
Ciry-la-suite
installation sonore publique
dans la Briqueterie du Touillard
à Ciry-le-noble (71) – Bourgogne – France

ARCH/ART

Projet d'espaces sensoriels dans des contextes territoriaux

Recherche-action menée dans le cadre de l'appel d'offre européen :
Programme Léornardo – Cultura 2000

Cette recherche se propose de travailler sur les rapports qu'entretiennent l'art et l'architecture dans des projets urbains situés.
Ces rapports seront étudiés au travers des modalités sensorielles qu'ils convoquent (lumière, sonore, matière, etc.) aussi bien pour des interventions « matérielles » que pour des interventions numériques.

Partenaires de la recherche :

Politecnico di Torino / Dipartimento di Progettazione architettonica (DIPRA)
www.polito.it/ricerca/dipartimenti/dipra

Politecnico di Torino / Dipartimento di Energetica (DENER)
www.polito.it/ricerca/dipartimenti/dener

Accademia Albertina di Belle Arti
www.accademialbertina.torino.it

Accademia Internazionale Arti e Media
www.arpnet.it/nuart/principal.htm

Conservatorio Statale di Musica "G. F. Ghedini" di Cuneo
web.tiscali.it/conservatorioghedini

Università degli Studi "G. d'Annunzio"
www.unich.it

Laboratoire Cresson / Ecole d'Architecture de Grenoble
www.cresson.archi.fr

Ecomusée de la Communauté Le Creusot-Montceau-les-Mines
193.52.238.86/webbu/ecomusee.htm

Faculté Polytechnique de Mons
www.fpms.ac.be

Association pour la Création et la Recherche sur les Outils d'Expression (ACROE) et Laboratoire Informatique et Création Artistique (ICA)
www-acroe.imag.fr

Cette recherche croise des étudiants, des chercheurs et des artistes de nationalité et d'origine disciplinaire différentes lors de 3 séminaires se déroulant à Bardonnechia (Italie), au Creusot (France) et à Mons (Belgique) durant l'année 2004.

Ces trois temps forts proposent un Workshop étudiant, des conférences, des ateliers de lecture de site, des installations in situ et des expositions.



SOMMAIRE

Le CHANT de la BRIQUE ……p. 6	*René FARABET*
installation sonore publique ? ……p. 10	*Nicolas Tixier*
Fabrique sonore……p. 17	*Nicolas Tixier*
Avancement fin mai ……p. 31	*Ricardo Atienza & juL McOisans*
Histoire d'une "fa : brique à sons" ……p. 47	*Nicolas Lounis*
Avancement mi-juillet ……p. 52	*Atienza / Lounis / McOisans*
Étude publique……p. 65	*Karine Houdemont*
SOUND OF A FACTORY / FACTORY OF SOUNDS……p. 110	*Tixier /Houdemont*
Réduction stéréo : ciry 8 > 2……p. 127	*Atienza / McOisans*
Cinquième brique……p. 134	

Le CHANT de la BRIQUE

Par

René FARABET

http://www.acrimed.org/article227.html
http://www.exporevue.com/magazine/fr/farabet_1.html

La briqueterie s'abandonne aujourd'hui au paysage. Rongée par la nature. Poreuse : ouverte au concert météorologique. Eventrée : exposant ses entrailles. Clochardisée. Le coeur a cessé de battre, les cheminées de fumer, la chaudière ne gronde plus, la poussière et la rouille ont grippé les machines.

Adossée à un mur de l'atelier, une immense photographie montre une petite communauté d'ouvriers en uniformes de travail et en sabots. Avec leurs moustaches qui rebiquent (c'est le style de l'époque), ils posent devant l'appareil que l'on suppose actionné par un patron excellant dans le rôle du bon père de famille.
Certains brandissent fièrement leurs outils, d'autres sont de l'âge où l'on joue encore aux billes. On les imagine volontiers, pris dans une gestuelle répétitive, courbés sur les diverses pièces d'un "instrumentarium" tyrannique qui leur impose ses tempos.

Mais là, ils sont en arrêt - en congé de vie, pourrait-on dire : la photo les a frappés de mort, déjà... effigies funèbres, visages à jamais anonymes. Les propos se sont évaporés, les corps sont retournés à l'argile , la tuile survit à la chair.
Mais autant que les objets mêmes - ces fours béants, ces bacs vides, ces poulies qui pendillent - ils induisent le passé à resurgir (fût-il du temps mutilé).

Alors comment réanimer un bâtiment frappé de stupeur depuis des années ?
Comment faire palpiter de nouveau un corps inerte, presque réduit à sa carcasse ? Comment passer d'un état de chose à un mouvement ?
Le son est certainement le plus approprié pour ce retour à la vie.
Le son : un tremblement furtif, fantomatique, de l'air.
Le son : un souffle migratoire, toujours de passage, qui irradie et se propage sans jamais s'enliser dans des formes rigides, qui ne cesse de muer et, dans sa vibration. d'effacer ses contours.

Certes, le hangar déserté de la fabrique n'est pas un cadre neutre : les murs suintent, et continuent d'émettre silencieusement, il suffit de vouloir les écouter.
Mais le propos, bien sûr, ne saurait être d'en restituer la rumeur initiale, de simuler les voix perdues des machines, de revêtir les épaves, à la manière de mannequins, d'un habit bruissant, soi-disant authentique - autrement dit, de se livrer à une pure activité d'archiviste ou de faussaire.

Le son, ici, n'est plus exsudé par l'objet hors d'usage, mais craché par des haut-parleurs. Et que ceux-ci soient ou non visibles, la source elle-même est « off », son exterritorialité ne fait pas de doute.
Il en est ainsi de tout son enregistré : il vient d'ailleurs. Il est comme "expiré" par un souffleur caché – une sorte de "narrateur muet", qui s'est donné pour tâche de suggérer le passé à partir

du présent, et qui, avant d'enchanter le "château" avec des sons-fantômes, s'est acharné à le questionner, et à le connoter. afin de le mettre en récit, voire de le fictionner.

A travers toute lecture de la physique et de l'"âme" d'un lieu, le son n'est autre que de la pensée projetée sur les choses.

Le son "marque" ainsi l'espace, le révèle, le fait parler. Il va jusqu'à le reconstruire.
Ou plutôt, il le réarticule. Il en réajuste la géométrie.
Découpe, démonte. Dégage des structures parallèles. Assemble des points (puits sonores) et des lignes (trajectoires). Disloque ou relie. Désagrège ou homogénéise. Etablit des ilôts ou des archipels. Opère par glissements, déferlements, ou par sauts, ruptures, décalages. Colle à l'objet ou s'en évade. Souligne certains détails, en néglige d'autres, ou les contourne, à la faveur d'effets de masque ou de leurre. Fait clignoter les sens. Et strie l'espace jusqu'à le faire exploser, et mettre à découvert d'autres espaces - des zones plus ou moins voisines, ou étrangères, ou même imaginaires.

Face à cette scénographie éclatée, l'auditeur-spectateur va chercher à se situer: c'est à lui de parachever la composition.
Il règle sa perception au fur et à mesure, ne cesse d'accommoder - se laisse attirer ou prend du champ. Il est au coeur d'un espace qui ne se donne pas d'un coup.
Aussi varie-t-il les points d'écoute et les parcours. Le son le hèle et le conduit, mais aussi bien. le corps, en se déplaçant, multiplie les effets de présence et agit sur la pâte sonore elle-même.
L'approche, souvent, se veut cognitive, avide de références causales, d'indices naturels, de scénarios simplifiés. Mais, à vrai dire, toute écoute, si intense soit-elle, gagne a être un peu "flottante".

Ecouter, ce n'est pas seulement échantillonner le phénomène sonore. c'est aussi le laisser résonner en soi, l'intérioriser (l'oreille est profonde -, pour l'essentiel, c'est un organe interne)...

L'auditeur s'écoute lui-même à travers ce qu'il entend.

A côté des briques et des tuiles endormies, le son est un matériau rêveur.



René Farabet & Nicolas Tixier
Conférence-écoute à Montceau-les-mines / septembre 2004

partenaires

Ecomusée du Creusot :

Patrice Nottenghem, Nadia Bogenez,

équipe/atelier afpa

Laboratoire Cresson :

Coordination : Nicolas Tixier

Réalisation :

Ricardo Atienza, Karine Houdemont, Nicolas Lounis,

Damien Masson, JuL McOisans, & Armelle Reymond

Problématique principale :

En quoi & comment la notion d'ambiance permet-elle d'aborder la dimension patrimoniale d'un site ?
Cette question, vaste, sera abordée à partir d'une action concrète, selon quatre étapes :

- Proposition d'interventions sonores *in situ*
- Étude de l'impact de ces interventions
- Séminaire : présentation des interventions, restitution de l'étude, positionnements théoriques.
- Valorisation (publication papier et/ou numérique)



1. Proposition d'interventions sonores *in situ*

Il s'agit d'investir le site de la Briqueterie (ancienne fabrique) par des installations sonores.

Ce travail sera mené à partir du mois de février 2004.

Le matériel nécessaire à ces installations est pris en charge par l'écomusée du Creusot.

Ces installations, temporaires, fonctionneront tout l'été pour les visiteurs.



2. Etude de l'impact de ces interventions

Il s'agit durant le mois de juillet 2004, de mettre en place une étude *in situ* pour analyser les répercussions de ces installations sur le site pour les visiteurs autant que pour le personnel de l'écomusée et des artisans en formation sur le site.
Cette étude s'appuiera sur des méthodes d'enquêtes développées au Cresson, en croissant des données :
de nature sociale (récits des visiteurs, des ouvriers et du personnel de l'écomusée, en intégrant la dimension patrimoniale ordinaire et historique du lieu) ,
de nature sensible (sonore, visuel, lumineux, etc),
de nature construite (bâti, espace, mesures physiques).
L'enjeu est autant de décliner et de typifier les rapports entre les ambiances et la dimension patrimoniale d'un espace, que d'expérimenter l'adéquation d'une méthodologie à cette problématique et à ce type de lieu.
Cette étude sera rédigée avant la fin d'août 2004 pour servir d'apport au séminaire.



3. Séminaire : présentation des interventions, restitution de l'étude, positionnements théoriques.

Un séminaire de travail regroupant des chercheurs et des personnalités sur les ambiances, sur le patrimoine et sur le rapport entre art et architecture se déroulera sur le site du Creusot autour du 10 septembre 2004.

Ce séminaire prendra comme élément commun des débats le site patrimonial de la Briqueterie, les expérimentations d'ambiances sonores encore en place et l'étude de leurs impacts menée durant l'été. Les débats seront, si les moyens le permettent, enregistrés et retranscrits.

4. Valorisation (publication papier et/ou numérique)

L'ensemble de ces trois étapes sera regroupé dans un livret papier accompagné d'un CD audio.

Une déclinaison numérique consultable par Internet est envisagée.





Fabrique sonore

Nicolas Tixier
Laboratoires Cresson & Acroe

Bel oxymore qu'une usine silencieuse !

Dans nos imaginaires, l'usine est l'espace du bruit.

Bruit du travail sur la matière, bruit des machines qui fabriquent, bruit des choses que l'on déplace. On ne se parle pas, on crie, on siffle, on touche, on fait signe, on explique avec les mains. Et, lorsque le bruit des machines s'arrête, cela signifie le plus souvent quelque chose de grave, signe d'accident, de grève, de licenciement…

Ses représentations, sans doute trop anciennes, parfois fausses ou caricaturales, laissent peu imaginer que les usines ne sont pas un monde uniquement de bruits mais qu'il s'agit aussi de

sons qui sont aussi signifiants, que l'on communique, qu'il y a de la composition et qu'ils font identité pour le lieu.

Alors, l'usine à l'arrêt, l'usine désertée, l'usine désaffectée, par sa taille, par sa forme, par ses matières et ses machines, par son absence d'activité apparaît comme un lieu inattendu pour le silence. Lieu en suspension, tel un arrêt dans le temps, tel un arrêt sur image, dans lequel pourtant nous pouvons bouger.
La fabrique de céramiques Vairet-Baudot de la commune de Ciry-le-Noble en Saône et Loire est de ces lieux. Construite à la fin du XIX, l'usine fonctionnera durant plus de 70 ans, transformant l'argile en briques et en tuiles. Elle fermera définitivement en 1967. Laissée en l'état, avec la plupart des machines, devenant friche, s'écroulant par endroits, elle est achetée par l'écomusée du Creusot qui débutera sa réhabilitation en 1995. Les travaux se feront par l'intermédiaire d'un chantier-école permanent d'insertion et de formation professionnelle des adultes (Afpa). Elle fait partie aujourd'hui du patrimoine industriel de la région, lieu de visite et d'exposition durant les étés.

La briqueterie sonne d'un monde ubiquitaire.

Dans le cadre de la recherche-action ARCH/ART[1], l'écomusée du Creusot a souhaité que le laboratoire Cresson intervienne sur la dimension sonore du Ciry-le-Noble.

On sait restaurer le visuel. Ce n'est pas simple, mais on le fait. Cela demande des savoir-faire, des savoirs historiques, géographiques et sociaux, mais aussi et peut-être surtout une posture. Les débats sur les postures à adopter pour la restauration du patrimoine sont nombreux et souvent très vifs.

Mais quand il s'agit de sonore, on manque cruellement d'éléments théoriques autant que d'exemples. Qu'est-ce que cela signifie de vouloir redonner une dimension sonore à un patrimoine bâti, qui plus est un patrimoine industriel ? Sans vouloir et pouvoir donner une réponse à cette trop vaste question, on peut tout au moins pointer deux attitudes, que nous considérerons comme à deux extrêmes des nombreux possibles :

[1] www.archartproject.net : « Projet d'espaces sensoriels dans des contextes territoriaux » Recherche / action menée dans le cadre d'un appel d'offre européen : Programme Léornardo – Cultura 2000

Cette recherche se propose de travailler sur les rapports qu'entretiennent l'art et l'architecture dans des projets urbains situés. Ces rapports seront étudiés au travers des modalités sensorielles qu'ils convoquent (lumière, sonore, matière, etc.) aussi bien pour des interventions « matérielles » que pour des interventions numériques.

- Rejouer le lieu par une simulation patrimoniale : il s'agirait alors de vouloir reconstituer les sons d'autrefois et de les remettre en situation soit par l'usage de hauts parleurs, soit par l'usage d'actions mécaniques ou humaines. Retrouver et redonner à entendre les sons d'antan. Oui… Mais, sauf à avoir des enregistrements d'époque - ce qui serait précieux, mais tellement rare - cela revient à construire une fiction sonore. Fiction plus ou moins réaliste, plus ou moins juste, mais une fiction qui jouerait à faire comme avant en fonction des représentations et des savoirs que nous avons de ce passé.

- Déjouer ou enjouer le lieu par une création artistique : il s'agirait alors de prendre le lieu comme un contenant pouvant recevoir une installation sonore faisant œuvre. L'artiste est libre de sa création, la faisant plus ou moins résonner avec le site et sa dimension patrimoniale.

Une posture intermédiaire consiste peut-être à simplement « jouer le lieu », lui donner une dimension sonore qui ne sera pas le synchrone acoustique en accord avec les machines arrêtées, ni une création ex-nihilo, aussi intéressante soit-elle.

Jouer le site, c'est d'abord l'écouter pour l'entendre sonner ou le faire sonner, par ses matériaux et dans ses espaces particuliers et ses configurations singulières. Capter des sons in situ pour les travailler. Traces sonores. Empreintes sonores.

Jouer le site, c'est aussi le réciter. Par son passé : la transformation de la matière de l'argile arrivant à la brique sortante, le récit des personnes l'ayant connu en fonctionnement… Mais aussi par son présent : avec le travail du chantier-école des ouvriers de l'Afpa, avec les guides pour les visites… jusqu'aux prises de sons réalisés dans une briqueterie contemporaine proche su site de l'installation.

Cetet expérience de « mise en sons » de la briqueterie a été réalisé au printemps 2004 pour fonctionner durant l'ensemble de l'été.

Richard Atienza, Nicolas Lounis et juL McOisans ont créé ce qu'ils appellent « un cheminement identitaire ». Il s'agit d'une installation sonore qui embrasse l'ensemble du site en tenant compte des caractéristiques de chaque espace, extérieur compris. La diffusion est en octophonie (composition multipistes pour huit haut-parleurs) permettant la diffusion de sons captés in situ, puis mixés et composés.

Le principe même de cette expérimentation / installation sonore joue sur l'ubiquité à plusieurs niveaux.

« Le son présente *par nature* une tendance intrinsèque à l'ubiquité - de fait il est impossible de délimiter ou de matérialiser *l'emplacement* d'un son » précise Pascal Amphoux dans sa présentation de l'effet d'ubiquité[2].

Le visiteur est placé dans une situation **d'écoute acousmatique** où il entend le son sans voir la cause dont il provient (Pierre Schaeffer). Il ne voit pas d'action pouvant « sonner », ni de haut-parleur dans son champ de vision. Le son est là, mais si l'on sait ou croit savoir de quelle direction il provient, sa source reste le plus souvent inlocalisable.

L'ubiquité est alors reine.

Ubiquité spatiale, puisqu'on ne sait jamais d'où viennent les sons, Ils peuvent provenir de la pièce où nous sommes, d'une pièce à côté, de l'extérieur, mais aussi avoir été enregistrés dans un autre lieu, comme c'est le cas des sons captés dans une briqueterie contemporaine et réintroduits ici.

Mais l'ubiquité est en quelque sorte aussi temporelle, puis qu'on se sait jamais si les sons sont des sons directs ou différés, s'ils sont témoignage du passé ou vitalité du présent. Des **fantômes sensoriels** dirait Michel Chion.

[2] In « Répertoire des effets sonores », p. 141.

À ces ubiquités s'ajoute souvent l'ambiguïté des origines et des causes des sons que l'on entend.

Ce lieu qui offre des espaces sans activité, des machines silencieuses, mais tellement sonores dans nos têtes font que ces sons diffusés venus de là et à la fois non localisables, ne sont qu'une composante de l'espace sonore[3] pour le visiteur.

Autant d'espaces et de temps s'hybridant d'un point de vue sonore qui génèrent des hétérotopie et des hétérochronies en permanence[4]. Nous sommes par le son à la fois dans un lieu, et à la fois dans un autre, nous sommes à la fois dans un temps, et à la fois dans un autre.

Paroles d'écoutants

Karine Houdemont, architecte, doctorante au Cresson, a mené une étude durant l'été 2004 pour déterminer ce qui se joue lorsque l'on met en sons un espace patrimonial de ce type en recueillant le récit des visiteurs, des ouvriers de l'Afpa et du personnel qui s'occupe du lieu. Elle

[3] Cf. Les travaux de Gilles Deleuze sur le cinéma pour qui la bande son d'un film n'est qu'une composante de l'espace sonore de ce dernier.
[4] Sur la notion d'hétérotopie et d'hétérochronie, voir les travaux de Michel Foucault.

présente l'analyse de ce corpus et montre en quoi et comment les sons révèlent le lieu tout autant que le lieu révèle les sons en inventoriant par une typologie raisonnée les rapports entre le lieu, les sons et la personne en visite.

[Document en cours de rédaction finale]

Une mise en son… chronographique

Le travail de cette expérimentation sonore, qui consiste à mettre en sons un espace *scénographié* et silencieux (et non muet) pour des visiteurs, est-il comparable au travail consistant au cinéma à mettre en sons des images ?

Michel Chion est l'une des personnes qui a le plus théorisé sur le son au cinéma[5]. Aussi, avant d'aller chercher des outils dans l'acoustique architecturale et urbaine que nous déroulerons en partie dans l'étude, c'est dans ses écrits sur le cinéma que je propose de regarder les outils conceptuels qu'il propose pour donner quelques pistes d'analyses pour ce type d'intervention.

[5] Cette partie s'appuie sur son dernier ouvrage, et en particulier sur le répertoire de concept qu'il propose. Michel Chion, « Un art sonore, le cinéma. Histoire, esthétique, poétique », Ed. Les Cahiers du Cinéma, Paris, 2004. Sans plus de précisions, les parties entre guillemets sont extrais de cet ouvrage.

Tout d'abord, comme au cinéma, nous sommes bien en présence d'un **son principalement acousmatique**.

Bien entendu, il y a **le son ambiant** (**le son-territoire** dirait Michel Chion), les oiseaux, le vent, un peu de circulation sur la route, mais celui-ci, sauf à se mettre en situation d'écoute, ne s'entend pas (correspondant à **l'ouïr** chez Pierre Schaeffer). Mais ici, la situation est un peu différente que celle du cinéma, ou les sons sont en général parfaitement identifiés du point de vue causal, du moins le croit-on !

Que se passe-t-il donc ?

Tout d'abord des perceptions de type « **audio-vision** » dont nous avons l'habitude au cinéma, mais qui se retrouve aussi in situ. Il s'agit d'un « phénomène de projection dit valeur ajoutée, qui portées au compte de l'image, semble se dégager naturellement de celle-ci ». En général, l'apport du sonore donne ici **de la durée** à un visuel qui en est dépourvu.
Nous avons alors des **effets d'aimantation spatiale** (du son par l'image). Le son vient physiquement d'un endroit, mais nous l'associons à un autre endroit, à une machine, une zone précise, desquels il ne provient pas. Cette aimantation spatiale est ici souvent de courte durée, vite « contrariée », créant alors une **perception schizophrénique** entre l'image visuelle et l'image sonore. Ce que nomme encore Michel Chion « **une perception audio-divisuel** » où, par

exemple, « le son entendu rend d'autant plus sensible aux sons qu'on n'entend pas, et que l'image suggère ». Avec aussi parfois **des sons en creux**, que « l'image suggère, mais que l'on n'entend pas, tandis que d'autres sons associés à la scène sont audibles ».

« Il n'y a pas de cadre sonore des sons ». Quand les sons ne sont pas cadrés par une image (une vision) qui « les localise, les ancre, et les rattache à un objets fini dans l'espace, ou bien inversement, en ne les incorporant pas, détermine leur existence sur une autre scène invisible ou dans un espace contigu hors champs » ils sont présents sans cadre, environnant, devenant qualité spatiale et non objet ou signal.

S'il n y a pas de cadre sonore, cela n'empêche pas qu'il y ait **des champs sonores différentiés** pour le visiteur. Là encore, les outils du cinéma semblent être précieux pour cette installation. On retrouve :

- **Le son hors champ** : le son dont la source n'est pas visible en même temps à l'écran (pour nous le champ visuel), mais qui est supposée exister dans le lieu et le temps de la situation montrée. (par exemple des bruits de pas sur un escalier que l'on ne voit pas, mais qui nous semble être dans l'espace au-dessus de nous, par ailleurs, ce hors champ peut-être qualifié de **hors champ sonore actif** lorsque la nature des sons entendus hors champ amène une réaction du visiteur (le faisant venir, l'arrêtant brusquement, etc.).

Alors que le **hors champ sonore passif**, dessinant plutôt un environnement sonore, ne provoquera pas en général d'interaction remarquable avec le visiteur.

- **Le son In** : Lorsque le son a sa source visible dans le champ visuel. Ce champ sonore est perceptible dans cette installation uniquement lorsque le haut-parleur a été repéré par le visiteur.
- **Le son Off** : Lorsque la source n'est pas visible à l'écran, mais qu'elle est supposée appartenir à un autre temps et un autre lieu, réel ou imaginaire que le visuel en présence. C'est le cas ici des moments où l'on entend une personne réciter le lieu.

Mais contrairement au cinéma, ces champs ici ne sont pas fixés une fois pour toute, certains sons basculent d'un champ à un autre en fonction de la position du visiteur dans l'espace et de ses mouvements.

L'écoute causale est ici mise à mal. Cette écoute qui « s'intéresse, à travers le son, à tous les indices susceptibles de renseigner l'auditeur sur sa cause ». L'étude montre à quel point cette nécessité de mettre une cause, une interprétation sur un son est parfois importante pour le visiteur. Cette absence de causalité directe dans l'écoute entraîne souvent des effets de dissonance audiovisuelle, contradiction entre un son ponctuel et une image ponctuelle, entre une ambiance sonore semblant réaliste et le cadre dans lequel on l'entend. Le visiteur cherche

souvent comme le montre l'étude à l'intérieur du son **des indices sonores matérialisants** permettant de saisir sa nature matérielle ou la causalité du geste qui le produit.

Aussi l'écoute causale projetée sur une image pousse à de nombreux **effets audio-visiogènes** dans cette installation qui joue **des flous narratifs du son acousmatique** :

- « effets de sens, d'atmosphère, de contenu »
- « effets de rendu et de matière (indices sonores matérialisants) créant des sensations d'énergie, de texture, de vitesse, de volume, de température, etc. »
- « effets scénographiques concernant la construction d'un espace imaginaire (notamment par le jeu de l'extension et de la suspension, du in, du hors champs et du off »
- « effets concernant le temps et la construction d'un phrasé temporel » (point de synchronisation, des répétitions, des enchaînements, des disparitions, des apparitions…

Mais le visiteur n'est pas toujours en situation d'écoute causale, très vite, il peut se mettre en **écoute réduite** (Pierre Schaeffer, 1967). Cette écoute « est celle qui fait volontairement

abstraction de la cause et du sens, et peut-être même de l'effet, pour s'intéresser au son considéré pour lui-même, dans ses qualités sensibles non seulement de hauteur et rythme, mais aussi de grain, matière, forme et masse ».

Enfin, il reste **l'écoute sémantique** (Pierre Schaeffer, 1967), lorsque l'on a affaire à un signal sonore codé. Ici, c'est le cas avec tout simplement de l'écoute, lorsqu'une personne récite le lieu de la briqueterie.

Enfin, la présence du guide développant l'écoute sémantique, mais aussi l'émergence d'une source sonore non localisée, génère parfois, des situations non pas d'audio-vision, mais cette fois-ci de **visu-audition**, perception qui est consciemment concentrée sur l'auditif. « C'est l'audition qui est accompagnée, renforcée, aidée ou au contraire, déformée, parasitée, mais en tout cas transformée par un contexte visuel qui l'influence et peut amener à projeter sur elle certaines perceptions ».

Nous sommes bien dans cette expérimentation en présence d'une scénographie audiovisuelle**.** Intervention qui bien qu'étant **chronographique**, peut se s'éprouver de multiples façons, selon le visiteur qui reste peut producteur et actif de son espace sonore, mais qui à la manière d'un DVD, plus que d'un film au cinéma, peut le visiter.



Avancement fin mai 4

Ricardo Atienza-badel

Architecte,musicien / DEA Ambiances Architecturales et Urbaines

&

juL McOisans

médiaticien / Ingénieur d'études au Laboratoire CRESSON

Résumé

(offrir – afford – l'éventualité d'un sharawadji à qq.)

prise en compte de données

• patrimoniales

(le chemin de la terre crue à la terre cuite / la vie et l'actualisation du site)

• acoustiques & électro-acoustiques

(comment sonnent les lieux / comment les faires ré-sonner) /

• médiatiques

(donner à entendre comment ils ont pu sonner / imaginer / illustrer / suggérer / évoquer)

• spatiales / temporelles & sociales

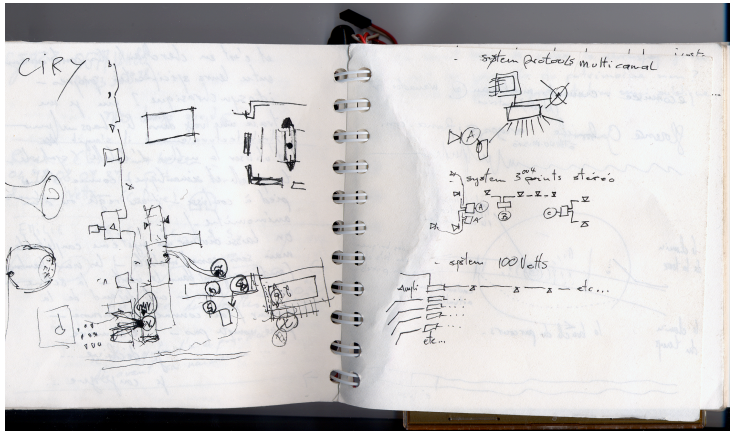
(le rythme du parcours guidé dans les divers lieux sonorisés) /

• psycho perceptives

(conscience de l'écoute ou inattention (subliminalité) de l'ouie ?) /

• esthétiques et ambiantales aussi sans doute par la mise en place d'un milieu sonore dans lequel le visiteur estival se situera le temps de sa visite /

(une installation est-ce une œuvre d'art ou bien un outil pour révéler / modeler un lieu ?)



carnet de travail

on travaille / on explore / on compose avec des notions vagues et des phénomènes aléatoires ou chaotiques comme

• les affordances de rencontres

(entre ce qu'on voit et ce qu'on entends lors d'une visite) / on ne peut pas tout prévoir / on organise seulement un cadre sonore qui semble assez vaste pour interagir avec une multiplicité de circonstances particulières que rencontreront les visiteurs dans le site /

• les effets inductibles

(les sons-espaces qu'on peut imaginer produire une réaction/intérêt/évocation chez un public qui se trouverait à cet endroit-là à ce moment-là) / aspect perception-(identification)-culture /

• les systèmes de diffusion supérieurs à la stéréo commune /

(un lieu d'écoute à l'échelle du site : 200m X 5Om) / 8 hp diffusant une dizaine de sources interdépendantes pendant 1 à 2 heures (temps de la visite estimé entre 20mn et 1h30…) /

• l'échelle du territoire

(le rôle de la sirène qui porte le son / comme celui des cloches qui rythme le temps et délimite une paroisse / crée aussi un voisinage / un point de repère dans le paysage)

• les processus évolutifs (conception/réalisation/adaptations collectives)

beaucoup de questions passionnantes qui s'ouvrent,
réponses lors d'un workshop en septembre…

…cheminements identitaires…

Caminante, no hay camino,
Se hace camino al andar.

L'origine de ce projet d'intervention sonore est celui d'un cheminement identitaire des lieux…
Il ne s'agit pas d'un travail de reconstruction des *sons perdus* ou d'archéologie sonore… ni d'une installation d'ordre créative, restreinte au domaine d'une composition esthétisante…
Ce sont les éléments qui permettent d'*identifier,* et de *s'identifier* avec le lieu, et son articulation,… qui configurent à la fois, signifiant et signifié de cette intervention. Ils constituent à la fois le *support* identitaire, et sa *corporéité*.
Le rapport identitaire est toujours de nature hybride : *mémoire* et *projection* dans le futur s'articulent dans un contexte physique ; la dimension patrimoniale du site s'élargit dans le temps présent à des nouvelles configurations comme celle inscrites dans l'action de l'AFPA, …

L'articulation du site avec les habitants de la zone s'inscrit également dans cette recherche identitaire. Il s'agit nécessairement d'un *work in progress*, d'un processus évolutif, qui ne se limite pas à la récupération d'une mémoire historique ; c'est l'ensemble des usages du lieu, l'appropriation du site par ses « habitants », qui construit la projection identitaire…

Dans ce cadre, l'introduction de ces possibles ***cheminements identitaires*** du site se veut une réflexion sur cette double nature, sur cette tension entre histoire et projet, … où volonté de proposition et mémoire s'irriguent mutuellement, en formant un organisme unitaire et unique à la fois.
La modification intentionnée des composantes identitaires provoque, chez qui possède une expérience sensible d'un lieu, un phénomène d'étrangeté plus ou moins conscient, … qui peut se traduire par un état d'alerte, de désorientation ou bien d'imagination et d'évocation… Mais il peut également se configurer comme un instrument d'analyse et de compréhension des rapports existants entre usager et contexte physique, élément clé des configurations identitaires.

Parcours 1

(ce qui semble émerger peu à peu de la visite des lieux, seul ou à plusieurs, depuis février, des commentaires, des intuitions +ou- explicites, des images évoquées, entendues, de l'écoute, & de la ré-écoute des bandes… Qu'on essaie de formuler.)

1 / observation(s)

Plusieurs parcours en interaction structurent l'ensemble de l'ancienne Briqueterie :
d'une part le parcours du matériau (« le chemin de la terre »), de l'arrivée de la terre crue à son *modelage*, sa cuisson et l'expédition des différents produits ;
d'autre part, un parcours chronologique où l'ensemble construit se configure comme la superposition ordonnée de différents moments de l'histoire de l'usine.

Ces 2 parcours, à la fois historiques et topologiques, sont renforcés par le rythme des rénovations AFPA qui détermine à son tour l'accessibilité des différentes zones :
ateliers / fours / expédition.

Enfin le circuit de la visite guidée se tresse et tente de recréer un lien ou une continuité entre ces histoires parallèles.

-> co-détermination du contenu & du contenant / mise en rapport de différentes échelles :
celle de la fabrication de la brique / celle de la construction de la briqueterie / celle de sa rénovation / celle(s) de la visite du public /

2 / élaboration

La même structure d'ensemble observée sur le terrain serait transposée, cette fois, à un matériau sonore et à un parcours qui ne serait pas limité au contexte historique. Aujourd'hui on perçoit La Briquetterie comme un ensemble integré de différentes phases, résultat d'un périple qui a laissé des traces profondes .
Notre projet propose de prolonger ce cheminement par l'introduction de nouvelles possibilités (affordances) dans ce processus. Il donne à entendre la Briqueterie à la fois telle qu'elle aurait pu être si elle avait continué son activité, et telle qu'elle est, telle qu'elle sonne et résonne, autour d'un auditeur qui suivrait la visite guidée.

Les sons, donc, tout comme la terre subissent une série de transformations :
(de matière première à un produit élaboré / d'élément physique à produit culturel).

Le matériau sonore de base est celui enregistré *in situ* entre février & mai.
->fev : première visite sous la conduite de patrice et nadia + atelier afpa.
->mai : repérages / tests acoustiques / microphonies + parcours commenté M. Girardon

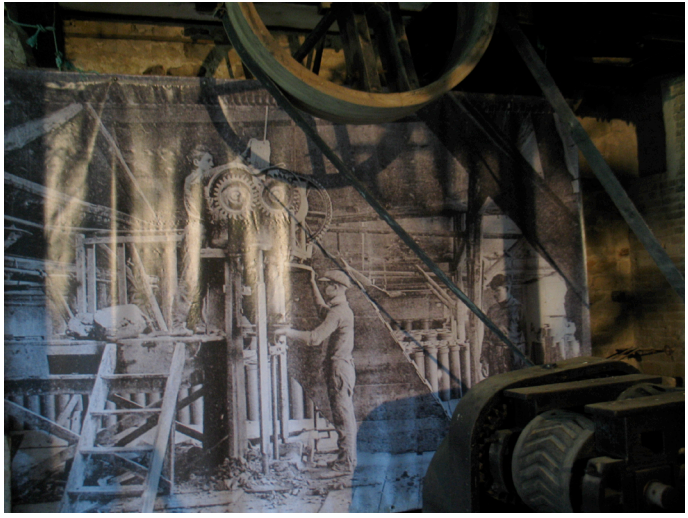
+ enregistrements & commentaires d'une briqueterie en activité (terreal).

Parcours 2
(à considérer par exemple comme une esquisse de partition/cartographie sonore / spatialement & temporellement idéale. Son évolution dépendra à la fois des réactions/commentaires, de l'écoute et de l'agencement des sons entres eux et de leur adaptation à l'espace in situ).

Fil conducteur : L'idée est d'utiliser le parcours commenté de M. Girardon comme guide (mémoire vive / évocation1-sémantico-sonore). Richesse du détail, de l'anecdote, textures de la voix et de la présence. C'est de ces propos situés, ainsi que des multiples indications de patrice, de nadia, ou d'autres trans-ducteurs qu'on essaiera de tirer la plupart des repères pour l'agencement sonore.

Envisagée comme un guide virtuel, cette voix reste en interaction avec la réelle visite guidée, et pourrait être atténuée, clairsemée ou même s'effacer derrière d'autres components si on s'aperçoit qu'elles entrent en conflit.
Ou renforcée en certains endroits/moments si la nécéssité s'en fait sentir.

Zone A : accueil / on passe sous la rampe (?) pour pénétrer dans
l'atelier des machines-fantômes



Seul le rez-de –chaussée est visité. Les machines silencieuses sont expliquées, l'activité humaine doit être devinée, imag(in)ée.

L'idée est d'installer une **stréréo (2HP**)dans les étages (parquet) pour y diffuser un clair-semi de sons de ces machines, de ces activités, des microphonies +ou– denses, +ou– prégnantes et +ou– localisées dans l'espace & l'ambiance de la visite.
Sortie.
Du haut de la rampe d'accès de la terre, un **3ème HP** fait signal/sonal (également annonce d'entrée). L'équivalent sonore de la grande cheminée, ou de la cloche du village, un donneur de temps/espace à l'échelle du territoire… ou simplement la sonnerie de la pause-déjeuner… ?

Le parcours contourne l'atelier (calme rivière, squelettes de vélos rouillés…) vers la salle des machines. Vide. Silence.
Seulement, peut-être… un son sourd… un ourdissement grave & tremblant…
(chaudière, salle de la machine à vapeur, carnaux)
puis

salle d'école (?). isolée de l'installation, la visite est alors entièrement sous la directive des guides.

Traversée. Arrivée dans la

Zone centrale : les 2 cairns / le prés / la salle de la loco.



En principe on devrait baigner dans une ambiance plutôt buccolique (on repasse prés de la rivière), j'imagine +ou- captée par le/la/les guides.

Au fond : la cheminée, le bâtiment des fours, les carneaux **(le cœur du feu)**.

On s'en approche, on le contourne mais on n' y pénètre pas (danger).

Alors c'est le son qui en sort.

L'idée qui semble émerger pour l'instant est celle d'un brouhaha d'activités, pas nécessairement bruyantes, un peu dans l'image de la ruche, un fond présent qui témoigne de l'activité interne. Toujours dans l'évocation conjointe du matériaux (enrichie du feu/châleur/énergie) et de l'activité humaine. Sans doute une sorte d'alchimie (?)

1 HP dans le four N°2 (traversant)

1 HP dans le bâtiment. Qq part au niveau du vieux four rond

1 HP pour conduire les basses fréquences à travers les carneaux, possiblement jusqu'à la salle de la chaudière.

Le parcours s'engouffre alors dans le petit couloir entre les 2 bâtiments.

Au plus prés du feu (densité ?) et en même temps déjà ouvert sur la

Zone Perspectives : actualisation / paysage / expédition.



Le projet reste à ce stade encore très ouvert. C'est d'ailleurs le sens général qu'on aimerait donner à cette zone : ouverture de la tradition muséalisée sur le présent, ouverture de la briqueterie sur le reste du monde (où sont expédiées les briques et les objets fabriqués ici …?), etc.

Plusieurs idées pour illustrer cette démarche, en s'appuyant sur les 2 longues perspectives des fours (inaccessibles) :

Soit **2HP** dans le premier four pour créer une stéréo (intérieur/extérieur)

Soit **1HP** dans le premier four et **1HP** dans un autre + lointain pour jouer sur l'effet de profondeur.

C'est le lieu où la terre & le son sont devenus des produits élaborés (brique cuite, céramique, musique ou du moins paysage) et s'ouvrent sur la prospective / l'évocation de la réalité contemporaine et l'imaginaire des horizons.

A cet endroit la visite guidée s'achève, le public revient vers l'accueil à son rythme, revient vers l'ici & maintenant après une promenade/immersion dans le passé.
Une idée - qui dépend grandement de l'interaction entre tous les acteurs de cette affaire – serait d'aménager cette zone en point de repos/contemplation, une sorte de sas de décompression, de lieu où l'on peut s'arrêter, écouter, voire ré-agir (enquètes, recueil de témoignages, livre d'or… ?). à voir…

Parcours 3

Concrètement :

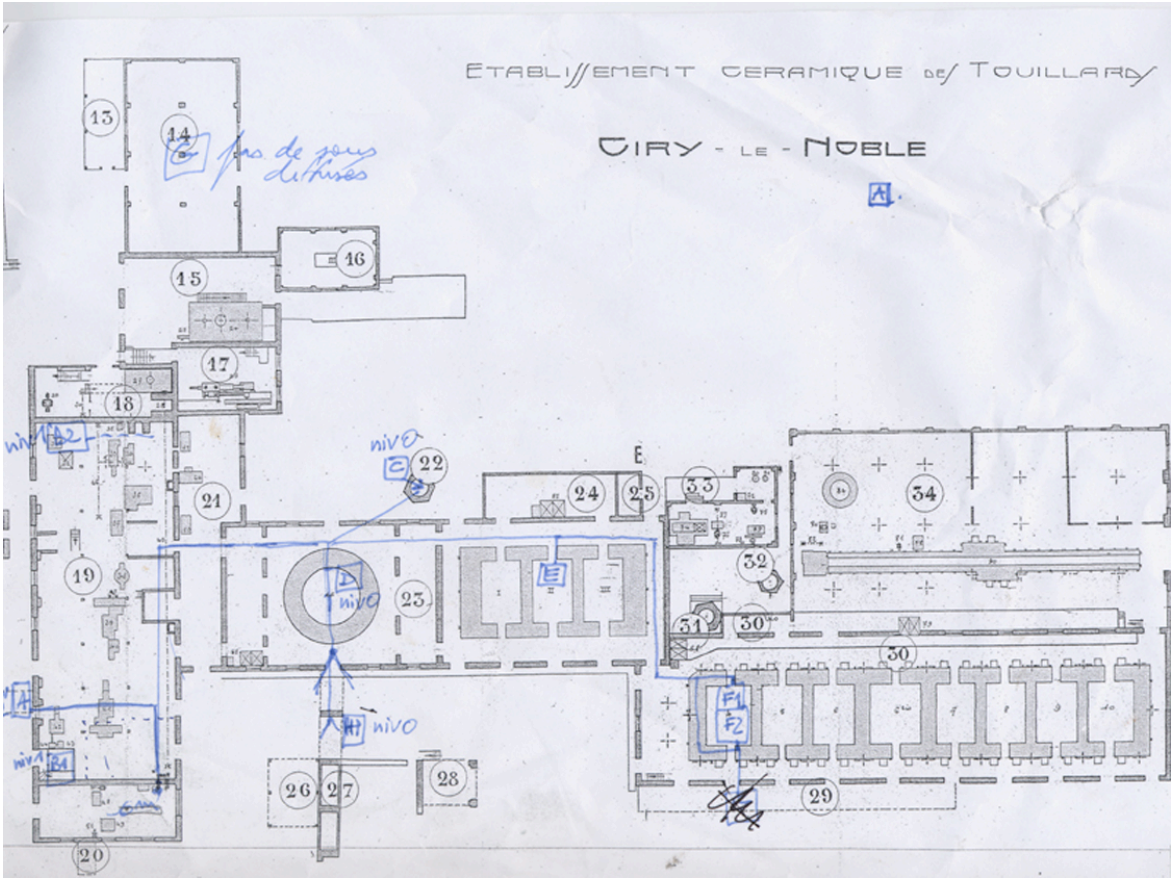
- On commence à fabriquer qq. Maquettes sonores sur 8 canaux, en essayant de procéder de manière souple, pour pouvoir les ajuster (fin juin- début juillet) au site.

- on s'occupe ces jours-ci de trouver le matériel de diffusion : premier devis autour de 1800 euros pour du matériel qui a l'air d'aller, on voudrait juste essayer de trouver un peu moins volumineux...

- La question reste en suspend pour choisir le lieu d'où partira le réseau de l'installation (tour de contrôle) : du bureau de nadia, qui est central mais pas sous alarme (?), ou bien de l'accueil (ou de la salle des réserves au dessus) ?
De cela peut dépendre une partie du cablage…

- quoi d'autre ?

JuL / Ricardo / 27 mai 4


ETABLISSEMENT CERAMIQUE DE TOUILLARD
CIRY - LE - NOBLE
pas de jours d'usines
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
nivo
nivo
nivo

Histoire d'une « Fa :brique à sons »

Nicolas LOUNIS

Architecte, Musicien / DEA Ambiances Architecturales et Urbaines

Composer collectivement des écoutes individuelles

Programmer une installation sonore spatialisée et organisée dans différents temps nous a amené à nous interroger sur le processus de composition collective : celle des concepteurs, et celle des auditeurs. En effet, dès le départ, il nous est apparu que notre composition ne pouvait être que recomposée par un public dont l'itinéraire et le temps d'écoute pouvaient varier au gré des visites.

Notre démarche se situait ainsi en contrepoint de celle d'un compositeur de musique, qui, la plupart du temps, conçoit seul une pièce destinée à une écoute collective. Nous étions dans la situation de composer collectivement des écoutes individuelles.

Cette situation est sans doute semblable à des scènes sonores de tous les jours puisque nous produisons, collectivement, au quotidien, une symphonie bruit-sonnante recomposée par des écoutes individuelles.

Des écoutes en mouvement

L'écoute mobile des visiteurs nous a tout de suite fait prendre en compte et accepter comme un fait une non maîtrise de l'écoute (si tant est que dans une salle de concert, on maîtrise l'écoute). Il y a une sorte de lâcher prise, de notre part, sur la réception de l'installation sonore, car c'est l'auditeur, le visiteur qui va composer son écoute et donc recomposer notre installation en temps réel.

Il nous fallait trouver une trame nous permettant de composer à trois (individuellement dans un collectif) et en même temps de permettre aux visiteurs de se composer une écoute

(individuelle bien que l'installation sonore soit offerte au collectif) au fur et à mesure qu'ils parcouraient cette trame.

Là encore, la démarche se situait en contrepoint de la composition musicale habituelle qui offre des sonorités changeantes pour une écoute statique.

Une maille sonore

Cette trame, nous l'avons conçue comme une maille irrégulière, large parfois, plus resserrée à d'autres moments. Elle se tisse par le filage croisé des lieux et des brui(t)sonnances[6]. C'est une sorte de maille repliée, que le visiteur enfile comme une toile, un drapé dont les pliages imaginés ou choisis par lui-même, évoquent une forme possible, une image sonore de la Briqueterie. C'est en se déplaçant dans cette maille que le visiteur va recomposer la Briqueterie de Ciry Le Noble, en composant une briqueterie imaginaire qui n'a jamais autant existé pour lui que lors de son cheminement sur le parcours de transformation de la terre, prélevée jadis sur le site.

[6] C'est d'ailleurs sous cette forme que nous avons utilisé les 8 pistes du logiciel de composition : Protools.

Aussi avons-nous fait des prélèvements sonores, sur le site, en réactivant notamment les éléments mobiles de la production : les chariots, les briques…mais en sollicitant aussi les hommes qui y ont travaillé. Des enregistrements ont aussi été faits à Chagny, dans une usine moderne de fabrication de tuiles et à Palinges, dans un atelier qui a conservé quelques techniques plus artisanales.

Les sources sonores invisibles sont disposées de telles manières qu'elles peuvent être perçues de plusieurs lieux à la fois, plus ou moins déformées, plus ou moins puissantes. De manière semblable à l'évolution de la terre au cours de sa transformation sur le site, et à celle des bâtiments construits les uns à la suite des autres au cours du temps, les sons suivent une évolution : les sons « concrets », des machines anciennes, dans les lieux proches du départ de la visite, sont de plus en plus transformés et évoquent, vers les bâtiments construits en dernier, les bruit-sons plus récents des fabriques d'aujourd'hui.

A travers le temps, le sonneur de tuile accorde à l'histoire sa continuité, en vérifiant que chacune de ces terres aux résonances multiples, sonnent au diapason non pas du La mais d'un Fa, celui d'une « Fa : brique à son ».



Avancement mi juillet 2004

Ricardo Atienza-badel, Nicolas LOUNIS & juL McOisans

Qq observations en cours d'installation

Lundi… mai O4 (grenoble)

• on essaie d'éviter à tout instant et le + longtemps possible / ni
1 / de perdre de vue à qui tout cela peut s'adresser (archart / cresson / ecomusée / publics) / ni
2 / que ne s'effacent ces qq intuitions entendues et perçues in vivo ou sur les bandes / au profit d'une idée ou d'une structure trop rigide pour rester crédible à l'écoute /

• ça joue beaucoup avec le silence et la mémoire / j'aime bien / tout ce qu'on risque c'est juste de faire un peu trop de bruit ou bien pleurer quelques grand-mères…

O4 juin O4

• Jusqu'à présent il s'agissait de partir de l'espace et de le transformer en temps (enregistrement) /

Ce coup là il s'agit un peu de l'inverse / ou d'un retour de la spirale / de partir du temps sonore et se débrouiller pour en faire de l'espace /

En fait le plan et le chronomètre varient sans cesse / on se cale sur une valeur moyenne (indiquée par nadia) de :

1/4 d'heure de l'accueil à l'atelier /

1/4 d'heure dans la salle de manipulation (silence) /

et 1gros/4 d'heure pour revenir à travers le prés / faire le tour des fours / par le petit tunnel-couloir / vers la face avant (sud)

ensuite … ?

• Si c'était de la sculpture il faudrait constituer le marbre avant de commencer à le tailler / (modeler des sens et des silences dans un bloc sonore complexe)

• ricardo fait remarquer : on joue aussi avec la conscience / l'attention / du public / aux frontières entre perception réelle / doutes et évocations /

mi-juin O4

• essayer d'imaginer un son immobile pour un auditeur en mouvement (paradoxe) /
le spatio-temporel est ici une seule dimension individuable / et sans cesse en mouvement naturel /
difficile à computer pour nos esprits aristotéliciens non ? /
essayer la métaphore du bleu-vert pour saisir /
l'art de la nuanciation …

• l'idée d'un son pur ou d'un point d'écoute parfait (comme dans le triangle HI-FI stéréo) devient nonsens /

• JF.Augoyard passe au moment ou on essaie de répartir sur une tri-stereo des sons de pas sur le parquet de l'atelier / effet da vinci / d'après la question de leonard : quelle différence y a-t-il entre un son fort entendu de loin et un son faible entendu de très prés ? / l'effet da vinci découle un peu de l'ubiquité dans le sens que / même si on sait d'où vient le son (on voit le plafond/parquet et les pas restent identifiables) / on a du mal à en estimer la distance et donc la position ou le trajet /

• travail sur 8 canaux / comme faire des gammes sur un instrument qui n'existe pas vraiment / pas encore /

• ricardo dessine / sculpte / mixe une jolie sirène à partir de l'enregistrement des grincement de la roue du 3ème étage /
(le « chimgrin » – ça pourrait évoquer le nom d'un vent qu'on entendrait de loin)

• concilier aussi toute cette affaire avec la philosophie du renouvelable / l'autre sens des mots écologie ou environnement / on ne jette rien / on écarte seulement ce qui est de trop /
ou bien on re-distribue / on e-sème ailleurs / autrement /
par exemple au-delà du temps réglementaire / longtemps après la fin du parcours conçu (+/- 3/4 d'heure – 1 h) / si par hasard on oubliait d'éteindre le système / ou si des gens s'éternisent un peu… / la part de ce qu'on ignore / l'au-delà de l'horizon /
apprendre un peu d'humilité conceptuelle aussi…

• souvenir inconscient (c'est ça la culture) / en mixant du sable (on avait oublié de son de la terre qui coule et se moule dans les broyeuses) /

il paraît que les séances shamaniques débutent souvent par le hochet (bruit blanc/rose – fréquences courtes) pour disperser les esprits résiduels et créer sans doute un effet de concentration de l'auditoire en occupant ainsi tout l'espace audible / voir le charivari des cérémonies achéennes aussi… /
je crois que c'est M.McLuhan ou JF.Augoyard qui (d)écrivent ça qq part /

26 juin O4

le travail de re-composition /

- on a prélevé des éléments / échantillons / en vrac / sur le site / une sorte de performance scientifico-technique /
- on les a écoutés / numérisés / ré-écoutés / regroupés / et découpés / puis
- répartis dans une maquette sonore spatio-temporelle /

maintenant ces éléments s'organisent selon d'autres logiques / à découvrir / à essayer / à mettre en évidence / à illustrer /

- logique des effets produisibles chez l'auditeur /
- logique sémantique des objets sonores /
- logique acoustique des vibrations des fréquences / des rythmes dans le site /

• logique patrimoine/culture / la construction commune d'un lieu et d'un discours / faire exister ce qui n'existe pas (ou plus) / tresser une histoire sonore dans un réseau d'histoires :
chemin de la terre / patrimoine industriel / débats sur les ambiances / histoire de la musique / des arts et des savoir faire …

• l'outil transdisciplinaire qui sert à tisser qq chose avec ces logique c'est l'installation sonore / qui remet en questions les paradigmes habituels de l'écoute/conception sonore : l'idée d'un auditeur ideal qui écouterait une diffusion ideale d'une œuvre dans des conditions technico-spatiales ideales est pure chimère (inenvisageable) / ici le dispositif excède l'entendement (il y a + à entendre que ce qu'un individu peut ouir) / le cadre est toujours plus vaste que l'expérience qu'on peut en faire /
c'est comme ça en tout cas que je comprends les structures chaotiques / les fractales / les processus synergétiques / … et l'offrande musicale /

(offrir – afford – l'éventualité d'un sharawadji à qq. ?)

7 juillet O4 (ciry)

• Contrairement à la musique / la partition semble se construire a posteriori /

on constitue un territoire ou du moins on l'arpente / avant d'en faire des cartes / c'est un peu l'a priori du *in situ* non ?



les 8 premières minutes de la partition de travail

• Les premiers essais à l'échelle 1 / comment travailler dans la RE(serve)-régie tout en haut de l'atelier / agir sur un son via l'ordi / et courir entendre le résultat / 50m et 3 étages plus bas … ? / (de l'importance des 17 secondes de silence initiales) /

• Nouveau public insoupçonné : les mariniers et plaisanciers qui patientent à l'écluse / le son attire leur attention (rôle de la sirène) /

• Discussions animées avec Nico Lounis sur la finitude d'une réalisation / étape d'un processus / ni lui ni moi / ni ricardo ni damien ni armelle ni nicolas ne sommes les créateurs de cette install / justes les gens disponibles à ce moment & cet endroit là / pour faire avancer le projet/programme archart /
(->progresser)

• trouver une prise paratonnerre /
• écrire un mode d'emploi du système pour nadia et les guides /
• leçon d'acoustique / la charpente en bois fait résonner les basses fréquences /

• travailler / manger / vivre un peu avec les gars de l'afpa (activité-actualité du site) / faire qq. choses ensemble / un peu de construction / un peu de conception / un peu de formation mutuelles /

8 juillet O4

• essais de timing entre le son et la visite guidée / qui peut durer entre 1/4 d'heure et plus d'une heure / (ambitus temporel) / contrainte /
-> nécessité de densifier l'ensemble pour ne pas risquer qu'un visiteur fasse le tour au rythme des espaces de silence /
-> nécessité de discrétiser certains points pour éviter les conflits assourdissants entre l'install et la visite /

• on joue à présent avec tous les éléments / et toutes les relations possibles entre ces éléments /

• une nouvelle qui n'a l'air de rien : on vient d'apprendre que la visite du 1er étage de l'atelier était autorisée / voilà qui remet en cause une bonne partie de la conception : le public / dès le départ tombe pilpoil en face de l'hp B1 et stationne à proximité pendant 5 à 10 mn / risque de gène / masque / interférence / pour sûr l'évocation du niveau sonore dans l'atelier en activité serait assurée / mais / l'idée que le dispositif audio n'est pas caché (mais pas montré non plus) / pour ménager un minimum de chance au doute) devient caduque / ou bien …?

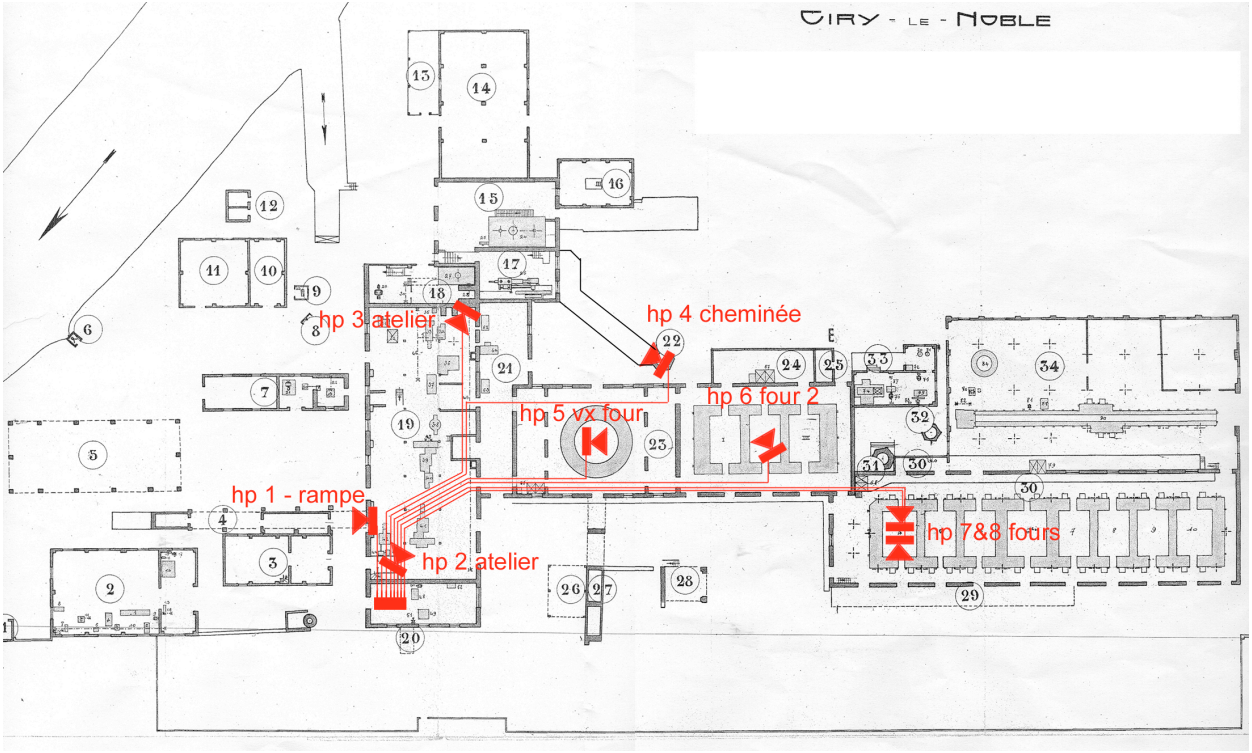
9 juillet O4

derniers rangements et arrangements avec les sons / les câbles / les guides / demain 14h c'est l'ouverture de la saison …

ciry-la-suite

ce n'est pas une œuvre ni un concert / c'est juste un enregistrement in situ d'une visite guidée à travers les temps et la briquetterie du touillard à ciry-le-noble (71) / bourgogne / France / à l'été 2oo4 /

en sol 50Hz /


CIRY - LE - NOBLE
hp 3 atelier
hp 4 cheminée
hp 5 vx four
hp 6 four 2
hp 1 - rampe
hp 2 atelier
hp 7&8 fours

séquences installées

(1) – la sirène
(2) – le sable
(3) – les pas – effet da vinci
(4) – la voix – la mémoire
(5) – la voie de chemin de fer
(6) – la brique – les briques
(7) – le souffle de la machine à vapeur
(8) – la mécanique - la chaîne - le rythme
(9) – l'immobilité du temps qui passe
(10) – l'immuabilité du temps qu'il fait
(11) – la distanciation
(12) – fondamentaux : l'énergie et le pulse
(13) – le silence de la main
(14) – ouvertures
(15) – le ❤ du feu /
(relire bachelard / transformation de la matière en esprit / de la terre en outils / etc…)
(16) – le tunnel entre nature et culture
(17) – interaction
(18) – retours et détours sur terre / hier ici et maintenant / regards vers l'est / et aprés ?
(19) – pavane
(20) – parcoms M.Bergeron
(21) – le sonneur de tuile
(24) – enchaînements / paquebot - baleine - cathédrale …
(relire cg.Jung et un traité de construction) /
(27) – « à tout à l'heure » – la figure du touriste
(34) – le sable qui coule / s'écoule
(49) – le tic-tac d'un musée - l'idée d'un éco-musée qui ne soit pas seulement un lieu où mettre à l'abri des vieilleries périssables / mais aussi un outil pour actualiser en permanence ce que ces vieilleries et ce lieu signifient aujourd'hui et signifiaient pour nos parents et nos ancêtres… (perduration)
(56) – un lieu à vivre - un lieu ressource
(63) – l'idée d'une graine…



Étude publique

Karine Houdemont
architecte / DEA Ambiances Architecturales et Urbaines

Septembre 2004

Cette partie présente **l'étude d'impact des installations sonores** sur le site de l'ancienne briqueterie de Ciry le Noble.
Il s'agissait durant le mois de juillet 2004, de mettre en place une étude *in situ* pour analyser les répercussions de ces installations sur le site pour le visiteur, autant que pour le personnel de l'écomusée et des artisans en formation sur le site.

Cette étude s'appuie sur des méthodes d'enquêtes développées au Cresson, en croisant des données de nature:

- sociale (récits de visiteurs, des ouvriers et du personnel de l'écomusée, en intégrant la dimension ordinaire et historique du lieu),
- sensible (sonore, visuel…),
- construite (bâti, espace).

Question : En quoi le son révèle le lieu ?
L'objectif de la démarche est de rendre compte de ce qui se passe à l'aide:
- d'un entretien « in situ »,
- d'une prise de sons « in situ ».

SOMMAIRE

Présentation de l'étude
- Problématique
- Présentation des lieux

Présentation de la méthodologie
- Principes généraux
- Mise en oeuvre

Déroulement de l'enquête
- Mode de fonctionnement de l'installation sonore
- Le temps de l'écoute

Perception générale des lieux
- Relation de l'installation sonore et de « l'écoutant »
- L'expérience vécue
- L'ambiance

Modes d'appréhension du sonore
- Ouïr
- Entendre
- Ecouter
- Projeter

Relation du son et de l'espace : visualiser
- Représenter
- Spatialiser
- Hétérotopie

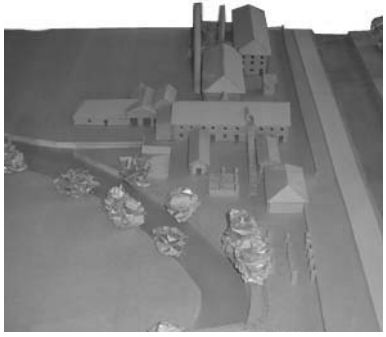
Relation du son et du corps : ressentir
- Voyager dans le temps : hétérochronie
- Se mouvoir
- Sentir

Présentation des résultats
- Le lieu révèle le son
- Le son révèle le lieu

Présentation de l'étude

Problématique

L'étude porte sur une intervention sonore dans l'ancienne briqueterie de Ciry le Noble.
Qu'est- ce que ça veut dire de mettre du son dans un lieu de patrimoine ? L'environnement construit, dans ce contexte, celui de la briqueterie constitue l'environnement visuel permanent. Hors, pour q'une ambiance existe il faut bien sûr un espace construit, mais aussi des signaux physiques liés à un phénomène sonore, et ces signaux interagissent avec la perception et l'action du sujet et également avec ses représentations sociales et culturelles. Le fait de toucher à cette définition nous pousse à nous interroger :
En quoi cette notion d'ambiance permet d'aborder la dimension patrimoniale d'un site ?
En quoi le fait d'injecter du son révèle le lieu ?
L'essence de ce projet d'intervention sonore est celle « d'un cheminement identitaire des lieux». Il ne peut exister dans un autre lieu. Il est donc unique.
L'objectif est d'analyser les répercussions de l'installation sonore sur le site. Il s'agit de rendre compte des modes d'appréhension du sonore par le visiteur dans un contexte de cheminement. Comment celui-ci perçoit les relations du son et de l'espace. Qu'elles sont les relations qu'entretiennent le son et le corps ? L'enjeu est un pas dans la connaissance, la compréhension des rapports entre l'usager et le contexte physique.



Présentation des lieux

La fabrique céramique Vairet-Baudot de la commune de Ciry le Noble est située dans le département de Saône et Loire, au lieu dit Les Touillards sur la départementale 974.Ce site occupe près de trois hectares entre le canal du Centre et le ruisseau la Bourbince. L'usine est la propriété de l'Ecomusée du Creusot. En 1892, la construction de cette usine est lancée. Suite à des difficultés économiques la briqueterie ferma définitivement en 1967. Elle resta inoccupée jusqu'au lancement de la réhabilitation en 1995 par l'écomusée. L'ensemble du site est réhabilité par l'intermédiaire d'un chantier école permanent d'insertion et de formation professionnelle des adultes (Afpa). Une partie des équipements, des machines participant au processus de fabrication de la brique sont encore présents dans l'usine. Ils permettent de suivre les différentes étapes de transformation de la matière première, l'argile, en un produit élaboré, la brique ou la tuile.

Cet établissement est composé d'un ensemble de bâtiments occupés par un atelier, des fours, des hangars de stockage, d'une chaudière… trois grandes cheminées en brique émergent de l'ensemble.



Présentation de la méthodologie

Le choix de la méthode d'enquête retenu est celui du parcours commenté développé au Cresson ainsi que sur la réalisation d'un petit questionnaire.

Principes généraux

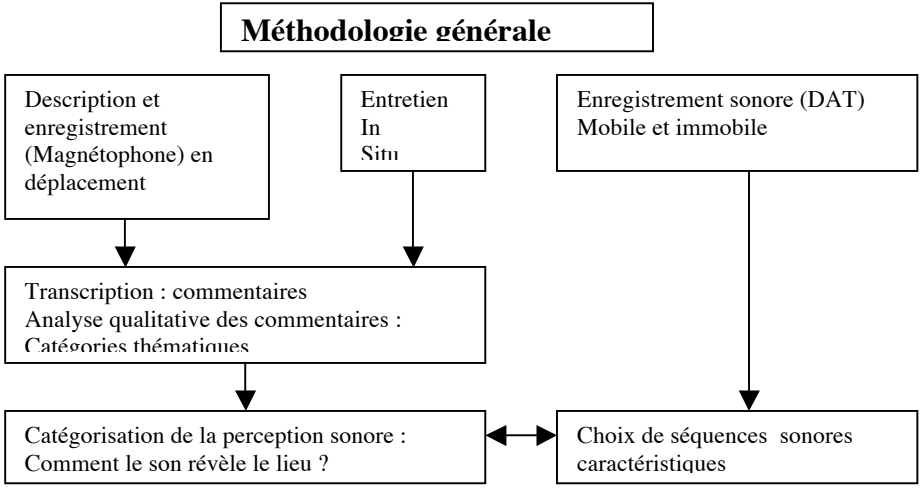
Le principe de la **méthode du parcours commenté** permet de catalyser le discours et la mise en mouvement (marcher, écouter, décrire). C'est une démarche interdisciplinaire permettant le repérage, la séquentialisation et l'analyse de la perception in situ. Le sujet mis en situation, effectuant un parcours défini par le chercheur décrit ce qu'il voit, ce qu'il entend, ce qu'il ressent. La qualification de l'espace parcouru s'appuie avant tout sur la perception située de l'usager. Il émet des appréciations, des jugements de valeur, en même temps qu'il fait jouer sa mémoire. Ce type d'enquête permet d'articuler la dimension individuelle, subjective et la dimension collective, sociale. « *Une telle méthode permet d'analyser le caractère public d'un espace urbain, de répertorier les configurations sonores et lumineuses de l'espace public, d'évaluer l'efficace sensori-moteur des ambiances d'un site et de mettre en évidence les modes d'accès perceptifs à autrui* » (« la méthode des parcours commentés in l'espace urbain en méthode ss Direction de Michel Grosjean et JP. Thibaud). Cette méthode peut être résumée par 3 verbes d'action : « marcher, percevoir, décrire ». C'est donc être en action dans l'espace pour percevoir, pour participer à l'émergence d'un phénomène d'ambiance. Cette méthode met en correspondance la manière de percevoir et de décrire, elle reconnaît une compétence au citoyen ordinaire de raconter ce qu'il perçoit et la perception engage toujours la mobilité d'où la logique de l'effectuer dans un parcours.

Un **entretien cadré** en fin de parcours paraissait également indispensable afin de saisir ce qui reste le plus en mémoire, les sons les plus marquants...et afin que la personne analyse son expérience vécue.
Enfin, une **prise de sons** sur place, permettra d'illustrer les particularités émergentes lors des résultats d'analyse.

Mise en œuvre
La méthodologie nécessite un dispositif technique et suppose des démarches pour l'analyse des différents corpus. Ainsi, après une présentation des lieux, il s'agit d'obtenir des comptes rendus de perception en mouvement avec l'aide d'un dispositif d'enregistrement, un magnétophone doté d'un micro-cravate. L'enquêté effectue le même parcours que celui de la visite guidée. Le fait qu'il s'agisse d'une installation sonore la personne n'a pas de difficulté à parler du sonore, cela s'effectue instantanément. Elle est dans une situation de découverte. La consigne de départ était la suivante : « des installations sonores ont été conçues sur ce site. Nous allons réaliser ensemble un petit parcours selon le sens de la visite, pendant lequel vous allez me décrire ce que vous percevez au niveau sonore. Vous pourrez également préciser dans quels lieux ils se situent, ce que vous ressentez, qu'elle est l'ambiance qui s'en dégage ».

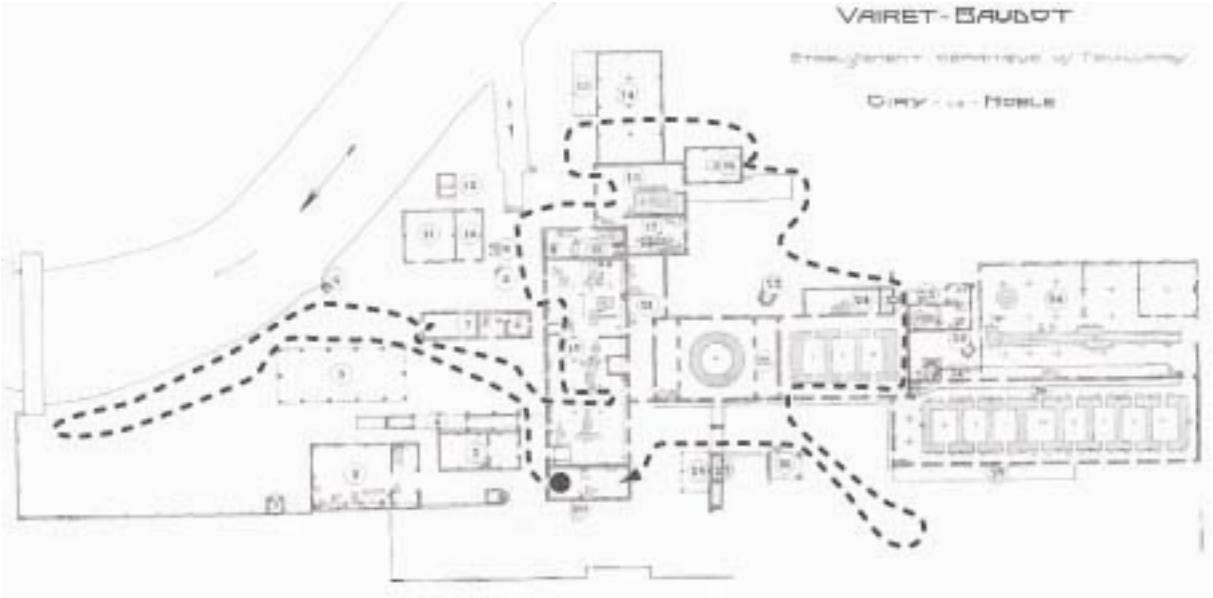
Les techniques d'analyse : Après un premier niveau d'analyse des commentaires transcrit par écrit, des catégories émergent. Les commentaires de chaque participant sont séparés à l'aide de la méthode informatique du copier /coller (équivalent de la table des ciseaux), les séquences les plus significatives sont regroupées dans des tableaux thématiques. On réalise la même opération avec chacun des participants. Cette séparation permet de regrouper des phrases qui forment un tout signifiant. De cette manière, il se forme à la fois le début de l'analyse du corpus et les critères de l'analyse. C'est à ce moment là que l'on s'interroge sur la typologie et la dénomination des tableaux. Dans cette étude d'ambiance sonore dans un lieu

de patrimoine, il y a un mariage entre des idées de catégories pré-établies et des catégories propres au type de méthode in situ utilisée.
Les commentaires agencés permettent donc la formation de catégories et de sous catégories. Les grandes catégories de classification du sonore ayant fait l'objet de nombreux travaux tels que la classification des 4 écoutes de Pierre Schaeffer, surviennent dans l'analyse. Elles permettent d'aborder la question des différents modes d'appréhension du sonore. D'autres catégories interrogent la relation du son et de l'espace, et la relation du son et du corps, dans un lieu de patrimoine.
Un deuxième niveau d'analyse se réalise sous la forme de la narration à partir des données du tableau. Les « entêtes » des tableaux forment les titres des chapitres.



Déroulement de l'enquête
Le déroulement de l'enquête ne s'est pas tout à fait effectué comme nous l'avions envisagé au départ.

Mode de fonctionnement de l'installation sonore
L'installation sonore a été conçue pour accompagner une visite selon une durée de 45 à 60mn. Elle fonctionne donc sur le mode du **cheminement**. La bande sonore était de ce fait réactivée au début de chaque visite. Il ne s'agissait pas d'un montage en boucle, ce qui impliquait l'attente d'une fin de visite avant d'en démarrer une autre. Compte tenu de la variabilité de la durée d'une visite, chaque évènement sonore ne se synchronisait pas avec les pas du « visiteur ». Un son pouvait être perçu à l'intérieur du bâtiment pour une personne et à l'extérieur pour une autre. Ce mode de fonctionnement en crée la richesse, dans la mesure où chaque visite pouvait être différente, avec sa particularité.



Le temps de l'écoute.
Les conditions du déroulement de l'enquête nous ont conduit à adapter la méthodologie. La visite des lieux



s'effectuait systématiquement sous la forme d'une visite guidée. La visite guidée s'organisait d'une façon individuelle, ou à deux, exceptionnellement des groupes. De plus, elle se déroule selon une durée de 45 à 60 mn. Il n'était donc pas envisageable de réaliser un parcours commenté avec le visiteur et il paraissait difficile de réaliser une nouvelle visite « sonore » après. Nous avons dû opter pour un entretien en fin de visite. L'enquête s'est déroulée peu de temps après l'autorisation d'ouvrir les lieux au public. Il n'y avait donc pas eu la possibilité d'organiser une campagne de publicité. Lors des 7 journées d'enquête il y a eu très peu de visites, néanmoins, toutes les personnes ont acceptées de répondre à l'entretien et exceptionnellement une personne a accepté de refaire une visite mais cette fois centrée sur le sonore.



Le personnel de l'écomusée présent sur les lieux a accepté de participer au parcours commenté ainsi que des personnes de l'Afpa chargée de la restauration des lieux. Toutefois, systématiquement un entretien a été réalisé en fin de parcours.

Compte tenu du peu de visites nous avons fait appel aux bénévoles de l'association qui sont à l'origine de la restauration des lieux pour effectuer des parcours commentés.

Les parcours commentés se sont déroulés sur un temps de 30mn environ.

Le bilan de l'enquête correspond à nos attentes, 19 interviewés dont 13 parcours commentés.

Perception générale des lieux
La perception des lieux s'est réalisée avec plus ou moins de sensibilité en fonction du statut des enquêtés.

Relation de l'installation sonore et de l'écoutant

Les visiteurs :
Le mode de fonctionnement de la visite des lieux, visite guidée, influe sur la perception de l'installation sonore. Le guide constitue un filtre entre l'installation sonore et l'écoutant.

E14 : « On a parlé quasiment tout le temps, l'un ou l'autre, et je pense que ça a peut être effacé un peu le, il faudrait être plus concentré. Mais à ce moment là on n'écoute pas l'explication. »

E12« ah oui, il y a différents sons. Mais on ne peut pas en parler, on écoute d'une oreille parce qu'on écoute la guide aussi. C'est plus un bruit de fond qu'autre chose, on ne peut pas trop analyser ce qu'on entend. »
Une inattention au discours serait indispensable pour percevoir l'oeuvre.

E13 : « et puis c'était difficile, parce qu'on était que deux, et on a beaucoup discuté avec la guide, ce n'était pas une visite normale lorsqu'on est tous en groupes, on entend pas tout, on est pas toujours attentif à ce qui est dit. On n'entend pas non plus tout ce qui est dit donc on peut aussi être inattentif. Tandis que là c'était plus intime. Donc on était plus attentif au discours, à la parole. »

Les guides, les bénévoles :
La connaissance du lieu influe sur l'écoute.

La perception est centrée sur la recherche « d'un bruit d'usine »

E6 : « Donc tout ce qui vient de l'usine pour moi m'attire l'oreille parce que je sais normalement il n'y a rien dedans qui bouge. Donc forcément j'y suis plus sensible. Le chantier j'y fait moins attention. Au quotidien je sais qu'il y a l'activité des gens du chantier. Donc c'est des bruits qui me sont familiers. A partir du moment ça se passe dans l'usine tout de suite moi ça m'interpelle, parce que je sais qu'il n'y a rien, enfin jusqu'alors il n'y avait rien qui s'y passait. »
La connaissance des lieux peut créer une distanciation entre l'installation et l'écoutant, celle-ci ne correspondant pas à une véracité historique.

E17 : « Tandis que là ce n'est pas le même type on est sur une visite un peu technologique et alors si il y a un décalage entre le bruit et la mécanique qu'on est censé voir, quelque part on se dit est ce que ce qu'on est en train de raconter est ce que c'est bien aussi réel. »

E19 : « Peut être que j'étais dans le vrai lorsque je dis que celui qui a conçu l'affaire, lorsque je dis il a conçu des bruits, pas de l'opéra, mais une scène musicale avec de bons danseurs ou autre, mais associé geste et musique mais dans un autre optique. Pour moi je suis peu sensible à ce type d'installation »

Les artisans :
La relation avec l'installation sonore est plus subtile à travers le mode du cheminement, si l'on s'en donne les moyens.

E7 : « Je suis arrivé ils faisaient des essais, par moment en entendait des bruits très forts, forcément on prêtait l'oreille, mais c'est différent quand on fait le parcours après. Avant quand ils installaient ça m'évoquait plus le chantier. Là je ne suis plus dans le chantier, je suis dans le

contexte visite. C'est deux choses différentes.je n'avais pas entendu ce bruit reposant. C'est intéressant comme expérience. »

Expérience vécue

Les visiteurs
Les visiteurs identifient différemment les sons entendus pendant le parcours bien qu'ils aient été prévenus par la guide en début de visite de la présence d'une installation sonore.
Ils sont de l'ordre du « live ». Ce sont des sons liés à un chantier de restauration sur les lieux :

E10 :« évoquait des objets que l'on déplace, je me disais ils sont entrain de restaurer donc ils déplacent des poutres, ils déplacent du matériel qui sert à réhabiliter, l'ambiance d'un chantier mais d'un petit chantier.

E16 : « on a écouté la voix de la dame. A part les bruits des gens qui travaillent là haut. »

Ils sont de l'ordre du numérique et évoquent une restitution de « bruits » d'usine.
Cette retransmission est analysée de deux façons :

-ce n'est pas assez fort, pas assez authentique. Les sons renvoient à une expérience artistique

E3 : « Aujourd'hui le bruit n'est pas authentique pour le travail pour les machines. C'est vraiment plutôt un, de l'art. La chaleur, le travail, chaleur et bruit et un travail très dur. Ça lui pense qu'on ne le sent pas. »
-une recherche de sons historiques, pour se plonger dans l'ambiance de l'usine de la fin XIX.

E12 :« Ça évoquait une usine en action, mais pas certainement en action totale. Ça faisait sûrement beaucoup plus de bruit que ça. »

E13 : « ce qu'il y a c'est qu'on est entrain d'écouter un son alors qu'on est dans une usine où il devait y avoir un bruit infernal, donc c'est vrai que c'est gênant dans ce sens là c'est que il faudrait un bruit infernal en fait. Parce qu'ils ne devaient pas s'entendre. »

Les guides, les bénévoles :
Le personnel de la briqueterie recherche une concordance avec le processus de fabrication de la brique

E6 : « J'ai l'impression que c'était plus par rapport à la terre dans un premier temps et puis plus chantier métallique, perceuse, tout ça, plus contemporain sur la fin. en arrivant à la fin de la visite. Et le seul fil conducteur c'est quand j'entends des voix parce que du coup on en entend un peu partout. »

E18 : « non je vois plutôt une évolution, moi ça m'a fait penser à la fabrication. Donc on est parti des machines qui travaillent à cette fabrication et quand on est arrivé aux fours là, il me semble que c'est le produit fini qui fait ce bruit. »

E19 : « Chaque lieu avait ses bruits. Je ne peux pas dire qu'on les retrouvait ailleurs. Et j'ai beaucoup de peine à les remettre, dans mon idée ils auraient du être en lien avec ce qu'on visitait et je ne l'ai pas retrouvé ce lien. »

Les artisans :
Bien que connaissant les lieux, les artisans n'ont pas cherchés de concordance avec le processus de fabrication. Chacun a vécu cette expérience différemment mais ce fut une relation assez étroite avec le son. Ce sont des personnes très sensibles à l'environnement sonore.

E7 : « En finissant la visite je me dits tiens c'est marrant j'ai l'impression d'avoir été dans un bateau. Et j'ai eu la chance de me reposer dans une coque. Ah ça c'est impressionnant. » « Moi je trouve que c'est général le bruit. il est, on le perçoit peut être plus à des endroits,à des endroits bien précis mais je trouve que ça reste un son global ».

E8 : « J'ai senti une vie humaine, travailler, dans ce coin là. Au début, non. C'était plus de la machine, de la machinerie, et après j'entendais comme si il y avait une vie avec des ouvriers et peut être des contres maîtres. Sur toute la partie du bâtiment, sur celui où il y a les trois fours. »

E8 : « mais ce que j'ai le plus ressenti moi c'est une vie. Plus que les bruits, une vie à l'intérieur de ces bâtiments. »

E9 : « Je ne sais pas, ça ne fait vraiment, par rapport au chantier, ça fait bizarre. Ce n'est pas vraiment réaliste puisque il y a des bruits qui s'arrêtent net, il y a des… »

Expérience vécue			
Sons identifiés	**Visiteurs**	**Guides, bénévoles**	**Artisans**
« live »	Chantier de restauration des lieux		
« numérique »	Restitution plus ou moins réussie des « bruits » d'usine	Recherche de concordance Avec le processus de fabrication de la brique	Dissociation de l'objet sonore des lieux
Perception	Ambiance générale des Lieux liée au statut	Signaux sonore liées à la fonction des lieux	Ambiance

L'ambiance

Les visiteurs
Globalement, bien que les visiteurs n'aient pu procéder à une écoute attentive de l'installation sonore ils sont favorables à ce type d'expérience pendant le déroulement d'une visite.

E10 :« moi je trouve que c'est pas mal, que ça rend vivant, que ça anime un peu un lieu qui est complètement désert, à part la guide et puis les touristes. »

E12 : « « c'est valable, ça permet de donner une idée un peu de ce que c'était quand ça marche. Parce que quand ça marche ce n'est pas un son comme ça, ça doit être terrible. Je ne sais pas c'est difficile à imaginer »

E16 : « moi je pense que ça accompagne. Ça va assez bien aux environnements. On se met plus dans l'ambiance de l'époque. »

Les guides, les bénévoles :
Ce type d'expérimentation anime les lieux.

E2 : « Je pense que c'est plus vivant, ça rend la visite plus vivante. C'est ça l'intérêt. »

E4 : « bah ça fait moins vide qu'un guide qui récite dans un bâtiment pas mort, mais silencieux.[…] L'idée est bonne parce qu'on ne rentre pas dans un bâtiment comme on rentrerait dans un église quoi. Parce que c'est un peu l'impression quand il n'y a pas de son, de bande son, rentrer dans ces bâtiments frais ça fait comme rentrer dans une église.

Donc on peut mieux rentrer dans un lieu de travail avec du bruit. On rentre dans un lieu vivant. »

E15 : « c'est pas mal. Oui, comme les ouvriers qui travaillent à côté ce n'est pas mauvais et puis l'histoire du…il ne faut pas que ça soit trop fort. On sent que ça revit. »

E18 : **«** je le vois tout à fait favorable pour la visite de l'usine, ça donnera une certaine vie à ces vieux murs. »

Les artisans :
L'intérêt de la démarche réside dans le fait que la pénibilité du travail est absente. Cela rend le parcours agréable.

E7 : « Et je suis surpris quand même parce que je ne m'attendais pas à ça. Comment dire avec des bruits pénibles presque. A des bruits de travail dur, sur lesquels je n'aurais pas envie de participer. Là je trouve que ça reste des bruits qui sont assez agréables. »

E8 : « je pense que c'est l'idéal, parce qu'on replonge, on revient très vite en arrière. Même si on ne connaît pas cette période là, on a pas connu cette période là, on voit des émissions à la télé, j'ai revue un peu à la limite l'âge du fer. C'est ce que je m'imaginais des ouvriers dans le temps. Je n'avais pas l'impression que c'était le brouhaha, il n'y avait pas une activité immense. Elle était plutôt douce comme activité. Mais est ce que c'était la réalité, ça je ne pense pas. Ce que j'en ai ressenti c'est que c'était relativement calme malgré tout. »

E9 :« De mettre du son. Ça fait moins vide. »

Aux vus de ces perceptions générales des lieux, l'interactivité de l'installation sonore est variable en fonction du mode de cheminement à travers les lieux. Elle sera plus intense si la personne effectue un parcours sonore. Le ressenti sera d'autant plus fort si la personne effectue le parcours seul. Ce mode de relation avec l'installation implique une absence de sociabilité.

Modes d'appréhension du sonore

Comment la matière sonore est-elle perçue ?
Trois des quatre écoutes proposés par Pierre Schaeffer apparaissent dans l'appréhension du sonore dans ce lieu de patrimoine : ouïr, entendre, écouter. Nous en avons nommé un quatrième : projeter.

Ouïr,
Pour pierre Schaeffer ce sont des perceptions brutes où tout indice disparaît. Le son est perçu comme un objet sonore brut. « *La deuxième caractéristique essentielle d'un objet perçu est de ne se donner que par esquisses : dans l'objet sonore que j'écoute il y a toujours plus à entendre ; c'est une source jamais épuisée de potentialités. Ainsi, à chaque répétition d'un son enregistré, j'écoute le même objet : bien que je ne l'entende jamais pareillement, que d'inconnu il devienne familier, que j'en perçoive successivement les divers aspects, qu'il ne soit jamais donc pareil, je l'identifie toujours comme cet objet-ci bien déterminé*. »[7] Toutefois, une nuance est à apporter dans ce type d'écoute étant donné que la personne n'est pas dans une situation d'écoute banale, sa perception relève plutôt d'une intention. Nous nous appuierons sur la correspondance à trois des écoutes de Pierre Schaeffer, mise en place par Pascal Amphoux pour aborder l'identité sonore des villes.[8]Pour le terme ouïr, le **fond sonore** constitue l'un des plans de l'espace sonore. Son rapport au temps est la durée.

L'analyse met en exergue que ouïr dans ce contexte patrimonial renvoie à la perception d'un « bruit de fond » pour les enquêtés. C'est un son « sourd », « grave », « lourd », voire « assourdi », c'est quelque chose que l'on ne peut identifier.
Il peut faire référence à quelque chose de très léger, de fluide, tel qu'un « souffle dans un micro », de «l'eau », de « mer » ou c'est un fond sonore qui vibre plus profondément évoquant « le tonnerre »,des « battements de cœur ». La temporalité de ce fond sonore se caractérise par un rythme régulier, cyclique. C'est le même rythme qui revient à intervalle régulier, il forme un continuum.

[7] Schaeffer Pierre. Chap. VI sur les quatre écoutes in Traité des objets musicaux. Essais interdisciplinaires. Editions du Seuil, Paris, 1966, pp112-128.
[8] Amphoux Pascal, l'identité sonore des villes européennes, guide méthodologique.

Il peut évoquer « un fond d'activité ». Quelquefois ce fond sonore paraît plus léger, plus « métallique ». Les personnes arrivent à exprimer une action : « c'est quelque chose qui tape », « qui martèle », « pilonne ».
Globalement les enquêtés définissent le fond sonore comme « un grondement », « un ronronnement », « ronflement », « un bourdonnement » voir « un tremblement ». Les enquêtés emploient des onomatopées pour décrire ce fond sonore de type : boum-boum, poum-poum,tow-tow, bvouuu. La matière sonore ne peut être identifiée.

Entendre,
Pour Pierre Schaeffer ce sont des perceptions qualifiées qui engagent une sélectivité par une écoute attentive. Il implique une intention. « *C'est également le même objet sonore qu'écoutent divers auditeurs rassemblés autour d'un magnétophone. Cependant, ils n'entendent pas tous la même chose, ne sélectionnent et n'apprécient pas de même, et dans la mesure où leur écoute prend ainsi parti pour tel ou tel aspect particulier du son, elle donne lieu à telle ou telle qualification de l'objet. Ces qualifications varient, comme l'entendre, en fonction de chaque expérience antérieure et de chaque curiosité. Pourtant, l'objet sonore unique, qui rend possible cette multiplicité d'aspects qualifiés de l'objet subsiste sous la forme d'un halo, pourrait-on dire, de perceptions auxquelles les qualifications explicites font implicitement référence.* »[9] Pour les mêmes raisons explicitées précédemment nous nous appuierons sur la correspondance mise en place par Pascal Amphoux, pour qui, dans ce mode d'appréhension du sonore, **l'ambiance sonore** constitue l'un des plans de l'espace sonore. La dynamique caractérise son rapport au temps.

[9] Schaeffer Pierre, in traité des objets musicaux Op. Cit. Chap. VI sur les quatre écoutes.

L'analyse met en exergue que entendre dans ce lieu de patrimoine renvoie à la perception d'un « bruit ». Il est décrit comme un rythme qui varie : « régulier qui disparaît », « cadence plus rapide », « mouvement régulier », « répétitif » de type mécanique, « fréquence assez régulière ». D'une façon générale se sont des sons qualifiés de doux, secs. Ce sont des sons ponctuels assez métalliques entre lesquels il y a des silences.

Les enquêtés parviennent à identifier un objet sonore : un bruit de train, un bruit de benne, une voix, des bruits de ferraille, des bruits mécanique.
L'ambiance sonore se caractérise par des sons qui évoquent des mouvements : des trucs qui roulent, qui claquent, qui tapent, qui tombent, qui tournent.
Les enquêtés emploient des onomatopées pour décrire l'objet sonore :glou-glou, toutun-toutun, boum-boum,touw-touw-touw.
Ces différents sons évoqués renvoient à des ambiances de travail, celle d'une usine, d'un chantier, d'un atelier, de travaux et plus exceptionnellement de la mer.

Ecouter,
Pour Pierre Schaeffer cette perception comporte des indices, c'est la nomination qui est au centre de cette écoute. Dans cette écoute, on cherche à identifier la source sonore. Qu'est ce qui a provoqué cet évènement sonore ? « *En général, cette identification de l'évènement sonore à son contexte causal est instantanée. Mais il se peut aussi, les indices étant équivoques, qu'elle ne se produise qu'après diverses comparaisons et déductions*. »[10] Pour Pascal Amphoux **les signaux sonores** forment le troisième plan de l'espace sonore. Leur rapport au temps est l'évènement dans la mesure où les signaux sonores créent des discontinuités.

[10] idem

La matière sonore audio « live » est tout de suite perçue sur le site. Ils concernent des sons quotidiens de notre environnement : circulation de voiture, de mobylette, le gazouillis des oiseaux, le passage d'un avion, ou d'un train, le bruit de la rivière et plus subtilement le bruit des feuilles dans les arbres. D'autres sons évoquent le chantier, pour lesquels les personnes arrivent à préciser la source par la sonorité des matériaux : le bruit de pas d'ouvriers sur des graviers, le nettoyage des tuiles au karcher. Mais également celui d'une perceuse, outil propre au chantier.

La matière sonore audionumérique évoque différents types de sources. Certains sons peuvent se confondre avec les précédents sans pour autant créer un doute dans l'esprit de la personne. Pour elle ils sont en live. Ce sont des sons qui relèvent de la vie de chantier : un rabot électrique, une disqueuse, un couteau que l'on aiguise, une pelle, une pioche, une perceuse, des coups de marteaux. Pour une personne les évènements sonores renvoyaient plus à ceux que l'on a en charpente, de type : des pièces de bois qui tombent, un fil coupeur qui tranche. La présence de l'homme peut créer également une confusion. Est elle enregistrée ou en direct ? Les enquêtés évoquent des « sons de pas », « des sons d'ouvriers », « une voix essoufflée », « des voix fantômes qui apparaissent et disparaissent » (effet d'irruption et de coupure), « des voix » d'une personne qui explique, d'une visite avant, d'un ingénieur qui parle à ses ouvriers. Des sons émanent également de machines : wagonnets, de treuille, des batteurs dans des moulins à fouler, une grosse meule, une presse, engrenage qui tourne.

Les enquêtés évoquent également une matière qui sonne tels que des outils métalliques, de l'argile,de la terre,des graviers qui glissent, de l'eau pour le rinçage de quelque chose, des tôles que l'on jette. Ces sons identifiés renvoient à différents bruits qui se passent dans une usine. D'autres évènements sonores sont perçus différemment, c'est le cas des sons de sirènes. Sirène évoque le signal de la sortie de l'usine mais également la sirène de paquebot, une corne de brume, ou encore un son de baleine. On s'éloigne de plus en plus d'évènements sonores

propres à ceux que l'on peut rencontrer dans une usine. En effet certains d'entre eux renvoient plutôt à une installation audio : « un bonhomme sur un quai de gare qui cause dans un micro », « un problème technique comme la recherche d'une station de radio », « bruit de réglage de micro », « ça crachotte, hauts parleurs ou orage », voire à une festivité : « crépitement d'un feu d'artifice » ou des instruments de musique (timbale, trompette, grosse caisse). D'autres évènements sonores évoquent le milieu médical, un battement de coeur dans un stéthoscope, un doppler ou également le monde sous marin, « un cri de dauphin dans le grand bleu », « rythme du cœur avant de partir en apnée ».

Le propre vécu de la personne intervient dans l'identification de la source sonore. Les enquêtés font appel à d'autres références que celles qu'ils ont sous les yeux.

Projeter
La quatrième écoute de Pierre Schaeffer est comprendre, ne paraît pas pertinent à exploiter dans ce contexte d'installation sonore.

Ces différentes écoutes ne correspondent pas à des écoutes ordinaires, les personnes sont déjà en situation de comprendre. Le quatrième mode d'appréhension du sonore serait pour nous « projeter ». L'élément sonore renvoie à l'imaginaire de l'écoutant, il essaie de le qualifier et il peut même y avoir la construction d'une réflexion. L'enquêté échafaude **le geste** causal de la production de la matière sonore.

E4 « Alors là c'est genre quand on verse des outils ou des…là c'est comme racler un fond de cuve. Un raclement de fond de cuve. Soit avec un outil soit avec le broyeur à meule je n'en sais rien. Ça ramène l'argile, je n'en sais rien. Comme je ne sais pas du tout quel bruit pouvaient avoir ces machines. Mais c'est quelque chose vous savez, ce n'est pas le même bruit, mais

comme un peu avec une cuillère en bois vous finissez de vider une casserole, c'est un truc qui ramène. On dirait bien un bras, donc je pense au broyeur à meule. C'est régulier et qui revient et qui…comme un mélangeur quelque chose qui…C'est avec quelqu'un qui ramène la terre et qui la racle. »

L'analyse révèle l'extraordinaire pouvoir évocateur de la matière sonore. L'enquêté parvient à « voir » un mouvement, celui par exemple d'un bateau lié aux variations de la marée.
Il opère également des déductions liées à l'enchaînement de cause à effet, tel que l'arrêt instantané des sons à l'arrivée dans un lieu, ou enterrer quelque chose dans le sable, qui déclenche une certaine forme de paranoïa.

E7 : « Ce qui me gêne c'est que…ce qui m'ennuie ce n'est de ne pas entendre les voix à côté du bruit. Parce que tout à l'heure j'entendais des voix, j'aurais bien voulu savoir ce qui se disait, j'aurais bien voulu me rapprocher. Et maintenant je vous dis j'entends le bruit de machine mais je n'entends pas le bruit des gens. Alors je me dits que peut être ils se font discrets et qu'ils n'ont peut être pas envie de me voir. »
A l'irruption d'un évènement sonore de type sirène, il y a un arrêt du bruit, pour l'enquêté c'est l'arrêt du travail.

Enfin il décrit un enchaînement de gestes propres à une action de type charger des bennes, des gravats coulent dans un entonnoir avant d'atterrir dans la meule. Cette description s'effectue grâce à la simultanéité de sons, qui évoquent différents matériaux qui sonnent comme par exemple des bruits de contact sur un sol métallique, qui renvoient à une présence humaine par les bruits de pas, les voix ou seulement par l'idée même d'une activité qui nécessite la présence humaine pour se réaliser : « taper des briques ».

E8 : « J'ai l'impression que c'est un entonnoir où l'on met des gravats dedans. Comme si on déposait avec une brouette des gravats qui va dans une espèce d'entonnoir et puis la meule qui écrase ou de la terre ou de la pierre. C'est des graviers qui glissent sur un entonnoir. Un bruit de glissement. Je suis du bâtiment donc c'est des bruits qui…Je suis dans la maçonnerie. »

Globalement, dans ce mode d'appréhension de l'écoute, les enquêtés identifient des gestes liés à une activité de manutention propre à ceux d'une briqueterie par l'évocation de matériaux et de machines ou à un petit chantier.

Dans cette expérience on ne note pas de discrimination de certains objets sonores, mais plutôt une écoute attentive à l'enchaînement de sons entre eux permettant la construction d'un scénario.

Modes d'appréhension du sonore

Source du concept	**Ouïr**	**Entendre**	**Ecouter**	**Projeter**
P. Schaeffer	Perceptions brutes	Perceptions qualifiées	Indices	
P. Amphoux	Fond sonore	Ambiance sonore	Signaux sonores	
Qualification « in situ »	« bruit de fond »	« bruit »	Distinction : Son audio live Son audio numérique	Geste causal
Temporalité	rythme régulier	dynamique	évènement	accumulation
Identité	Matière sonore non identifiée	Ambiance de travail (usine, petit chantier, atelier) Exception : la mer	Nomination de l'objet sonore provenant de machines d'usine ou autre	Scénario lié ou non à la fonction du site

Relation du son et de l'espace : visualiser

Dans cette partie le son et l'espace sont intimement liés, que ça soit par l'image que l'on a sous nos yeux des machines ou l'espace global de la briqueterie.

Représenter

Des sons « live » sont identifiés par la connaissance des lieux ; ainsi la présence du chantier de l'Afpa sur les lieux influent directement sur l'identification de la source sonore en passant à proximité des locaux qui leur sont attribués.

E5 « Donc là on entend une machine, je crois que c'est une vrai, je ne suis pas archi sûr. (En passant devant le local de l'Afpa). Mais je crois qu'il y a un des gars du chantier qui travaille là. »

En ce qui concerne les sons audionumériques l'image perçue renforce l'aspect virtuel de l'installation. Elle perturbe la compréhension du son. Comme par exemple on entend des bruits de pas sur l'escalier mais on ne voit personne, ou le fait d'être devant une machine, l'identifier comme la source de l'objet sonore et de ne pas la voir fonctionner.

E1 : « Il y a un contre temps là, un choc. Entre l'activité, et… ce que l'on voit et ce qu'on entend, il y a une ambivalence. On a une impression de travail et on aperçoit un terrain avec des herbes hautes, quelques ruines, des oiseaux qui chantent, pas mal d'arbres. Qui….qui anéantissent en fait toute idée d'activité. »

L'installation sonore crée une certaine stimulation de l'écoute. En effet l'enquêté s'attend à rencontrer l'installation dans chaque lieu, il se met en situation d'attente. C'est le cas dans la salle de la chaudière où il n'y a pas de son audionumérique.

E5 : « Mais c'est vrai qu'en regardant par la porte ouverte je m'attends à entendre un son comme je sais que c'est sonorisé. En fait là il n'y en a pas. »

L'enquêté peut également souligner un décalage entre l'objet sonore et l'image qu'il a devant lui. L'objet sonore est identifié comme provenant de telle source mais il ne parait pas vraisemblable. C'est le cas des rails dont le bruit est différent de celui de wagonnets. L'image peut ainsi perturber la compréhension du son.

E13 « moi je trouvais que c'était un peu en décalage. Le bruit on se demande pourquoi il y a ce bruit là. A quoi ça correspond, on cherche forcément une correspondance entre ce que l'on voit et ce que l'on entend. »
La matière sonore peut évoquer un autre lieu, un autre contenant, différent de la briqueterie.

Enfin l'image influence l'interprétation de l'objet sonore, le regard se dirige vers le son dont l'objet est de parvenir à la compréhension de ce son. L'image sert de support. Cette façon de visualiser est sans doute la plus proche d'une quête de la compréhension.

E13 : « et puis quand on était en bout et qu'on a parlé des fours, pour moi c'était un bruit lié au four, à la chauffe par exemple. J'associais forcément à ce dont on est en train de parler. »

E5 : « Forcément il faut que je regardes du côté où il y a le son quoi. Et donc ce qui est en face du regard, je ne sais pas les machines, l'escalier, etcetera du coup joue un rôle par rapport à ce que j'imagine être le son. C'est un appel visuel qui du coup définit aussi le son parce que là où je regardes devient un potentiel possible comme source du son. Soit comme l'émetteur, soit comme logique d'objet de travail. »
L'attention est centrée sur le contenu de l'espace.

Spatialiser
On peut noter le rôle joué par la vision dans l'orientation de l'écoute.

A l'extérieur, l'enquêté perçoit la distanciation avec les sons entre des sons proches et lointains. Pour les sons proches l'écoutant parvint à les situer précisément et la plupart du temps à les identifier. Il emploie des termes de type, « dedans, à l'arrière, en haut, là-bas… »

E8 : « On entend des voix, peut être d'ouvriers ou de contre maîtres qui travaillent. Elles sont à gauche, dans le bâtiment, plutôt à l'étage. »
En ce qui concerne les sons lointains, ils sont plus difficiles à situer et du même coup à identifier. Les sons éloignés sont qualifiés de « plus faibles ».
E4 : « C'est lointain, très lointain ! Ça peut être n'importe quoi un bruit lointain comme ça. »
L'écoute permet de distinguer des objets sonores situés diversement dans l'espace et de se situer par rapport à ceux-ci dans l'espace. La matière sonore émise à l'intérieur d'un bâtiment est perçue et localisée depuis l'extérieur.

E18 : « là, il y a des gens qui sont au travail tout à l'étage je pense. »
L'enquêté précise qu'il entend des voix dans le bâtiment au niveau des fours et ensuite sur cette même façade à l'étage. Il existe un lien fort dans ce contexte entre l'intérieur et l'extérieur. De même les sons de cloches du village, et le passage du train, permettent de resituer géographiquement la briqueterie.
Situer le son dans l'espace favorise la perception de sa mobilité. Ainsi, au niveau des fours l'enquêté entend des voix au rez de chaussée dans les fours puis ensuite à l'étage. L'effet créé par l'installation sonore induit que « les voix se déplacent » et grâce à cette dynamique l'écoutant se demande si il n'y a pas une visite avant. A différents moments du cheminement la mobilité de l'objet sonore est perçue. Ici deux mobilités se croisent celle du visiteur et celle de la matière sonore.

E15 : « Il y a une visite, peut être non ? Il y a des gens qui sont aux étages là haut. »
« Ah mais il y en a aussi là bas ; ils sont dans le même bâtiment mais ils sont plus par là bas, tout à l'heure ils étaient en face (monte-charge). »

A l'intérieur, l'enquêté emploie des termes de type « devant, derrière, dessus, au fond » pour situer l'objet sonore par rapport à son positionnement dans l'espace. A l'intérieur les sons n'ont pas la même réverbération, « ils résonnent ». Lorsque l'objet sonore ne se situe pas dans le même espace (à l'étage de l'atelier par exemple) que l'écoutant, celui-ci perçoit une distance entre deux objets sonores.

E7 : « là j'entends des voix. C'est marrant parce que j'entends, enfin je vous dis ce que je ressens, j'entends des bruits, je pourrais croire qu'il y a des gens qui travaillent et ces gens sont loin de ce travail. Parce que le bruit des paroles n'est pas fort. […] le bruit du travail et le bruit des gens oui. Je donne une distance entre les deux. Ce ne sont pas des gens qui travaillent mais ce sont deux sons qui sont en même temps et qui sont à des endroits différents. »
De même certains sons de l'extérieur pénètrent dans les lieux (comme par exemple la circulation automobile) mais également le fait de les situer dans un espace clos permet de « suivre du regard » précisément le mouvement du son.

E15 : « Ah là ça vient de là-dessous, ça se répercute là dedans donc ça se passe là-dessous. » « On les situe par là et puis un peu par là bas (dans le fond) ; ils sont bien envoyés par les gaines là. »

La matière sonore qu'elle soit en intérieur ou en extérieur n'a pas le même effet sur l'espace. Il existe une porosité entre l'intérieur et l'extérieur liée d'une part à la situation des hauts parleurs de l'installation sonore dans l'espace mais également au fait que tous les espaces sont ouverts,que ça soit l'atelier avec ses portes ouvertes ou les fours avec l'absence de mode d'occultation.

Cette façon de visualiser s'attache plus à l'aspect ludique qu'entretien le son avec l'espace, au contenant. On s'éloigne du contenu de cet espace. Cette façon de « visualiser », permet d'apprécier toute l'étendue du site ainsi que le volume architecturale construit.

Hétérotopie

L'enquête in situ dévoile d'autres espaces. « *Ces lieux, parce qu'ils sont absolument autres que tous les emplacements qu'ils reflètent et dont ils parlent, je les appellerai, par opposition aux utopies, les hétérotopies ».11*

Quelques instants d'écoute peuvent transporter le visiteur dans un autre lieu. Le plus proche de la fonction actuelle de la briqueterie est « un chantier actuel ». Il peut même naître un doute lorsqu'on connaît l'existence de l'installation sonore : est – ce un chantier ou l'installation sonore ? Ce doute procure une perte de contrôle de la réalité. L'écoute de la matière sonore peut donner la sensation de perte d'orientation : où est-il ? L'écoutant est en quête d'indices, de rencontres pour se repérer. L'installation sonore donne une autre dimension à ce lieu. Il devient support d'une installation artistique.

E19 : « Là ce sont des bruits qui ne me donnent pas une ambiance de travail dans une usine. Je le ressens jusqu'à présent comme des sons, comme un musicien le ferait pour des danseurs sur une scène. »

Le lien étroit entre l'espace visuel et le son peut également projeter le visiteur dans une autre dimension non palpable par la présence de « sons fantômes », de « voix fantômes » dans cet espace qui n'est plus en activité.

[11] Foucault Michel, Dits et écrits 1984, « des espaces autres » (conférence au Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967), Architecture, Mouvement, Continuité, n°5, octobre 1984, pp. 46-49.

E5 : « Je trouve que les sons mettent plutôt en valeur le vide du lieu. Ils renforcent le côté non utilisé. Ils ne créent pas un faux usage et au contraire ça, ça renforce la dimension sans usage du lieu. Le fait qu'ils soient ponctuels comme ça. Ce sont des sons un peu fantômes. Ces sons là, on sent quelque chose qui tape un peu au loin, mais dans un haut de là, dans une autre dimension. Mais qui n'est pas la dimension des objets qui nous entourent. »

L'espace le plus éloigné de celui de la briqueterie est celui de la coque d'un bateau métallique au fond de la mer. Le « voyageur » perçoit le clapotement de la mer contre la coque, voire des sons de monde marin. On atteint le seuil de l'immatérialité.
L'enquêté parvint même a construire un scénario. Le volume du lieu, l'atelier, favorise sans doute ce genre de transposition. Nous en présentons ici plusieurs extraits afin de mettre en exergue le pouvoir suggestif du son :

E7 : « J'ai l'impression que c'est un bateau métallique, dans cette coque et dans cette coque chaque fois qu'il y a une vague, je suis accroché à un quai , et chaque fois qu'il y a une vague ça me soulève et ça me fait taper contre le truc. Le bruit revient, parce que c'est un bruit qui est quand même assez long, enfin je veux dire qui est….alors on entend un bruit de ferraille quand même. Mais j'arrive à bien marier l'eau avec. Je me vois bien…depuis le départ je suis entrain de me poser si il n'y a pas la mer dans le coin. Je me dit tiens il y a peut être de l'eau puisque que ça tchouuu et c'est régulier. On peut penser que c'est un bateau métallique accroché sur un port et qu'on est soit sur une marée descendante ou une marée montante et ça me pousse, qu'à chaque fois plaf ça me tape, plaf ça me tape. Ah ouais ça me fait penser à l'eau hein. C'est marrant parce que je vois bien mon bateau. J'imagine bien avec pas grand-chose, et la chance d'être dans cette coque métallique. »

E7 : « : une sirène de très loin. J'ai toujours l'impression d'être dans l'eau. Je le trouve vachement agréable avec le son là. Je suis toujours dans mon bateau. Et tous ces petits sons aigus qui arrivent, j'ai l'impression de pouvoir communiquer avec des animaux, style des dauphins des choses comme ça. Et j'ai cette sirène qui vient au loin et qui, d'un côté je me dit je suis seul et d'un autre côté j'ai l'impression qu'il a cette sirène qui est là, c'est des gros bateaux qui passent. Donc je ne suis pas seul, je ne suis pas perdu. »

E7 : « ce n'est pas la même chose. Cette fois ci je n'ai plus le, comme tout à l'heure j'avais l'impression que c'était soit une montée, ou une marée descendante, sauf que cette fois ci ça y est ! Je suis stabilisé. Et maintenant j'ai plutôt tendance à me promener de gauche à droite alors que tout à l'heure j'avais l'impression d'être en arrière et en avant.
ça me donne un sens en tout cas à moi. Entre les deux bruits la différence je la vois comme ça. Tout à l'heure j'avais l'impression d'aller de l'avant sur l'arrière et de l'arrière sur l'avant. Le bruit que je viens d'entendre, je reste toujours rassuré parce que je suis sur mon bateau, je suis dans l'eau, cette fois-ci ça ne va plus de l'avant et de l'arrière, ça va de gauche à droite et de droite à gauche,mais je continue toujours à taper.
[…] régulier, plus plus régulier et il n'y a pas ce bruit de fond qui fait pfouuuh. Je suis quand même vachement rassuré en étant dans ce bateau parce que je suis attaché. En fait je suis content parce que j'ai éprouvé un plaisir mais j'ai un bateau qui attaché donc je ne vais pas dériver. »

Enfin, le visiteur peut complètement se détacher de toute forme d'espace et ne s'attacher qu'à la matière sonore elle-même : image du cœur. La description suivante s'est faite à l'extérieur, dans la zone centrale :

E8 : « Là, maintenant ça correspondrait vraiment à un rythme cardiaque. On a l'impression que c'est le sang qui passe dans le cœur avec première pulsation, deuxième pulsation. Là c'est un peu plus rapide. Comme si ça s'affolait quelque part. c'est les bruits qui s'y rapprochent pour moi, j'enlève le lieu. »

« *L'hétérotopie a le pouvoir de juxtaposer en un seul lieu réel plusieurs espaces, plusieurs emplacements, qui sont eux-mêmes incompatibles* [12]».
Cette façon de visualiser se dissocie de la fonction du lieu, ce dernier devient « une boite », un volume libre multidimensionnelle.

Visualiser			
	Représenter	**Spatialiser**	**Hétérotopie**

Rapport son / espace	Rapport perception visuelle / perception sonore :
	-Son live
	• connaissance des lieux
	image objet sonore
	- Son audionumérique
	• image ≠ objet sonore
		Récepteur mobile/ source immobile
		-extérieur :
		• sons lointains
		  peu identifiés
		  peu situés
		• sons proches
		  situés
		  plus identifiés
		-intérieur :
			Image ≠ matière sonore
			= autre image
			-autre lieu :
			•scène artistique
			• autre dimension
			• monde sous-marin

[12] Foucault Michel, Dits et écrits 1984, « des espaces autres » (conférence au Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967), Architecture, Mouvement, Continuité, n°5, octobre 1984, pp. 46-49.

	inadéquation physique (absence de la source sonore) inadéquation sémantique (décalage) • image → son (Attente) • image ← son (identification)	• mobilité de la source -intérieur □ extérieur récepteur → source (localiser) • mobilité de la source	-vie organique : • artères du coeur
Résultat	Perception visuelle centrée sur le contenu de l'espace	Porosité du son entre l'intérieur et l'extérieur, validée par l'image	Le lieu devient le contenant de tout espace

Relation du son et du corps : ressentir

Dans cette partie l'impact du son sur le corps est mis en exergue. La matière sonore est propice à la transportation du corps dans le temps, elle influe sur son mouvement, le pénètre de l'intérieur.

Voyager dans le temps

L'enquête in situ permet de se télé porter dans le temps chronologique. « *Les hétérotopies sont liées, le plus souvent, à des découpages du temps c'est-à-dire qu'elles ouvrent sur ce qu'on pourrait appeler, par pure symétrie, des hétérochronies 13».*

[13] Foucault Michel, Dits et écrits 1984, « des espaces autres » (conférence au Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967), Architecture, Mouvement, Continuité, n°5, octobre 1984, pp. 46-49.

Le cheminement permet de basculer d'un temps vers un autre au cour de sa trajectoire.
Le site favorise cette possibilité d'immersion temporelle, du fait que ça soit un lieu qui n'a plus son essence même, la fabrication de la brique en activité. Que c'est un lieu en restauration, que l'on visite. Il porte en lui ces différents possibles. Mais qu'en est-il de demain ? Le poids du passé très prégnant, par l'architecture même et son contenu, la présence de machines, favorisent cette immersion dans le passé. Mais celle-ci n'est possible que par l'ambiance qui émane des lieux dont le facteur sensible est l'installation sonore. C'est sans doute cette configuration qui a occulté toute rencontre avec un futur possible. Aujourd'hui, la présence des ouvriers du chantier de restauration, qui ne sont pourtant pas perçus par les visiteurs, la situation géographique en bordure de route, font que des indices sonores nous resituent dans le temps chronologique.

E1 : « Un bruit de mobylette, c'est la route qui nous rappelle à quelle époque nous sommes ! »

Néanmoins, ce ne sont pas systématiquement des sons live. La présence sonore des ouvriers dans le bâtiment des huit fours est audionumérique. Elle a très souvent été perçue comme réelle, et dès lors actuelle. Toutes les voix entendues au cour du cheminement ont été perçues comme réelles ou irréelles mais toujours contemporaines.

E15 « Bah pareil les gens qui travaillent à côté ça peut être actuel. Même comme là haut les gens qui donnent des ordres, la première réaction c'est de dire qu'il y a quelqu'un. »

Ce voyage juxtapose le temps du passé et celui du présent.

E1 « Il y a une confusion entre les sons du passé et les sons du…présent. Là c'est vraiment le bruit de la perceuse, d'une activité présente. »

E8 : « non pour moi c'est des temps passé. Pratiquement tous, sauf les voix humaines. Sauf la voix humaine où ça correspond encore à la voix humaine actuelle, je veux dire qui ne change pas dans les usines. Pour moi ça n'a pas changé. Je ne connais guère le monde industriel mais malgré tout, je pensais qu'il y avait bien une vie. La vie était quand même bien, correspond au passé mais sur les bruits c'était les bruits du passé mais les voix j'avais l'impression que l'usine travaillait encore. Qu'il y avait toujours une activité. »

Néanmoins, l'immersion dans le passé n'a pas toujours été complètement vécue pour certaines personnes, pour qui le niveau sonore aurait dû être beaucoup plus important. Enfin, certains objets sonores paraissent être caractéristiques d'une époque. Les bruits sourds, de wagonnets, de roulements et de malaxage sont propres au passé. Tandis que les bruits de perceuses, métalliques, visseuse électriques sont modernes.

E1 : « Par contre on entend…des bruits de perceuses, d'outils là haut dans le bâtiment on a l'impression que... Ça a un côté plus actuel, ces bruits là, contrairement aux bruits de machines qui se répétaient tout à l'heure. »

E2 : « J'entends encore des bruits là, du bricolage dans le bâtiment à côté comme tout à l'heure. Ça m'évoque le présent ».
Enfin l'absence instantanée de son peut créer la sensation de suspension temporelle :

E5 : « Le fait d'être ici au moment de l'effet de coupure, justement au milieu de la stéréo et du coup ça fait vraiment un effet fort quoi. On suspend le temps ».

Se mouvoir

Le mode de fonctionnement de l'installation sonore s'effectue à travers le cheminement. L'expérience de l'espace s'accomplit par le mouvement du corps.
L'espace sonore offre des prises à l'action. Le lieu a un pouvoir mobilisateur et expose le corps. *« En mettant le corps en mouvement, en l'affectant et en le saisissant, il fait montre d'une puissance d'imprégnation qui ne laisse pas intact celui qui le traverse »*[14]. Il y a une interaction entre le lieu et le visiteur. En effet, la matière sonore aiguise la curiosité de l'écoutant, elle a une fonction d'appel. La personne a envie de se rapprocher d'un son voire de rentrer dans un lieu afin de découvrir la source sonore. C'est un effet d'attraction.
E1 : « Ah tiens ! On a l'impression qu'il y a une machine qui s'est mise en route là. Un mouvement régulier. Je re-rentre dedans pour voir ce que c'est. »
Les voix également suscitent la curiosité, on a envie de rencontrer les personnes.

E7 : « J'ai envie d'aller les voir, ça va me rassurer parce que je considère que je suis tout seul là. Et c'est pareil il y a des gens qui sont plutôt solitaires et moi je suis quelqu'un qui est toujours entouré. Donc comme j'entends des voix je veux savoir ce qui se passe. Et je veux rencontrer ces gens, pour savoir où je suis. »
La matière sonore génère sans doute le besoin de mettre une image par rapport à tel ou tel objet sonore.

[14] Thibaud JP, « L'horizon des ambiances urbaines », in « manières d'habiter », revue communication. Ed. Seuil, 2002, pp 185-197.

Le fait de se déplacer dans l'espace, à l'extérieur, ou de l'intérieur vers l'extérieur, de s'éloigner, créé un effet d'estompage de la matière sonore. Ici, le corps est acteur, il agit sur la matière sonore. Et inversement, son rapprochement crée un effet de crescendo.

E6 : « donc on entend toujours mais en s'éloignant ça s'estompe. Là j'ai un environnement champêtre et qui prend le dessus. »

E8 : « Plus on avance plus on a l'impression de retrouver une activité. Comme si on découvre d'un seul coup toute une activité, on a entendu un bruit de fond et on arrive devant une activité de personnes qui se mettent à travailler, ou qui travaillaient déjà. »
Avec l'éloignement ou le rapprochement la matière sonore subit une mutation, elle passe d'un objet sonore à un autre.

E2 : « Là c'est le même son que tout à l'heure mais là en m'éloignant j'entends toujours le même rythme régulier **(sortie de l'atelier)** ce n'est plus l'effet de l'eau en fait, c'est régulier mais ce n'est plus l'effet de l'eau que j'entends là. Le fait de s'éloigner ça l'a…un bruit quelconque après ça devient. Rythmé, régulier. Là plus je m'éloigne, plus on dirait, vous savez un train quand il commence à partir. Plus je m'éloigne et plus j'ai l'impression que ça m'évoque ça. Et là je n'entends plus rien à partir de là. »

Sentir
Dans le parcours sonore toute l'attention de l'enquêté est centrée sur la perception de cet environnement sonore. Il se met en situation de réception complète. Dès lors, le son pénètre à l'intérieur de ses entrailles :

E6 : « Ça me vibre moi dedans, dans le corps, j'ai l'impression qu'il y a une vibration. C'est très prolongé. C'est très fort en intensité au début et après j'ai plus l'impression que c'est de l'ordre de la vibration…intérieurement quoi. »

Il peut apparaître une incompatibilité entre le son et le corps. Il crée une gêne, voire agresse le corps.

E7 : « D'un autre côté il y a ce crépitement qui est là. Il me gêne. Autant ce bruit de fond qui tape pour moi c'est régulier et d'un seul coup c'est coupé avec cette espèce de bruit de feu d'artifice. Je n'ai pas envie de l'entendre. Parce que c'est plus reposant d'entendre ce bruit qui…enfin peut être que ça énerve des gens, mais moi je trouve que ça me… »

E1 : « oui ça grince, des bruits métalliques ça…fait mal aux dents, ce grincement désagréable. »

Toute l'ambiance sonore d'un lieu peut procurer un mal-être. Comme par exemple dans les trois fours :

E11 : « c'est sinistre même à la limite, ça m'a donné la chair de poule. »

Globalement, il y a eu une compatibilité entre le son et le corps. Les sons étaient perçus comme « agréable », « doux », « reposant ».

E18 : « C'est un son assez doux à supporter si les ouvriers travaillaient dans ce bruit là c'est sur qu'ils ne devaient pas avoir mal aux oreilles le soir. Il n'est pas pénible du tout. »

E7 : « Je le trouve vachement agréable avec le son là. Je suis toujours dans mon bateau. » « Il est vachement reposant comme bruit celui-là. »

Le fait de mettre des sons dans cette briqueterie, favorise l'immersion dans l'ambiance des lieux sans pour autant que ça soit agressif pour le visiteur, contrairement à une reconstitution « historique ». Le cheminement sonore reste plaisant pour le visiteur, il n'agresse pas le corps :

E8 : « c'est plus marquant, dès l'instant où on imagine soit même, on a sa propre imagination et l'on est pas déçu. C'est toujours des images douces que l'on a. On voit les gens travailler mais on ne voit pas la douleur quelque part. On voit simplement notre image de gens entrain de stocker, c'est rapide comme image, mais elle est concrète. Si on reproduit par une pièce de théâtre il y a peut être toute la souffrance. Je n'ai pas souvenir de dire oh là là, là on a souffert dans le voyage. Puisque tout bruit était pour moi apaisant. Ce n'est pas un bruit qui m'a apporté de l'anxiété. Si on me montrait la réalité peut être que je serais déçu par rapport à l'idée que j'ai pu m'en faire pendant le **voyage**. »

Ressentir			
	Hétérochronie	**Se mouvoir**	**Sentir**
Rapport Son / Corps	Télé-porter le corps dans le temps	son → corps effet sensori-moteur son ← corps effet d'estompage, de crescendo, ou de « mutation »	son → corps -pénètre dans le corps -agresse le corps -repose le corps

Statut de l'écoutant	Récepteur	Récepteur Acteur	Récepteur

Présentation des résultats
On note la grande richesse de l'installation sonore. Le pouvoir imaginaire se manifeste fortement dans ce lieu et une forte référence à l'expérience vécue se dévoile dans la nomination des sons qui ne font pas forcément parti des intentions des metteurs de sons.

Le son révèle le lieu
L'expérience d'injecter du son dans la briqueterie permet de révéler ce lieu à travers différents aspects. Au premier abord, le son anime les lieux. Il permet « d'entendre » une ambiance de travail. L' « écoute » des signaux sonores tels que la sirène attestent d'une temporalité, celle de l'arrêt du travail par exemple. Au second abord, le son révèle l'échelle du lieu par la « spatialisation ». Celle-ci en dévoile sa dynamique, par le fait de suivre à distance les sons tels que les voix de potentiels visiteurs et guides. Enfin, l'installation crée un processus actif. En effet, le son a un effet sensori-moteur. Le fait de « se mouvoir » dans les lieux est influencée par l'écoute de l'objet sonore. Il incite à la découverte des lieux.

Le lieu révèle le son
L'expérience d'injecter du son dans un lieu de patrimoine permet au lieu de révéler le son.
Le fait de « projeter » un geste pour identifier l'objet sonore est lié à l'identité des lieux. Il met en exergue l'interaction entre l'image et le son. Ce lieu permet « d'écouter » le son qui émane des

machines mais également de « représenter » dans le sens où la connaissance de celui-ci influence la nomination de l'objet sonore.

Le lieu de patrimoine est une hétérotopie car il dévoile différents lieux. Il est multidimensionnel. Il est également une hétérotopie chronique dans le sens où lors d'un cheminement on se plonge dans le passé. Enfin, c'est une hétérotopie du temps qui s'accumule lié à la vie de l'usine, ensuite au chantier de restauration et enfin à la visite guidée.
Ces dimensions sont favorisées par l'intervention sonore, par la perception de l'espace visuellement et auditivement.
Le fait de mettre du son dans un lieu de patrimoine participe donc à la composition d'un espace dynamique.



SOUND OF A FACTORY / FACTORY OF SOUNDS

Par
Nicolas Tixier & Karine Houdemont

Twelfth International Congress on Sound and Vibration - Lisboa

Abstract

During the first visit to a former factory, the overriding experience is one of silence. The Vairet-Baudot ceramics workshops in the French county of Ciry-le-Noble closed in 1967. Left intact with all the machinery in place, these buildings have benefitted from the protection of the Creusot Ecomuseum.
During the summer of 2004, this "sonic oxymoron" provided the basis of an acoustic experiment.

An octaphonic sound-system allowed us to create a sonic image of considerable depth for the visitor moving in the space. As we were developing this project, we attempted to arrive at a better understanding of the interest or value that the "sounding" of an historical space, deprived of its former sonic ambiance, might represent. I would classify the results of this research / action based according to 3 preoccupations which guided this sonic experiment :

1) What position to adopt with respect to the project ?
Two choices might seem obvious.
The first would be to "recreate" the sound of the place, replaying the sounds of another time, the acoustic synchronies of the now still machines;
the second would be to "enliven" the space with an artistic creation. We finally adopted a third approach which was simply one of "sounding the spaces".
Attentive listening allowed us to define effective ways of producing sonic qualities which evoked the transformation of raw clay into brick and thus something of the "memory" of the place.

2) The visitors' experiences were analyzed according to four categories: "listening in movement", "dissected listening", "visual listening" and "embodied listening".

3) Might the business of putting sound to this silent – though not mute ! - heritage space not be something like putting sound to images in cinema? Can one create "soundtracks" for certain spaces we inhabit ? Certain tools used in cinema proved to be useful in describing the relation between sound and the factory space.

THE SILENT FACTORY – A SONIC OXYMORON!

In our imagination, a factory is a world of noise.
Noise from materials being worked on, noise from working machines, noise from things being moved. We do not speak to each other, we shout, we whistle, we touch, we signal, we talk with our hands. And when the noise of the machines stops, that usually means something serious, an accident, a strike, a layoff… These images, probably outdated, perhaps false, often exaggerated, make it difficult to conceive that factories are not only a world of noise but in fact a world of communication, of significant sounds which are part of an identity. So the silent factory, not functioning, abandoned, by its very size, its materials and its machines, by the absence of activity, is an unexpected world of silence. A world at a standstill, a pause in time, a pause on a still image.

« La briqueterie » - 2004
The Vairet-Baudot ceramics workshops in the French county of Ciry-le-Noble, in Saône et Loire, is one of these places. Built at the end of the 19th century, the factory was active for more than 70 years, transforming clay into bricks and tiles. It closed definitively in 1967. Left intact, with most of its machinery, lying fallow, crumbling in places, it was bought by the Creusot Ecomuseum which began to restore it in 1995. It is now part of the industrial heritage of the region, with tours and exhibitions held throughout the summer.

UBIQUITOUS SOUNDING BRICKS…
In the context of european project (www.archartproject.net), the Creusot Ecomuseum asked the Cresson laboratory to work on the sonic aspect of Ciry-le-Noble.

We know how to restore what is built, what we see. It is not easy, but we can do it. It requires know-how, knowledge of history, geography, society and - maybe most of all - a position, an approach.
But when it comes to sonic restoration, we are sorely lacking in theoretical elements as well as precedents.

What does it mean to give back a sonic dimension to built heritage, and what is more to industrial heritage ?

Without wanting to or being able to answer this very broad question, we can at least point to two approaches, which we will consider as 2 extremes among many possible options :

- To « replay » the site through historical simulation: this would mean recreating the sounds of the period and placing them in the space either through recorded sound and speakers or by mechanical or human production.
Finding and reproducing the sounds of the past. Yes… but unless we have period recordings – which would be precious but extremely rare – that amounts to creating a sonic fiction.
A more or less realistic, more or less accurate fiction, but a fiction which would attempt to replay the past according to our knowledge and images of it.

- To « play against », or « play with » the site through artistic creation: this would mean enlivening the site by using it as a container in which to place a sound installation, a work of art. The artist is free to create, to find more or less close resonnance with the site and its historical dimension.

A middle ground might be simply to « play the site », to « sound it » by giving it a sonic dimension which is neither an acoustic synchronization with the stopped machines, nor a creation ex-nihilo , interesting as that may be.
Sounding the site means first of all to listen to it, to hear it sound or to make it sound, through its materials, its particular spaces and configurations. To capture sounds in situ in order to rework them.

Sonic traces. Sonic imprints. Sounding the site is also to narrate it.
By its history: the transformation of the incoming clay to the outgoing brick, the story of the people who knew it when it was in operation… But also by the present: the training in the adult education centre, the tour guides… and sounds recorded in a nearby modern brick factory.

This experiment to « put sound to » the ceramics factory was done in the Spring of 2004 and ran all through the summer. Richard Atienza, Nicolas Lounis and JuL McOisans created what they called « un cheminement identitaire » - a sound installation which encompassed the whole of the site, taking into account the characteristics of each space, including exterior spaces.
It is a multitrack composition for eight loudspeakers, broadcasting sounds recorded in situ, then mixed and composed.

Ubiquity reigns.
The underlying principal of this soundscape plays on the idea of ubiquity on several levels.

« By nature, sound has an intrinsic tendency toward ubiquity – in fact it is impossible to limit or materialize the placement of a sound » [1].

Here, the visitor is in a situation of acousmatic listening. He hears the sound without seeing its source. He sees no action which could produce sound, nor are there any loudspeakers in his field of vision. The sound is there, but if we know or think we know from which general direction it is coming, most often we cannot pinpoint its source.

Spatial ubiquity, since we do not know where the sounds come from. They may be coming from the room in which we are standing, from the room next door, from outside, but they may also have been recorded in another space altogether, as is the case for the sounds recorded in the modern factory and reintroduced here.
But ubiquity is also temporal in a sense, as we never know if the sounds are direct or delayed, if they are witnesses of the past or signs of the present. « Des fantômes sensoriels » or sensory ghosts, as Michel Chion would say. To these ubiquities is often added ambiguity as to the origins and the causes of the sounds we hear.

The site offers spaces without activity, silent machines, but our mental image of them is so full of sound that the actuals sounds we hear, coming from various, unlocalized sources, are but one component of the visitor's soundscape (Cf. Gilles Deleuze on cinema, for whom the sound track of a film is only one component of its soundscape).

THE LISTENERS SPEAK

A study was done by gathering the comments of listeners or visitors to the brick factory [2]. By analyzing these visits through a reasoned typology, we became aware of the relationship between the site, the sounds and the visitor. Four types of listening

were identified: listening in motion, dissected listening, visual listening and embodied listening.

Listening in motion

While following the route defined by the researcher, the listener describes what he sees, what he hears, what he feels. He makes comments, value judgements, while putting his memory to work. The initial instruction was as follows: «Sound installations have been created on this site.
We will follow a route together which follows the order of the visit, during which you will describe what you hear. You can also specify where it is happening, what you feel, what ambiance is created.»

This could not be done with visitors taking a guided tour. For them, we opted for individual interviews after the tour. The personnel of the Ecomuseum and the participants in the adult training sessions also agreed to participate.
In every case, the interview was done after the visit had been completed.
We then analyzed the various comments which had been gathered.
A few categories of comments emerged, among which were the general categories of classification of sound, very close to the 4 ways of hearing described by Pierre Schaeffer [3].

They allow us to address the question of the different ways of perceiving sound through dissected listening, in this heritage site.
We will also see the relationship between sound and space through «visual listening» and the relationship between sound and the body through «embodied listening» in this heritage site.

Dissected listening

How is sound material perceived?

Three of the four ways of hearing proposed by P.Schaeffer appear in the perception of sound in this heritage site: «ouïr» - harkening, «entendre» - hearing, «écouter» - listening. We labelled a fourth way: «projeter» - projecting.

For «ouïr» or harkening, sound is perceived as raw sonic material. In the historical or heritage context, this corresponds to a perception of background noise.

It is described as «dull», «low», «heavy», even «deadened», something undefinable.

On the whole, the background sound was described as «a rumbling», «a humming», «snoring»… The temporality of this background sound is cyclical, with a regular rhythm.

For «entendre» or hearing, the sounds are qualified and imply a selectivity through attentive listening.

The listeners are able to qualify the object. Hearing in this heritage site means perceiving a «noise» whose rhythm varies. The temporality of the soundscape is dynamic.

It is characterized by sounds which evoke motion: things that roll, that bang, that hit… The various sounds evoked relate to work in a factory, a building site or a workshop, but also, less frequently, to the sea.

For «écouter» or listening, the sounds contain hints which allow the signals to be named. Through the sound of the materials, the listeners perceive everyday sounds from their own environment as well as those of the site.

As for the digital sound material, it evokes various types of sources. Some of these sounds blend in with the perception of «live» sound: they come from the machines or the materials characteristic of the brick factory.

Other sound events mentioned are more foreign to this type of environment:
listeners spoke of an audio installation, a celebration, even a hospital or an aquatic world.

The temporality of the sound signals is the event. The listener's personal experience comes into play as he identifies the sound source by calling up references to things he remembers, other than those he actually sees.

For «projeter» or projecting, the sound element triggers the imagination of the listener.
He tries to qualify the sound and elaborates an idea in order to grasp it. He makes a mental construct from the causal gesture which produces the sound and describes a series of gestures linked to an action, through the simultaneity of sounds which evoke different materials. In this type of listening, the temporality is that of accumulation.
Listening attentively to the sequence of sounds allows a scenario to emerge.

Visual listening
Sound and space are closely linked, whether by the image of the machines we have before us or the overall space of the brick factory. The «here» space links visual and sound perception.

Live sounds are identified through our knowledge of the place. As for digital sounds, the perceived image reinforces the virtual nature of the installation.
Here there is a physical contradiction between the image and the sound.
The visitors mention a discrepancy between the sound object and the image before them, like a semantic contradiction. The image here serves to confirm the identification of the sound. The attention is centered on the content of the space. The «nearby» space links

the moving receptor and the immobile source.

Whether inside or outside, the visitors perceive distance through the sounds. Listening allows one to distinguish the various sound objects placed throughout the space, and sometimes also to identify them and situate oneself in relation to them. The porosity between the interior and the exterior is due in part to the placement of the speakers in the space, but also to the fact that all the spaces are open, with no means of closing them. Situating the sound in the space helps the perception of one's mobility.
Here two mobilities intersect: that of the visitor and that of the sound material (the same sound repeated in different places).

This method of visual listening relates more to the playful relationship between the sound and its container. It permits an appreciation of the whole expanse of the site as well as of the built architectural volume. The «elsewhere» space is a heterotopia. The on-site survey reveals other spaces [4]. A few minutes of listening can transport the listener to another space.
The space mentioned by the visitors which is closest to the current function of the factory is a building site. For some the space becomes a medium for an artistic installation, for other it projects them into another intangible dimension through «phantom sounds» or «phantom voices».
The space mentioned which is farthest from the factory is the metallic hull of a boat at the bottom of the sea. Finally, the visitor can detach himself completely from all types of spaces and attach himself solely to the sound material itself. It reveals organic life; the image is that of a heartbeat. Here we reach the edge of immateriality. This type of visual listening disassociates itself from the function of the place, which becomes «a box», a free, multidimensional volume. The space contains all space.

Embodied listening

Embodied listening underlines the impact of sound on the body.
«The body transported» in chronological time occurs through listening in motion, it shifts from one time to another along the route.
The weight of the past, through the architecture itself and its content, the presence of the machines, helps bring about this temporal immersion.

Nowadays, the presence of workmen doing restoration, the nearby road, give sonic clues which bring us back to our own time. This journey juxtaposes past and present. Certain sound objects seem particular to the past, while others reflect the modern world. The transported body reveals the listener as receptor.
«The moving body» corresponds to the way the sound installation works as something to be listened to while moving through it. The place and the visitor interact. In fact, the sound matter piques the curiosity of the listener and acts as a call or an invitation.
Sound has a sensory-motor effect. The body is a receptor. Moving in space, moving away from the sound source dims the sound matter. Conversely, moving closer creates a crescendo.

The body is an actor, acting on the sound matter. This matter undergoes a change, passing from one sound object to another through the dynamic of movement. «The inhabited body»: in the sonic tour, the listener puts himself in a completely receptive mode. From that point, the sound penetrates his innermost self: «It vibrates in me, in my body, I feel like there is a vibration». There is a
compatibility between the sound and the body. The sounds are perceived as «pleasant», «soft», «restful». Placing sounds in the factory helps the listener immerse

himself in the ambiance while avoiding being aggressive or didactic.

A « CHRONOGRAPHIC » SOUNDING

What tools do we have to describe the work of sounding a space ?
Can we make a comparison between this sound experiment, which involved sounding a scenographed and silent (but not mute) space for visitors, and putting sounds to images in the cinema ?

One of the persons who has most contributed to the theory of sound in cinema is Michel Chion [5]. What conceptual tools does he suggest for the cinema which could apply to this type of intervention ?

(In the text which follows, the terminology suggested by M. Chion is in quotations.)
Like in cinema, we are dealing here with sounds which are mainly acousmatic. There is of course the ambiant sound («le son-territoire» or territorial sound as Chion would say), the birds, the wind, a bit of traffic on the road, but unless we deliberately listen for it, these sounds are not heard (this corresponds to Pierre Schaeffer's «ouïr»). But here the situation is a bit different from the cinema, where in general sounds are clearly identified with their causes, or so we think !

What really happens? First of all, we have «audio-vision» perceptions which we are accustomed to in the cinema but which we also find in situ. This is a «value-added phenomenom of projection which, when associated with the image, seems to come naturally out of it». Sound brings duration to a visual which in and of itself has none. We then have effects of spatial magnetism («aimantation spatiale»). The sound is attracted by the image. The sound has its physical source in one place, but we

associate it with another, with a machine, a specific zone, from which it in fact does not come. This spatial magnetism often lasts a very short time and then is quickly contradicted, creating a kind of schizophrenic perception between the visual image and the sound image.

What M. Chion calls « une perception audio-divisuel », an audio-dividual perception, where, for instance, the sound we hear makes us that much more sensitive to sounds we do not hear but which the image suggests. Sensitive also at times to suggested background sounds, «which the image suggests but which we do not hear, whereas other sounds associated with the scene are audible.»
There is no sonic frame for sounds. When the sounds are not framed by an image (a vision) which fixes them, anchors them, relates them to a finite object in space or, on the contrary, by excluding them fixes their existence on another, invisible scene or in an adjoining space off-camera, they are present without a frame, surrounding and becoming a spatial quality, not an object or a signal. Even if there is no sonic frame, that does not
mean that the visitor does not distinguish different fields of sound. Here again, the tools of the cinema are valuable for this installation.

We can identify :
- Off-camera sound: sound whose source is not visible on the screen (or for us, in the field of vision), but which is supposed to exist in the place and time of the situation which is represented (for example the sound of steps on a staircase which we do not see but which seems to be in the space above us.)
This can be called an active off-camera sound if it brings about a reaction from the visitor (making him come forward, stop abruptly, etc.), whereas a passive off-camera sound, creating more of a sound environment, will generally not bring about a noticeable

interraction with the visitor.

- «In» sound : When the source of the sound is in the field of vision. The field of sound can be perceived in this installation only when the loudspeaker has been spotted by the visitor.

- «Off» sound: When the source of the sound is not on-screen, but is supposed to belong to a time or place, real or imaginary, other than what we seen. Here, this would correspond to moments when we hear a voice describing the place.
But unlike cinema, the fields here are not fixed once and for all. Certain sounds shift from one field to another according to the position of the visitor in the space and according to his movements.

Causal listening is unsettled here. The type of listening which focuses, through sound, on any clues which might inform the listener as to its cause. The survey shows how important it can be to the visitor to find a cause, an interpretation for a sound. The absence of direct causality often leads to a kind of audiovisual dissonance, a contradiction between the momentary sound and the momentary image, between a seemingly realistic sonic ambiance and the context in which it is heard. The visitor often searches within the sound for clues which will allow him to determine its material nature or the cause of the gesture which produces it. And so causal listening projected onto an image leads to numerous audio-visual effects in this installation which plays on the narrative ambiguity of the acousmatic sound :
- effects of meaning, atmosphere, content
- effects of rendering and materials (materializing sonic signs) creating sensations of energy, texture, speed, volume, temperature, etc.

- scenographic effects having to do with the construction of an imaginary space (especially by using extension and suspension, in and out of field, off-camera)
- effects to do with time and the construction of temporal phrasing (synchronization, repetition, segues, appearing and disappearing…)

But the visitor is not always in a mode of causal listening. He can quickly put himself into limited listening mode («écoute réduite» according to P. Schaeffer). This means «a deliberate suspension of cause and sense, and perhaps even effect, to focus on sound in and of itself, on its sensory qualities of height and rhythm, but also texture, matter, form and weight».

Finally, there remains semantic listening, «l'écoute sémantique» (P. Schaeffer), when one is dealing with a coded sonic signal. For instance, simply listening when a person describes the site of the brick factory.

The presence of the guide encouraging semantic listening, as well as the emergence of a non-localized sound source, can generate situations not of audio-vision but rather of visual-audition, perception which is deliberately focused on hearing. It is hearing accompanied, strengthened, helped - or, on the contrary, deformed, interfered with, in any case transformed - by a visual context which can project on it certain perceptions. In this experiment, we are in the presence of an audiovisual scenography, a type of intervention which, while chronographic, can be experienced in many ways, depending on the visitor who has relatively little effect or activity in his soundscape but who can make choices and visit it as he would play a DVD rather than as he would watch a movie in a cinema.

REFERENCES

[1] Jean-François Augoyard, Henry Torgue, *Répertoire des effets sonores*, Marseille : Parenthèse, 1995. (Cf. Article of Pascal Amphoux about ubiquity).

[2] Jean-Paul Thibaud. "La méthode des parcours commentés". In M. Grosjean & J.-P. Thibaud, *L'espace urbain en méthodes*. Marseille : Parenthèse, 2001.

[3] Pierre Schaeffer, *Traité des objets musicaux*, Paris : Le Seuil, 1966 (chap. VI)

[4] Michel Foucault, *Dits et écrits 1984*, "des espaces autres" (lecture to the Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967), Architecture, Mouvement, Continuité, n°5, October 1984, pp. 46-49.

[5] Michel Chion, *Un art sonore, le cinéma. Histoire, esthétique, poétique*, Paris : Les Cahiers du Cinéma, 2004.



Réduction stéréo : Ciry 8 > 2

Ricardo Atienza-badel & juL McOisans

(notes de dé-montage - septembre 2oo4*)*

Il s'agit cette fois d'une réduction audio :
de l'octophonie on passe à une bi-phonie /
l'objectif est de produire un cdaudio stéréo
diffusable / écoutable sur hifi + ordi /

Premières constatations
On perd la notion d'espace / de l'infinité de provenances possibles du son (sphère auditive) on ne garde qu'un éventail en dimension stereo (applatissement ?)/

On perd aussi le guide du parcours & les jeux de temporalités dans le site puisque tous les lieux sont amenés à sonner ensembles /
Comment recomposer un équilibre dans cet ensemble ?

Les différentes séquences installées ne peuvent plus être linéaires ni topologiques / essayer de les les métaboliser : en offrir des occurrences multi formes au cours de l'audition / comme des thèmes & développements...

Le parcours commenté intervient de manière plus présente / comme s'il y avait un besoin d'être plus informatif sous format cdaudio que dans l'installation sur site / sans doute une inflexion vers la forme radiodiffusion... (Rfarabet)

Référence de montage dans l'esprit de la trilogie de la solitude (Ggould) / penser à recollecter les autres références (nono-la fabrica sonora) (Pglass-qoyanisqatsi)...

Ressaisir l'idée du parasite :
Le pas du preneur de son
Le vent dans les bonnettes
Le buzz electrique des enceintes
Les intervenants inopinés...
Sont autant d'indicateurs d'une réalité /
spatiotemporelle / meteo / technique ou culturelle /
donc ne sont pas à masquer systématiquement /

Ryhtme-production /
Effet d'(a)synchronie / ou les limites de régularité d'une forme... (cf JB.Viale)

l'idée de la **structure en forme de suite**
(suites de danses XVII-XVIIIe) /
qui permet l'accumulation & la variété des séquences /
qui implique une action de l'auditeur (danser ou / ici / remettre en espace acoustique le son) /

l'occasion d'un **travail sur la fractalité** de la structure rendue nécessaire par la richesse & l'ampleur du matériau accumulé (on ne peut pas tout faire écouter – donc comment trier / choisir / réduire ?)
comment se débrouiller pour que chaque partie écoutée donne (l'idée d') un lien à la complexité de l'ensemble ?

pffff…

essayer de faire qu'à chaque instant on se (re)trouve dans une ambiance / s'acheminer d'une écoute attentive (l'importance des 17 secondes de silence initial) vers une écoute flottante : on *baigne* dans une ambiance /
(à partir de 15/20 mn... la longueur devient manière d'user la concentration de l'auditeur / de souligner/manifester la spécificité d'une installation par rapport à d'autres formes d'écoute)

effet d'imitation : la sirène de vancouver (citation) mais aussi le grincement de la machine qui finit par imiter le chant des baleines / & le rapprochement que l'on peut faire entre les sons de la mer & ceux des vagues d'automobiles ? /

& que dire parfois de la ressemblance de certains objets sonores ? (le sable / le feu) : effet de similitude ? d'imitation involontaire ?

à défaut d'espace sphérique on conserve la notion de profondeur (proche/lointain ou ici/là-bas) qui suggère l'échelle du site

B37 / B371 – réduction de rythme-production

Recomposition provisoire des (con)séquences

(ou bien les marqueurs n'indiquent pas nécessairement une plage (piste isolable) mais sont posés comme des jalons autours desquels se cristallisent des thématiques)

- silence (l'importance du silence initial -> situation d'ad-tente)
- sirène (dimension physique : le son à l'échelle du territoire -> dim. signalétique (effet émergence) -> dim. symbolique (liaisons bateau-mer...) -> dim. référencielle (vancouver effet imi / cit)
- sables (terre matière grain / sablier du temps)
- pas (présence / proche lointain : effet da vinci (cf jfa dea)
- la mémoire (personnelle de celui qui raconte / liée à celle du site & à l'histoire qui dépasse le témoin particulier – il confond déjà le début XXème & le début XIXème...)
- **le chemin de fer** (objet sonore qui ponctue/articule le discours)
- **alors... ?** (juste pour re-situer l'échelle de la voix humaine)
- fusion (des éléments sonores – le sable devient feu – la voix-étalon décrit & génère un autre espace...)
-Ryhtme-production (effet d'(a)synchronie – ou les limites de perception d'une forme organisée... cf jbv)
- parcours singulier
- représentation
- les briques (séquence d'articulation entre la matière (terre-eau) & l'abstrait (« on le voit : la sonorité n'est pas pareille... »)
- vacarme (chacun se demande comment sonnait réellement l'atelier / chacun imagine un son à la vue des machines / au su des histoires / effet phonomnèse /

- **accident du travail** (effet coupure radicale : quand on se prend les fils du micro dans les rouages on peut y laisser ses oreilles)
- la mémoire 2
- basse-carneau
- à pas
- **avenir**(entre les effet réverb / chorus / echo & répetition)
- **archéologie sonore**
- **électrification** (changement radical d'environnement sonore & d'époque (hier/aujourd'hui)
- **pause** (autre sirène (electrique) / lent rallentando des machines & de l'activité
- filières
- le sonneur de briques
- la figure du touriste ?

- pavane

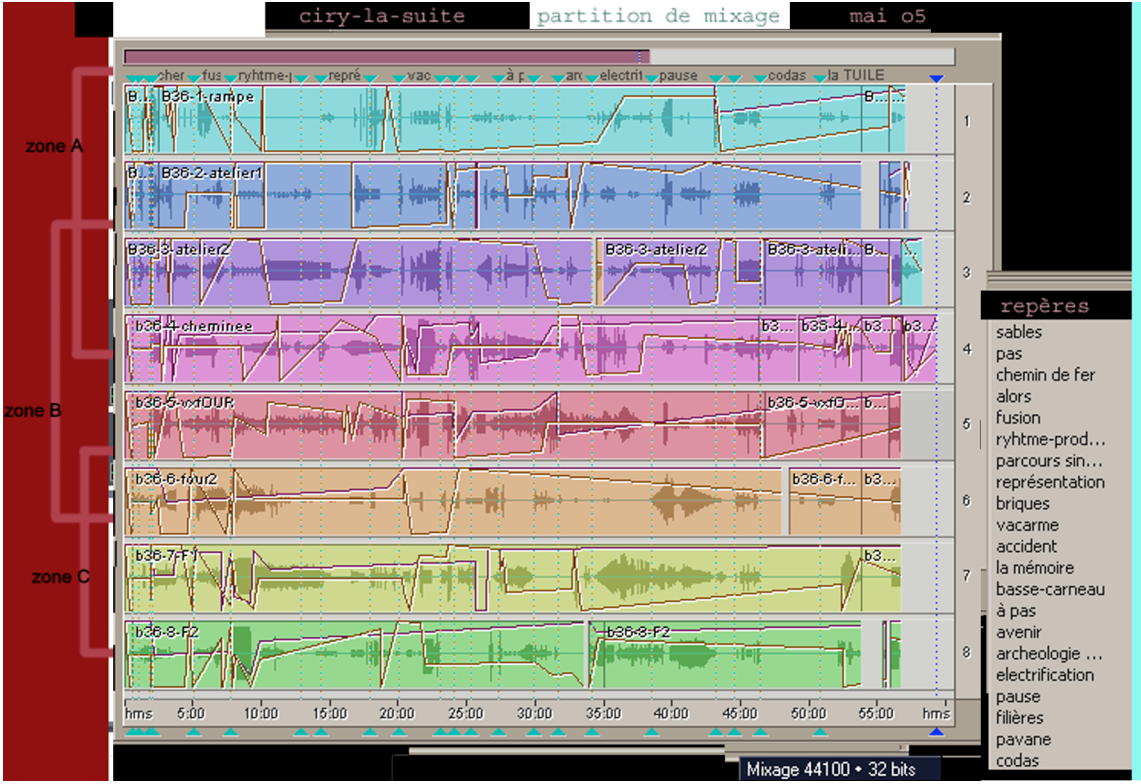
...codas...

Commentaire aux extraits isolés (codas)et à l'ensemble (ricardo):

Je pense que malgré leur intérêt ils n'apportent rien de nouveau à un ensemble qui est finalement assez cohérent.
Peut-être ils peuvent trouver leur place ailleurs, dans un cd recueillant les extraits originaux et d'autres fragments...

Le changement de nature de la matière sonore des dernières minutes permet de percevoir le parcours comme progressif dans le temps : de la main à la machine à vapeur et à l'électricité...
Et le tout en restant à la limite de l'attention d'un écoutant potentiel (3/4 d'heure non-stop)

J'ai réalisé quelques retouches d'équilibrage de l'ensemble, et il reste encore du travail à faire dans les dernières minutes (30 – 45).


ciry-la-suite
partition de mixage
mai 05
zone A
zone B
zone C
repères
sables
pas
chemin de fer
alors
fusion
ryhtme-prod...
parcours sin...
représentation
briques
vacarme
accident
la mémoire
basse-carneau
à pas
avenir
archeologie ...
electrification
pause
filières
pavane
codas
Mixage 44100 • 32 bits

Cinquième brique

Liste des enregistrements utilisés

EXPLORATION

(février 4)

(premiers enregistrements de la briquetterie sous la conduite & les commentaires de patrice notteghem & Nadia Bogenez (éco-musée) – en complément : l'intégralité du parcours commenté de M.Bergeron)

- 01-VisiteNOTTEGHEM.wav 22'37''

(mono) vieux four – accueil - atelier – afpa

- 02-cuve.wav 2'12''

(objet sonnant)

- 03-TAVOLA CALDA.WAV 1'20''

(la figure du touriste)

- 04-contrespionage.wav 0'41''

(effet coupure paranoïaque extrait de la visite)

+ 05 parcom M.Bergeron.mp3 1h 35' 52''

(enregistrement tetart-ricardo + … ? (ethnologue-lyon)

T E S T S

(lundi 3 mai 4)

Tests sonores in situ / écoutes/diffusions/enregistrements

Diverses bandes choisies pour leur variété & leurs spectres :

(brique1 - Qoyanisqatsi (Pglass) – baleines – Ouvertures4 … ?

00-parcoursARRIVEE.wav	2'21''
01-atelierFANTOMES.wav	2'02''
02-atelierESCALIER.wav	0'23''
03-atlierCHAR1.wav	0'30''
04-atelierCHARstereo.wav	0'28''
05-CHARbriques.wav	1'01''
06-CHARdeloin.wav	0'28''
07-railstereo.wav	0'35''
08-mikrophonie1.wav	1'10''
09-mikroTUILES.wav	0'31''

10-atelierCOUPOIRS.wav	0'22''
11-mikrophonie3.wav	1'38''
12-GESTEsonore.wav	0'26''
13-BROYEUSEaccident.wav	1'49''
14-M/A.wav	0'31''
15-grince.wav	1'48''
16-ciry-la-suite.wav	1'14''
17-cheminee.wav	3'00''
18-FOURjardin.wav	3'25''
19-carneau	1'06''
20-basses.wav	1'13''
21-fourETHNO.wav	1'49''
22-leTOURduFOUR.wav	2'02''
23-etage.wav	1'26''
24-enchainements.wav	2'30''
25-stereoFOUR.wav	1'58''
26-trajet.wav	3'20''
27-gravier.wav	0'21''
28-CHARRIOText1.wav	0'25''
29-CHARRIOText2.wav	0'21''
30-CHARRIOText3.wav	2'18''
31-rampe1.wav	0'39''
32-rampe2INSTALL.wav	2'20''

INSTALLATION

(juin-sept 4)

Brique 34 – montage original octophonique

(protools+digirack01)

Brique 36 – arrangement pour l'exportation des 8 pistes

(archive dvdrom X8)

B36-1-rampe.wav

B36-2-atelier1.wav

B36-3-atelier2.wav

b36-4-cheminee.wav

b36-5-vxfOUR.wav

b36-6-four2.wav

b36-7-F1.wav

b36-8-F2.wav

Brique 37 – reconstitution stereo pour cdaudio

(Aaudition)

EN SITE

(juin-juill 4)

Enregistrements de l'installation diffusée dans le site / divers parcours / diverses temporalités / divers mixages (messages)…

B41- nocturne.wav 1h01'05''

Enregistrement de l'installation complète la nuit précédant l'ouverture au public - juL

B42 – visiteGUIDEE.wav 48'04''

Enregistrement de la première visite guidée
samedi 10 juillet 4 vers 10h - juL

B43 – enregistrements de karine

(juillet)

K01 parcours.WAV 4'17''
« 23juillet / alors ? » / passages autos / enchainement de sirènes (à 2') / passage train ?avion /

K02pulse.WAV 4’43’’
étage atelier / pulse / filtrage coloration par les espaces traversés & les orientations / sol en bois / escalier en fer/ sables & sirène / motocycle qui s’en va vers le lointain/ sirènes lointaines / oiseaux / pas sur le gravier / pas dans l’herbe /

K03coeur.WAV 2’58’’
prés pulse / oiseaux herbe pas voix : «on le voit la sonorité est pas la même… » / réverb du pulse

K04fer.WAV 0’32’’
oiseaux lointains / pas dans l’escalier en fer /
effet decrescendo

K05suspension.WAV 4’54’’
pulse & glissements de sables / étage de l’atelier / sirènes / suspension / reprise / sifflement / glissements / ambiguité de l’escalier / wagon / pas (effet davinci)/

K06presence.WAV 2’23’’
pulse & vent dans les feuillages / sirènes / effet rémanence / « stop » / fusion

K07remanence.WAV 3’09’’
pas escalier / passage / wagon briques / « alors ?» / reverb de l’oiseau / sons épars / sirène / passage camion

K08parcours.WAV 5'06''
étage de l'atelier / pulse au loin / glissements & passages / voix : »tavola calda » / sortie avant / vent / lointain mobylette / train / traversée de la petite salle / prés / ourdissements / sirènes

K09mixavion.WAV 2'31''
prés / ourdissement du four / voix / avion /helico ? /

K10ourdissements.WAV 4'12''
prés / ourdissement / pas dans l'herbe / tunnel / voix « ça a été bien… » / sirène lointaine / 50hz /passage / début electrification

K11passages.WAV 1'23''
production / passages / train

K12electre.WAV 0'30''
machine electrique (atelier afpa) / sirène lointaine

K13atelier.WAV 1'15''
pulse / atelier afpa / passage mobylette / wagon / présence / roulements

K14.WAV 1'44''
« à l'interieur de l'atelier au 1er étage » / sables / mécaniques / pulse / voix / sirène lointaine / mobylette qui s'en va vers le lointain

K15.WAV 2'37''
sirènes lointaines & micro-sons : voix / oiseaux en boucle / étincelles / circulation…

K16production.WAV 1'32''
pulse / mécanique / voix / activités d'atelier / autos / cyclos /

K17roulements.WAV 1'54''
roulements / atelier / passage tracteur / autos / présence / voix »eh ben chuis parti à la mine… »

K18avion.WAV 1'17''
pulse / vent dans les feuillages / passage avion / pulse

K19parcours.WAV 7'18''
grillon / pas escalier / vent / auto / briques / « alors ? » / circulation / vent / sirène / circulation / basses / pulse très lent / atelier / glissements / voix / wagon / sol en bois / 50hz / oiseau / mécaniques /

K20sortie.WAV 3'13''
pulse / mobylette / sirène lointaine / sables / exterieur / vent decrescendo du pulse /

K21pulsecho.WAV 1'16''
pulse / voix « fusion… »

K23fusion.WAV 1'03''
mobylette / auto / pas rapides / pulse proche/lointain / passage auto

B44 – extraits

01-atelier.wav 1'03''
02-atelierPRESENCE.wav 0'56''
03-atelierSIRENE.wav 0'59''
04-atelierPAVANE.wav 0'43''
05- baleines.wav 0'49''
glissements metaphorique & acoustique
06-carnaux1.wav 0'53''
résonnance/réverbération
07-carnaux2etplus.wav 0'40''
boucle & mixe 1
08-carnauxdoppler.wav (= fin de K09) 0'59''
mixage sharawadjik
09-carnaux3.wav 1'55''
pulse basses frequences
10-grave.wav (=k06) 0'52''
contraste de la basse avec l'oiseau à gauche
11-ourdissements.wav 1'11''
grave & sirene
12-fours panorama loin.wav 1'52''
distanciation
13- fours panorama.wav 1'07''

ourdissements
14- fours ext.wav 1'02''
boucle & mixe 2
15-NAT-CULT.wav 0'57''
tunnel nature/culture
16- fourRYTHME.wav 0'12''
clockwork rythm
17-FOURacc-rall.wav 1'46''
18-fourELECTRO.wav 0'32''
19-FOURpres.wav 1'42''
le ¤ du feu – 1'42 (le tunnel culture/nature)
20-sirene.wav 0'30''
contraste graves/aigus du signal
21-sirene depuis feu.wav 0'53''
contraste lointain/proche (la sirene & la mouche)
22-sirenesECHO.wav 0'26''
23- briquesSONNEUR.wav 1'30''

P R O D U C T I O N

1•**cd R O M brique 1 – exploration** (archive cresson)

(Aaudition -> normalisation 0 db)

2•**cd R O M brique 2- tests** (archive cresson)

3•**dvd R O M brique 36 X 8-** (archive cresson)

(protools – 8 fichiers mono)

4•**cd A U D I O brique 37** (publication ciry-la-suite)

(Aaudition ->)

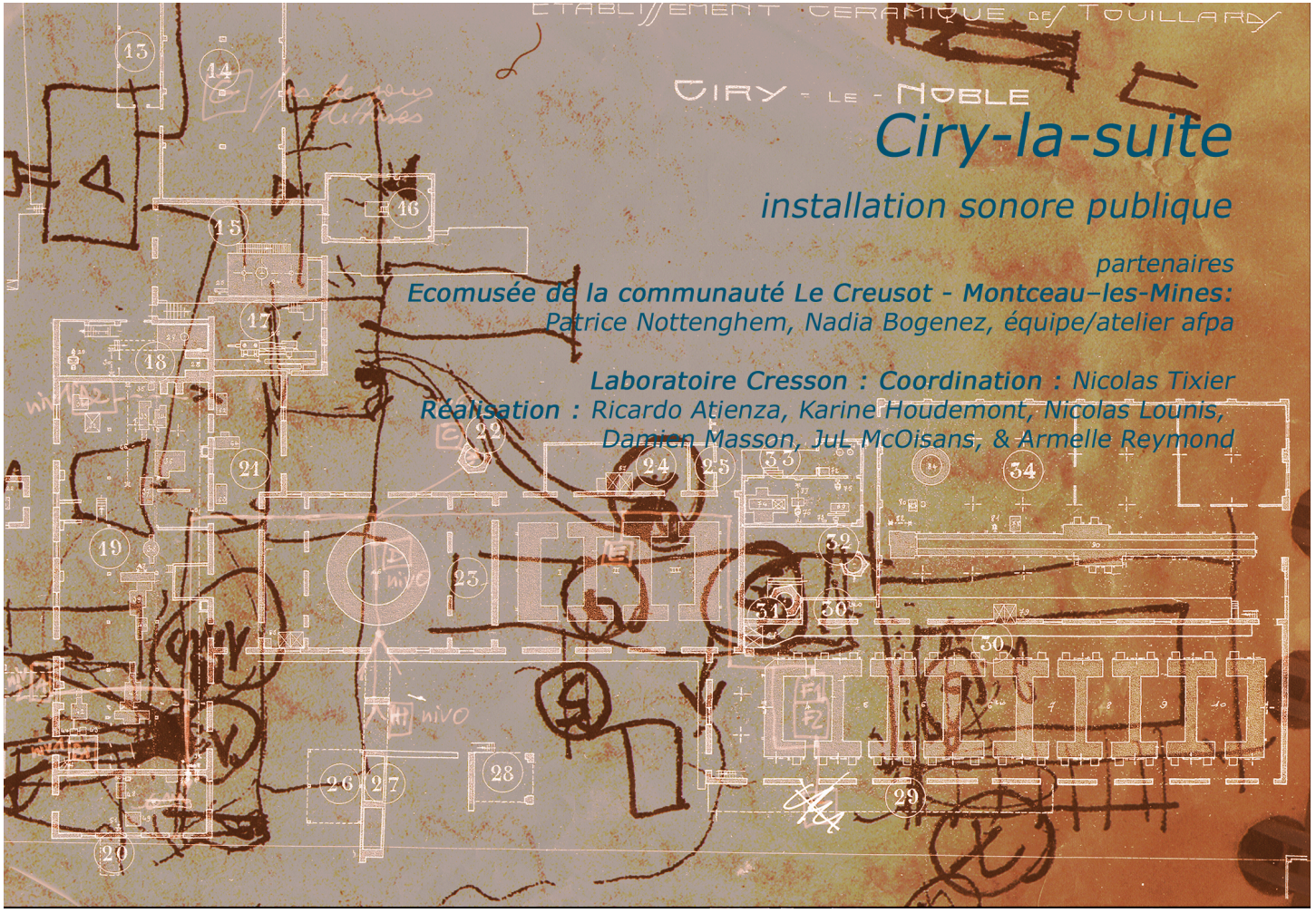
5•**cd R O M brique 41- nocturne** (archive cresson)

6•**cd R O M brique 42- visite guidée** (archive cresson)

7•**cd A U D I O brique 43** (publication ciry-en-site)

(Aaudition -> normalisation 0 db)

8•**cd R O M brique 44** (publication xtras en site)



Ciry-la-suite

installation sonore publique

partenaires

Ecomusée de la communauté Le Creusot - Montceau–les-Mines:
Patrice Nottenghem, Nadia Bogenez, équipe/atelier afpa

Laboratoire Cresson : Coordination : *Nicolas Tixier*
Réalisation : *Ricardo Atienza, Karine Houdemont, Nicolas Lounis, Damien Masson, JuL McOisans, & Armelle Reymond*