International de Recherche Musicale de Nice, puis une résidence d'art et de recherche à la Villa Arson à Nice (1985-86) — où elle a investi l'Atelier de Lars Fredrikson — elle s'est définitivement consacrée au son « [...] comme matériau plastique et de construction ».

Comme le Sonore relève de la discrétion, comme l'écoute est une expérience solitaire, dont la sophistication potentielle peut être ignorée, elle s'est aussi consacrée à la conception/création d'outils de contact (interfaces multi-sensorielles) et de médiation (visualisation sonore) de sa propre écoute, de ses ressentis devant des environnements, de la manière dont elle les explore et habite, des modes plastiques et sensibles qu'elle engage, des valeurs intensives de son oeuvre.

Ces questionnements l'ont rapproché des sciences. Suite à un DEA en *Technologies de communication et cultures: communication visuelle et formes de sociabilité [Son/ espace, développer une nouvelle pensée spatiale à partir de la transmission sonore]*, préparé à l'École doctorale de l'Université de Nice Sophia Antipolis sous la direction de Norbert Hilaire (2000-2001); des recherches auprès de Claude Cadoz et Annie Luciani (Ingénieurs, chercheurs en *physique non linéaire*, spécialisés en *créativité instrumentale et ambiante*), laboratoire ACROE, Institut Polytechnique de Grenoble, où elle s'est posée la question: *Le son a-t-il une « forme » ?* ] (2002); des recherches au sein la plateforme holophonique de Centrale Supélec, site de Metz, où elle a tenté de retraduire ses dessins en son et entrepris étude scientifique (*Dessins sonores, une vérification cognitive*), en collaboration avec Jean-Louis Gutzwiller, Stéphane Rossignol et Jean-Baptiste Tavernier, ingénieurs, chercheurs en *Wave-Field-Synthesis*, (2012-2014), elle a finalement entrepris une thèse de doctorat en architecture, préparée au laboratoire CRESSON, École Nationale Supérieure d'Architecture (École doctorale de l'Université de Grenoble) sous la direction de Grégoire Chelkoff [sa thèse *Habiter l'in-vu, Formes de visualisations sonores* ayant porté sur la partageabilité des ambiances sonores se compose — outre d'un catalogue raisonné de ses travaux en leur développement (du dessin aux interfaces et simulations; postures, attitudes sensibles et intellectuelles) et des conditions dans lesquelles les expériences ont eu lieu — d'une analyse pratique et fonctionnelle des moyens choisies; d'une réflexion appuyée sur les effets d'une *convolution* des gestes corporels et ambiants; d'une étude de cas avec des tiers écoutants, où elle dégage son linguistique de l'in-vu et analyse ce qui fait pré-ambiance; d'une nouvelle méthode d'habiter/construire (du maquettage d'outils aux architectures tempérés). Aussi s'y est-elle continuellement appuyé sur l'art, l'architecture, la phénoménologie, les modèles physiques, les neurosciences et la philosophie pour porter un regard critique et dégager de nouveaux sens. Cf. archives ouvertes HAL: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01451609> (2010-2016)].

Cette artiste est aujourd'hui « chercheuse associée » au CRESSON et enseigne à l'École supérieure d'art de Lorraine, où elle a fondé l'Atelier de recherche sonore (L.A.R.S).

## Works



## Dessins d'écoute 1995 - 2016

Je représente mes ressentis de formations sonores *in situ, in vivo*, que j'appelle par ailleurs des « motifs d'écoute » pour signaler que je les choisis en tant qu'unités autonomes au sein d'environnements, que j'ai préalablement explorés sous forme de *soundwalk*, tout en y identifiant des secteurs où je me sens particulièrement à l'endroit, chez-moi. Ce sont là des qualités habitantes, qui se déclarent davantage lorsqu'il y a densification sonore momentanée et située, phénomène qui se fonde sur des corrélations locales entre les effets de la forme construite et du temps qu'il fait. Comme l'architecture, les matériaux et végétaux présents créent des zones caractéristiques sur le plan *thermodynamique* et [*microclimatique*]; je cherche des aires où lesdites corrélations sont typiques et particulièrement riches sur le plan plastique et sensible. Cela me donne l'impression d'être contenu dans un volume à la fois habitable et habité, une sorte de boîte gigogne où tous les phénomènes se croisent, s'emboîtent et évoluent, un peu à la manière d'une architecture riche en compartiments et en fonctions, ce qui me permet d'y séjourner, d'y ouvrir des fenêtres intermittentes sur le reste du paysage, puis d'y entrer et sortir à ma guise. Je pratique pour ce faire un mode opératoire spécifique, que j'appelle la plongée. Il s'agit d'un léger pencher en avant vers la gauche, sorte d'inclinaison, de chuter en fait, que je complète par un calage de ma tête, un hocher, dont les mouvements sont à peine visibles de l'extérieur. Cela me permet de localiser lesdits volumes, de m'y ajuster très finement.

Le repérage se fait le jour entre 8h30 et 12 heures [1]. C'est à ces moments que la clarté sonore est la plus grande [2]. La restitution dure environ 5 minutes par dessin.

Je dessine par paire de dessins (frontal [f] et de dos [d] à la source sonore *in situ* et *in vivo*) ou par multiples (frontal ou de dos à la source) tout en tournant soit à 180° et/ou 360° pour représenter le tout autour. Réalisés en A3 et au fusain, ces dessins, qui suivent la même logique d'expression graphique [3], se lisent en champ plongeant. Mon objectif est ensuite 1) de simuler la morphologie d'une tranche de « nuage sonore » et 2) de retraduire ces dessins originaux en sons pour donner accès à mon écoute individuelle (voir aussi *Pré-ambiances / traverser le miroir*).

[1] Plus rarement entre 17 heures et 4 heures du matin

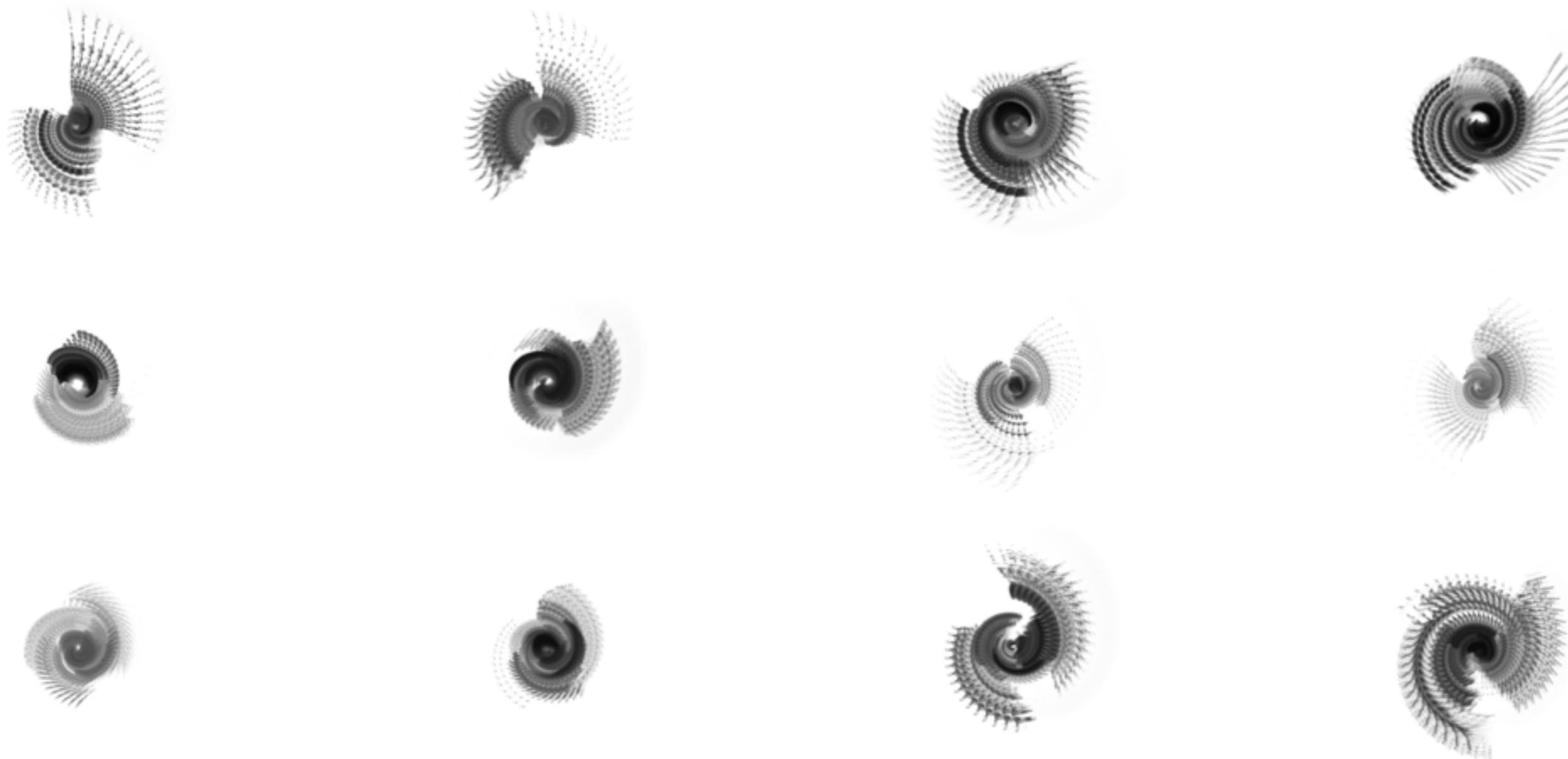
[2] La démarche est tout à fait comparable à celle du photographe, qui cherche certains types de luminosité.

[3] J'utilise le fusain, parce que c'est un médium très souple, qui permet de produire une grande variété de traits et de tonalités. Je détecte à la fois des événements très brefs que je traduis par points; des variabilités au niveau de l'intensité sonore: les noirs correspondent alors à des sons forts, les différents gris aux sons moins forts, les blancs au silence — ce dernier étant relatif, il correspond à ce qui échappe à ma perception, par exemple des effets de masque occasionnés par des obstacles. Je détecte encore des mouvements, des masses d'air et des changements climatiques autour de moi. Leur retranscription se voit au niveau de l'élan et de l'orientation des points, des lignes et des surfaces. [Je me sers d'ailleurs de ces indices pour scénariser mes animations: ils sont à l'origine de l'élan intérieur et de la directivité de l'ensemble simulé; ils me permettent même de (pré)voir la dilution, voire la dissipation des effets]. Le mélange des effets de la forme construite, des matériaux et des (micro-) climats génère une corporéité autonome, dont je cherche à représenter la structure, la profondeur, le relief, la transparence et la dynamique momentanée. La simulation rend cette sorte de tranche de nuage sonore explorable. L'œil-caméra virtuel permet par exemple de plonger dans les cratères de ce nuage sonore (voir aussi *Pré-ambiances / Glossaires de gestes*).



### Haut Fourneau de Völklingen 7af

Dessin d'écoute frontale à la source  
(bruit d'eau sur cylindre central)  
tourner à 180° autour de mon axe  
fusain  
A3  
Völklingen (D) 2004



**Étude morphologique de six fontaines de village**

Extrait de la Série *Fontaines de Clans*

Simulation en « vue plongeante », Metz (F) 2012

Lecture par paires de gauche à droite, du haut vers le bas

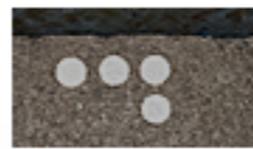
J'ai réalisé les dessins originaux (doubles dessins, frontaux et de dos à la source sonore) en 2007.

L'étude s'est faite à 15 minutes d'écart.



## Walkscape Clans

crédit photographique Jean Brazille © 2011



Il s'agit d'une retranscription d'écoute mixte. J'ai invité des enfants âgés de cinq à neuf ans à longer le canal et à marquer, par dépôt de galets, des endroits où ils pouvaient entendre une modification du bruit de l'eau. Après exécution de cette tâche, qui a duré une vingtaine de minutes, des petits amas de galets se sont formés à certains endroits, surtout en aval des obstacles (branches, pierres) présents dans le canal.

J'ai ensuite repris cette interprétation collective tout en l'affinant (vignettes en peinture routière). Le visiteur contemporain peut alors écouter/voir ces parties de sons.

Cette *partison* (partie d'un ensemble sonore plus vaste) témoigne d'un moment d'écoute partagée. Elle permet en plus de « rénové » la situation *a posteriori* (reproduction possible de la position historique des obstacles qui ont occasionnés les variations d'écoute).

## Langage graphique

La *partison* compte  $\approx$  13-15 motifs, dont  $\approx$  7 vignettes par motif, sur un ensemble de 122 vignettes. L'ordonnancement des vignettes sur 2 - 5 lignes superposées ne suit pas forcément les mêmes règles d'espacement de la grille verticale et horizontale.

Le nuancier correspond aux modifications du bruit de fond (vignettes grises [sons forts] vignettes blanches [son le plus faible] ; les simulations nocturnes révèlent davantage le principe).

Lorsque l'eau passe sur des branches et sautille, les motifs sont simples (vignettes d'une seule couleur). Lorsqu'elle franchit des pierres, ils sont plus complexes (vignettes de plusieurs couleurs). Lorsqu'il y a conjoncture entre le tourner du canal (ce dernier dévie parfois en fonction du terrain) et les obstacles, les motifs se superposent (les groupes de vignettes composées forment des lignes relativement droites).



**Partison / Walkscape**

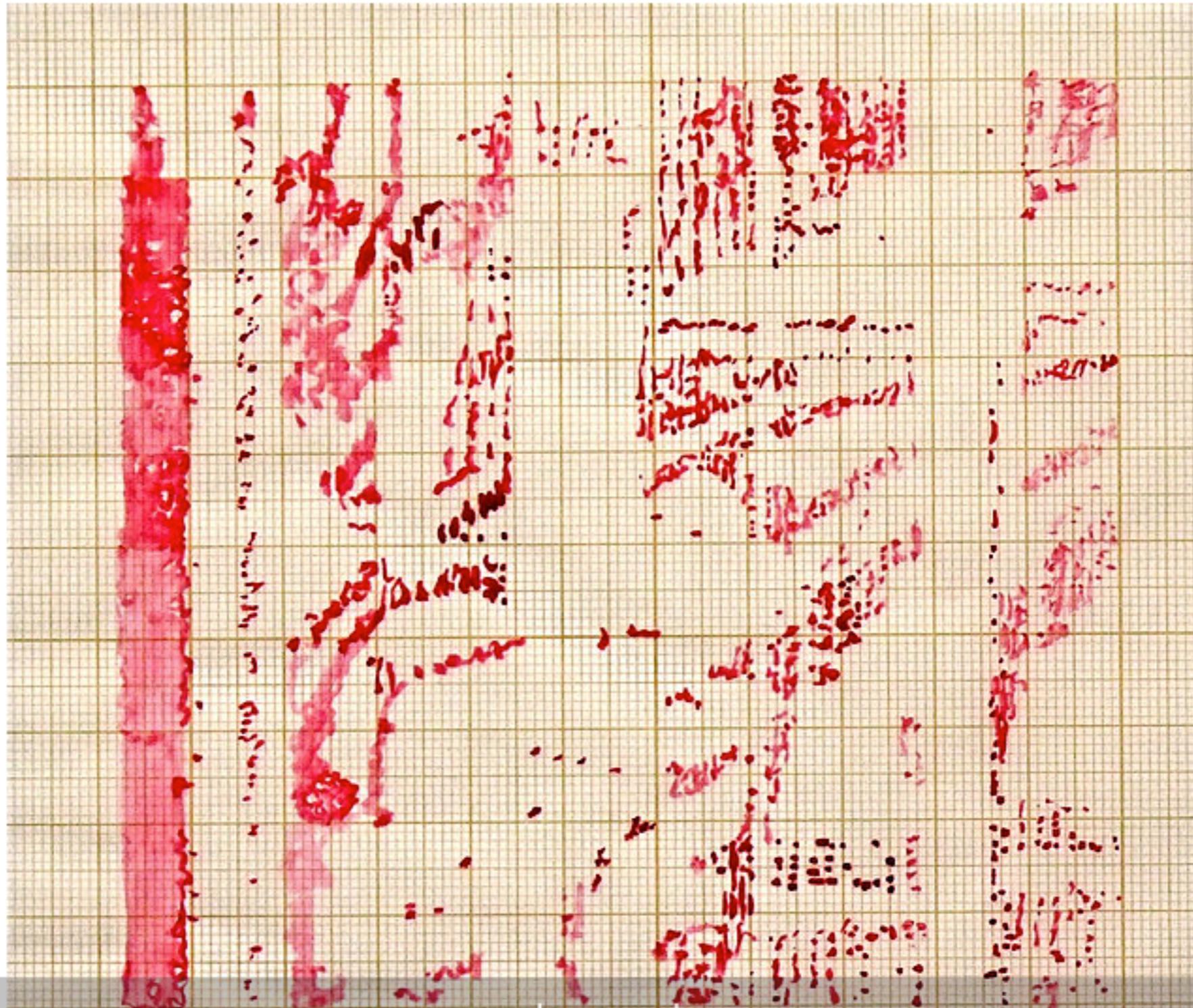
Détail  
Peinture sur canal  
Jardin de la Villa les Vallières  
Atelier Expérimental  
Clans, Alpes Maritimes 2003



## Walkscape Esch

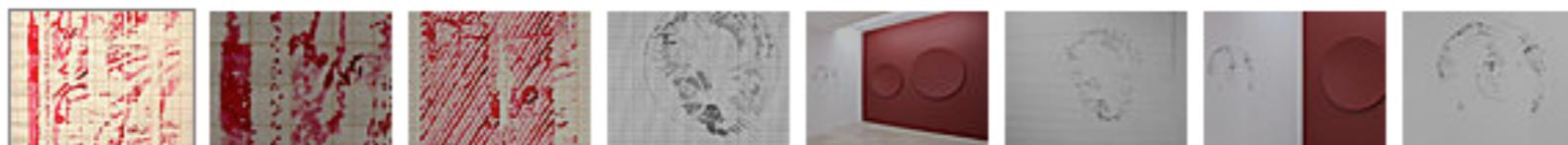
Pavillon du Centenaire, Esch-Sur-Alzette [LUX] 2006, crédit photographique Jean Villemin © 2006





Jacquard

Gouache sur papier millimétré, formats variables entre 12x13 et 15 x 15 cm Eléonore Bak © 1995



## Jacquards 1995-2011

Les Jacquards font partie d'une série de cartes sonores d'espaces (semi) construits. J'identifie d'abord des « motifs d'écoute », que je reporte ensuite sur papier millimétré, tout en empruntant l'écriture oui/non au tissage. S'y dégage toute une topologie liée au mélange des effets :

- acoustiques (architecture en dur, obstacles et matériaux présents [produisant des effets de : *contremur*, de *profondeur*, de *passage*, *sourdines aggravées*, *transitions attractives*, *dilatations plus ou moins immédiates*])
- climatiques (l'humidité ambiante, l'ensoleillement des espaces et/ou d'une partie des espaces, entraînent des mouvements, notamment des courants d'air, qui stratifient la zone d'écoute, [effets de: *ruban (thermocline)*, de *seuil*, de *entonnoir*, de *goulot infiltrant*, *poupées russes*, *compression/décompression*]).

Ces effets animent le relief sonore, qui se compose d'innombrables mini-événements et de *chocs d'annonce* qui ne cessent de se relayer pour émerger avec clarté et aussitôt disparaître pour laisser la place aux variables, (métabolisme et plasticité sonore : transformation des sons *purs* [acoustique directe] en sons *tempérés*, c'est-à-dire *climatiquement enrichis*).

Ils génèrent encore des reports et tremblements à l'intérieur des zones [*glissandos*, *queues de comète*, *évasements*, *dilutions*]. Ils sont perceptibles au niveau de la représentation [*inquiétudes chorégraphiques* et variations au niveau de la directivité des points et lignes; nuances et flous à l'intérieur des champs].

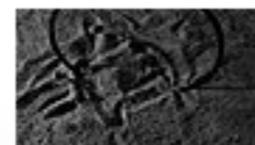
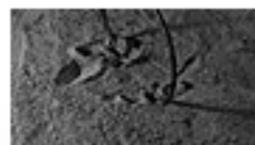
L'étude des zones dure environ quinze minutes par dessin lorsque je dessine *outdoor* et jusqu'à une heure par dessin lorsque je dessine *indoor* .

L'objectif est de retraduire les dessins obtenus en son et/ou en expérience tactile et vibratoire (voir aussi *pré-ambiances* / *traverser le miroir* et *design d'expérience utilisateur*).



Topographie der Stille

in Zeitgleiten, Capital Gold, Düsseldorf (D) Eléonore Bak © 2009





Se mettre dans le geste ambiant

Extrait photo-performance crédit photographique Olivier Garcin © 2003



## Tout est bruit pour qui a peur

performance in +Apocope+ sur une proposition du Comité Mélangeur, Marseille 2000, crédit photographique Olivier Garcin © 2000





**Der von Kürenberg ou le dressage du faucon**  
photo-performance avec Valentine Verhaeghe  
Belfort 2000

# ART/ plastique sonore

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018

Ma pratique plastique du son a débuté dès mes premières performances au Stollwerk de Cologne en 1982. Elle a cependant pris une forme autonome à partir de 1985 à l'occasion d'une bourse de recherche, qui m'a conduite à intégrer l'atelier de Lars Fredrikson à la Villa Arson de Nice.

J'ai alors très vite commencé à utiliser un générateur de fréquences, dont les potentiomètres me permettaient de modeler la matière sonore. Sans me référer à quelque phénomène musical préexistant, sans procéder aux techniques de montage et tout en fixant des sons sur bande magnétique, je me suis d'abord intéressée au corps du son, comme pour sculpter sa morphologie; au mouvement du son, comme pour dessiner sa graphie.

Je me suis ensuite (1986) intéressée au volume même du son, son être en interaction avec l'espace. J'ai une certaine prédilection pour des espaces courbes ; des lieux froids, nus, semi-obscurs (par exemple des citernes d'eau).

Comme ces types de sons entrent en tension avec l'architecture et l'atmosphère locale, comme ils s'enrichissent en conséquence des qualités tonales des matériaux présents et du climat ambiant et comme ces univers génèrent des « œuvres uniques » non reproductibles, il m'est impossible de les archiver.

# ART/ plastique sonore

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018

Des fréquences pures sont diffusées à l'intérieur d'une ancienne citerne d'eau d'arrosage où elles entrent en mouvement circulaire. Le relief sonore, qui se typifie grâce aux micro-sillons laissés par l'eau sur les parois, dégage une forte dimension tactile.

*Il faut voir aussi comment elle dessine l'infini, ce huit allongé, étiré qui semble se tortiller dans ses vibrations. Puis comment elle récupère des « habitations » pour y loger ses sons. Je me souviens d'une citerne à la campagne, vous voyez, ces bassins pour les paysans. Pour leurs légumes. On y entrait et on pouvait difficilement y séjourner. Juste l'oreille qui n'avait pas l'habitude de se faire maltraiter. Mais à peine parti, on revenait sur ses pas. Le métissage avait opéré. Quelle évidence ! Il se passait là quelque chose. Il suffisait de toucher les parois sèches. Et d'écouter avec les mains.*

Sophie BRAGANTI *Sculpter le Son*, Paris, Revue Verso, 2002



**Sans titre**  
Installation sonore  
in *L'autre* exposition du Groupe Alerte  
Galerie Bernard Heijblum  
Nice 1998

# ART/ plastique sonore

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018



## Sans titre

Installation sonore

in *Nature /Contre Nature*

Villa Arson Nice 1996

Dispositif technique dissimulé derrière une membrane

La **Galerie 3bisf** est l'ancien hôpital psychiatrique pour femmes Montperrin, qui est devenu depuis 1982 un lieu d'exposition et une résidence d'artistes. Des loges — sortes de cellules étroites de 2,5 x 3,5 m (murs en pierre recouverts d'un enduit lisse), équipées d'une seule fenêtre d'aération et de portes métalliques très lourdes, qui coupent ces séjours hermétiquement du reste de l'espace — sont ordonnancées en arc-de-cercle, afin qu'un surveillant puisse superviser depuis un unique poste d'observation la sortie en groupe de l'ensemble des patients (principe panoptique).



## Promenadologie

Des enregistrements de fréquences étaient diffusés depuis la toute dernière loge du pavillon 3 bis f. Le couloir en courbe fonctionnant comme une caisse de résonance. J'ai invité le public à jouer avec cet effet par un ouvrir/fermer des portes des cellules restantes et à expérimenter ainsi l'acoustique générale et locale pour mieux comprendre le travail de l'espace et de l'oeuvre sonore exposée.

Pour appuyer la dimension atmosphérique, j'ai plongée toutes les loges dans l'obscurité. Aussi y ai-je aménagé différentes catégories de taches de lumière: une partie symbolisait la sortie des anciens locataires, l'alignement régulier des corps; d'autres fonctionnaient comme des *belsonères* désignant soit des paliers de distribution sonore, soit des zones de présences sonores particulières (densifications et nœuds).

ci-contre:  
**Sans Titre**  
installation sonore et lumineuse  
Galerie 3 bis f Lieu d'art contemporain  
Aix-en-Provence 1996

## Acoustique et climat

Le couloir en courbe est très réverbérant du type galerie des pas perdus et fonctionne comme un conducteur sonore avec un fort potentiel d'échappement. Comme il favorise en plus la formation de courants d'air, dus à l'aménagement en arc-de-cercle et aux différences de température (hall d'entrée et galerie principale d'exposition  $\approx 26^\circ\text{C}$ ; loges  $\approx 20^\circ\text{C}$ , couloir  $\approx 21^\circ\text{C}$ ), il fonctionne aussi comme un générateur d'ambiances, puis comme un tuteur pour les gestes et la perception. L'aménagement rythme non seulement la promenade (*profondeur sonore crescendo/ decrescendo; rapport public/privé*), mais occasionne la formation de *nœuds sonores* dus aux effets d'écho (voir aussi doubles sorties des locataires, cf. l'image) et de circulation des masses d'air savamment orchestrés pour réguler les déplacements et les postures (*effet de collier de perles*), voire pour enchaîner les individus afin de les soumettre à un sens unique.

À partir de l'année 2000, je me suis davantage consacrée aux ambiances artificielles (créativité ambiante et instrumentale; incorporation de données sensibles, simulation de formes et de situations physiques). Je me suis ici intéressée à différents types d'outils, dont notamment :

- des outils de modélisation développés par ACROE (Association pour la Création et la Recherche sur les Outils d'Expression) de Grenoble sur un concept original (1976) de Claude Cadoz et Annie Luciani [1]. J'ai entre autres abandonné le point comme repère [le ici et/ou le d'ici vers là-bas], pour le comprendre en tant que principe du « point-masse à poids sensible [2] », comme instance intermédiaire, non obligatoirement lié au point en amont et en aval. Dès lors il s'agissait d'un point en « apesanteur »
- des outils de spatialisation sonore (*Surround*, *Wave-field-synthesis* [3]).

Comme la simulation nécessite des dispositifs technologiques adéquats et comme la spatialisation nécessite de très bonnes conditions d'écoute et des espaces dédiés, il m'est là aussi impossible d'archiver mon travail.

Je renvoie néanmoins à mon site web, où je montre:

- un extrait de la série des *Unruhe* («inquiétudes»), sons réalisés avec un générateur de fréquences (enregistrement original sur support numérique), série que j'ai débuté lors de ma résidence artistique à Cracovie en 2008. Je lie parfois ces sons à des images filmiques ou photographiques
- un extrait issu de la série des «seuils d'écoute» cf. *Ondulatoire*, réalisé en 2000 qui commence avec un «apparent silence», qui correspond en réalité à des sons à peine, voire difficilement audibles. Ce seuil, que je présente sous forme d'effet d'annonce dure plus longtemps (17 secondes sur l'enregistrement original). Je l'ai raccourci pour des raisons évidentes: outre l'écoute hâtive des internautes, l'auditeur pourrait croire en l'absence du fichier/son
- quelques extraits de mon travail sur la morphologie sonore cf. BAK Eléonore *YR*, *Huile*, *Piih*, *Structure d'écoute*, *Scroll* réalisé en 1998 avec un synthétiseur Roland (enregistrement original sur magnétophone REVOX); publié in ERRATUM II, revue sonore sur une proposition de Joachim Montessuis, Besançon (1999), Distribution Metamkine Rives
- l'une de mes premières «plastiques sonores»: *Tibet*, réalisé en 1985 avec un générateur de fréquence (enregistrement original sur magnétophone REVOX).

[1] « Il s'agit de *Genesis*, qui est un outil destiné à la modélisation et à la simulation numérique de structures sonores et d'organisations musicales; *Mimesis*, un outil destiné à la création et à la simulation du mouvement visuel et de *Telluris*, qui est voué à la création multi-sensorielle. J'ai pu pratiquer ces outils lors d'un Atelier organisé par ACROE en 2001. Mon projet était d'explorer des formes sonores obéissant aux repères cartésiens (du type objet sonore) et de trouver éventuellement une alternative à ce modèle. Grâce aux modèles physiques (interaction masse, ressort, sol), j'ai créé des petites structures oscillatoires visuelles, équipées de microphones. L'interface était donc à la fois visuelle et sonore. Parce qu'il s'agissait d'une oscillation sonore et visuelle dans un espace virtuel en m<sup>3</sup> le son et l'image pouvaient disparaître de l'écran, tout en continuant d'agir, comme dans un espace réel ». [ Pour citer ce texte: BAK Eléonore *Habiter l'in-vu*, *Formes de visualisations sonores*, thèse de doctorat en architecture préparée au sein du laboratoire CRESSON/ENSAG, école doctorale 454 Sciences de l'homme du politique et du territoire, Université de Grenoble, Ss la direction de CHELKOFF Grégoire et soutenue le 30 juin 2016 à l'école nationale supérieure d'architecture de Grenoble p 234 ]

[2] Je me sers ici de l'idée de la « masse », comme elle est définie par les modèles physiques, à savoir : tous les objets sont constitués de matière mais certains contiennent plus de matière que d'autres. Lorsqu'on mesure la masse d'un objet, cela revient à évaluer la quantité de matière qu'il contient. Un objet qui a une masse plus grande qu'un autre contient donc plus de matière. Si on lâche une pomme tenue immobile, elle tombe à la verticale (attraction gravitationnelle, qu'on appelle poids). Le poids est une force ayant d'autres caractéristiques : son point d'application (centre de gravité de l'objet), sa direction donnée (par la verticale), son sens orienté (vers la terre), son intensité P (exprimée en newton de symbole N). La force se mesure avec un dynamomètre. Si la masse et le poids sont des grandeurs différentes, elles n'en sont pas moins liées. L'augmentation de la masse et du poids sont liés et proportionnels. La masse est invariable, le poids est variable. Ne rien peser ou être en apesanteur signifie être suffisamment loin pour ne ressentir aucune attraction ». [ Pour citer ce texte: BAK Eléonore in *Ibid.* p 234 ]

[3] Outre le travail de spatialisation en *Surround* piloté par *logic pro* en 7.1, j'ai pu expérimenter le dispositif holophonique de Centrale Supélec. Il s'agit d'une salle carrée de 5 m<sup>3</sup> équipée de 76 (voire 120 et plus) haut-parleurs alignés à l'horizontale où l'on peut, grâce à un *holoplayer*, sorte d'interface de spatialisation, jouer 16 sources à la fois et simuler des trajectoires sonores, ce qui nous donne par exemple l'impression de marcher à côté de quelqu'un, tout en trempant dans un paysage sonore vivant et réaliste.

# ART/ sound field

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018

## Esch-Triptyque

### Carte postale sonore

*Voici l'Humain !* (4 : 31)

*ça va et toi ?* (3 : 32)

*Panorama sous terre* (4 : 19)

Autorisation SDRM: AG06/044

### Booklet

Textes Eléonore Bak, Jean Villemin, Sophie Braganti (cf.*Presse*)

Photographies Jürgen Wassmuth

Design graphique Holger Drees

Éditeur CIGL Esch

Distribution Schortgen Éditions

Esch-sur-Alzette (LUX) 2006

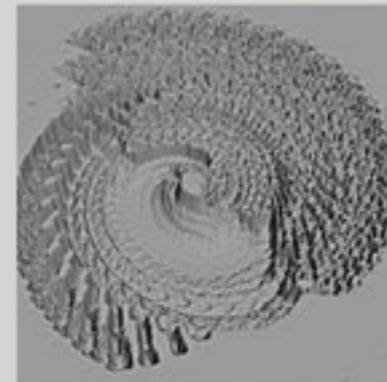
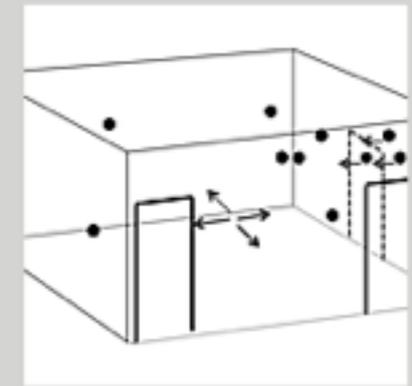
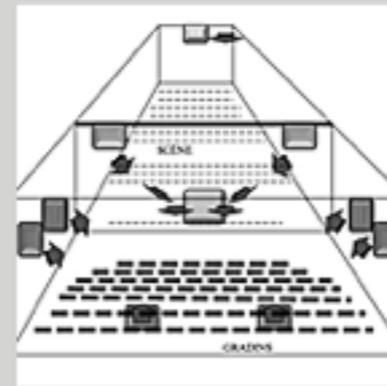
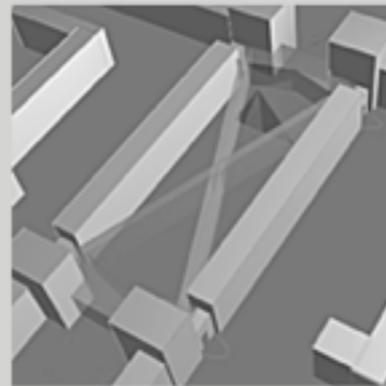


# PRÉ - AMBIANCES

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018

## RECHERCHE ART & SCIENCES

### Works



## ALEJA RÓZ Cracovie 2008 Série Sub-politique ambientale

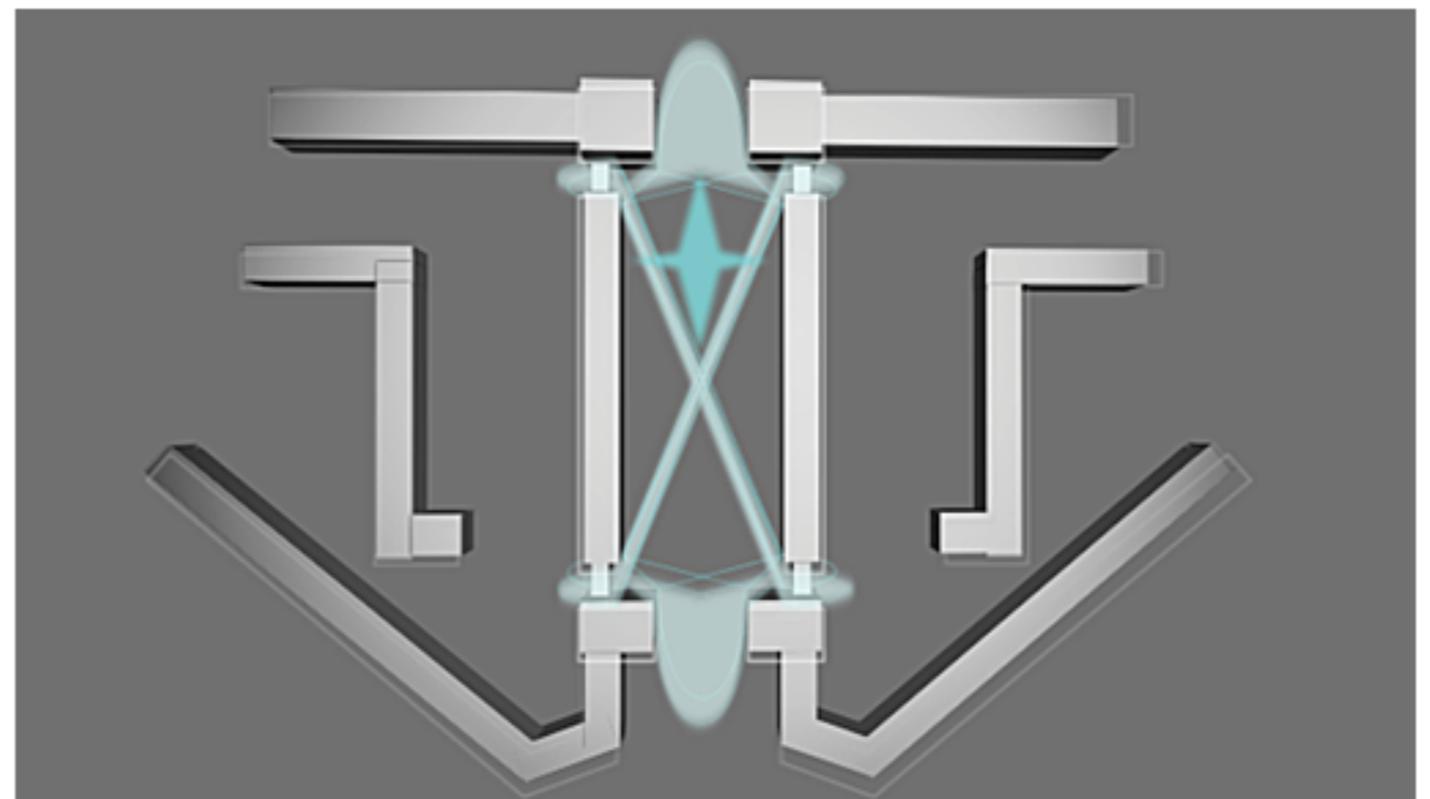
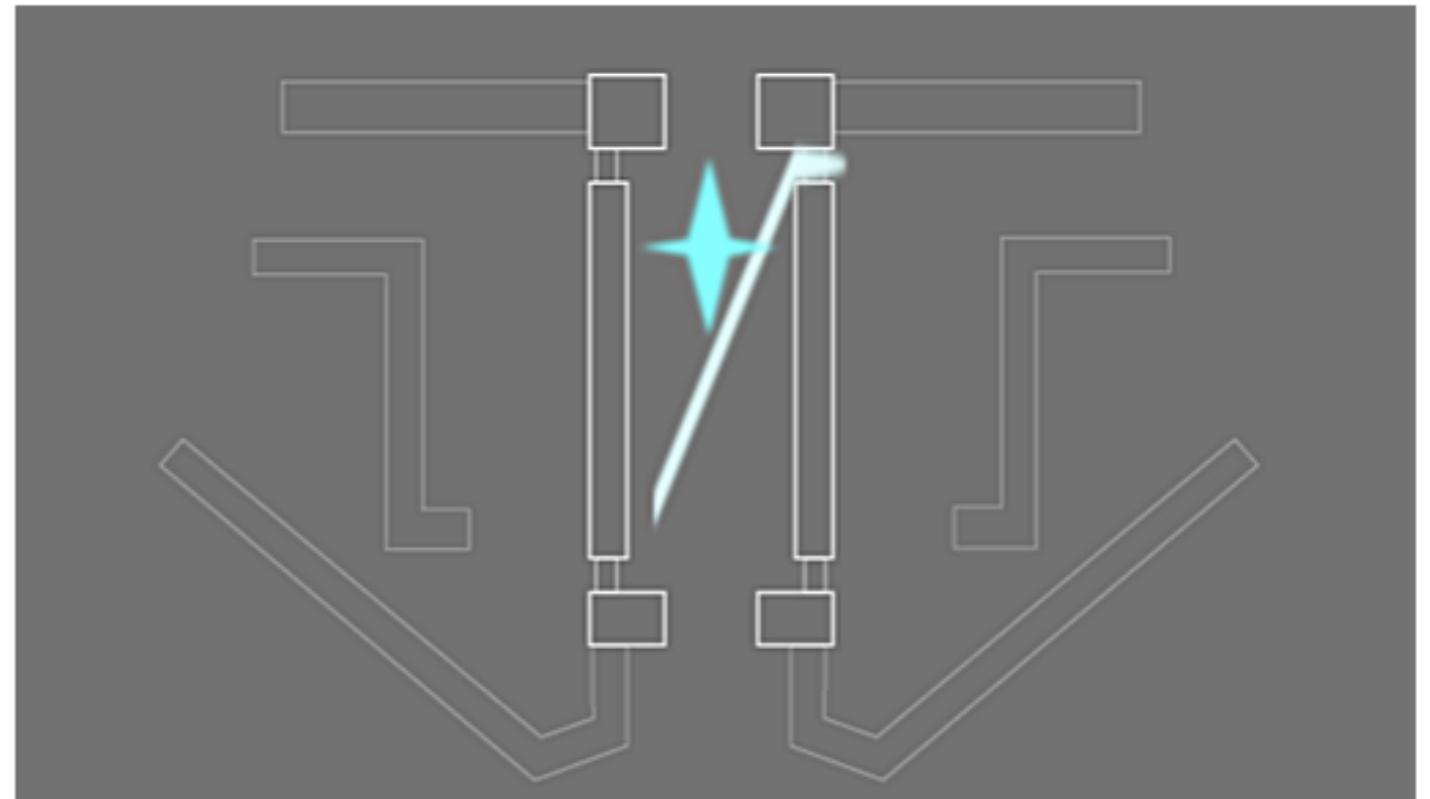
Il s'agit d'une étude acoustique de la place ALEJA RÓZ dans le quartier de *Nowa Hutta* à Cracovie, qui se compose d'unités d'habitations caractéristiques de l'époque communiste. Les immenses cours intérieures redistribuent continuellement les sons des sphères privées dans la sphère publique. J'ai voulu comprendre ce phénomène en le représentant.

Voici la plus grande des cours : « place centrale », que l'on ne peut pas traverser d'une manière ordinaire en raison de son étendue.

J'ai décidé de me concentrer sur les couloirs acoustiques formés par le bruit des pas des passants. Le dessin fait apparaître le plan d'une cathédrale et d'une étoile à quatre bras, dont l'emplacement correspond à un spot acoustique. Il faut savoir que Place centrale hébergeait jusqu'en 1989 une statue de Lénine et une tribune dédiée aux discours politiques. Des *skateboarders* étaient en train de faire leurs exercices bruyants exactement à l'endroit du monument laissé vacant.

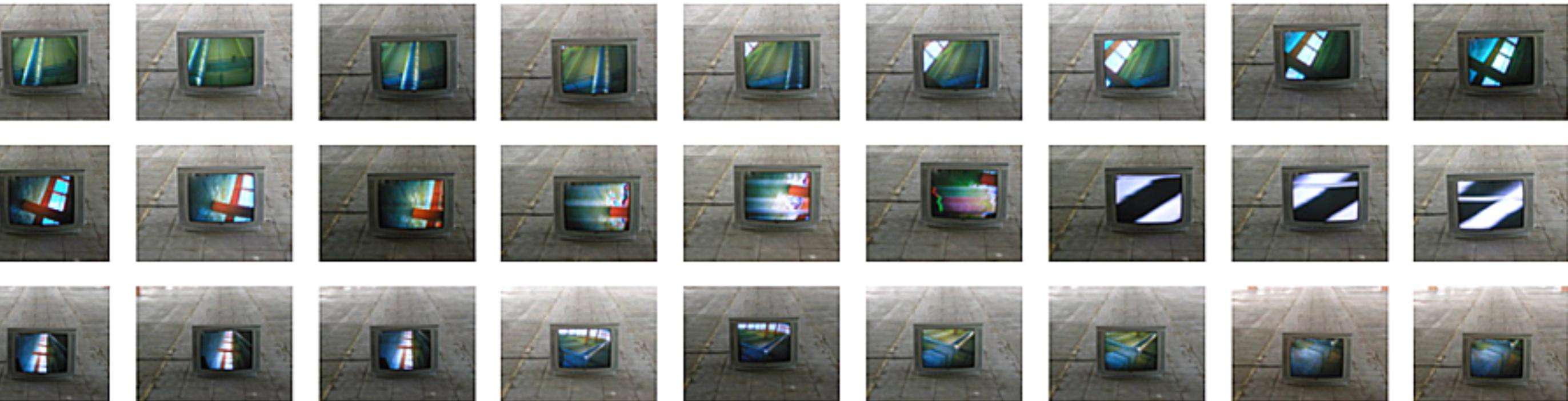
ALEJA RÓZ est un exemple parlant d'utopie sociétale : son architecture invisible fonctionne comme une sorte de système de surveillance (principe panoptique). Sans voir, on peut savoir à chaque instant combien de personnes y demeurent, par où ils passent, ce qu'ils font, même s'ils ne font que chuchoter.

Ci-contre: Extraits du film *Aleja Roz* (4:25min) 2011

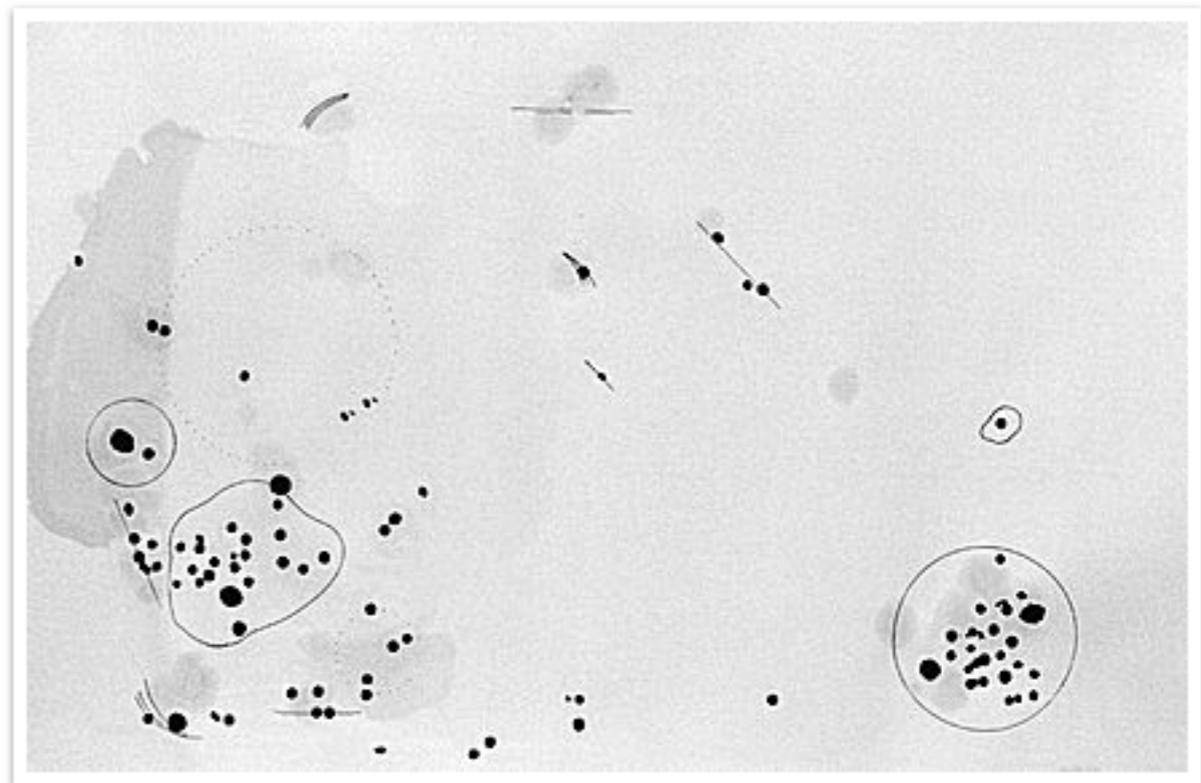
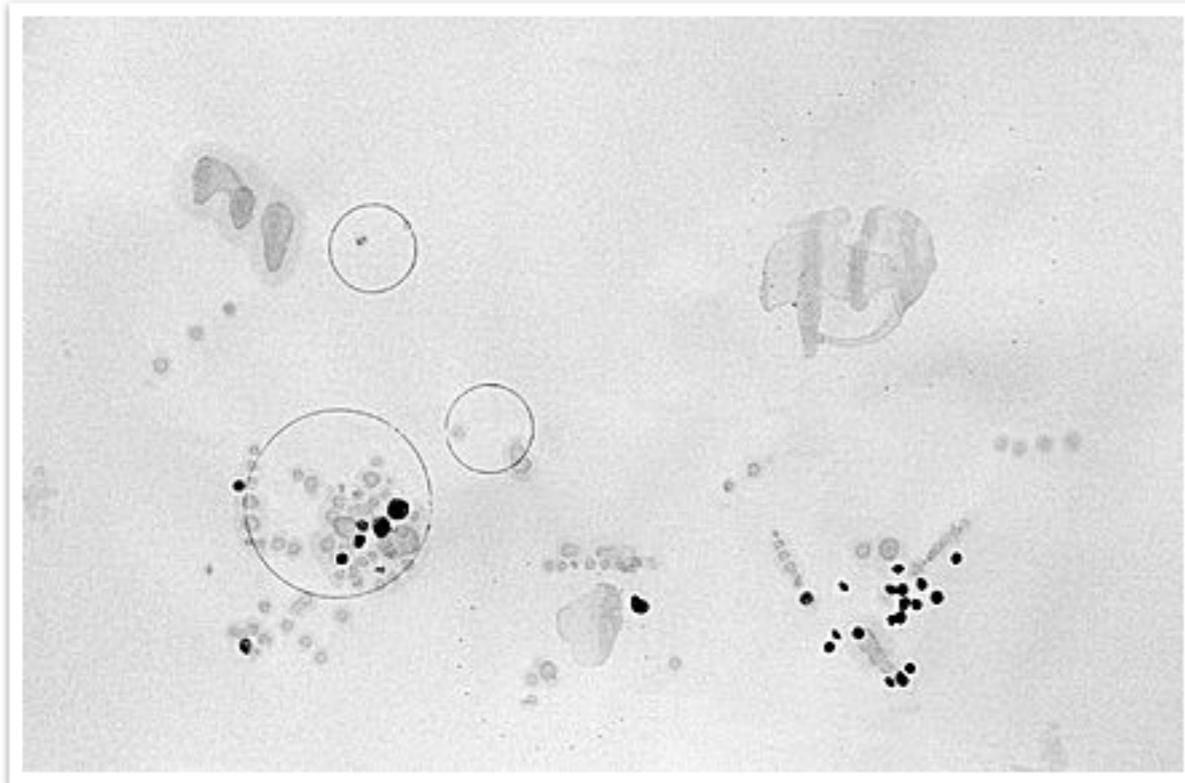
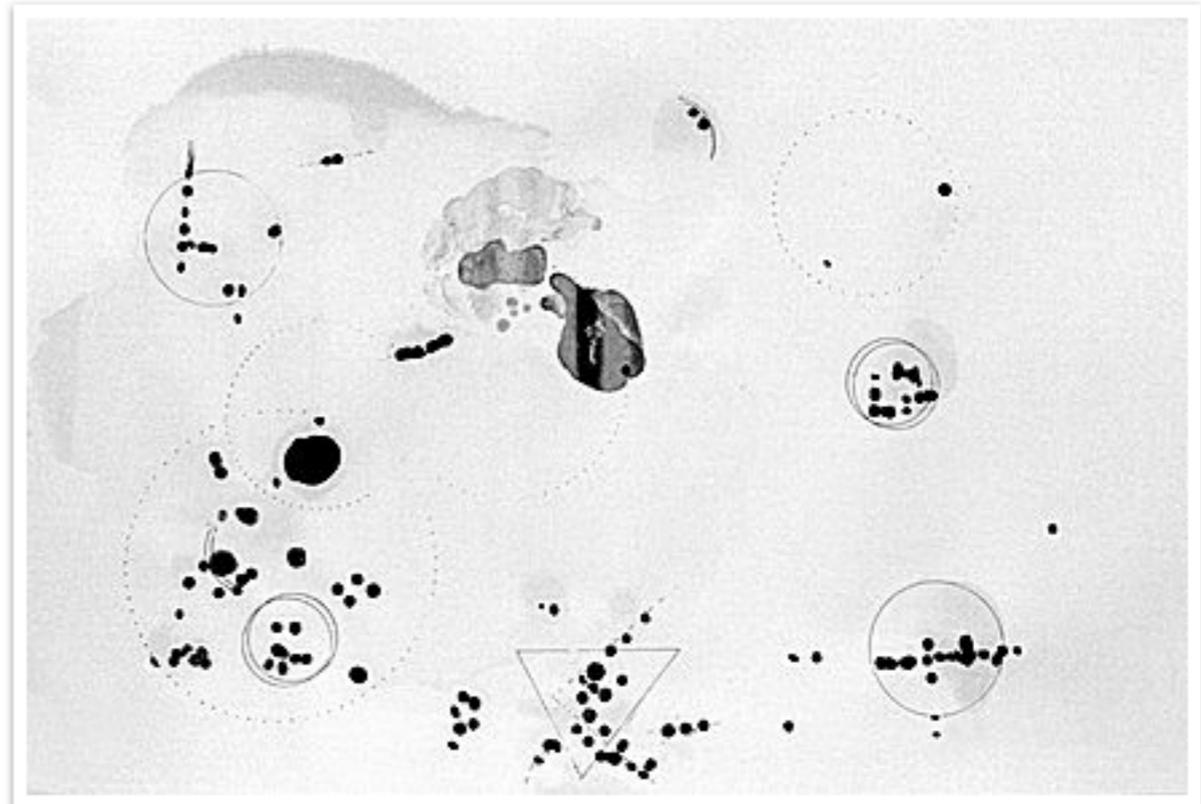
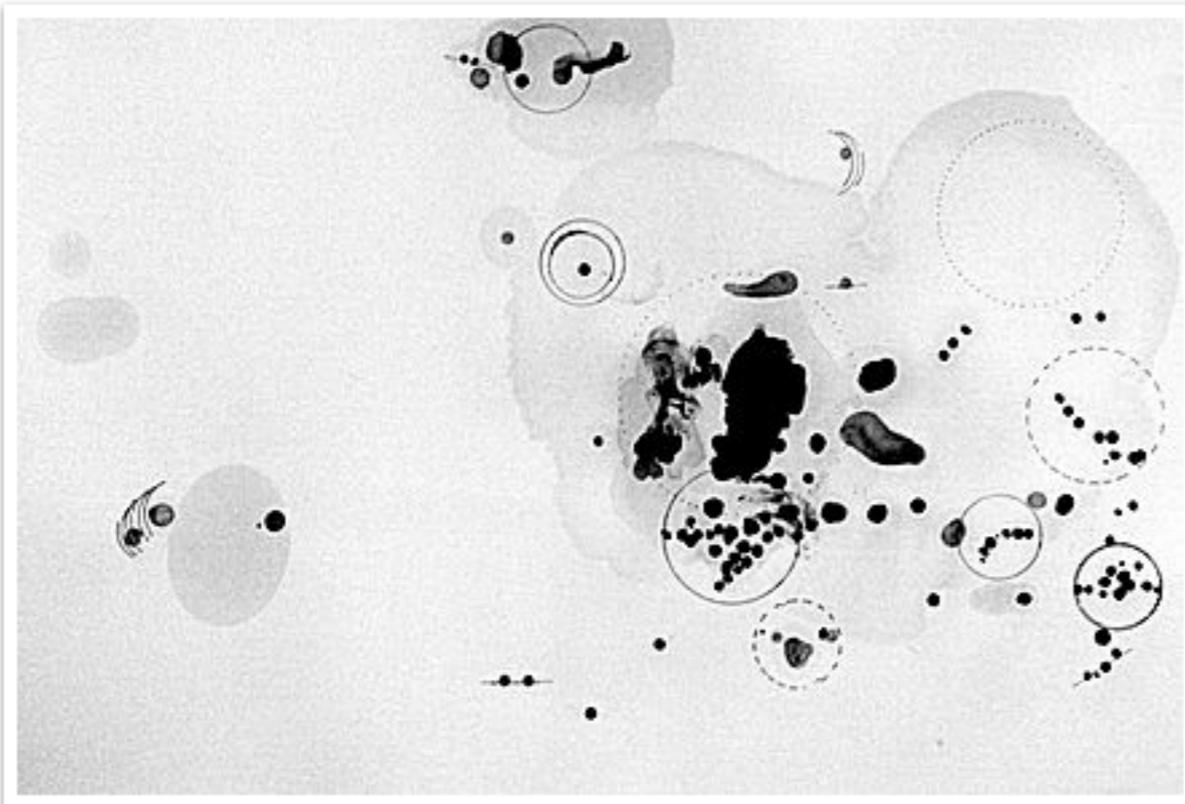


## PRÉ-AMBIANCES/ playing aura

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018



**Sur écoute**  
Série *Horizons pour oreille*  
écran vidéo  
caméra d'espionnage  
Bataville / Moussey (F) 2014



### Panorama perceptif

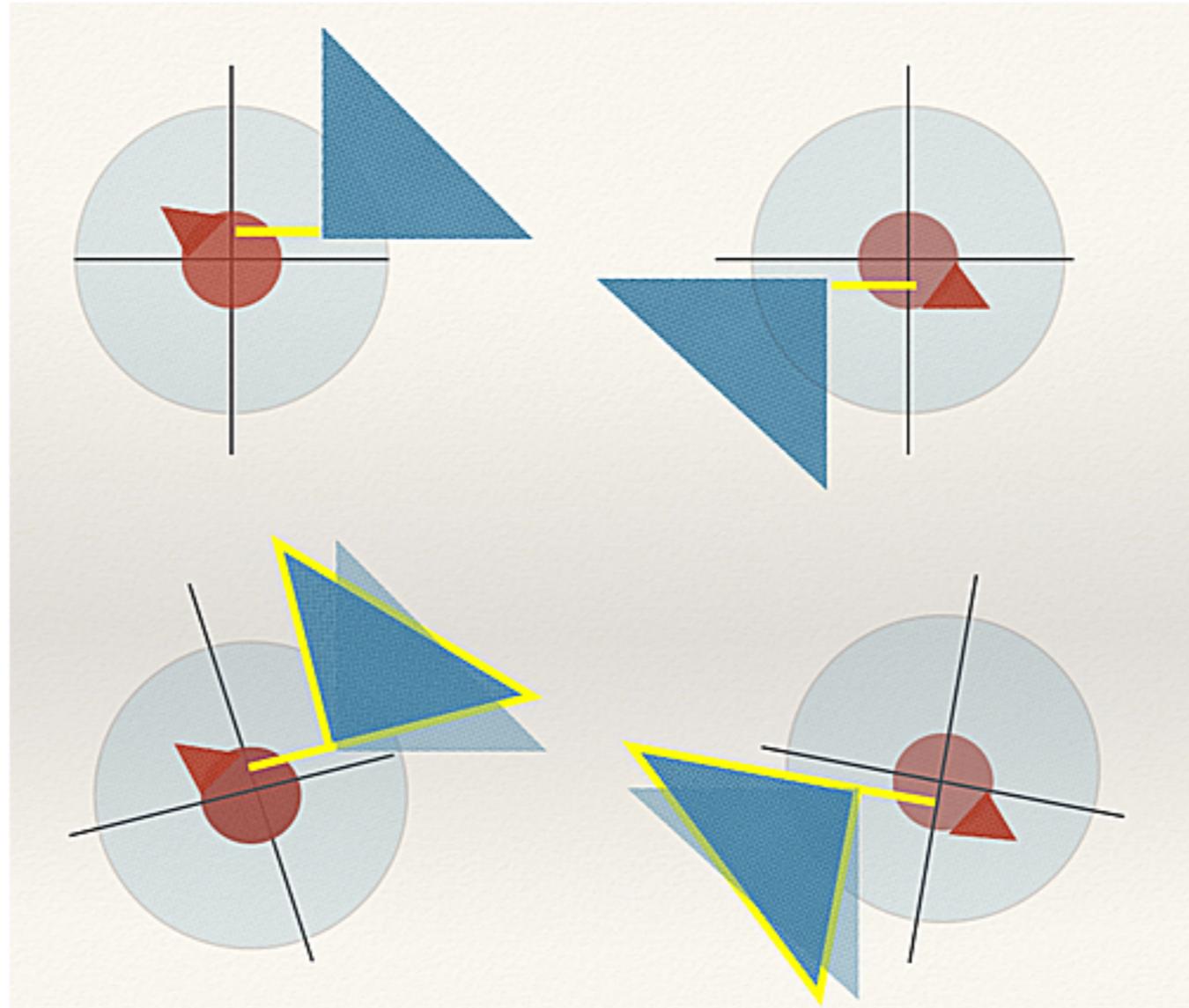
Itinéraires de la perception de rebonds réguliers de plusieurs sources lumineuses dans un espace naturel construit [1]  
(tourner autour de mon axe)  
encre, graisses sur papier buvard  
formats Grand Arche  
Clans (F) 2003

### PRÉ-AMBIANCES/ playing aura

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018

## PRÉ-AMBIANCES/ glossaire de gestes

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018



### Outil d'analyse

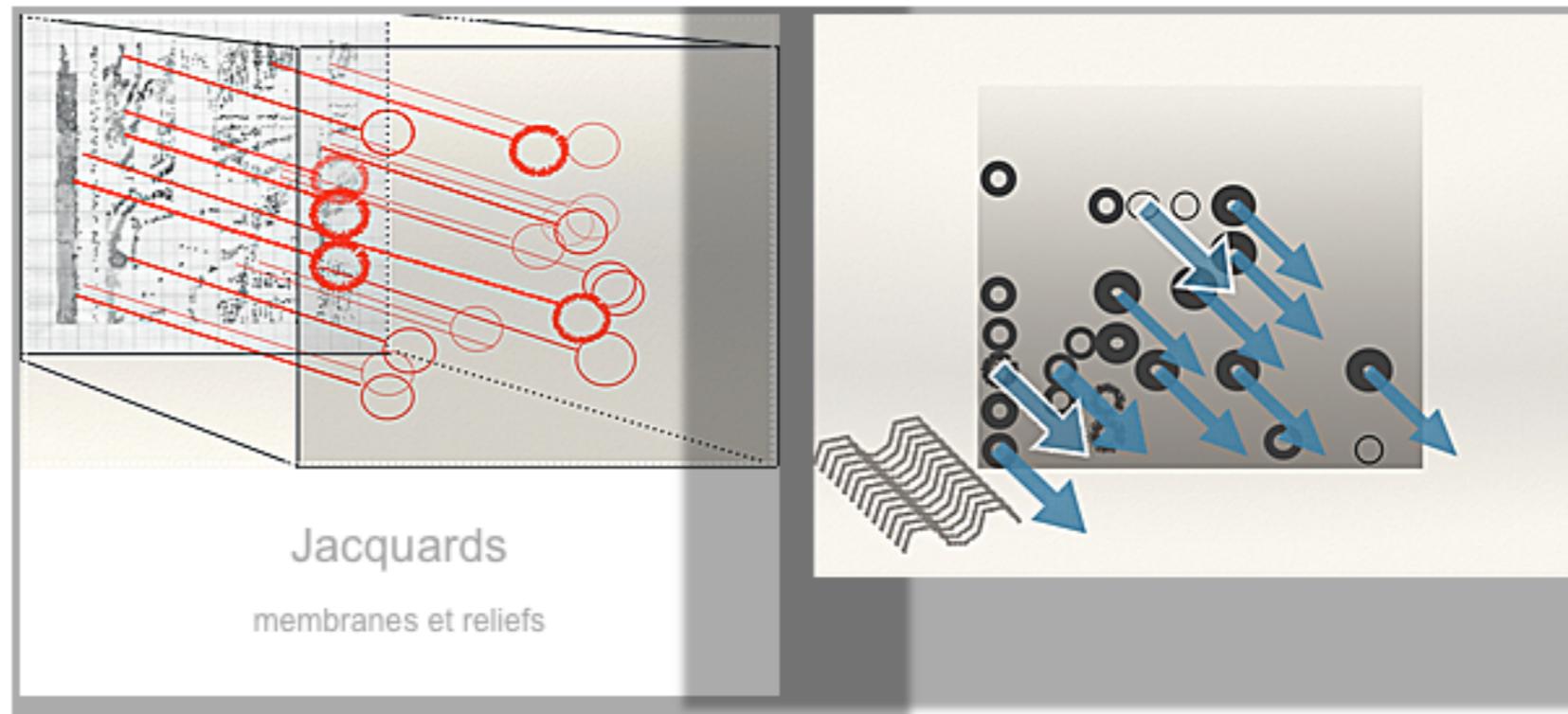
Ce compas permet de consigner et de partager nos gestes (*convolution* des gestes corporels et ambiants)

Je me sers de mon corps comme antenne et comme compas. Je pratique la co-axialité, un peu comme un marin ou un aviateur, qui se met dans l'axe du vent pour gouverner leurs bateaux, avions... (voir aussi *art/actions*: photo-performance *Se mettre dans le geste ambiant*)

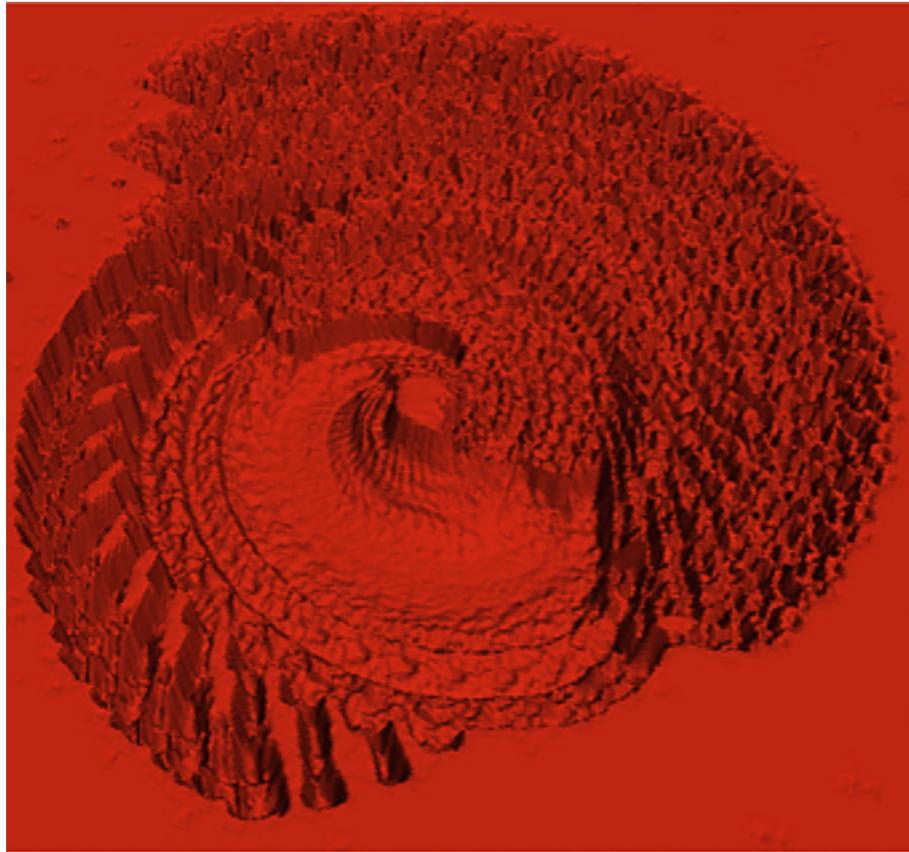
↓  
DESIGN CRITIQUE

↓  
Interfaces

←  
Pré-ambiances

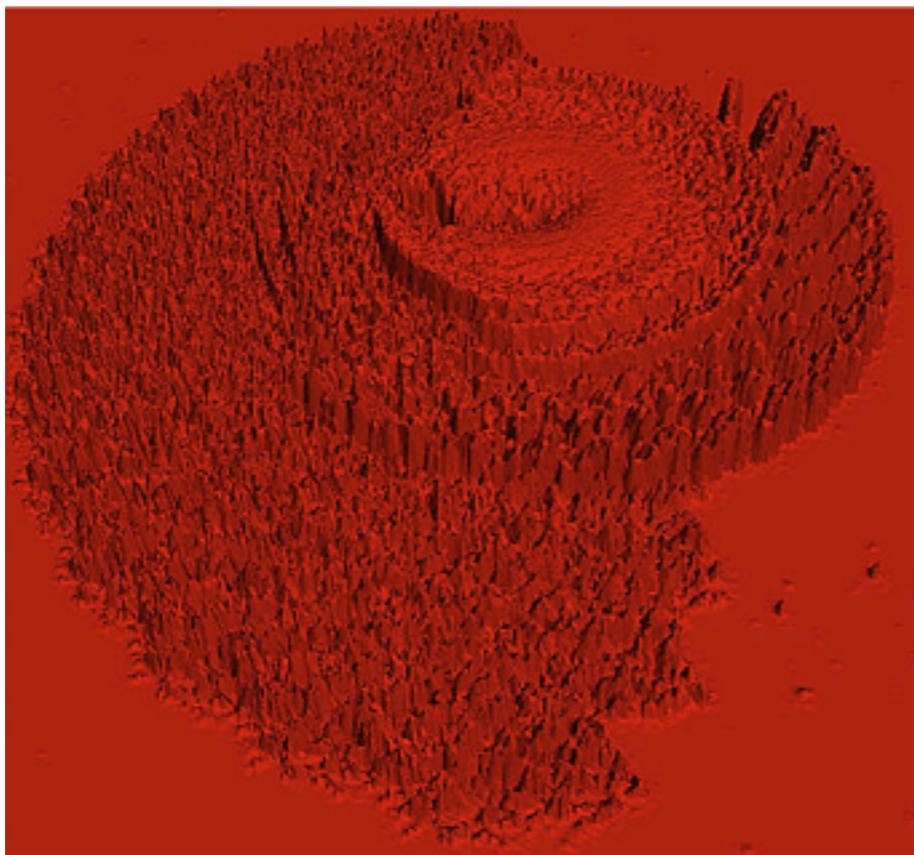


## Du dessin d'écoute en 2 D à l'animation, au dôme acoustique en 3 D



Ces dômes acoustiques sont à échelles variables. Ils correspondent chaque fois au VR volume réel du nuage sonore ressenti.

Ils doivent être réalisés (le processus de fabrication est actuellement à l'étude) en bi- voire multi- injections de matière pour produire un tremblement à l'intérieur des dômes, qui signera quant à lui l'atmosphère (cf. nuances dans les hauteurs du relief = multi-matières (thermoplastique, moulages en élastomère et caoutchouc) de plus en plus souples pour les reliefs bas; matières plus dures pour les reliefs hauts). Les dômes peuvent être intégrés dans une architecture, tout en utilisant des joints élastiques, qui permettraient un effet de conduction, notamment lorsque ces dômes sont exposés au contact des corps qui déclencherait alors des sortes de mini-séismes et courant d'air, qui interviendraient au niveau de la facture de l'espace et donneraient à entendre la signature des effets sensibles.

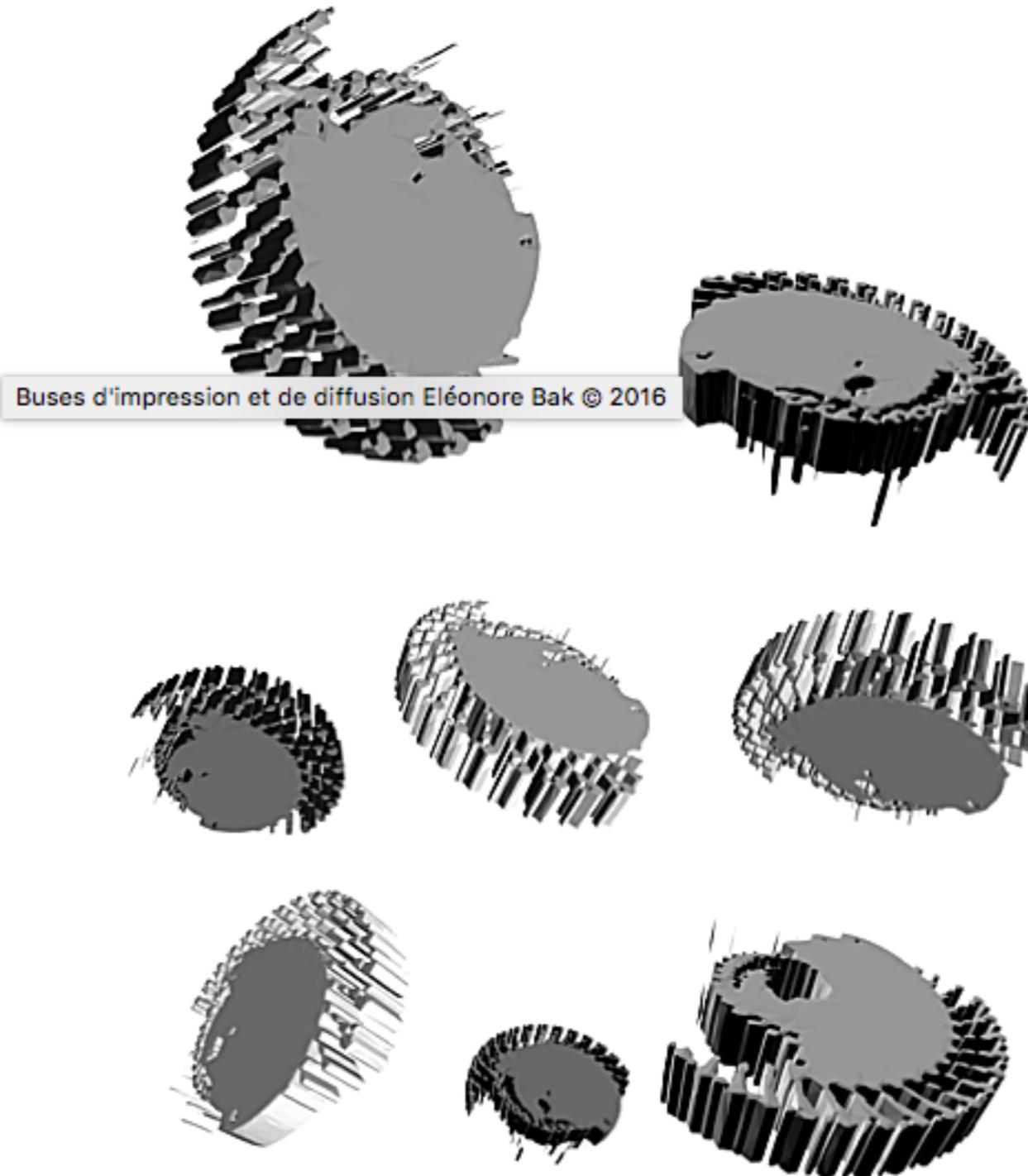


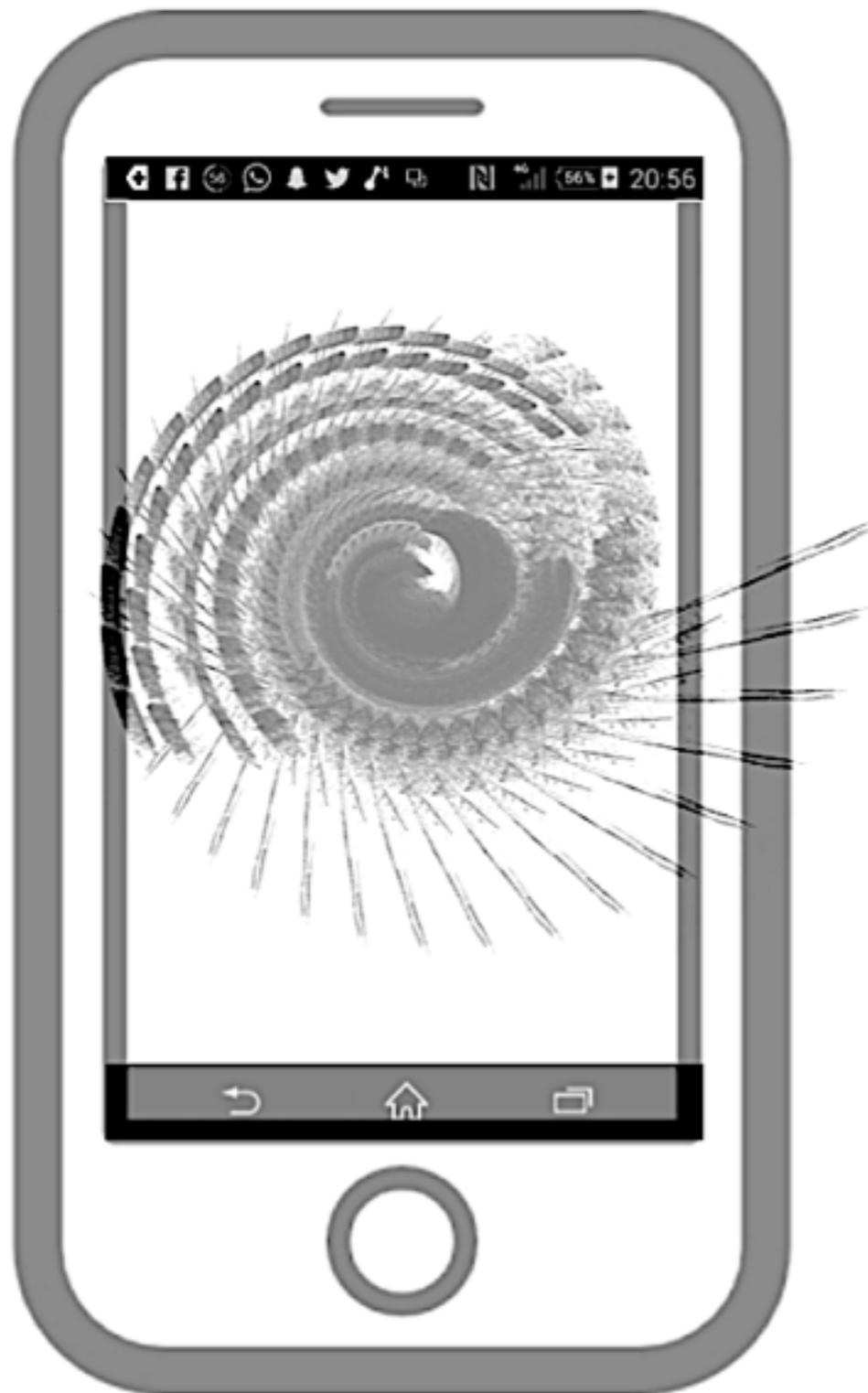
## PRÉ-AMBIANCES/ traverser le miroir

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018

**Buses** (sur le même modèle que les dômes acoustiques, page précédente) pour:

- imprimantes 3D
- diffusion de lumière ou d'autres fluides





## SVIA Son Visuel Image Aveugle [1]

À la recherche d'outils, qui permettraient tout à la fois :

- de démocratiser l'accès à mes œuvres;
- d'interagir avec elles pour mieux ressentir leurs caractères immersifs, mais aussi leurs valeurs intensives, je me suis intéressée aux médias nomades.

Or, bien que ces derniers sont équipés d'interfaces pluri-sensorielles potentiellement prometteuses quant au rendu sensible, j'ai été très vite confrontée au design des gestes d'action: parce ces derniers ont été pensé et formatés pour nous permettre d'atteindre au plus vite telle ou telle autre service ou information, et non pour faire l'expérience ni des gestes en action, ni des gestes en leurs nuances agies, cela rendait l'exploration, puis l'assimilation des données esthétiques de mes dessins difficile. Il s'agissait donc pour moi de travailler sur cette pauvreté linguistique numérique/électronique, de faire évoluer les modes gestuels et sensibles pour mieux les adapter à mes besoins.

Développé dans le cadre de ma thèse, SVIA est une application expérimentale pour téléphone portable ou tablette numérique du type Android, qui permet d'abord de revenir dans un gestuaire moins normé et plus intime pour explorer ensuite l'image par le son.

[1] SVIA a été mis en œuvre en collaboration avec les ingénieurs spécialisés en traitement du signal de Centrale Supélec Metz, dont William GORGE, Alex GOUPPILEAU, Huang PAN et Simon BAUER Ss la direction de Stéphane ROSSIGNOL, Michel IANOTTO et Jean-Baptiste TAVERNIER, Centrale Supélec Metz. L'élaboration s'est faite par étapes (livraisons entre 2014 et 2018). L'ensemble du projet a été déposé (dans l'état actuel) le 31 juillet 2015 à la SACD, sous le N° 278599 (case « création interactive »).

# Eléonore Bak

<https://www.eleonorebak.com>  
[eleonore.bak@orange.fr](mailto:eleonore.bak@orange.fr)  
activités artistiques

© BAK Eléonore *Portfolio* PDF in  
<https://www.eleonorebak.com> Metz/Grenoble 2018