

Prix de l'Ingénierie du Futur : la génération Y met les nouvelles technologies au service du développement durable

Pour la 11^e édition de son concours étudiants,
Syntec-Ingénierie récompense 3 projets ambitieux et novateurs, à découvrir [en vidéos](#) !

#PIF2017 #ingénierie #concours #étudiant #territoire #durable #smart #innovation #Expositionuniverselle

Paris, le 7 décembre 2017 – Equiper toutes les maisons de tuiles solaires, généraliser l'écoconception des événements ou encore sécuriser et décongestionner les flux urbains... Voilà l'ambition des étudiants ingénieurs qui ont gagné la 11^e édition du [Prix de l'Ingénierie du Futur](#). Le concours, organisé par [Syntec-Ingénierie](#) depuis 2006, vise à mettre en lumière les talents de demain et à donner un coup d'accélérateur à leurs projets. Cette année, 3 équipes ont été distinguées. Découvrez-les [en vidéos](#) !

« Cette année encore, j'ai été impressionné par la qualité des projets présentés par les étudiants. Je remarque, par ailleurs, deux constantes : la nouvelle génération a parfaitement intégré la nécessité de proposer des solutions technologiques durables. Elle a également un fort désir d'entrepreneuriat, que je salue et encourage. L'ingénierie a de beaux jours devant elle ! » déclare Nicolas Jachiet, président de Syntec-Ingénierie.

Prix Espoirs : Smart'N'Trash, un système de gestion des déchets clé en main pour événements de grande ampleur

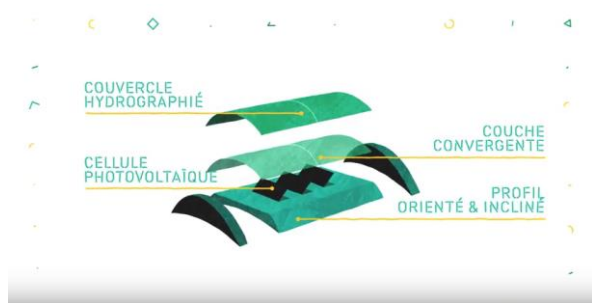


[Regarder la vidéo](#)

Résolument écologique, Smart'N'Trash vise à réduire les déchets produits lors de grands rassemblements. Laurent Grebot, Ludicael Guillet, Ephraïm Guena, Manon Merian et Liu Bingze, étudiants à l'[EIVP Paris](#), ont eu l'idée de concilier technologie et pédagogie. Avec pour objectif : concevoir un dispositif de gestion des déchets clé en main et réutilisable.

L'équipe a tout d'abord imaginé des poubelles de tri intelligentes et connectées. Des capteurs ultrasons sont utilisés pour connaître en temps réel leur niveau de remplissage et ainsi optimiser le parcours de ramassage des déchets. Les poubelles sont également équipées d'écrans tactiles, alimentés par panneaux solaires photovoltaïques. Leur utilité ? Informer les visiteurs sur les déchets qu'ils produisent et leur donner quelques astuces pour réduire leur consommation. Smart'N'Trash inclut, par ailleurs, la mise en place sur site d'une structure en verre géante, se remplissant au fur et à mesure des déchets produits. De quoi susciter un éveil des consciences et inciter à la sobriété. Autre atout de taille : les différents éléments sont disposés sur un socle en bois et ne nécessitent aucun percement du sol, afin de faciliter leur déploiement sur tout type d'événement : expositions universelles, Jeux Olympiques et Paralympiques...

Prix Talents : Quadreex Solar Factory, la première tuile solaire à rendement optimisé



[Regarder la vidéo](#)

Mené par un duo d'ingénieurs fraîchement diplômés de l'[ESTP Paris](#) et de l'[école Chimie ParisTech](#), Quadreex Solar Factory a un objectif simple : que toutes les maisons puissent profiter de l'énergie solaire. Car aujourd'hui, seules 60% d'entre elles sont suffisamment bien orientées pour pouvoir s'équiper de systèmes photovoltaïques.

Pierre-Emmanuel Drochon et Mathieu Drouhet, qui ont complété leur formation par un Master HEC Entrepreneurs, proposent alors une solution résolument innovante : orienter les cellules photovoltaïques de chaque tuile, de façon à maximiser leur rendement énergétique. Pour ce faire, l'équipe fait appel à deux technologies de pointe. L'intelligence artificielle, tout d'abord, qui permet de définir l'angle exact à donner aux cellules photovoltaïques de chaque tuile, en fonction de son orientation et de son inclinaison par rapport au soleil. L'impression 3D, par la suite, pour concevoir le produit final, totalement sur-mesure. Des moules sont ainsi fabriqués et appliqués sur des tuiles de modèles standards. Ce marquage laisse des encoches personnalisées, où seront ensuite fixées les cellules photovoltaïques. Une solution économique, écologique et esthétique, en faveur de l'autoconsommation.

Prix du Public : Air-Mess, les drones au service de la sécurité et de la fluidité des axes routiers



[Regarder la vidéo](#)

Martin Millischer et Maurice Lubetzki, étudiants ingénieurs à [Arts et métiers ParisTech](#), et Constance de Grandcourt, en formation à l'[ESCE Paris](#) ambitionnent de réduire et sécuriser le trafic routier. Comment ? En utilisant le drone comme nouvel agent routier. L'équipe a ainsi imaginé Air-Mess, une solution de signalisation routière totalement inédite.

Air-Mess fait appel à deux types de drones : des drones de surveillance, qui sont chargés d'analyser l'état du trafic routier en temps réel ; et des drones de signalisation, dont la mission est d'informer et guider les usagers de la route. Cette innovation a des caractéristiques salutaires en cas d'accident. Alors qu'aujourd'hui les secours mettent en moyenne 18 minutes à arriver, les drones Air-Mess se déploient en moins de 2 minutes. Une fois sur place, ils transmettent un premier état des lieux aux services de secours et sécurisent la zone. Equipés d'un bras robotisé, ils affichent des panneaux de signalisation. De quoi réduire le risque de sur-accident et faciliter l'intervention des équipes de secours. Autre avantage : en réduisant les congestions routières, Air-Mess limite les émissions de gaz à effet de serre et le stress induit pour les conducteurs. Une façon innovante de conjuguer les trois piliers du développement durable.



Le Prix de l'Ingénierie du Futur a été créé en 2006 par Syntec-Ingénierie. Il distingue des projets réalisés par des étudiants d'écoles d'ingénieurs, d'universités ou des apprentis de CFA du Supérieur ayant imaginé des solutions scientifiques et technologiques pour répondre aux défis de demain. Cette année, le thème est : « Exposition Universelle, soutenez la France, donnez vie au projet de village global ».

3 prix ont été remis dans le cadre du 16^e meet.ING de l'ingénierie :

- le Prix Espoirs de l'Ingénierie qui récompense une équipe exclusivement composée d'étudiants ;
- le Prix Talents de l'Ingénierie qui récompense une équipe mixte, composée d'étudiants et de professionnels : projet de fin d'études, tutoré, incubé dans une start-up, réalisé avec l'appui d'une entreprise ou d'une organisation, ou encore en partenariat avec un professionnel ;
- le Prix du Public, qui récompense l'équipe qui a reçu le plus de votes de la part des internautes.

Ce concours étudiants est organisé en partenariat avec les ministères de la Transition écologique et solidaire, de l'Education nationale, de l'Economie, la Direction Générale des Entreprises, et Concepteurs d'Avenirs. Cette année, ExpoFrance 2025 est également partenaire.

A propos de Syntec-Ingénierie

*Avec près de 400 entreprises adhérentes et 11 délégations régionales, Syntec-Ingénierie est la fédération professionnelle de l'ingénierie. De la conception à la réalisation, les entreprises d'ingénierie pilotent les projets dans les secteurs du bâtiment, des infrastructures et de l'industrie. Garantes des solutions technologiques, elles concrétisent les idées nouvelles qui répondent aux défis et modes de vie de demain : infrastructures connectées, smart building, industrie du futur, ville durable... L'ingénierie est un secteur dynamique et créateur de richesses qui compte 49 milliards d'euros de chiffre d'affaires et 300 000 emplois partout en France.**

Syntec-Ingénierie a pour missions de promouvoir l'ingénierie et ses métiers, de représenter l'ingénierie et de défendre la profession ; et d'anticiper et décrypter les enjeux sociétaux pour favoriser le développement de l'ingénierie de demain.

*Retrouvez nos informations à destination des étudiants et jeunes ingénieurs via :
notre [site internet](#) et nos comptes [Twitter](#), [Facebook](#) et [YouTube](#)*

*Et nos informations corporate via :
notre [site internet](#) et nos comptes [Twitter](#) et [LinkedIn](#)*

** source : Etude Kyu Lab pour Syntec-Ingénierie sur l'ingénierie française – juin 2017*

Contact presse

Lauriane Chalard : 01 44 30 49 77 / l.chalard@syntec-ingenierie.fr