

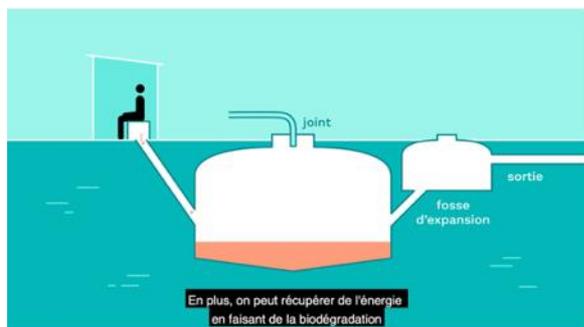
Palmarès du Prix de l'Ingénierie du Futur : Tech for Good - les étudiants mettent à profit les nouvelles technologies pour concevoir un monde plus durable

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

Paris, le 27 janvier 2021 : Pour la 15^e édition de son concours étudiants, [Syntec-Ingénierie](#) a encouragé les jeunes de France à utiliser leurs compétences technologiques pour concevoir un monde plus durable. Robot bio-inspiré ramasseurs de déchets, kit portable de dépistage de la tuberculose, toilettes autonomes en énergie partout dans le monde. Cette année encore, les ingénieurs en herbe ont redoublé d'imagination. Découvrez [en vidéos](#) les lauréats 2020 de ce concours étudiants organisé depuis 2006 par la fédération professionnelle de l'ingénierie en partenariat avec [le ministère de la Transition écologique](#) ; le [ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales](#), le [ministère de l'Économie, des Finances et de la relance](#), dans l'objectif de donner un coup d'accélérateur aux talents de demain.

« J'adresse toutes mes félicitations aux étudiants lauréats du Prix de l'Ingénierie du Futur. Cette année encore, ils ont su faire preuve d'audace, d'intelligence et de courage pour concevoir des solutions innovantes à même de changer la donne. Dans cette période bouleversée, ils nous rappellent que l'ingénierie est le secteur des solutions concrètes et que demain reste à inventer. » déclare Pierre Verzat, président de Syntec-Ingénierie.

Prix Espoirs : Ça presse ! Des toilettes pour tous, partout dans le monde, grâce à un biodigester autonome en énergie



[Regarder la vidéo](#)

Aujourd'hui encore, 49% de la population du Brésil n'a pas accès à des toilettes. Selon l'ONU, la possibilité d'utiliser des toilettes constitue pourtant un droit humain fondamental. Emilie Duhoux, Nicolas Perrin, Fanny Baron et Fabricio Simoes, étudiants à l'EIVP se mobilisent pour réparer cette injustice. Avec le projet *Ça presse !*, ils proposent un biodigester autonome en énergie. Concrètement, le système d'assainissement se compose de toilettes et de deux cuves : la cuve de méthanisation et la chambre d'expansion. Les excréments sont collectés dans la cuve de méthanisation et valorisés en biogaz via la fermentation. Les boues passent dans le digestat et sont collectées puis étendues à l'air libre pour finir leur transformation en engrais. L'engrais a vocation à être utilisé par les agriculteurs locaux et le biogaz doit alimenter la structure en électricité. Le biodigester est ainsi parfaitement autonome et n'a pas besoin d'être raccordé à un réseau d'assainissement existant. Une solution innovante, durable, locale et écologique pour en finir avec un sujet tabou et répondre à un droit humain fondamental.

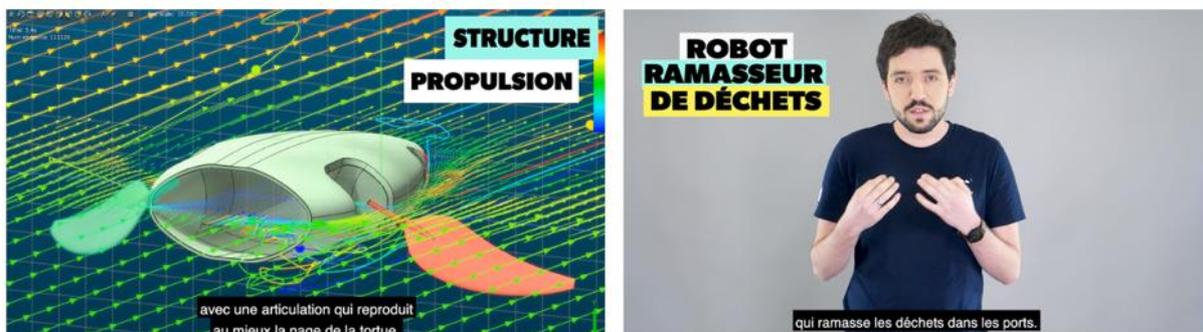
Prix du Public : EpiLAB, un kit de dépistage portatif et simple de la tuberculose



[Regarder la vidéo](#)

La tuberculose est la première cause de décès de maladies infectieuses dans le monde. L'une des nombreuses raisons ? Le manque de dépistage adapté, qui explique que 3 millions de personnes sont non diagnostiquées chaque année. Pour endiguer ce fléau, Maurice Lubetzki, Clément Dubois et Louis Le Guen, ingénieurs et entrepreneurs ont développé EpiLAB, un kit de dépistage portatif et simple de la tuberculose. Pour chaque patient, un échantillon de crachat est récupéré, inséré dans le kit, puis déposé sur une bandelette afin de produire une réaction enzymatique. La bandelette est à son tour insérée dans un lecteur électrochimique qui permet de détecter instantanément la présence ou non de tuberculose. EpiLAB prend appui sur une nouvelle méthode brevetée de diagnostic, développée par deux chercheuses de l'INRA. Ces entrepreneurs issus de [CentraleSupélec](#) et des [Arts et Métiers](#) ont innové pour associer génie mécanique, microbiologie, et mécanique des fluides afin de produire un test fiable et facile d'utilisation. Les prochaines étapes du projet ? Développer une version alpha déployable sur le terrain qui réponde aux contraintes réglementaires, réaliser des études cliniques qui prouvent les performances scientifiques du kit et trouver des investisseurs pour développer le projet.

Prix Talents : Green Turtle, le robot-tortue traqueur de déchets



[Regarder la vidéo](#)

Chaque année, 8 millions de tonnes de déchets finissent leur course dans les océans. Si rien n'est fait pour inverser la tendance, en 2050 il y aura plus de plastique que de poissons dans les mers du globe. Face à cette pollution de masse, les étudiants de l'[ESTACA](#) ont imaginé [Green Turtle](#), un robot-tortue traqueur de déchets. Cette solution bio-inspirée est portée par une équipe nombreuse, qui regroupe notamment Baptiste Jagoury, Thomas Gestel et Bertille Badaire. Pour donner vie à leur projet, les ingénieurs travaillent sur trois aspects. La structure, tout d'abord qui doit permettre au robot d'ingérer les déchets. La propulsion, ensuite, qui prend le parti de reproduire la nage de l'animal via des nageoires et non pas des hélices. Et enfin, le pôle détection et intelligence dont la mission est de doter le robot d'une intelligence artificielle qui lui permettra d'adapter son parcours en fonction de son environnement. Si les étudiants ont finalisé la partie numérique du projet, ils entendent maintenant construire leur premier prototype pour rapidement déployer Green Turtle dans les ports du monde entier.

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 composée d'étudiants en début de cursus (1^{re} et 2^e années) ;
- le Prix Talents de l'Ingénierie qui récompense une équipe composée d'étudiants en fin de cursus (3^e année et +) ;
- 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 [le ministère de la Transition écologique](#) ; le [ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales](#), le [ministère de l'Économie, des Finances et de la relance](#). L'action est financée et pilotée par l'Opco Atlas.

A propos de Syntec-Ingénierie – www.syntec-ingenierie.fr
[@Syntec Inge](#)

*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. Garanties 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 47,5 milliards d'euros de chiffre d'affaires et 312 000 emplois partout en France.**

Présidée par Pierre Verzat depuis novembre 2018, 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.

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

Contact presse

Lauriane Ghnassia : 01 44 30 49 77 / Lghnassia@syntec-ingenierie.fr