

podophone terrain de jeu graphique & sonore dans l'espace public

Pierre Charrié
Sandrine Nugue
Roland Cahen
AC3
—
Projet Lauréat
FAIRE 2018
DESIGN URBAIN



<http://www.faireparis.com/fr/projets/faire-design-urbain-2018/podophone-terrain-de-jeu-graphique-sonore-1341.html>

— Production:

Pavillon de l'Arsenal

(Centre d'urbanisme et d'architecture de Paris
et de la métropole parisienne)

— Direction artistique:

Pierre Charrié

(designer industriel)

Sandrine Nugue

(créatrice de caractères typographiques
& designer graphique)

— Design sonore:

Roland Cahen

(compositeur & designer sonore)

— Ingénierie, programmation,
conception et réalisation électronique:

AC3

(studio de conception multimedia
& d'installation interactive)

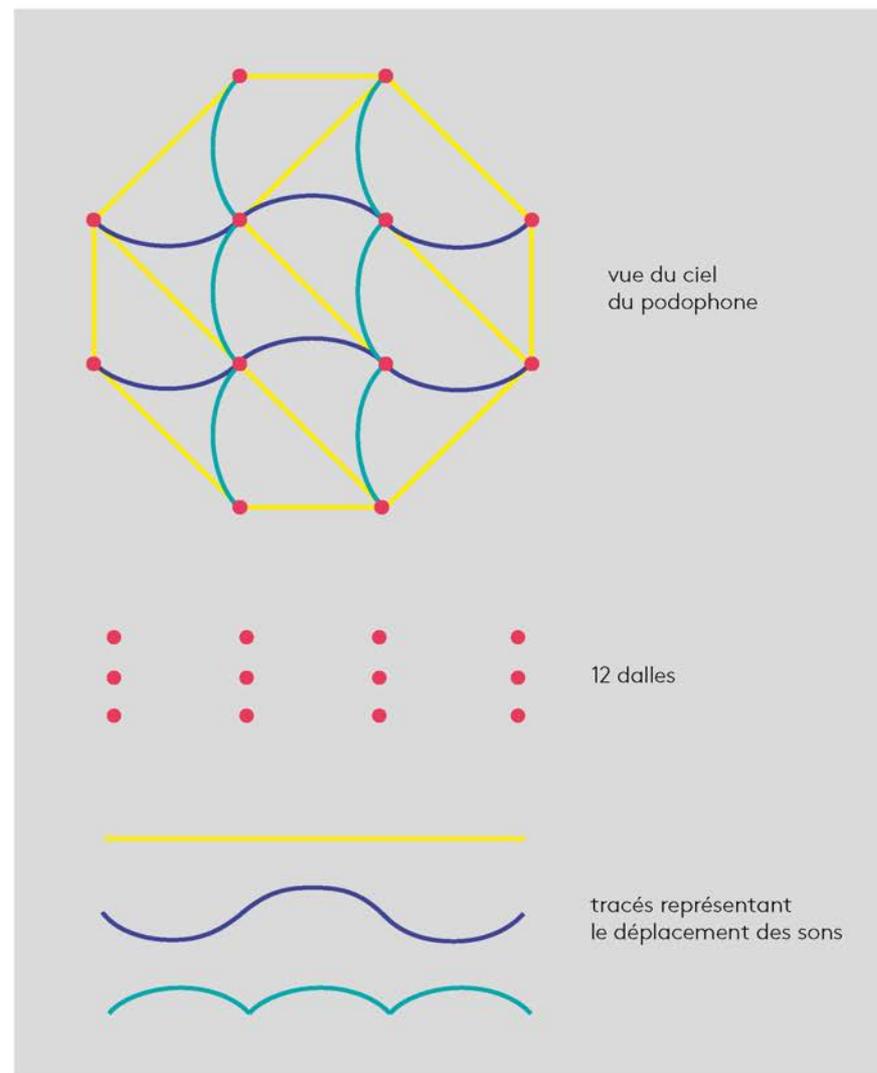


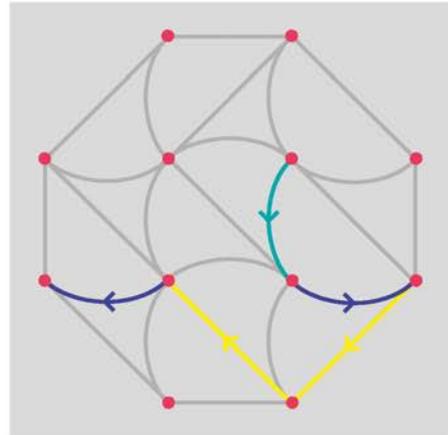
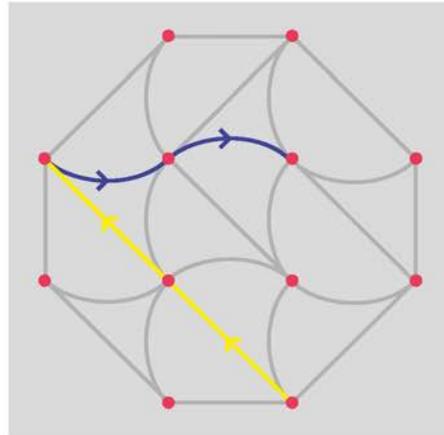
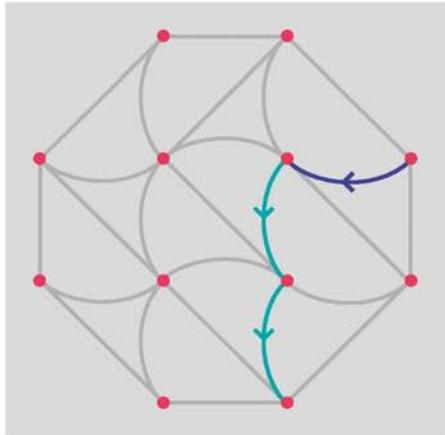
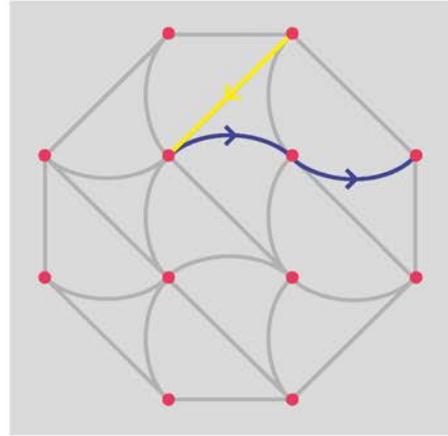
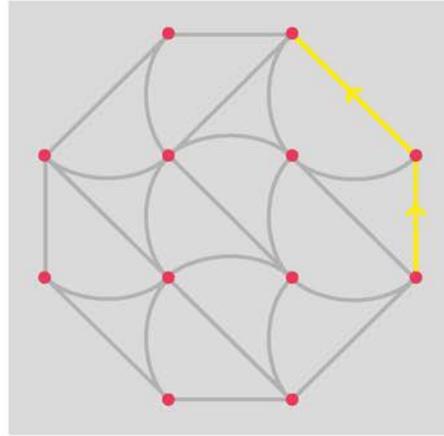
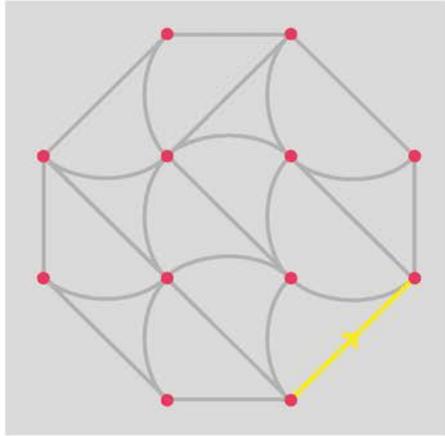
↖
Performance conçue et réalisée
par Sandrine Nugue
sur la Piazza du Centre
Pompidou, 2018.

← *Porlwi by Nature*, installation
produite par AC3, Port-Louis,
Île Maurice, 2017.

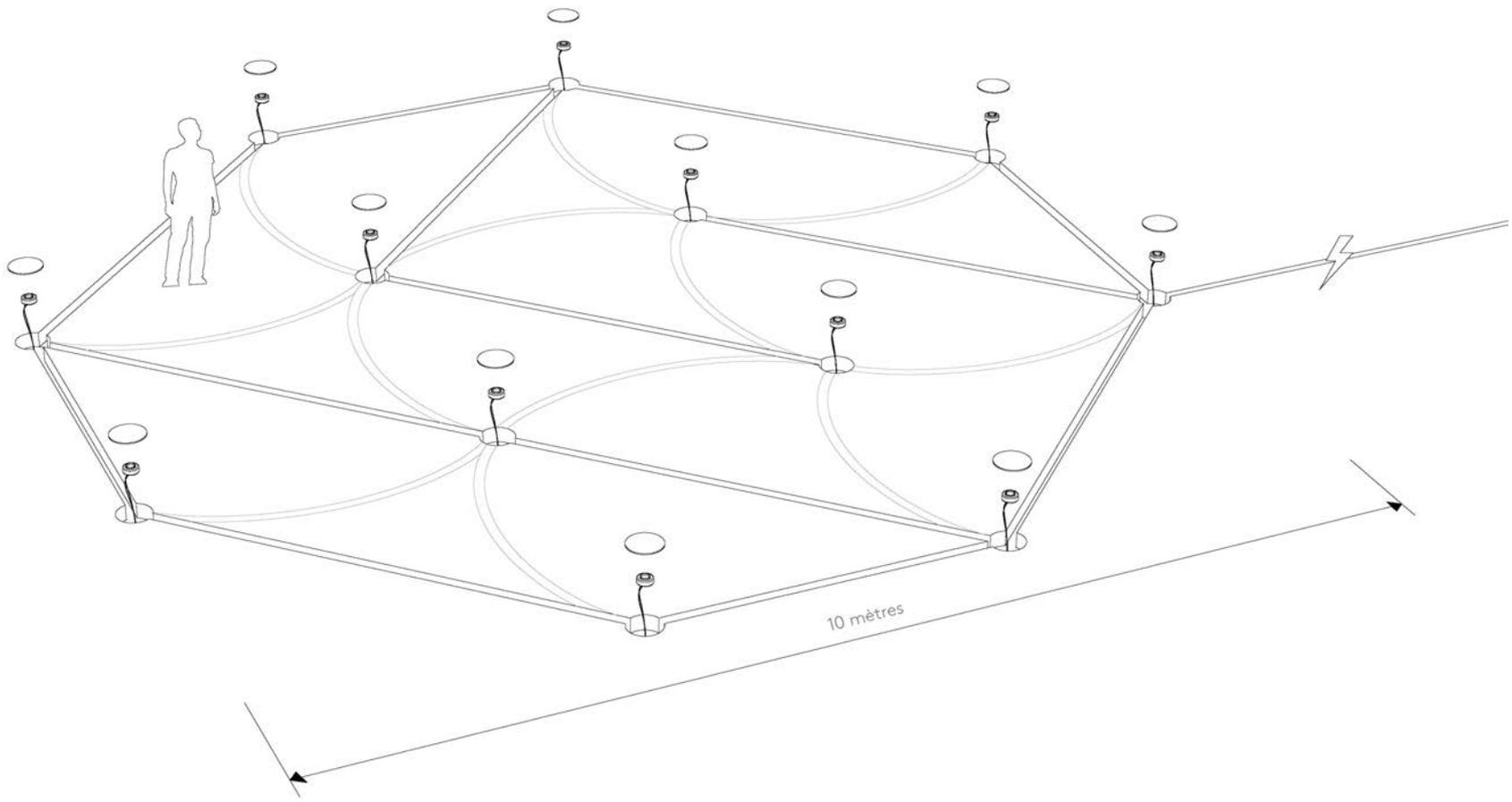
Podophone est un nouveau type de dispositif interactif et sonore dans l'espace public. Il s'agit d'un terrain de jeu dynamique basé sur la spatialisation du son. Chacun peut en faire l'expérience à sa manière : simplement en passant sur son trajet quotidien ou en faisant une vraie « partie de podophone », seul ou à plusieurs, en prenant part à une performance collective sonore et chorégraphique. Le paysage sonore est ici le point de départ pour réinventer l'espace public. Nous proposons un moyen ludique pour les habitants de se le réapproprier en lui donnant une tonalité plus humaine et musicale.

Le dispositif est un terrain de jeu de 100 m² composé de douze dalles reliées entre elles par un tracé au sol représentant des trajectoires. Chaque dalle est équipée d'un capteur de pression, d'un haut-parleur et d'un éclairage led. Les haut-parleurs génèrent des sons spatialisés qui se déplacent sur le terrain de jeu. L'éclairage led soulignera visuellement ces trajectoires. Une pression sur une dalle déclenche un son qui part de la dalle et se déplace suivant les tracés colorés. En suivant le son, le joueur crée des enchaînements et un enrichissement progressif des sons diffusés. Si plusieurs joueurs participent simultanément, ils agissent alors comme un orchestre.





exemple d'une suite de déplacements sur le podophone (game design en cours de développement)



L'installation sera adaptée acoustiquement au lieu d'implantation, elle devra être éloignée d'au moins 50 mètres des habitations les plus proches ou protégée phoniquement par l'environnement direct (arbres, butte...) Le choix du lieu d'implantation est déterminant, qu'il s'agisse d'un parc urbain, une esplanade, une dalle, ou un terrain de jeux. Une telle installation, innovante et ludique, constituera un élément attractif pour le quartier.

— **Type de lieux:**

Parc, square, terrain de jeux, esplanade, dalle

— **Contraintes :**

Espace plan (ou déclivité moindre)

100 m² minimum

Distance des habitations > ±50m

ou protégé phoniquement (rideau d'arbre, butte de terre...)

Accès à une alimentation électrique secteur



podophone — FAIRE 2018 DESIGN URBAIN



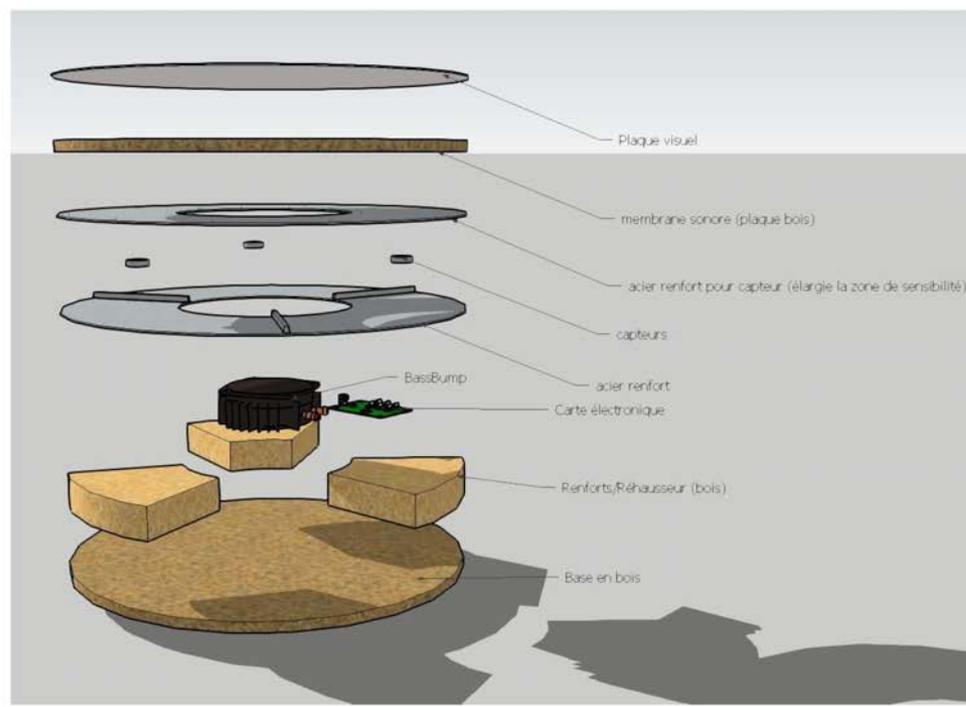


Figure 8 : Décomposition du système

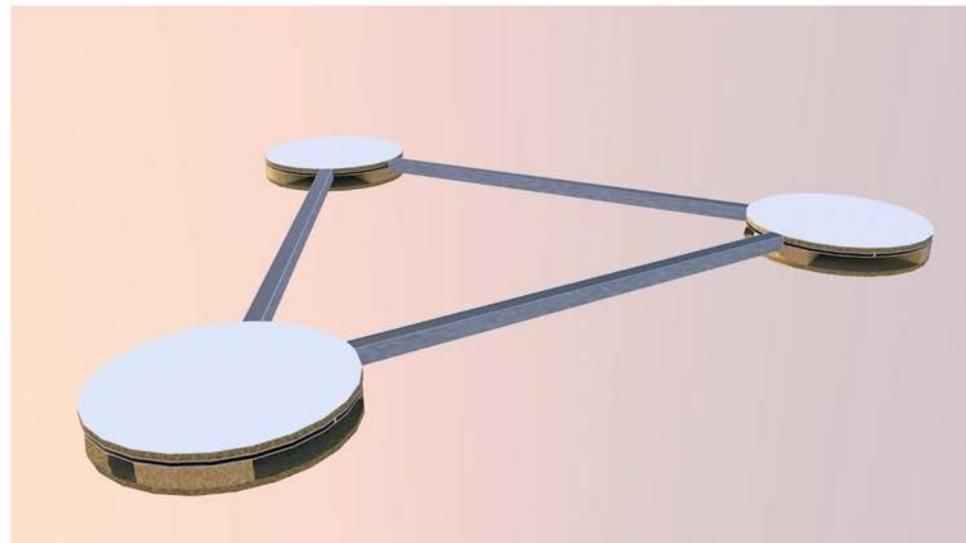


Figure 9 : Visuel global avec des barres de 1,5m

Gameplay

Le jeu consiste à déclencher un signal (son+lumière) en appuyant sur une des dalles du Podophone et à suivre le signal vers une des autres dalles conjointes et ainsi de suite. Le joueur suit alors une “séquence” de jeu.

Les 12 dalles du Podophone correspondent aux 12 notes de la gamme.

Plusieurs séquences peuvent être déclenchées simultanément (jusqu'à 4 ou 5 séquences simultanées ?) par un ou plusieurs joueurs. Les signaux correspondant à chacune des séquences sont reconnaissables grâce à un timbre sonore et une couleur de lumière spécifiques.

L'appui sur une dalle A déclenche les signaux suivants :

- Signal 1: un “son de départ” + une “lumière de départ” sur la dalle A avec effet
- Signal 2: un “son de déplacement” de la dalle A vers la dalle B (fade in/fade out sur les 2 dalles)
- Signal 3: un “son d'appel” + une “lumière d'appel” sur la dalle B, qui se répètent ou se prolongent si besoin.
- Signal 4: un “son de confirmation” + une “lumière de confirmation” quand on arrive sur la dalle B (cet évènement 4 remplace éventuellement l'évènement 1 pour la suite de la séquence).

Lorsqu'une nouvelle dalle (B) appelle le joueur, un compte à rebours se déclenche, si la dalle B n'est pas actionnée à temps, la séquence est finie. La séquence se poursuit tant que les dalles sont actionnées avant la fin du compte à rebours.

La vitesse de déplacement du signal de dalle à dalle et la durée du compte à rebours évoluent et s'adaptent à la vitesse de déplacement du joueur. Si ce dernier se déplace rapidement, la séquence s'accélère. Chaque séquence se déplace sur le Podophone en évitant la même dalle pour deux joueurs.

NOUS SOMMES A LA RECHERCHE D'UN LIEU DE
PROTOTYPAGE ET D'IMPLANTATION

Vous pouvez nous contacter :
Roland(point)cahen(at)wanadoo(point)fr