

Palmarès du Prix de l'Ingénierie du Futur : Face à l'urgence climatique, les étudiants valorisent des sources d'énergie inexploitées : air, bruit, vent, soleil

Découvrez les projets primés [en vidéos !](#)

Paris, le 5 février 2020 : « Envie d'agir pour la planète ? Inventez des solutions technologiques qui répondent à l'urgence climatique ! » Pour répondre au défi lancé par [Syntec-Ingénierie](#), les étudiants de France n'ont pas manqué d'idées ! Découvrez [en vidéos](#) les lauréats 2019 de ce concours étudiants organisé depuis 2006 par la fédération professionnelle de l'ingénierie en partenariat avec les ministères de l'Économie et des finances ; et de la Transition écologique et solidaire, dans l'objectif de donner un coup d'accélérateur aux talents de demain.

« Je trouve les projets primés cette année particulièrement intéressants. Tous se fondent sur une valorisation durable, efficace et particulièrement astucieuse de l'écosystème existant. Comment créer de l'énergie ? En tirant profit des ressources inexploitées comme l'air, ou des nuisances comme le bruit... Comment en faire bénéficier les populations locales ? En concevant des solutions low tech et facilement reproductibles. En cela, ils nous ramènent à l'essence de l'ingénierie : concentrer l'intelligence humaine sur les grands enjeux pour rendre des services aux populations. » Pierre Verzat, président de Syntec-Ingénierie.

Prix Espoirs : un oasis urbain pour arrêter l'avancée du désert

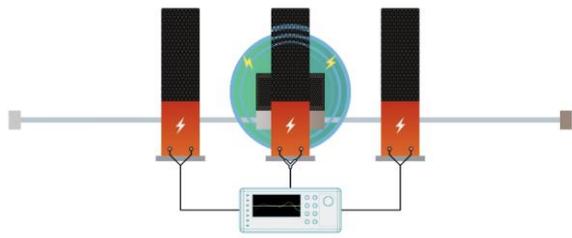


[Regarder la vidéo](#)

Comment lutter contre l'avancée massive du désert en Afrique ? Nicolas Agache, Mélissa Lefèvre et Arnold Fotso, étudiants en ingénierie mécanique et en génie urbain à l'[UTC - Université Technologique de Compiègne](#) – ont imaginé un concept global baptisé « Un oasis urbain au sein du désert africain ». L'équipe propose de positionner un condenseur au sommet des dunes pour récupérer l'humidité présente dans l'air et la valoriser en eau. Pour ce faire, le dôme présente une surface hydrophile, inspirée de la carapace d'un scarabée endémique. L'eau est ensuite acheminée via des tuyaux en PVC vers une cuve de stockage, garantissant ainsi un accès continu en eau potable.

Deuxième pan du projet : l'équipe propose de collecter l'urine pour fournir une source d'engrais intarissable et augmenter le rendement des parcelles agricoles. Conçu à partir de matériaux locaux, le projet se veut low tech, duplicable et utilisable directement par les populations locales.

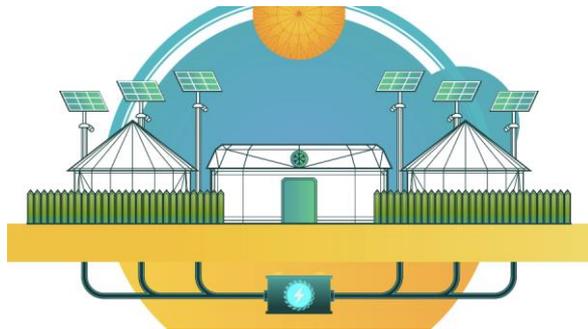
Prix Talents : les Innov'Arts convertissent le bruit en énergie !



[Regarder la vidéo](#)

«Faites du bruit pour faire vibrer notre projet !» Voici le cri du cœur de Jérémie Coste, Ludovic Ricôme, Julie Nadal et Mélanie Saint-Denis, jeunes ingénieurs qui ont décidé d'utiliser une source d'énergie inexploitée : le bruit. L'équipe, surnommée Les Innov'Arts, entend valoriser les nuisances sonores générées par les aéroports ou les autoroutes pour chauffer et éclairer les foyers. Concrètement, les 4 amis proposent de disposer le long des pistes d'atterrissage ou des routes encombrées des patches piézoélectriques. En vibrant, ce matériau produit un champ électrique qui peut être converti en électricité. Selon leurs simulations, 70 000 plaques d'environ 100 cm³ déployées le long d'une piste de l'aéroport Charles de Gaulle permettraient de générer 200 MWh d'énergie, soit la consommation de 50 foyers français. Une solution astucieuse pour convertir une nuisance en profit ! En fin d'études ou récemment diplômés de Centrale Supélec, Arts et métiers et de l'Essec, les ingénieurs ont l'ambition de chercher des investisseurs pour réaliser un prototype en conditions réelles. Une première étape vers l'industrialisation de leur solution et pourquoi pas, à terme, la création de leur start-up.

Prix du Public : un éco-quartier africain low tech et facilement reproductible



[Regarder la vidéo](#)

Plébiscité par le public, Smart Green Village est un concept global, low tech et facilement reproductible d'éco-quartier africain. Conçu par Serge N'Da Kra, Julien Dassing, Sosthène N'Guessan et Michel Ibarrondau, le projet ambitionne d'apporter une réponse simple aux différentes problématiques rencontrées par les populations locales sur le continent africain. L'accès à l'électricité, tout d'abord. Les étudiants, en dernière année à [Polytech Annecy-Chambéry](#), proposent d'installer des panneaux solaires afin d'alimenter un stockage électrique et un stockage thermique. Une solution simple pour palier l'intermittence de la ressource et fournir de l'éclairage en continu aux ménages. Une énergie qui servirait également à réfrigérer des locaux de stockage de denrées alimentaires. Enfin, l'équipe a imaginé un tricycle solaire avec batteries qui permettrait aux habitants de se déplacer et d'assurer un transport réfrigéré de la nourriture.

Un projet global, que l'équipe souhaite implanter dès 2021 dans un village africain pionnier.

Prix Coup de cœur : EOL'UT, l'éolienne qui rend les bâtiments autosuffisants



[Regarder la vidéo](#)

Tirer profit d'une ressource inexploitée pour concevoir des bâtiments autosuffisants... voici le pari relevé par Etienne Derouineau, Arthur Michard, Eliot Zarosinski et Fabien Lefebvre. Les 4 étudiants en ingénierie des systèmes urbains à l'[UTC – Université Technologique de Compiègne](#) – ont mis au point un concept éolien d'un genre nouveau. Baptisé EOL'UT, le projet consiste à utiliser le vent pour alimenter les bâtiments urbains en énergie. Directement intégrées dans la façade des bâtiments, les éoliennes à axe vertical sont cachées par un système de volet et de plan incliné. Un système astucieux qui permet de répondre aux contraintes urbanistiques sans générer de nuisances annexes (visuelles ou sonores).

Alors que les bâtiments représentent aujourd'hui le 1^{er} poste de consommation énergétique en France, avec EOL'UT, les 4 étudiants proposent une alternative vertueuse et facilement reproductible pour produire de l'énergie locale et rendre les constructions autosuffisantes. La prochaine étape pour l'équipe ? Concevoir un prototype et le présenter aux acteurs du BTP, immobiliers ainsi qu'aux collectivités territoriales.

Le Prix de l'Ingénierie du Futur

[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 de l'Enseignement Supérieur ayant imaginé des solutions scientifiques et technologiques pour répondre aux défis de demain. 3 prix ont été remis dans le cadre du 18^e [Meet'ingé.](#) forum de recrutement.



- 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'Éducation nationale](#), de [l'Économie](#), [la Direction Générale des Entreprises](#), et [Concepteurs d'Avenirs](#).

A propos de Syntec-Ingénierie

Avec près de 400 entreprises adhérentes et 13 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 et répondent aux défis et modes de vie de demain : infrastructures connectées, smart building, industrie du futur, industrie durable... L'ingénierie est un secteur dynamique et créateur de richesses qui compte 47,5 milliards d'euros de chiffre d'affaires et 312 000 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 Ghnassia : 01 44 30 49 77 / l.ghnassia@syntec-ingenierie.fr