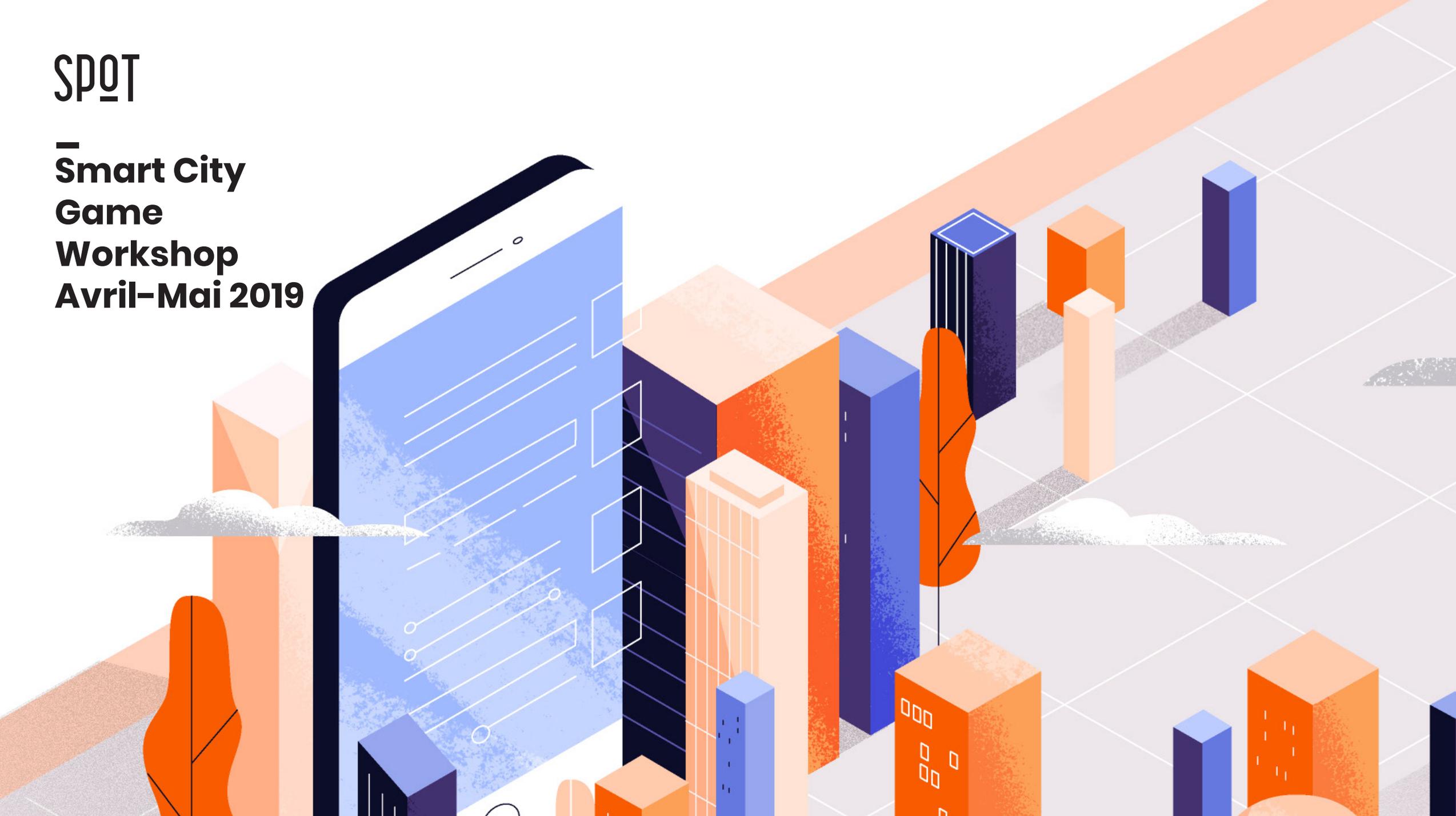


SPOT

Smart City
Game
Workshop
Avril-Mai 2019



L'association SPOT propose la conception d'un jeu de sensibilisation à la transition énergétique et écologique.

Cette transition est un moyen de lutter contre le changement climatique.



SPOT s'associe à Colucci Design qui organise un workshop avec les étudiant.e.s de classe Masters du département Media Design de la HEAD à Genève.



Ce workshop permet aux étudiant.e.s de rencontrer des experts dans les domaines du climat et de l'énergie.

Les professeurs de Media Design approfondissent ces questions avec les étudiant.e.s, qui conceptualisent des solutions sous forme de scénarios et d'objets interactifs.

- 1. concept et présentation**
- 2. organisation**
- 3. professeurs et intervenants**
- 4. phase de préparation**
- 5. les travaux**
- 6. remerciements**

SPOT

—
concept et
présentation

01



Le projet de jeu Smart City s'inspire de jeux de société traditionnels en utilisant des éléments de nouvelles technologies interactives.

Smart City permet de se familiariser avec les questions climatiques et les possibilités d'agir de manière positive sur les décisions liées aux énergies renouvelables.



Les résultats du workshop comprennent des scénarios, des propositions futuristes ou décalées, des objets interactifs et des applications mobiles.

Ces propositions sont avant tout conceptuelles dans l'esprit du Design Thinking, et ne sont pas toujours quantifiables et mesurables en terme technique ou scientifique.



Les travaux proposés n'aboutissent pas obligatoirement à la création d'une application immédiate, tangible ou pratique, mais stimulent la réflexion sur des sujets liés à la transition écologique.

SPOT

organisation

02



Le workshop Smart City est organisé par la HEAD, Colucci Design et SPOT.

La responsable de la section Media Design de la HEAD, Mme Alexia Mathieu, définit avec le designer Claudio Colucci et Charles Hieronymi de l'association SPOT le brief donné aux étudiant.e.s.

«Quels défis devrez-vous affronter en tant que designer dans un monde confronté au changement climatique au cours des prochaines décennies ? Quel rôle pouvez-vous jouer dans la transition énergétique ?

Dans cet atelier vous allez créer un objet, une interface ou un jeu qui familiarise et sensibilise au quotidien les personnes à la transition énergétique. »

«Votre projet doit se dérouler dans le contexte d'une «maison suisse» – cela peut être un écoquartier, un appartement partagé, une coopérative, un voisinage... Vous choisirez votre contexte et documenterez comment les habitants organisent leur vie collective. Vous imaginerez ensuite votre objet, votre jeu ou votre interface en relation avec votre publique cible.

Votre approche peut être spéculative, critique, ludique, poétique... à condition que votre objet aide à comprendre l'impact positif des énergies renouvelables dans nos vies de tous les jours. »

Colucci Design

www.colucci-design.com



Fondé en 2000 Colucci Design est présent depuis 20 ans, en Europe et en Asie avec un bureau représentatif à Tokyo et Beijing.

Grâce à un double savoir-faire en architecture et en design produit, le bureau dessine tout.

Leurs idées se confrontent à tous les savoir-faire, à commencer par la recherche de matériaux, du plus high-tech au plus traditionnel.



HEAD Master Media Design

www.hesge.ch/head



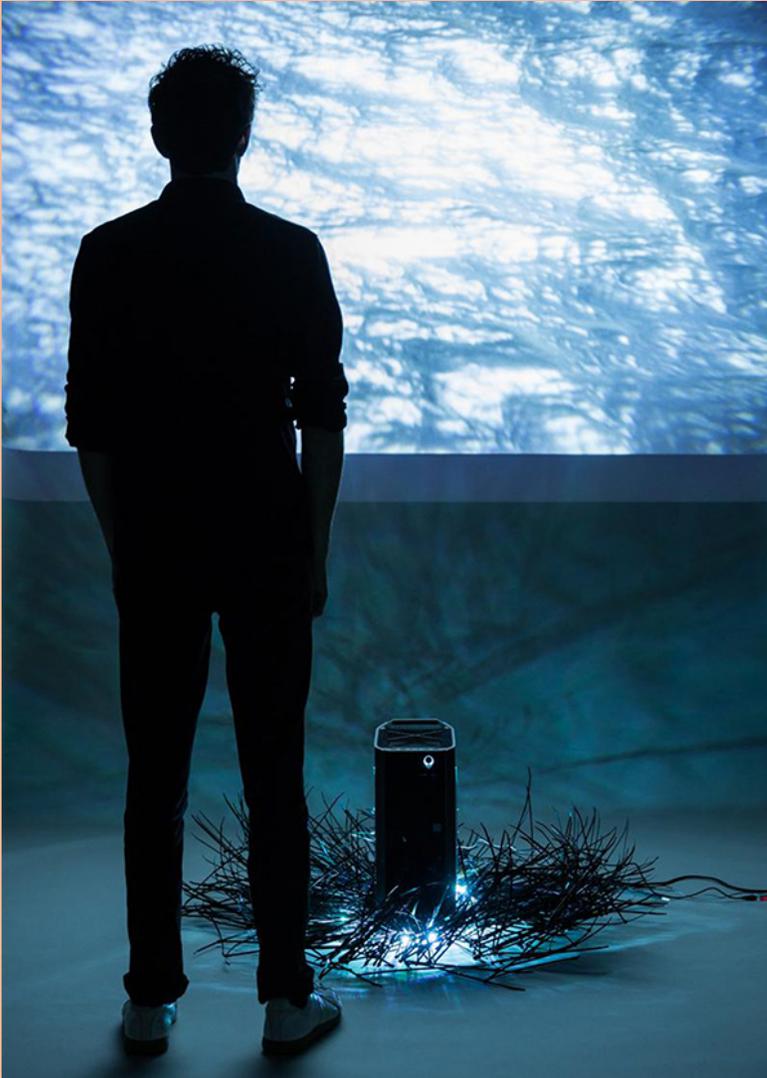
Le Master Media Design de la HEAD explore le futur du design d'interaction par la création de nouveaux types de produits, d'expériences et d'interfaces.

Le Master se focalise sur trois axes d'enseignement :

- **Interactions graphique / interface**
- **Interactions tangible / produit**
- **Interactions conception de service / scénario prospectif**



HEAD Master Media Design



À travers ce Master, les étudiant.e.s maîtrisent les enjeux éthiques et culturels des sociétés de demain afin d'anticiper de façon inventive l'impact des technologies numériques sur notre quotidien.

Cet objectif repose sur une compréhension fine des enjeux de design d'expérience utilisateur, mais aussi sur la maîtrise des processus de conception et de prototypage du design de produit et du design d'information.



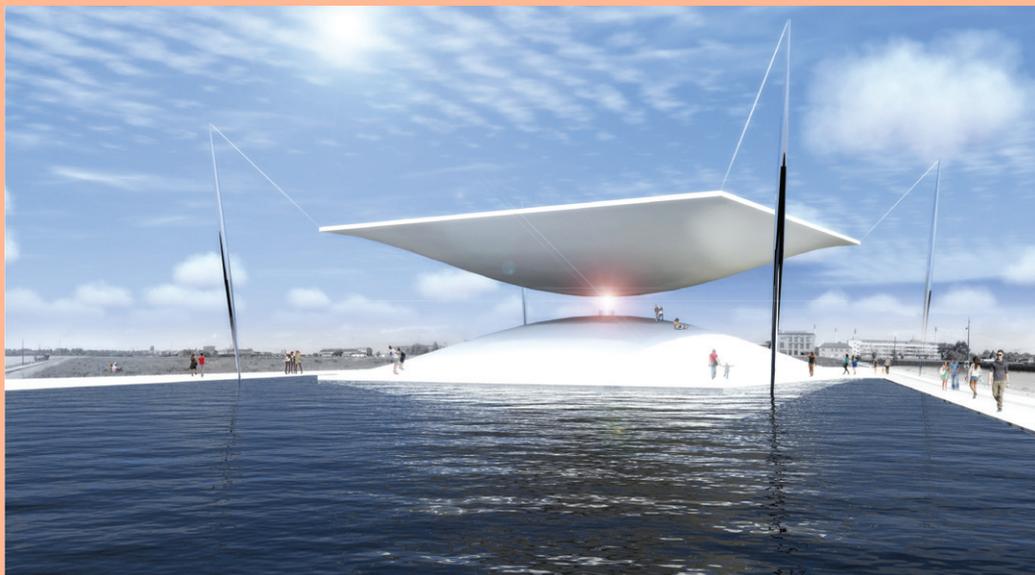
L'association à but non lucratif SPOT est basée à Genève.

SPOT a pour objectif de promouvoir les énergies renouvelables par une voie ludique et didactique, en intégrant pleinement l'expression et la créativité du jeune public.



SPOT communique par le web, la création de films et par le biais d'objets ludiques et éducatifs.

Sur son website SPOT présente les travaux d'artistes, de designers et d'aventuriers qui utilisent l'énergie solaire dans leur action.



- **Un scénario d'utilisation détaillé**
- **Un document au format PDF qui compile les recherches de l'étudiant.e, son concept final, le scénario d'utilisation ainsi que des images de son objet**
- **Une maquette semi-fonctionnelle de l'objet connecté ou de l'interface**

Lieux et dates



Le workshop de la HEAD à Genève s'est déroulé avec 8 étudiant.e.s qui ont travaillé du 8 avril au 28 mai 2019 sur 10 sessions.

Les sessions et la présentation finale ont eu lieu dans le bâtiment de la HEAD au 5 avenue de la Châtelaine, à Genève.

Une présentation intermédiaire a eu lieu le 8 Mai 2019.

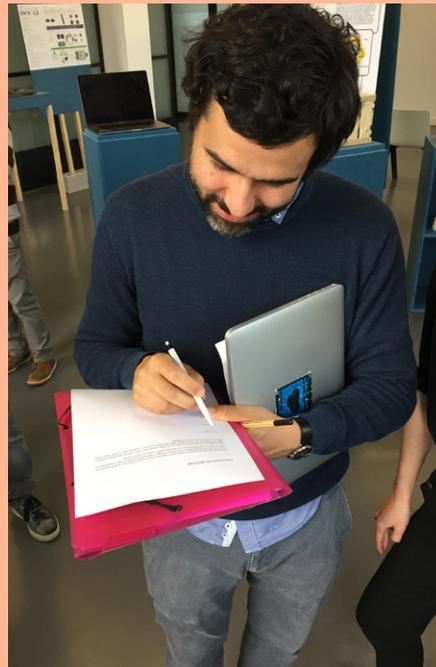
Le jury s'est réuni pour noter les maquettes le 28 mai 2019, et des experts et intervenants ont été invités pour apprécier les travaux et donner leur avis sur les présentations.

SPOT

— professeurs
et intervenants

03





Les professeurs de Media Design suivent les étudiant.e.s durant le workshop pour les aider à définir leurs concepts et leur permettre de finaliser leurs objets, apps et présentation.

Alexia Mathieu



Alexia Mathieu est la responsable du Master Media Design de la HEAD à Genève.

En plus de formuler la vision pédagogique pour le département, Alexia enseigne le procédé de la design stratégie pour les produits connectés.

Après l'obtention de son diplôme de Master en 2012, Alexia a participé au développement de plusieurs produits connectés à San Francisco pour l'agence New Deal Design.

Gordan Savičić



Professeur Master Media Design

Gordan Savičić, né en 1980 à Vienne est professeur à la Haute- Ecole d'Art et de Design (HEAD – Genève).

Auteur du livre «Unpleasant Design» et du «120 days of *buntu», il travaille également comme designer d'interaction et technologiste créatif en Suisse depuis 2012.

Savičić est co-fondateur du media lab moddr_ (Rotterdam), wise7 (Berlin) et co-auteur du Critical Engineering Manifesto.

Laure Krayenbuhl



Intervenante Master Media Design

Après avoir étudié la conception de produits Laure a obtenu son diplôme à l'ECAL en 2009.

Elle a travaillé comme chef de projet et designer à l'atelier oi, en Suisse.

Pendant son séjour là-bas, elle a été amenée à travailler sur divers projets et produits pour des clients tels que Bulgari, Foscari, Louis Vuitton, Moroso, Ruckstuhl et USM.

Les intervenants experts invités à parler avec les étudiant.e.s enrichissent la vision de ces derniers sur les questions climatiques et énergétiques.

Les intervenants représentent le monde des acteurs scientifiques et politiques du climat, de la recherche et de l'industrie de l'énergie.

José Romero

www.bafu.admin.ch



José Romero est le Chef Scientifique International de l'Environnement à l'Office Fédéral de l'Environnement à Berne (OEFV).

Mr Romero est également le point de contact pour la Confédération Helvétique du GIEC.

Sa contribution au workshop permet de situer la problématique et le cadre proposé aux étudiant.e.s à l'échelle des problèmes climatiques qui nous concernent tous. Mr Romero nous propose de comprendre les enjeux de la transition énergétique pour le climat.

Martin Gonzenbach

www.smartlivinglab.ch



Martin Gonzenbach est le directeur des opérations de l'EPFL Fribourg et du Smart Living Lab de l'EPFL.

Mr Gonzenbach partage avec nous son expérience dans le domaine de la recherche scientifique et la nécessité de créer des ponts entre le monde du design et de la science.

Il nous présente à Fribourg les avancées du nouveau bâtiment du Smart Living Lab. Ce projet unique est un laboratoire destiné à fonctionner comme un lieu de recherche voué à l'habitat du futur.

Federico Quevedo

www.romande-energie.ch



Federico Quevedo est Business Line Manager à Romande Energie et responsable du Smart Living.

Mr Quevedo partage avec les étudiant.e.s les challenges que constituent la transition énergétique pour une société de production et de distribution d'électricité.

Il nous présente les innovations de la plateforme Smart Living en matière de IoT et de Smart Grid, et les nouvelles solutions et services permettant l'optimisation des consommations d'énergie au sein des habitations.

SPOT

phase de
préparation

04



EPFL Fribourg / Smart Living Lab



La visite de l'EPFL Fribourg et du Smart Living Lab a été organisée par Martin Gonzenbach.

Elle a permis aux étudiant.e.s de se familiariser avec les concepts d'optimisation de l'utilisation de l'énergie, de l'énergie grise et du cycle de vie des matériaux et des énergies fossiles.



NeighborHub

www.enoki.ch/neighborhub



Les étudiant.e.s ont pu découvrir la maison NeighborHub à travers une visite guidée par l'équipe d'Enoki.

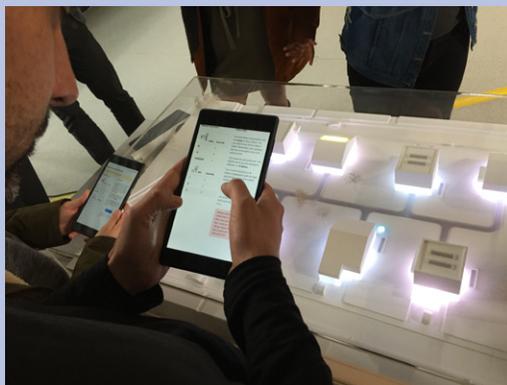
Ce concept de hub de quartier a pour but d'encourager la population à diminuer sa consommation d'énergie et de préserver à terme les ressources naturelles du pays.

Crowd Energy project



Le projet de jeu Crowd Energy développé au Smart Living Lab permet de simuler l'utilisation des technologies de l'information et des objets connectés pour favoriser la transition énergétique.

Une maquette reproduit les maisons d'un quartier qui partage l'électricité à travers un smart-grid. Des tablettes numériques permettent à chaque joueur de visualiser les transactions et les échanges d'énergie entre les habitations.



SPOT

Les travaux

05



Chaque étudiant.e présente une vision originale et personnelle de la problématique de la transition énergétique et écologique.

Les solutions proposées sont variées, et touchent les questions liées à l'utilisation de l'énergie électrique dans les habitations, l'énergie grise des produits de consommation, l'économie d'eau et la biodiversité.

The tale of a drop

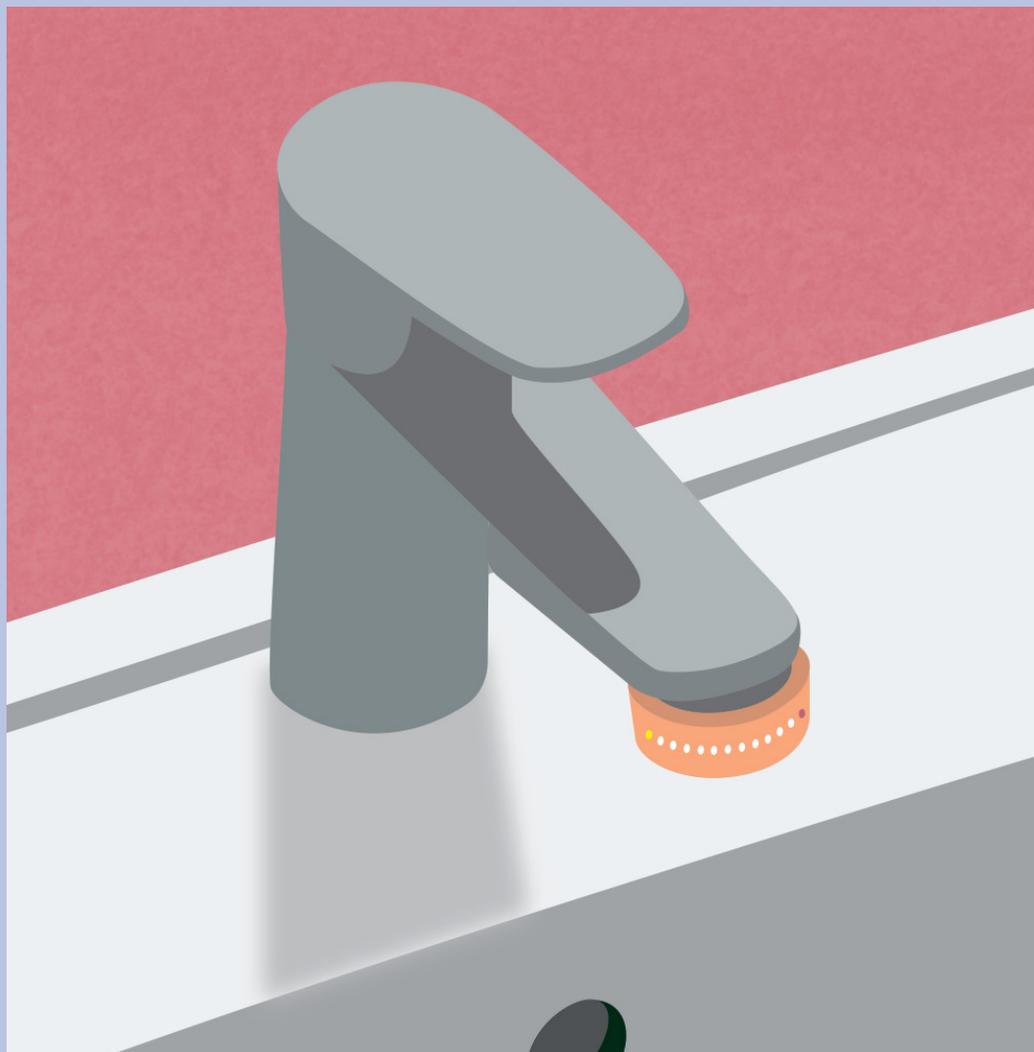


Catia Barreiras

The tale of a drop est un kit composé de bagues qu'on peut accrocher sur différentes sorties d'eau de son appartement.



The tale of a drop



Liée à une application sur laquelle on peut se fixer des objectifs pour réduire sa consommation d'eau, la bague fonctionne comme une jauge qui nous informe de l'état de notre utilisation quotidienne des robinets, de la douche et des machines à laver.

En récompense à l'accomplissement de ces challenges quotidiens, l'application propose une série d'animations sur la transition écologique pouvant être déverrouillées à la fin de la journée si les objectifs fixés dans le foyer sont atteints.

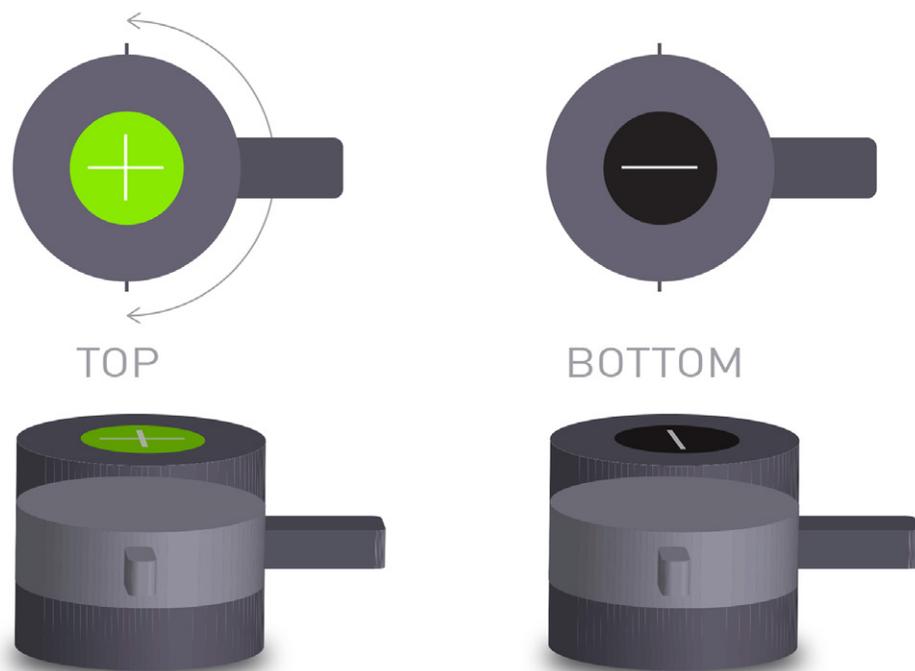


Francois Harik

Une approche spéculative basée sur une série de dispositifs inspirés par un mode de vie en 2050 dans un ménage partagé par 2 personnes.



ON HOLD



WILL EXTRACT THE INTERNAL ENERGY
FORM IT INTO A POWER (ELECTRICITY, WA

Ces dispositifs extraient l'énergie du corps humain, la transformant en puissance utilisable comme de l'électricité et de l'eau par exemple. Ils permettrons d'expérimenter dans le présent ce que ce serait de vivre en 2050 où il faudra collaborer pour faire face à la rareté des ressources.

L'interrupteur mou



Vincent Belet

L'interrupteur mou se déforme en fonction du temps passé sur son état allumé ou éteint.



L'interrupteur mou



Ce projet explore une nouvelle façon de questionner les citoyens sur les gestes du quotidien pouvant avoir un impact sur l'environnement.

Aujourd'hui, appuyer sur un interrupteur pour allumer un appareil électrique ou une lumière, est un geste totalement banal et anodin.

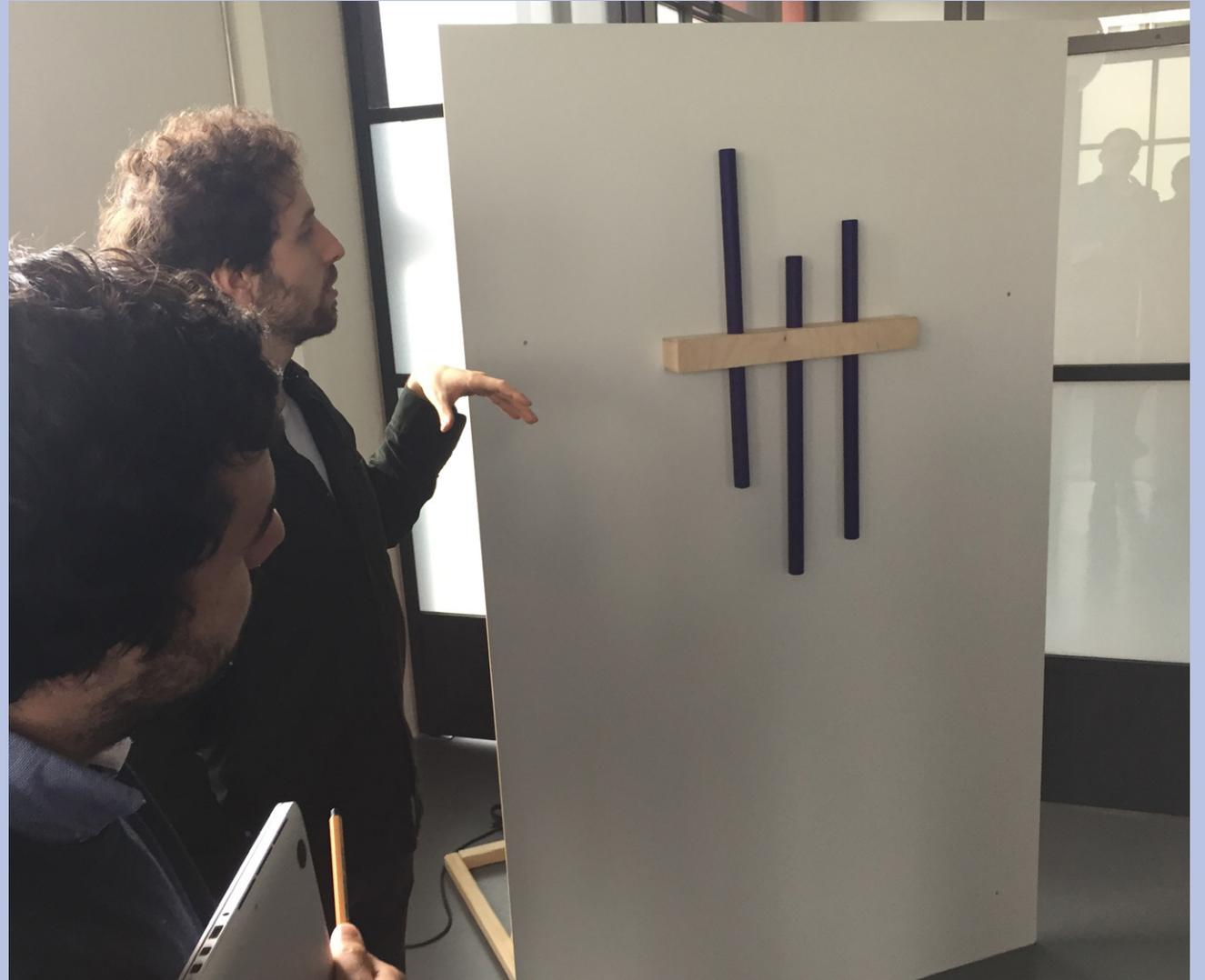
L'interrupteur mou tente d'inverser la tendance en interpellant l'utilisateur par la sensation qu'il offre au touché et par sa forme variante. Ainsi, le geste réflexe qui est d'appuyer sur un interrupteur, devient conscient.

Grey energy level

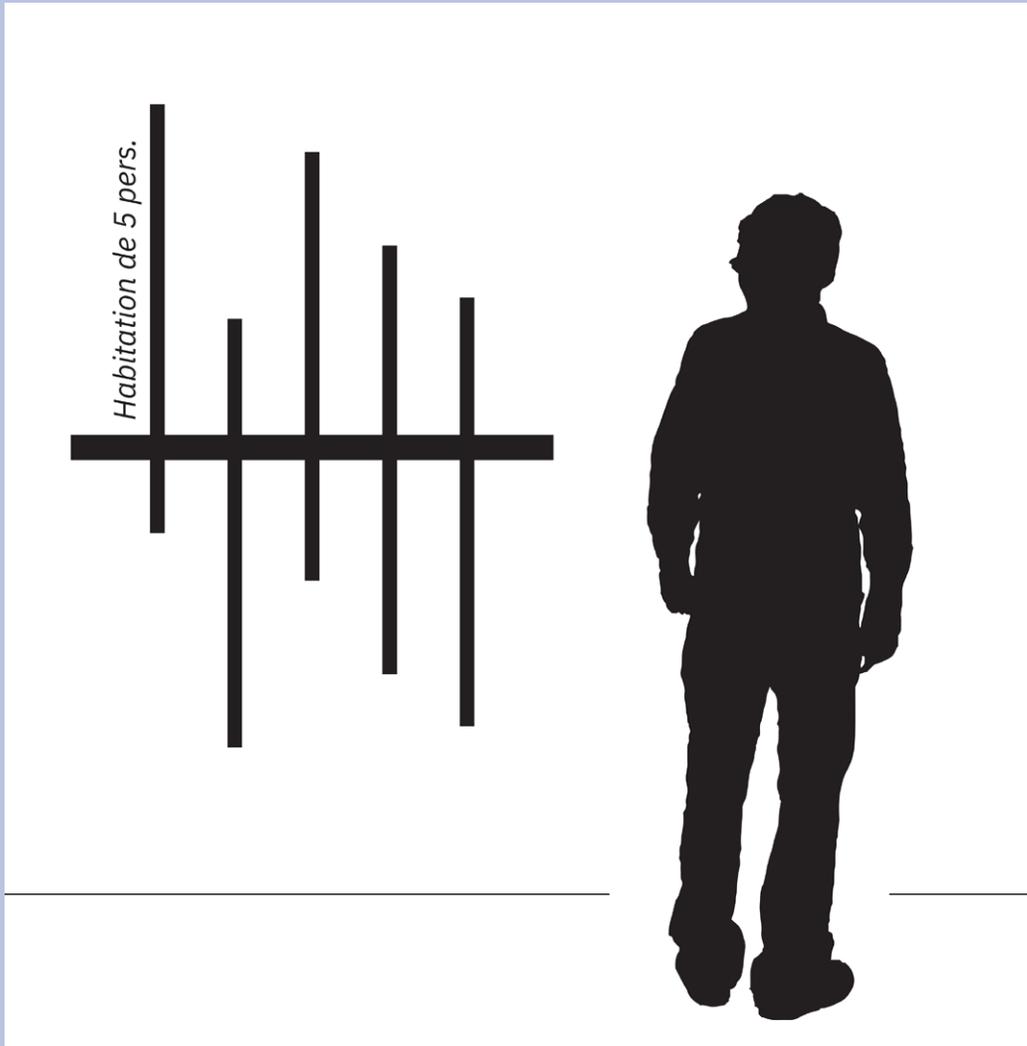


Théo Francart

Cet objet, sorte de compteur énergétique sculptural, permet de visuellement présenter la consommation d'énergies grises de son propriétaire.



Grey energy level



En 2045 l'urgence climatique est déclarée. Il reste cinq ans avant l'échéance de la catastrophe écologique anticipée de 2050. Le gouvernement Suisse décide alors de mettre en place un système draconien de responsabilisation de sa consommation énergétique. Désormais chaque produit se voit attribuer un tarif énergétique indexé sur la quantité d'énergie grise de son cycle de vie complet.

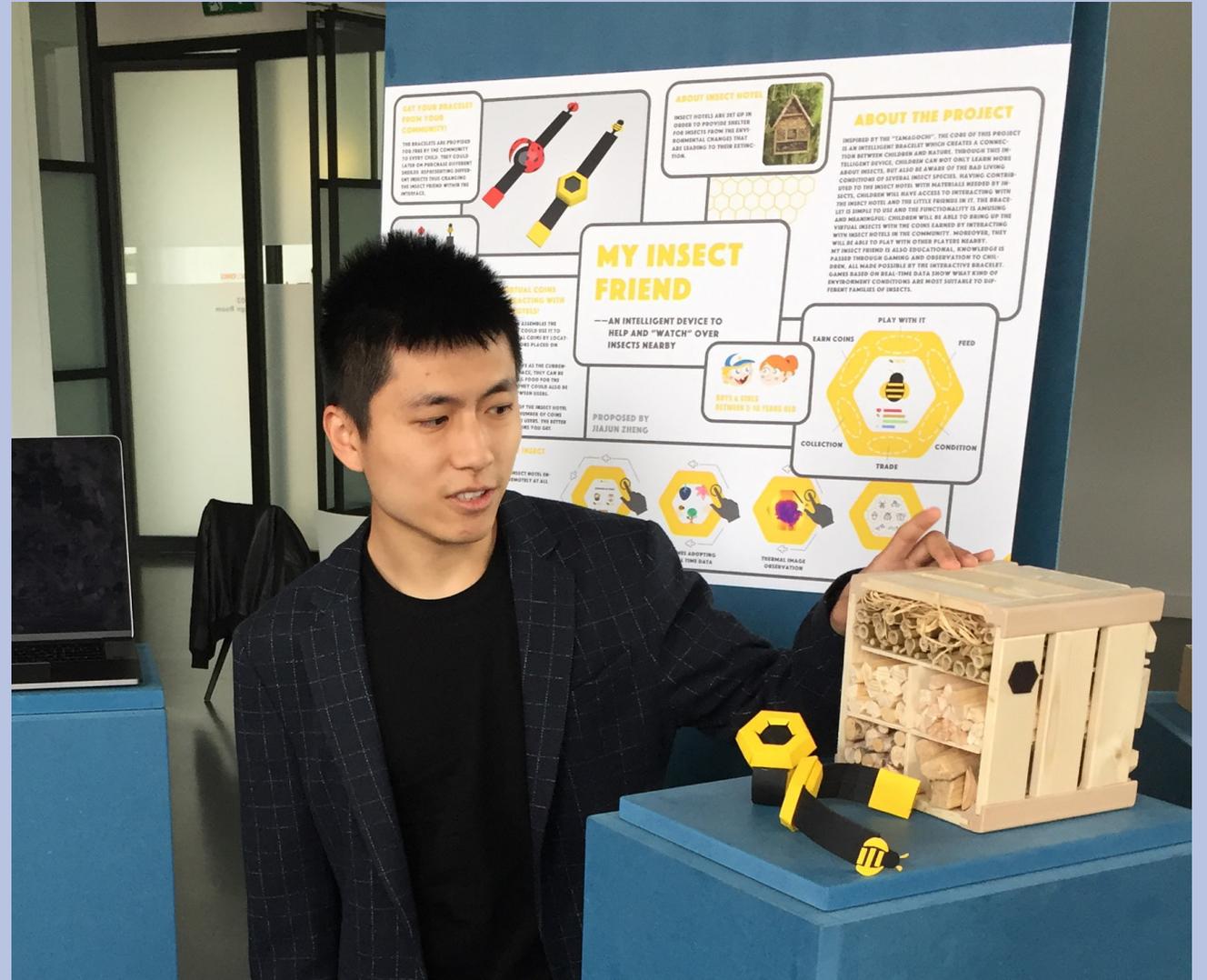
Les citoyens disposent alors mensuellement d'un montant fixe et universel de «crédits énergétique gris», leur permettant de consommer ces produits, au tarif monétaire et au tarif énergétique.

My insect friend



Jiajun Zheng

Inspiré par les «Tamagochi», le coeur de ce projet est un bracelet intelligent qui crée un lien entre les enfants et la nature.



My insect friend



Grâce à cet appareil intelligent, les enfants peuvent non seulement élever leur ami insecte numérique, mais aussi être conscients des mauvaises conditions de vie de plusieurs espèces d'insectes.

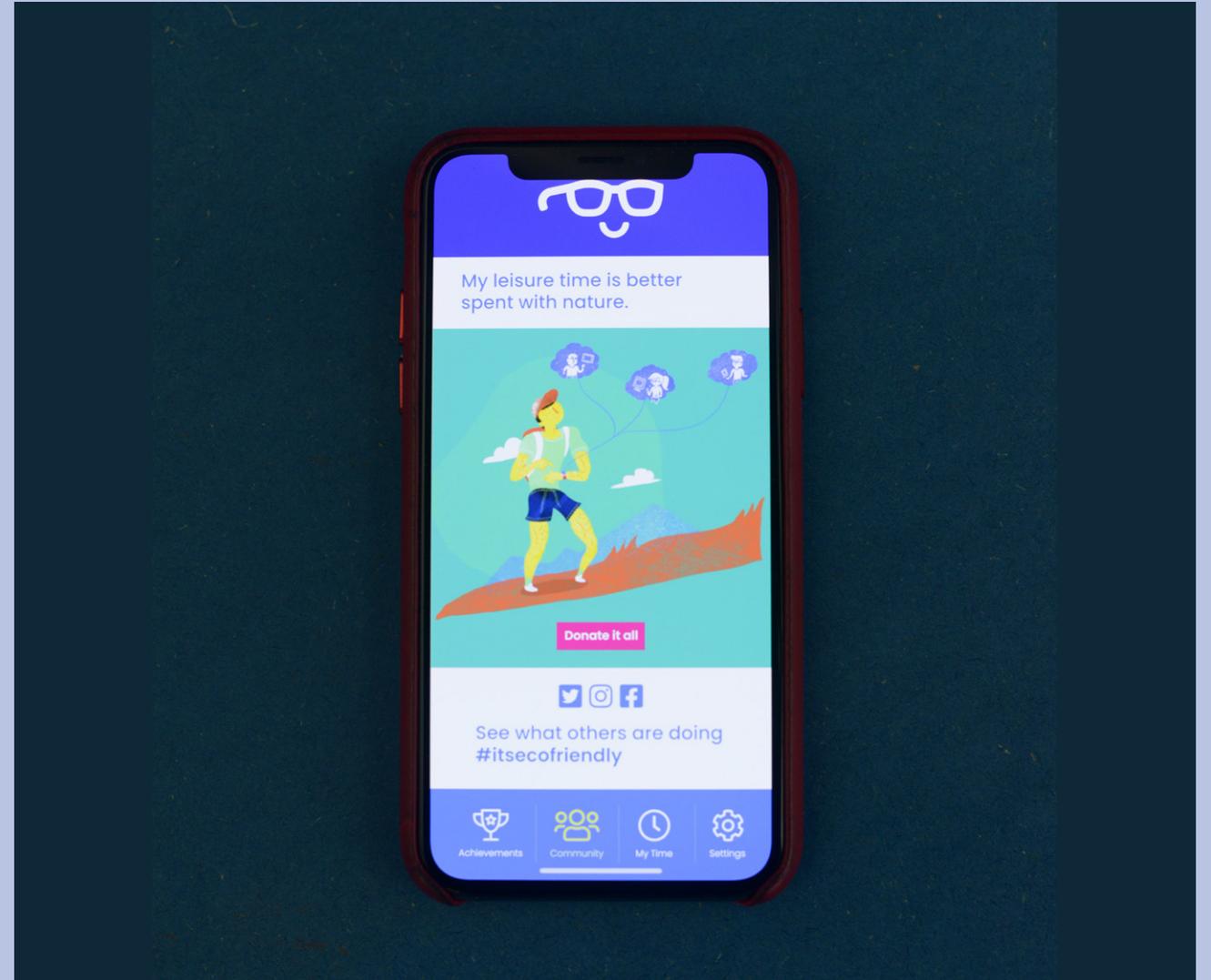
Le bracelet est simple à utiliser et ses fonctionnalités ont un sens : les enfants seront en mesure d'élever les insectes virtuels avec les «coins» gagnés en interagissant avec des hôtels d'insectes de la communauté. Ils pourront connaître la condition des insectes en jouant aux jeux vidéo dans le bracelet dont les données adoptées sont les données réelles de la nature.



Tammara Leites

Smart Alec est une forme consciente de consommer des séries et des films, une manière intelligente d'activer des services qui fonctionnent à base d'énergies

Smart Alec



Smart Alec



donate



Les smartphones et smartwatches récoltent des informations liées à votre activité physique: le vélo, la marche à pied, la montée des escaliers. Ainsi vous optez pour utiliser le vélo au lieu de la voiture, et vous choisissez de prendre les escaliers à la place de l'ascenseur. Ces gestes simples sont bons pour la planète.

Cependant, lorsque vous regardez des séries ou des films non-stop, vous défaîtes le bien que vous avez fait. Smart Alec peut vous aider. Il suffit de connecter votre service de streaming préféré dans l'application. Smart Alec récoltera automatiquement les données de santé de votre device et vous donnera un accès temporaire au service choisi.

Carbonosphere

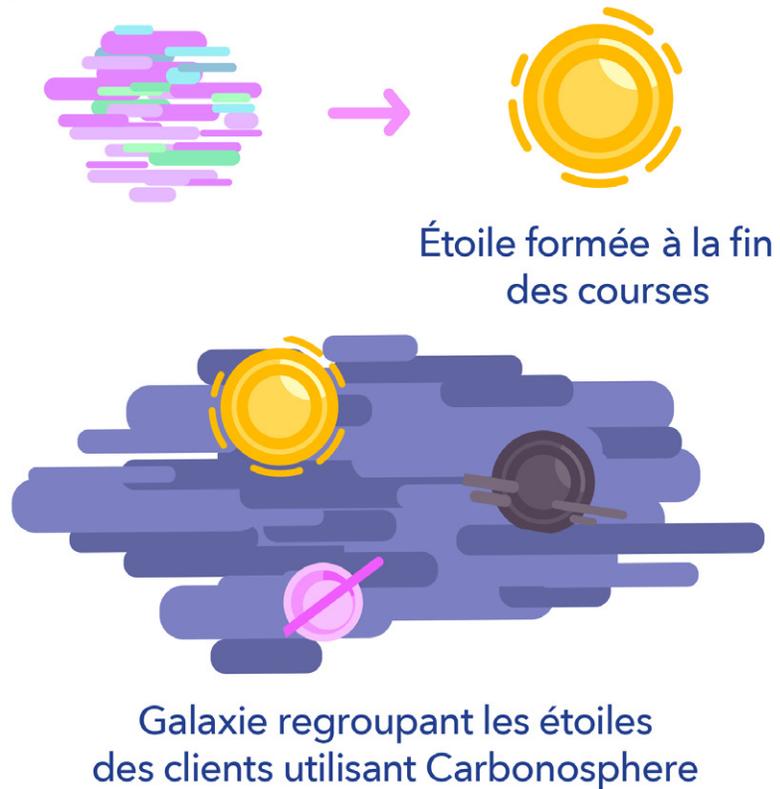


Léa Lansiaux

Carbonosphere permet de visualiser l'empreinte carbone des produits d'un supermarché.



Carbonosphere



Des scanners sont destinés à tout les clients des supermarchés partenaires de Carbonosphere. Ils contiennent les données de chaque produits du supermarché. Lorsqu'un produit est scanné, un nuage de gaz dont la couleur et le volume varient en fonction de l'impact sur l'environnement est collecté puis assemblé. Un produit qui émet un nuage de volume important aura une conséquence négative sur le bilan de l'empreinte carbone des courses du client.

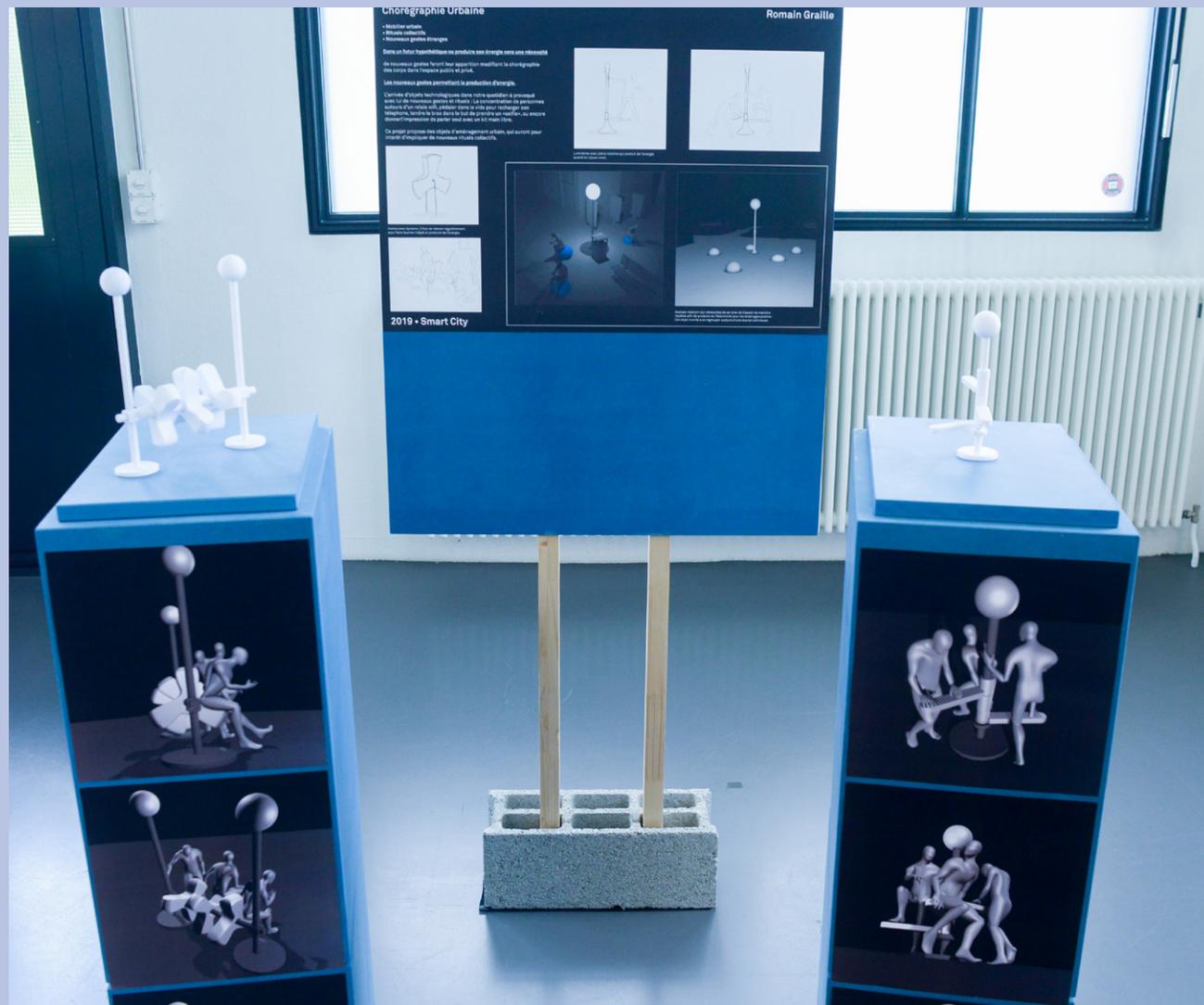
À la fin des courses, les nuages de gaz fusionnent pour former une étoile correspondant au bilan de l'empreinte carbone des courses.

Chorégraphie urbaine

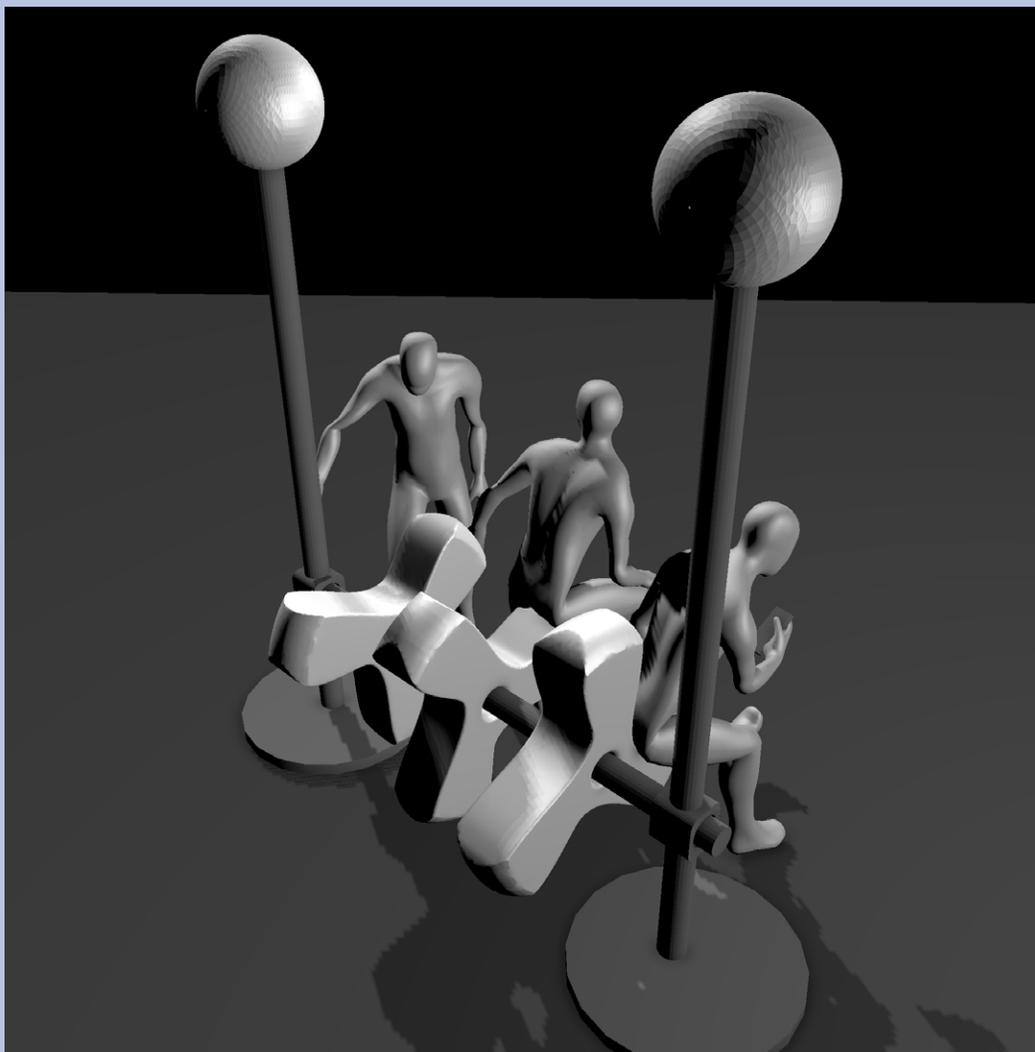


Romain Graille

Dans un futur hypothétique où produire son énergie sera une nécessité, de nouveaux gestes feront leur apparition modifiant la chorégraphie des corps dans l'espace public et privé.



Chorégraphie urbaine

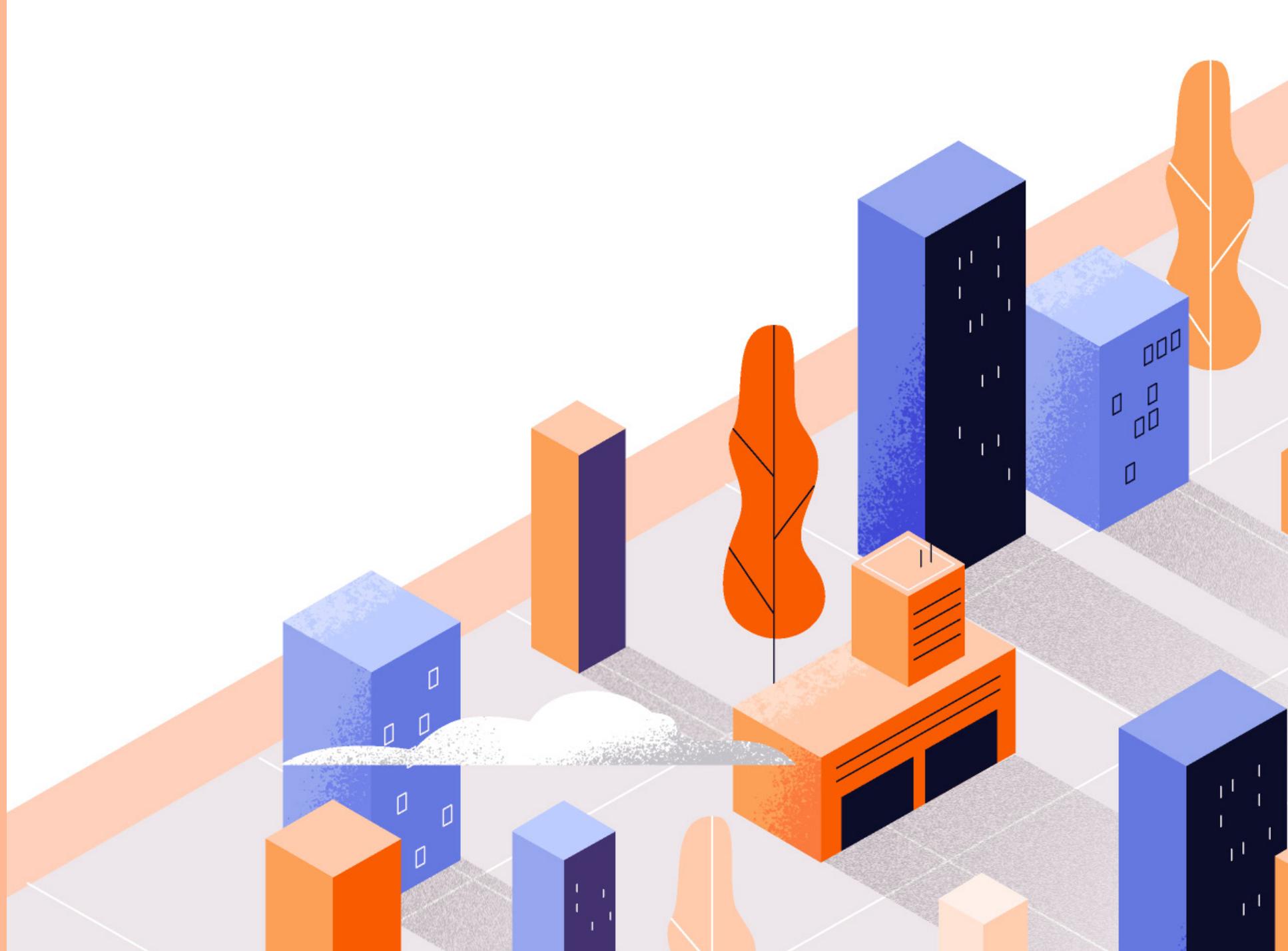


L'arrivée d'objets technologiques dans notre quotidien à provoqué avec elle de nouveaux gestes et rituels : la concentration de personnes autour d'un relais wifi, pédaler dans le vide pour recharger son téléphone, tendre le bras dans le but de prendre un «selfie», ou encore donner l'impression de parler seul avec un kit main libre.

Ce projet propose des objets d'aménagement urbain, qui auront pour intérêt d'impliquer de nouveaux rituels collectifs.

remerciement

06



Organisation

— HEAD
Genève


colucci & colucci
DESIGN

SPOT

Participation et soutien

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV

EPFL

 smart
living
lab

 REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

 ROMANDE
ENERGIE | smartlab

ENOKI
conception
durable 

Claudio Colucci (CCD)
Alexia Mathieu (HEAD)
José Romero (OFEV)
Martin Gonzenbach (EPFL)
Federico Quevedo (Romande Energie)
Justine Roman (Building 2050)
Anton Sentic (iimt)
Loïc Simon et Mathieu Farine (ENOKI)

Daniel Chambaz (OCEV)
Olivier Andres (OCEN)
Emile Spierer (OCEN)
Cédric Petitjean (OCEN)
Danilo Bertocchi (Green Motion)
Remy Zinder (SCDD)
Giancarlo Copetti (SCDD)
Thomas Wenger (DCS)

Crédits

Graphisme: Superposition

Photos portraits: Miguel Bueno

Cover illustration: Julia Hanke for Mumba Studio

SPOT

contact

Solar Power On Tour (SPOT)
9 rue du Clos
1207 Genève

info@spot.solar
www.spot.solar

