

# Contact

Stéphane Barron

2009

Deux plaques de cuivre,  
situées dans deux lieux différents  
et reliées par internet.

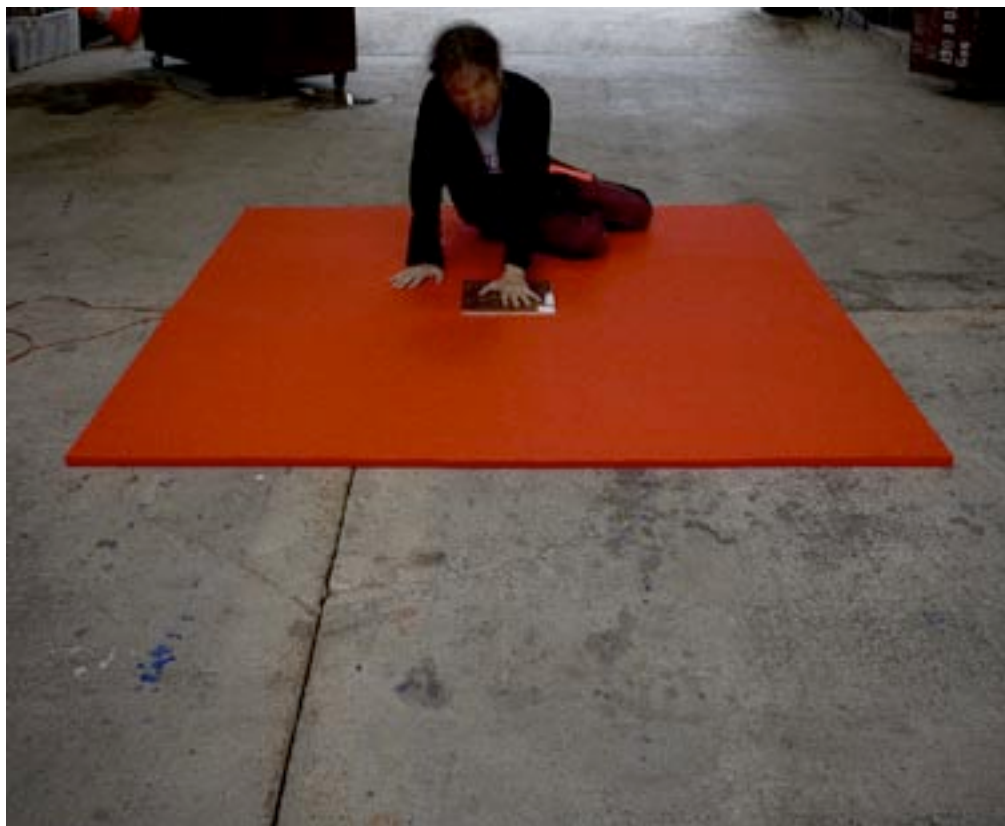
En posant sa main sur la plaque de cuivre du lieu, le spectateur perçoit le contact éventuel d'une autre personne qui dans le lieu distant touche la plaque.

L'exposition peut prendre plusieurs formes :  
1 - Les deux plaques sont installées dans des sites proches (quelques dizaines de mètres).

2 - La deuxième plaque peut être installée n'importe où sur le globe.



Stéphane BARRON - 3biz rue Labbé - 34000 Montpellier  
tel 04 67 42 59 40  
sb@riendespecial.com URL : <http://www.riendespecial.com>



Cette œuvre a nécessité plus de dix ans de développements qui se sont surtout accentués en 2008.

L'œuvre a été testée dans le cadre de l'atelier de Stéphane BARRON, LE FRUC, en juin 2008, ce qui a permis de montrer sa viabilité et d'envisager des corrections.

Nous souhaiterions développer une nouvelle version et lui donner sa première diffusion.

Suivant la configuration des lieux (intérieur et/ou extérieur\*), mise en espace, CONTACT peut être installé VERTICALEMENT ou HORIZONTALEMENT.

\*par exemple une plaque en intérieur et une plaque en extérieur)

## Des significations de CONTACT

Cette œuvre invite à une interrogation sur les changements climatiques en cours.

Elle veut créer une communication par le toucher à distance qui est une métaphore du lien entre les humains. Elle invite les humains à se donner la main pour trouver une solution aux problèmes de l'écologie planétaire. Prendre le destin de la Terre entre nos mains, entre le Nord et le Sud... Faire un geste vers l'autre, vers la Terre. La somme de ces petits gestes crée une solution globale.

Par la sensation tactile de la différence de température entre les deux lieux, cette œuvre stimule l'imaginaire de la distance.

Métaphores de la caresse, de la solidarité, sensation de la peau du monde. Sensation de la présence à distance, du passage de l'autre, de son existence malgré l'absence visuelle.

Cette œuvre nous invite par les sensations mêlées de l'espace, du temps et de l'humain à la sensation de la peau du monde. Comme dans de nombreuses autres œuvres d'art des télécommunications, elle exerce notre conscience partagée entre l'ici et l'ailleurs, entre moi et l'autre.

CONTACT réactive les « mains négatives » de la préhistoire de l'humanité.



## **CONTACT**

### Notes Techniques

#### **L'essentiel de l'œuvre :**

Signaler la présence à distance par l'augmentation de chaleur de la plaque (et l'absence de présence par sa froideur).

La plaque distante signale la présence éloignée en élevant légèrement sa température : un peu au-dessus de 37° (40°).

#### **Phase avec deux présences :**

Les deux plaques se mettent à (40°).

#### **Refroidissement des plaques**

Un retour de la plaque à une température froide, doit être assez rapide, pour permettre à un second utilisateur d'expérimenter l'œuvre. Un double système est mis en place permettant à la fois le réchauffement des plaques et leur refroidissement.

#### **Etat de développement de l'œuvre en septembre 2008.**

L'œuvre nécessite l'association de deux technologies : électronique et logicielle.

#### **A - Electronique :**

Capteur : nous avons testé plusieurs capteurs (capteurs tactiles, capteurs sensitifs...) pour développer notre propre système de captation utilisant un système dit «capacitif».

Le système réchauffant la plaque a été développé en parallèle : test de différents systèmes pour aller vers une résistance dont la température ne peut en aucun cas dépasser 40°.

Ces deux systèmes sont développés en collaboration avec deux ingénieurs, Jérôme Gilbert qui suit le projet depuis le début et Claude Frayssinet qui le développe depuis 2007.

#### **B - Transmission des données :**

Transmission et contrôle du dispositif par deux ordinateurs distincts : un système où l'électronique est contrôlée par un ordinateur par site. Il est relié à internet. Chaque système a une adresse IP. Ce dispositif est contrôlé par le logiciel PROCESSING et a été développé par Stéphane COUSOT (chargé de cours à l'ENSAD et à l'Ecole d'Art d'Aix).

Nous utilisons pour le contrôle informatique du capteur et le déclenchement de la plaque, un micro-contrôleur ARDUINO.

```
* (./) contact.pde, v0.1, 20/02/08 00:29
* (by) cousot stephane @ http://www.ubaa.net/
* (cc) some right reserved
*
* Send message over the network to manage Arduino program
* require UDP library @ http://ubaa.net/shared/processing/udp/
*
* This program is released under a Creative Commons Licence BY
* < http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/ >
*/
```

```
// the destination host's IP address -> where to send message
final String IP_DISTANT = «82.234.24.46»;

// which ports to be used for listening on this computer
final int PORT_LOCAL = 6000;
// which ports to be used for sending message
// must reflect the destination host's port
final int PORT_DISTANT = 6001;

// Control the life-time of a datagram in the network
// final int TTL = 120; // <-- < 128 restricted to the same continent
```

```
// UDP object
UDP udp;

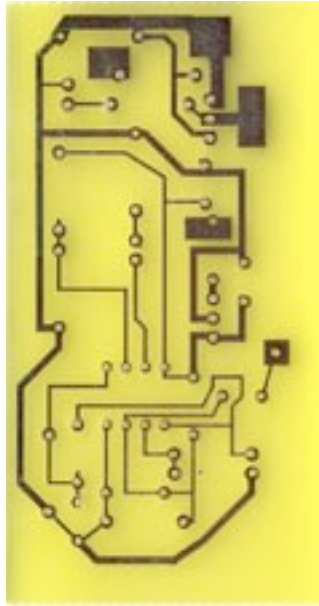
/**
 * Initialize connection
 */
void setup() {
```

```
  size( 100, 100 );
  background(0);
```

```
  // printout informations
  println(
    «// --\n»+
```

## Programme sur Processing

(Partie du programme concernant la communication entre les machines



CONTACT : deuxième version du circuit imprimé par Claude Frayssinet et Stéphan Barron. Nous réalisons la quatrième et probablement dernière version.

### Développements potentiels futurs :

Transmission des données et contrôle du dispositif par microcontrôleurs (électronique). Nous avons comme objectif ultérieur de programmer deux microcontrôleurs qui viendraient se substituer aux ordinateurs. Ainsi l'ensemble du dispositif est entièrement électronique, ce qui assure la fiabilité, la portabilité et la facilité d'utilisation de chaque installation. Ce développement a pour intérêt de rendre l'installation et l'utilisation de l'œuvre plus aisés, ce qui est très important pour sa diffusion aussi bien dans des conditions extrêmes (base polaire) que dans des lieux publics. Ce développement logiciel en langage BASCOM est développé par l'ingénieur Pascal Levasseur.