



Il était jusqu'à présent plus ou moins acceptable de consommer de l'énergie et a fortiori de la consommer à "l'aveugle" en étant dans l'incapacité d'établir un rapport entre ses usages de l'énergie, sa consommation réelle et mesurable et sa propre facture. Avec l'augmentation des prix de l'énergie et l'impératif environnemental de réduire son empreinte énergétique, il apparaît aujourd'hui nécessaire de mettre chaque foyer en capacité d'abord de bien comprendre qu'il consomme de l'énergie et comment il la consomme. Cet impératif nécessite de doter le citoyen et le consommateur de technologies d'intelligibilité lui permettant de la rendre plus sobre.

CitizenWatt, vers une intelligence collective énergétique

CitizenWatt est un outil de mesure et de visualisation de la consommation électrique en temps réel facilement répliquable et à bas coût. Il vise à redéfinir la problématique du compteur intelligent au profit de **technologies d'éco-feedback acceptables et non intrusives**, c'est à dire d'outils de mesure et d'auto-régulation individuels de la consommation électrique.

Ouvrir la boîte noire : un dispositif ouvert et sécurisé

Citizenwatt est un **"fully open source project"**. Ce qui implique que l'intégralité des fichiers de circuits imprimés, modèles 3D, notices de montage, d'installation et d'utilisation ainsi que les codes sources sont disponibles sur Internet sous des **licences libres** afin que chacun puisse construire son propre capteur, le modifier, l'améliorer et participer, s'il le souhaite, à la libre mise à disposition de ses données de consommation électrique.

Une interface de visualisation conçue avec les utilisateurs

L'interface de visualisation de Citizenwatt est développée **en lien étroit avec les usagers** qui, à plusieurs reprises, dans le cadre d'une étude ethnographique, peuvent faire retour sur leurs usages et proposer des suggestions. Ils co-participent ainsi à l'élaboration de l'interface d'éco-feedback, et de ses différentes fonctionnalités et services apportés, pour qu'elle soit **utile à la compréhension de leur consommation électrique** et acceptable en termes de libertés individuelles.

Des données ouvertes pour des services innovants

Citizenwatt vise à expérimenter **la libération, sous forme d'open data**, des données de consommation électrique des foyers. Il propose aux utilisateurs volontaires de mettre en commun ces données strictement anonymisées et sécurisées — dès la transmission des mesures du capteur à la base — pour permettre à des acteurs variés (collectivités, associations, entreprises) de proposer des **services numériques nouveaux incitant à la réduction de sa consommation** (algorithmes prédictifs, comparateurs, jeux, solutions d'optimisation, etc).

Innovation sociale et solidarité technique

Citizenwatt repose sur la solidarité technique qui vise à **aménager des espaces de porosité et de rencontre** entre les experts issus des Fablab et les utilisateurs profanes issus des catégories sociales les moins favorisées.

Citizen Watt est un projet de **pédagogie de l'énergie et des innovations technologiques** qui se développent aujourd'hui autour des capteurs connectés et des mesures citoyennes. Il vise à leur appropriation par tous

L'évolution du projet

La première phase (janv 2014-déc 2014) vise à stabiliser un prototype de compteur communiquant et à le déployer dans une quarantaine de foyers parisiens dont une moitié en situation de précarité énergétique.

Il expérimentera dans une seconde phase - pour laquelle il cherche des partenaires et des financements - des formes de médiation pédagogique autour de ces technologies (électronique, informatique, traitement et analyses de données) dans différents cadres (scolaires, associatifs, entreprises...) et en direction de différents

Les acteurs du projet

Association Citoyens Capteurs - Labo Citoyen

Réseau de savoirs et de compétences, l'association Citoyens Capteurs - Labo Citoyen s'inspire de la Citizen Science et vise à mettre en place des circuits courts, décentralisés, agiles et transparents d'innovation technologique pour outiller la citoyenneté, promouvoir l'intérêt général, contribuer à la préservation de l'environnement et produire un savoir local et participatif.



Fabelier

Hackerspace basé à Paris, hébergé et aidé par le Centre de Recherche Interdisciplinaire (CRI), Fabelier est orienté sur le développement web et la bidouille électronique. La rencontre des deux mondes. Son but est de permettre à tout bricoleur, hacker ou curieux, de rendre concret son idée. Cela passe par la construction de plusieurs machines, dont les fameuses RepRap, mais aussi une graveuse de PCB et des murs plein d'outils. Ce lab composé de membres aux compétences variées est aussi un lieu d'entraide.

hackEns

hackEns est un club d'élèves de l'École normale supérieure. C'est un club de hacking au sens premier du terme et s'ancre fortement dans la mouvance libre, tous les projets étant open source et documentés. Les membres se retrouvent régulièrement dans l'hack'ave, véritable petit hackerspace au sein de l'école qui met à disposition des élèves tout le matériel nécessaire : RepRaps, outils, ...



Partenaires du projet

Marie de Paris



ICF La Sablière, habitat social



Citizenwatt bénéficie de l'expertise du Laboratoire d'innovation, d'expérimentation et de prototypage de la CNIL.

Contactez-nous !

-  www.citizenwatt.paris
-  [@Citizenwattfr](https://twitter.com/Citizenwattfr)
-  www.facebook.com/citizenwattfr

ambassadeurs
.paris