

INTERACTIVE INSTALLATION-SMARTPHONE AND MULTIMEDIA

GREENSOUNDS

PIERRE-ALAIN JAFFRENNOU

greensounds

Interactive installation for smartphone and multimedia
(new version, world premiere)

Conception et environnement sonore : P.A.Jaffrennou

Assistance et ingénierie informatique:

Christophe Lebreton, Dominique Fober et Stephane Letz

Production Game, Centre National de Création Musicale

Création (première version) : 28 mars au 17 mai 2015 - Unlimited

- Espace d'exposition - L'Attrape couleurs / Lyon

Création de la version pour smartphones au Total Museum -
août 2016



Transparence : étymologiquement du latin trans au delà, à travers et parere, paraître, apparaître. Le projet de l'installation greensounds est bien de laisser transparaître les univers visuel et sonore de parcs et jardins en un lieu d'exposition par le biais de dispositifs technologiques. Il s'agit d'une récréation virtuelle et métaphorique d'un environnement naturel, d'une sorte de délocalisation, de transfert de paysages sonore et visuel.

Dans cet esprit, l'installation greensounds prend pour motif le Parc de Gerland de Lyon. Elle est une déclinaison interactive de l'installation Animots qui fonctionne de manière pérenne depuis décembre 2000 au cœur de ce parc. Animots consiste en une diffusion sonore qui semble provenir de multiples points de l'espace végétal du Parc. Les compositions sonores, suivant les moments, sont réalisées à partir de sons empruntant à trois typologies sonores différentes. Un premier type est caractérisé par des sons naturels, mimétiques, que l'on peut entendre dans les parcs, les jardins, la campagne, comme des sons d'oiseaux, de petits animaux, d'eau, de vent ... A l'opposé, une seconde catégorie est basée sur des sons de nature culturelle comme des sons instrumentaux, vocaux ou de synthèse joués tel quel ou après traitement sonore. Enfin, entre ces deux types, un troisième est façonné à partir de sons ambigus, entre nature et culture qui interrogent et provoquent un basculement de la perception tantôt d'un côté, tantôt de l'autre.

Là aussi, le choix d'une ou l'autre de ces catégories implique des situations d'écoute qui laissent transparaître des évocations, des questionnements bien différenciés. Ainsi par exemple, le promeneur écoutant peu être surpris par une situation sonore inhabituelle dans un parc, en opposition avec l'idée d'une signature sonore naturelle.

A la différence de Animots qui existe et mène sa vie dans un micro-monde, en indépendance totale avec le vivant du Parc, greensounds est une installation interactive influencée par le visiteur écoutant et manipulant. L'interface gestuelle entre ce dernier et le dispositif est son propre Smartphone. A partir d'une application téléchargeable il ajoute ou substitue au flux sonore dérivé de Animots de nouveaux événements dont le type, la spatialité, la vitesse seront interprétés à partir de ses propres gestes.

Un écho visuel du Parc de Gerland est proposé en parallèle, à partir d'une vidéo et d'une ambiance colorée. L'installation se déroule dans un espace intérieur à partir de 6 points de diffusion sonore.

Transparency: from Latin etymologically trans means "beyond", "through", and parere means "to seem", "to appear". The project of the greensounds installation is to let visual and sonic universe of parks and gardens transparent and to show it through a site of exhibition by means of technological devices. This artwork is a metaphorical and virtual recreation of natural environment, a kind of relocation and a transfer of audio and visual landscapes. It is in this spirit, that greensounds uses the Gerland Park in Lyon as the central motif of the installation. It is an interactive derivation of Animots, which is a permanent installation that functions in the heart of the park from December 2000. Animots consists of a sound diffusion, which comes from multiple points of the green space of the park. At different moments, the realisation of acoustic compositions is based on three different typologies of sounds. The first type is characterized by natural mimetic sounds, which can be heard in parks, gardens, countryside, as for example, a sound of birds, little animals, water or wind ... On the contrary, the second category is based on sounds of cultural nature: the sounds of instruments, voice or synthetic tone - recorded acoustically or with the use of sound processing. Finally, the third one is shaped of ambiguous sounds of nature and culture that question and provoke a modification of perception sometimes one way, sometimes the other.

Here also, the choice of one of the categories involve into listening situations that let appear very different evocations or questioning. For example, a walker, while listening it, can be surprised by an unusual sound in the park, which can be in the opposition to the idea of a natural sound signature. Unlike Animots that exists and lives its life in a micro-world, quite independently from the living creatures in the Park, greensounds is an interactive installation influenced by the visitors who can listen and manipulate it. It is his own smartphone that becomes the gestural interface and the device manipulating the installation. From a downloaded application, a visitor can add or replace sound streams, derived from Animots, by the creation of new kinds of sound with his own gesture, varying the interpretation of spatiality and velocity by himself.

In parallel, a visual echo of the Gerland Park is proposed in a video form with a colourful atmosphere. The installation takes place in an indoor space from 6 points of sound diffusion.

Installation interactive greensounds pour smartphones

Pour interagir avec l'installation greensounds:

- 1- connectez votre smartphone au réseau wifi «greensounds»,
- 2- réglez la «mise en veille de l'écran» à la plus grande valeur
- 3- téléchargez l'application «greensounds» à partir du flash code ci-dessous
- 4- démarrez l'application, un message WAIT vous est alors adressé et vous pourrez interagir lorsque l'interface de l'application s'affichera.



To interact with the installation greensounds:

- 1- connect your smartphone to the wireless network «greensounds»
- 2- set the «standby screen» to the highest value
- 3- Download the app «greensounds» from the flash code below
- 4- start the application, you WAIT message is then sent and you can interact when the application interface will appear.

Au cœur de l'installation, un ordinateur calcul et «joue» un environnement sonore choisi aléatoirement parmi 13 type de «compositions».

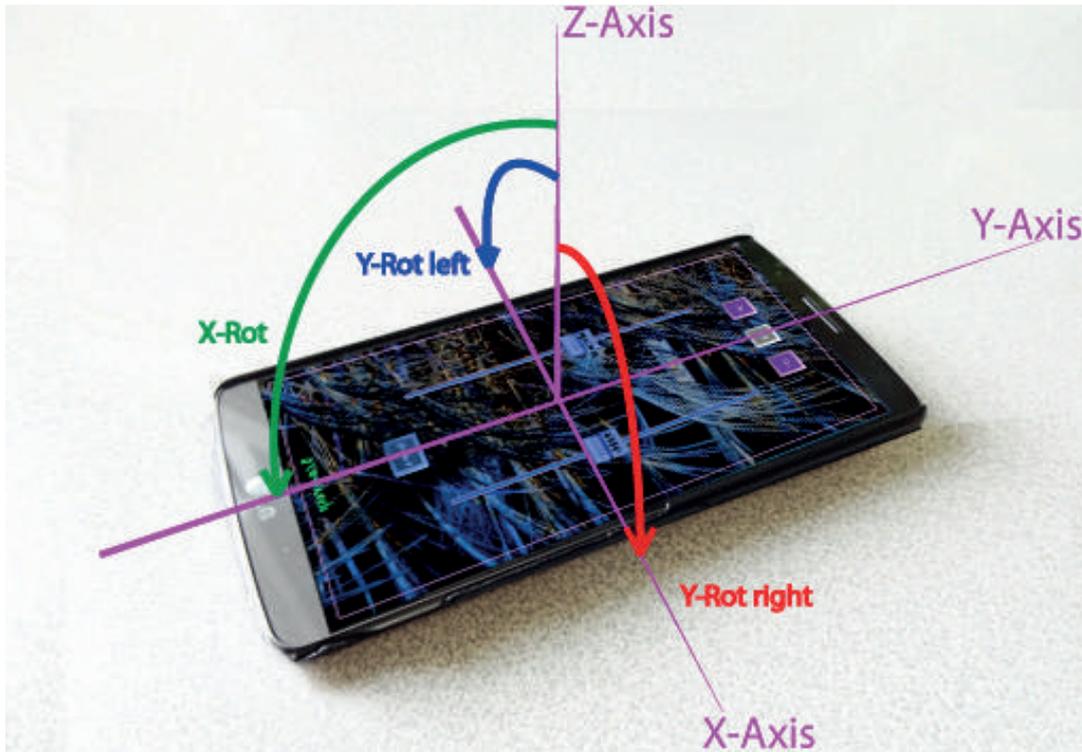
L'application «greensounds» dialogue avec l'environnement sonore en cours via 6 dispositifs gestuels associés au smartphone:

- Un curseur «space» permet de régler la «dimension» de l'espace d'écoute de small à large.
- Un second curseur «slider» permet d'ajuster un paramètre de la composition en cours.
- Trois boutons ON/OFF permettent d'enclencher le contrôle de trois paramètres en fonction de l'inclinaison du smartphone vers la gauche, la droite ou vers soi. En fonction du type de séquence en cours de 0 à 3 boutons sont affichés
- Enfin le bouton «Mode A» ou «Mode B» permet de basculer d'un mode de jeu à un autre.

At the heart of this installation, a computer calculates and «plays» a sound environment randomly chosen from 13 types of «compositions».

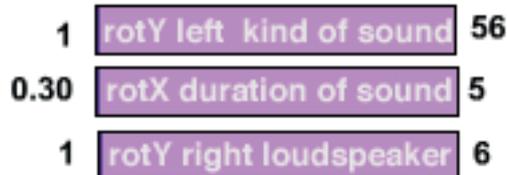
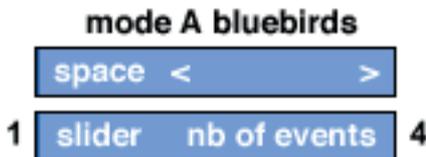
The application «greensounds» makes a dialogue with a current sound environment via 6 gestural devices associated with smartphone:

- The cursor «space» lets you regulate the «dimension» of listening space from small to large.
- The second cursor «slider» lets you adjust a parameter of current composition.
- Three buttons ON/OFF allow you to start the control of three parameters depending on the smartphone's tilt angle to the left, to the right or towards you. The buttons are displayed depending on the type of sequence on going, from 0 to 3.
- Finally, «Mode A» or «Mode B» button allow you to switch from one play mode to another.



Ces dispositifs figurent graphiquement en écho sur l'écran

These devices are graphically displayed as an echo on the projection screen.



Lorsque plusieurs utilisateurs sont présents, l'application permet à ces derniers de «jouer» à tour de rôle. Les utilisateurs en attente reçoivent un message WAIT. L'utilisateur en attente pourra «jouer» lorsque s'affiche l'écran de l'application sur le smartphone.

When multiple users are present, the application allows them to «play» in turn. The users on hold receive a WAIT message. A user on hold will «play» when the application screen is displayed on his smartphone.

Download:

flash code ---->

ou téléchargez l'application «greensounds» à partir de l'AppleStore ou de PlayStore

or download the application «greensounds» from the App Store or Play Store

or www.grame.fr/greensounds



PIERRE ALAIN JAFFRENNOU

COMPOSITEUR



Né en 1939 à Besançon. Chevalier des Palmes Académiques, chevalier de l'ordre des arts et des lettres.

Études scientifiques universitaires en licences, maîtrise, DEA, et doctorat, dans les disciplines des mathématiques pures et appliquées, de la physique du globe, de la mécanique céleste, de la logique et de l'analyse des données à Strasbourg, Besançon et Lyon. Études musicales privées et au conservatoire de Besançon puis dans la classe de musique électroacoustique de Pierre SCHAEFFER au Conservatoire National Supérieur de Musique de Paris.

De 1963 à 1967 il est chargé de la musique, à la Comédie de Besançon. À la suite de ses études musicales il entre comme chercheur et compositeur au Groupe de Recherche Musicale ORTF-INA où il restera de 1971 à 1977. Dans ce cadre, il fonde avec Francis Regnier le laboratoire de recherche en informatique musicale de ce groupe qui centrera ses travaux sur la synthèse et le traitement des sons. En 1981, avec James Giroudon, à Lyon, il fonde GRAME, association de compositeurs et de chercheurs en musique contemporaine soutenu par la direction de la musique et de la danse et qui devient Centre National de Création Musicale en 1997. Puis il assume la fondation et la responsabilité scientifique, jusqu'en 1985, du laboratoire de recherche en informatique musicale de Grame, spécialisé dans l'étude des systèmes informatiques pour la création musicale. Il fut aussi professeur titulaire en arts et techniques de la représentation à l'école d'architecture de Lyon où il anima de nombreux travaux de recherche sur le thème «architecture et informatique». En 1989 il fonde ARIA, laboratoire d'applications et de recherches en informatique et architecture, habilité par le ministère de la culture. Jusqu'en 1997 il assure la responsabilité scientifique de ce groupe dont les travaux sont centrés sur la représentation, la simulation et la communication en architecture.



Ex-Teacher in "Arts and techniques of Representation" at the School of Architecture in Lyon. While studying sciences at the University of Strasbourg, Besançon and Lyon, Pierre-Alain Jaffrennou followed music studies at the conservatory and with private lessons, and in the electroacoustic class of Pierre Schaeffer at the National Superior Conservatory of Music in Paris. After these music studies, he became researcher for the Group of Music Research - ORTF - INA (GRM) where he created the computer music research laboratory. In 1981, with James Giroudon, he created Grame, national music creation center supported by the French Cultural Ministry. He is also professor with tenure in Arts and Techniques of Representation at the School of Architecture in Lyon, where he leads several research works about "Architecture and Computer Science".

His music works are varied : electroacoustic music, music with live electronic, instrumental music. His production is strongly marked by the contribution of computer in the process of music composition. He is also concerned with the space setting of the music in his work and its stagecraft. Particularly, he realizes important outdoor music shows with lot of means, and he creates sound and visual installations. His pieces are regularly played in France and abroad. Some of his works were commissioned by public and private organizations, and Pierre-Alain Jaffrennou received the Award of the French Record Academy for the collective record "Grame-Musiques numériques" in 1989, The First Prize for the national competition PUCE with the conception of SINFONIE, a sound spatialization system in 1984, The Golden Faust for his show "L'homme qui vole" (The Flying Man) presented in toulouse in 1991, The Bronze Faust in 1993 for "Jumelles"; an opera co-written with James Giroudon, and in 1995, The Silver Faust for his video-movie "A voix basse" (In a low voice).

