

COMMUNIQUE DE PRESSE

12 octobre 2020

Énergie • Innovation • Aménagement du territoire • Expérimentation

Paris La Défense installe des Oasis énergétiques sur son territoire pour produire, stocker et proposer gracieusement aux usagers du quartier de disposer d'énergies renouvelables locales.

Depuis mi-septembre, Paris La Défense expérimente sur l'espace public des solutions innovantes dédiées à la production locale d'énergie renouvelable (d'origine solaire, éolienne...). Fruits de plusieurs mois de recherche en partenariat avec Efficacity, institut pour la transition énergétique des villes, ces solutions permettent d'avoir accès sur l'espace public à de l'énergie renouvelable produite localement. Cette expérimentation sera déployée sur l'espace public pendant 6 mois.

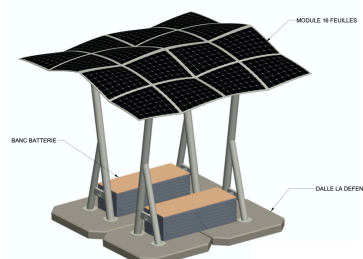
Ces nouvelles sources de production locale d'énergie renouvelable et de stockage d'énergie s'installent sous quatre formes pour être associées à un ou plusieurs services (recharge de batteries, de trottinettes, alimentation de coffee trucks...). Ces solutions, qui seront évaluées par des scientifiques et des usagers pendant six mois, pourront être pérennisées et déployées à grande échelle si elles se révèlent concluantes. La disponibilité de l'énergie sur l'espace public de Paris La Défense est un enjeu majeur pour le territoire.

Pour Georges Siffredi, Président du Département des Hauts-de-Seine et de Paris La Défense, « La transition énergétique est un levier essentiel pour la mise en œuvre d'un nouveau modèle pour le quartier d'affaires. Paris La Défense doit accélérer sa transformation en faveur d'un développement plus durable et plus respectueux de l'environnement. Ces expérimentations sont pour nous un moyen de tester des technologies et innovations qui pourraient demain avoir une place à part entière dans nos territoires. »

QUATRE SOURCES LOCALES INNOVANTES

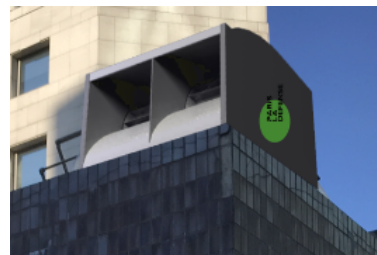
Les Arbres Sol'Air, pour la production d'énergie solaire

Un îlot d'arbres Sol'Air vient d'être installé sur le territoire. Constitué de panneaux photovoltaïques de dernière génération, il stocke l'énergie le jour et la restitue à toute heure de la journée ou de la nuit grâce à une batterie de nouvelle génération, afin d'alimenter l'éclairage ou recharger les trottinettes. La forme et l'orientation des 16 feuilles photovoltaïques des arbres Sol'Air ont été pensées pour optimiser le rendement énergétique de l'ensemble. Tout en offrant de l'ombre aux visiteurs ! Développé par les entreprises Novall et Zinium, filiale d'EDF, les arbres Sol'Air associent feuilles photovoltaïques et batteries zinc-air innovantes.



La WindBox, pour la production d'énergie grâce au vent

WindBox est une turbine de toiture dont l'originalité réside dans son format de box horizontale. Brevetée depuis un an, WindBox exploite le vent en zone urbaine et périurbaine, **où l'espace au sol est rare, en tirant parti de l'espace inutilisé des toitures**. Les deux WindBox installées sur le Point Info de Paris La Défense permettront de **recharger jusqu'à 900 trottinettes par an**. Le projet fait appel à des batteries de seconde vie reconditionnées. La WindBox a été mise au point par WIND my ROOF, entreprise soutenue par Omexom (VINCI Energies).



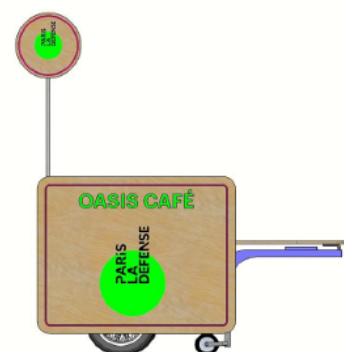
Le Wattway Pack, pour de l'énergie solaire au sol

Wattway Pack transforme l'énergie solaire en électricité. Des dalles solaires composées de cellules photovoltaïques extrêmement fragiles et d'un matériau multicouche qui leur donne de la robustesse, sont installées au sol. Discrètes, les dalles Wattway sont **raccordées à des batteries qui permettront de recharger les dispositifs de mobilité douce** (trottinettes...) en toute autonomie. La technologie Wattway est une innovation française, issue de la collaboration entre l'entreprise Colas, experte de la route et l'Institut National de l'Énergie Solaire (INES).



L'Oasis Café, pour de l'énergie mobile

Mobiles et autonomes, les Oasis Cafés alimentent en électricité les coffee trucks et pourraient alimenter à terme les food trucks, outillages de chantier ou systèmes de signalisation. Avec leurs batteries nouvelle génération à forte capacité, les Oasis Cafés sont de **véritables centrales énergétiques sur roues qui stockent l'énergie et rendent plus flexible son utilisation**. On les déplace en fonction des besoins. Les Oasis Cafés sont issus des recherches réalisées par Efficacity et Paris La Défense sur la question de la fourniture d'électricité (accès, flexibilité) sur la dalle. Le développement et la mise en œuvre des solutions sont réalisés par Olenergies, jeune start up fondée en 2018, PICNIC Architecture et ABB.



Le déploiement de ces solutions innovantes résulte de l'appel à projets lancé en 2019 et s'inscrit dans le cadre du **partenariat entre Paris La Défense et Efficacity, l'Institut de Recherche & Développement pour la transition énergétique de la Ville**. Efficacity accompagne l'établissement sur la mise en place de solutions innovantes pour le territoire en matière de production, de distribution d'énergies renouvelables et de confort urbain.

À partir du 20 octobre, le Point Info de Paris La Défense accueillera, pour une durée de six mois, une exposition portant sur les nouvelles énergies et ces expérimentations mises en place dans le quartier d'affaires.

DES EXPERIMENTATIONS EN PARTENARIAT

Partenaires de l'arbre Sol'Air

→ Bureau d'études français créé en 1999, **Novall** réalise des prototypes fonctionnels et des pièces de présérie. Il intervient du design industriel à la production de produits finis, en conseil, étude, développement et industrialisation

de produits industriels innovants. Son positionnement technique et technologique lui permet d'être fournisseur de prototypes et maquettes (en présérie et série) à haute valeur ajoutée sur des marchés comme l'énergie et l'eau.

→ Start-up industrielle française, filiale d'EDF, fondée en 2016, **Zinium** développe et produit une nouvelle génération de batteries de stockage stationnaire utilisant une technologie zinc-air rechargeable adaptée à la transition énergétique car plus sûre, plus respectueuse de l'environnement (recyclable) et plus responsable (abondance des composants à faible coût, aucun métal rare, aucun métal précieux).

→ Acteur majeur de la transition énergétique, **le Groupe EDF** est un énergéticien intégré, présent sur l'ensemble des métiers : la production, le transport, la distribution, le négoce, la vente d'énergies et les services énergétiques. Leader des énergies bas carbone dans le monde, le groupe a développé un mix de production diversifié basé sur l'énergie nucléaire, l'hydraulique, les énergies nouvelles renouvelables et le thermique. EDF participe à la fourniture d'énergies et de services d'environ 39,8 millions de clients, dont 29,7 en France. Sa Direction Recherche et Développement apporte au projet une expertise sociologique et un suivi des cas d'usages tout au long de l'expérimentation.

Partenaires de la WindBox

→ **WIND MY ROOF**, start-up fondée en 2018, a conçu une éolienne de toiture innovante, discrète (car non verticale) et écologique, dotée d'une turbine qui exploite le vent en zone urbaine et périurbaine, produit de l'électricité et alimente un bâtiment ou une recharge de véhicules.

→ **Omexom** est une marque de **VINCI Énergies** spécialisée dans la transition énergétique. Intégrateur expert en électricité et gaz, Omexom s'investit pour accompagner la croissance des énergies renouvelables et développe des solutions de stockage d'énergie.

Partenaire du Wattway Pack

→ Innovation du groupe **Colas** (leader mondial des solutions d'infrastructures de transport pour encourager la mobilité responsable) issue de cinq ans de recherches menées avec l'Institut National de l'Énergie Solaire (INES), Wattway est un revêtement routier photovoltaïque qui peut alimenter, en toute autonomie, des équipements électriques à proximité de la voirie.

Partenaires de l'Oasis Café

→ **Olenergies** conçoit et produit en France des systèmes de stockage d'énergie durables, performants et intelligents. Les batteries éco-conçues sont pilotées et optimisées à distance via une plateforme digitale pour augmenter fortement leur durée de vie et baisser leur coût sur la durée d'utilisation.

→ **PICNIC Architecture** propose des architectures innovantes de type Kiosques : mobiles, modulables et autonomes en énergies renouvelables. Ces solutions phygitaes, éco-conçues et fabriquées en France sont adaptées aux pop-up stores, services, animations et aménagements Smart City.

→ Créé il y a 130 ans, **ABB** est un leader des technologies de pointe proposant une offre centrée sur les industries digitales. Avec sa plate-forme digitale ABB Ability™, il compte quatre business units, leaders de leurs secteurs respectifs à l'échelle mondiale : Electrification, Industrial Automation, Motion, et Robotics & Discrete Automation. ABB est présent dans plus de 100 pays avec quelque 110 000 employés, dont 2 000 en France répartis au sein d'une vingtaine de sites.

À propos de Efficacity - www.efficacity.com

Créé en 2014 à l'initiative de l'État et d'un consortium d'une trentaine d'acteurs publics et privés intervenant dans les secteurs clés de la ville, de l'énergie et de l'environnement, Efficacity rassemble plus d'une centaine de chercheurs et experts au sein d'équipes pluridisciplinaires. De puissants moyens de R&D sont ainsi mis en commun pour produire collectivement les nouveaux savoir-faire déterminants pour réussir la transition des territoires urbains. Efficacity accompagne également les territoires pour expérimenter concrètement des innovations à petite échelle et en conditions réelles, et les évaluer pour les améliorer avant de les déployer à grande échelle. Pour aller plus loin, Efficacity construit un réseau national de territoires d'expérimentation pour capitaliser sur les résultats d'expérimentations, offrir un marché plus large à des offreurs de solutions locaux ou régionaux et améliorer collectivement les méthodes d'expérimentation. Les premiers territoires de ce réseau sont Paris La Défense, Euroméditerranée à Marseille et le Campus Descartes à Champs-sur-Marne.

PARIS LA DEFENSE C'EST :

- Paris La Défense classé **4^e** quartier d'affaires au monde, au baromètre d'attractivité des quartiers d'affaires EY-ULI 2020
- **180 000** salariés
- **42 000** habitants
- **45 000** étudiants
- **3,7 M** de m² de bureaux dans plus de 125 immeubles dont **35 000 m²** d'espaces de coworking
- **500 entreprises** dont 41% d'origine étrangère, et 15 entreprises du Fortune 500,
- Un territoire de 564 ha dont **31 ha d'espace piéton** avec 73 œuvres d'art de renom.

Agence Treize Cent Treize

Service de presse

Aurélie CARON

Nolwenn CHAMPAULT

Alain N'DONG

T +33 (0)1 53 17 97 13

Presse_ParisLaDefense@treizecenttreize.fr