



INNOVER



C'est quoi ?

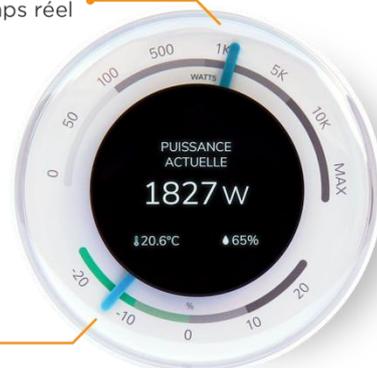
Chaque année, des start-up développent des innovations dans le secteur énergétique qui peuvent aider le citoyen et les élus à moins consommer d'énergie et réduire les factures. Ces solutions éco-responsables limitent la quantité d'énergie pour se chauffer dans un bâtiment, ou bien encore diminuent la consommation d'eau chaude, mais aussi permettent de suivre les consommations d'énergie des différents appareils. Ces solutions sont adaptées à l'habitat et à l'environnement urbain.



© E-tree Solar Tree Nevers



Votre consommation électrique en temps réel



Vos économies en cours

© Ecojoko assistant connecté d'économie d'énergie

Comment ça fonctionne ?

La majorité de l'énergie consommée dans les habitations est utilisée pour le chauffage : environ 67% de l'énergie consommée dans les habitations est dévolue au chauffage ou à l'eau chaude. Le reste se répartit entre le froid (réfrigérateur), le lavage, l'éclairage et l'électro-ménager divers. Mais alors, comment réduire cette consommation d'énergie ?



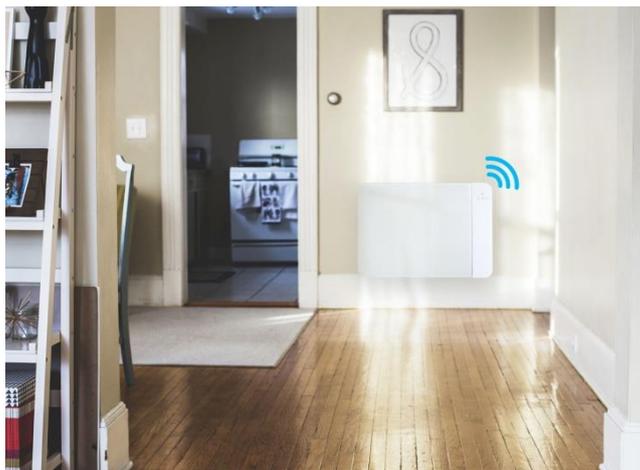
Voici quelques innovations qui permettent de gérer ou réduire sa consommation d'énergie :

-Box qui permet de produire et consommer son énergie.



© Skavenji

-Radiateur numérique qui chauffe à partir de la chaleur fatale issue des ordinateurs.



© Radiateur Lancey

-Piloter à distance son chauffage ou sa climatisation avec un thermostat connecté.



© Thermostat WEEN

-Douchette pédagogique qui mesure la consommation d'eau ce qui permet de suivre sa consommation.



© Douchette Hydrao

-Assistant connecté d'économie d'énergie qui donne toutes les informations en instantané sur la consommation des appareils (pour savoir enfin si on consomme sans raison, détecter les veilles cachées et éviter les oublis).



© Ecojoko assistant connecté d'économie d'énergie

Pour les collectivités, d'autres solutions existent :

-Arbre qui transforme le vent en électricité.



© Aeroleaf New World Wind

-Films souples et tuiles qui produisent de l'énergie.

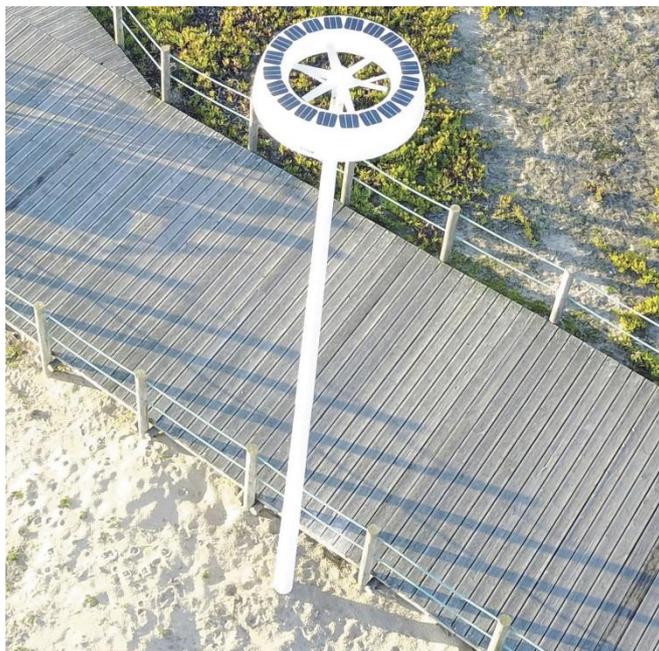


© Film organique solaire HeliaSol par Heliatek



© Tuiles solaires Alphasolaire Imérys

-Lampadaires qui fonctionnent à l'énergie solaire et éolienne avec batteries intégrées.



© Omniflow lampadaire et borne de recharge

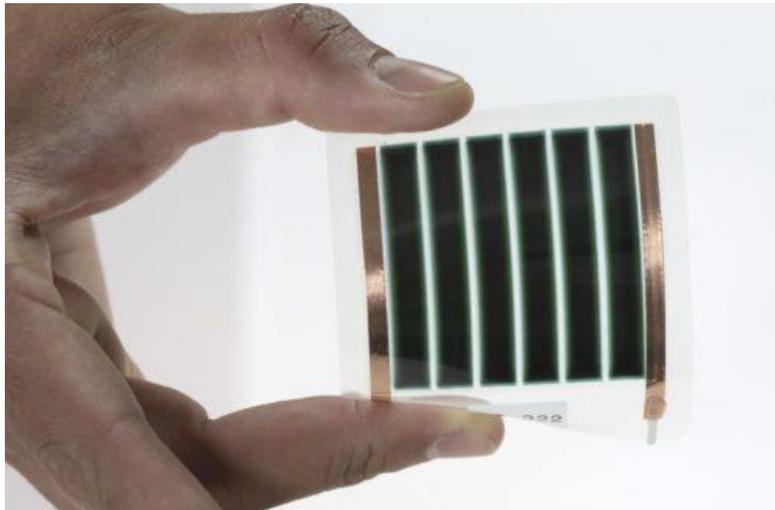
Innovation technologique et environnement

Il y a trois composantes dans l'innovation : elle intègre le meilleur état des connaissances scientifiques, techniques, etc., dans un produit ou un service créatif, dans l'objectif d'améliorer la satisfaction de la société et des individus [réduire les coûts, les accidents, la pollution, la consommation, les risques...].

Mais peut-on créer des solutions innovantes sans dépenser beaucoup de ressources ? C'est le principe de **l'innovation frugale**.

L'innovation frugale [ou « Jugaad innovation »] consiste donc à faire mieux et plus avec moins. Elle part du principe que tout problème peut se résoudre avec les moyens disponibles au niveau local.

Son premier principe consiste à valoriser les ressources existantes plutôt que d'en chercher de nouvelles.



Développée par l'entreprise française, Dracula Technologies, LAYER® est une solution d'impression de modules photovoltaïques organiques à base d'encres conductrices. Le dispositif fonctionne aussi bien avec les rayons du soleil que la lumière artificielle. Il peut alimenter toutes sortes d'objets connectés basse consommation. Une alternative durable aux piles et aux batteries.



AVANTAGES

- Maîtrise des consommations d'énergie.
- Economie d'énergie.
- Production d'énergie renouvelable.
- Nouvelles pratiques de consommation.

INCONVENIENTS

- Certaines innovations restent à l'état de projet et tombent dans les oubliettes du fait de leur coût élevé ou de leur inadéquation avec les usages de l'époque.
- Il faut trouver un équilibre entre high-tech et environnement (ex : utilisation de métaux rares).

Pour en savoir plus :

https://youtu.be/Ih6zPmwe_TY

<https://youtu.be/6xcM-Xo5gel>

<https://youtu.be/pSRCcRo4Yao>

<https://www.hydrao.com/fr/>

