

PARIS : Prix de l'Ingénierie du Futur, les étudiants remettent l'individu au centre de l'offre de transports

PARIS : Pour sa 12e édition, le concours met à l'honneur trois projets qui bousculent les mobilités traditionnelles, à découvrir en vidéos !

PRESSE

AGENCE.fr

la lettre économique

» Faites bouger les mobilités ! » C'est à ce défi que répondent les projets étudiants primés par le Prix de l'Ingénierie du Futur. Et pour y parvenir, tous trois proposent d'abord de faire bouger les mentalités, en bouleversant l'offre de transport traditionnelle. Exit le mass transit, place à des mobilités personnalisées, conçues à

partir des besoins et usages réels de chaque citoyen ! Découvrez en vidéos les lauréats 2018 de ce concours étudiants organisé depuis 2006 par Syntec-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.

» Le transport de demain sera personnalisé et écologique, c'est certain ! La nouvelle génération, née avec internet, habituée des services à la demande et sensibilisée à l'urgence climatique, nous confirme la grande tendance de fond de cette dernière décennie. Que ce soit en perfectionnant une offre déjà existante (vélo en libre-service, autopartage), ou en concevant des solutions technologiques plus visionnaires (métro en vortex, ne s'arrêtant jamais). Je me réjouis de voir que la notion de durabilité fait partie intégrante de tous les projets présentés, car c'est là le sens de l'histoire. Le Prix de l'Ingénierie du Futur a vocation à être un tremplin pour les talents de demain. Je leur souhaite à tous beaucoup de réussite ! » **déclare Pierre Verzat, président de Syntec-Ingénierie.**

Prix Espoirs : Antal Bike, Le vélo du futur qui apporte la mobilité à tous et partout.

Regarder la vidéo...

<https://youtu.be/b5QyJhxXbSo>

Antal Bike, c'est ainsi que s'appelle le vélo du futur. Composé à partir des prénoms de 5 amis ingénieurs : Adrien Sarri, Théo Mabilon, Anthony Ellias, Louis Mikolajczak et Nicolas Devouassoux, le tricycle ambitionne d'apporter la mobilité à tous et partout. Le principe est simple mais audacieux : mettre au point une flotte de vélos en libre-service, 100% intelligente et écologique, qui réponde à toutes les problématiques actuelles (vandalisme, stations pénuriques ou saturées...) pour in fine, remplacer les dispositifs proposés

dans les grandes villes de France. L'équipe, en 2e année à l'ISTP/Mines Saint-Etienne, a imaginé un tricycle autonome, à commander via application smartphone. Équipé de trois caméras et d'une assistance électrique, le vélo se déplace seul à travers la ville à une vitesse de 6 km/h pour rejoindre son utilisateur. Une fois le trajet effectué, le vélo se dirige seul, soit à une borne de recharge, soit à sa prochaine course. Avec ses trois roues et son petit moteur, le vélo gagne en stabilité et en vitesse – jusqu'à 25 km/h. Il peut être utilisé par tous sans effort (personnes âgées, chargées...). L'énergie du moteur provient d'une pile à combustible qui transforme le gaz hydrogène en électricité. Un système propre, qui ne rejette aucun gaz à effet de serre. Et s'il fallait encore convaincre les citoyens d'utiliser Antal Bike, l'application indique à chaque fin de trajet le CO2 économisé ou encore le nombre de calories brûlées ! Des données anonymisées sont également transmises aux mairies et gestionnaires pour optimiser la gestion du parc urbain et du système.

Prix Talents : INFINITRAIN, le métro circulaire écologique qui remet l'utilisateur au centre de l'offre de transports

Regarder la vidéo...

<https://youtu.be/b50yJhxXbSo>

Quais bondés, retards, changements... Pour mettre un terme aux désagréments rencontrés chaque jour par les 4,1 millions de Parisiens qui prennent le métro, Grégoire Galichon et Augustin Ory ont imaginé une solution de transport révolutionnaire : un train qui ne s'arrête jamais. L'INFINITRAIN ambitionne de faire gagner à ses usagers 50% de leur temps quotidien. Comment ? En repensant les transports sur du « un par un » et non plus du mass transit. Concrètement, les étudiants en 5e année à HEI Lille et Arts et Métiers ParisTech ont imaginé un métro non plus linéaire, mais circulaire qui ne s'arrête jamais. Les différentes lignes deviennent des plateformes

tournant à l'infini autour d'anneaux. Reliées entre elles, elles forment un réseau mobile totalement nouveau : l'INFINITRAIN. L'avantage pour les usagers ? Le métro roulant à l'infini, plus besoin de s'arrêter à chaque station ou encore de prévoir ses déplacements en fonction des horaires ! Remis au centre de l'offre de transport, l'utilisateur peut donc optimiser son temps et ses déplacements. Sur le plan énergétique, les gains sont également considérables : entraînés par l'effet vortex, les trains ne demandent quasiment plus d'énergie pour avancer. Mais, une question se pose : comment monter et descendre d'un train qui ne s'arrête jamais ? C'est là tout le défi technologique relevé par le duo d'ingénieurs. Grégoire et Augustin ont imaginé une succession de 4 tapis roulants, dont la vitesse augmente progressivement : 5 kms /h – soit la vitesse de la marche -, puis 10, 15 et enfin 20, pour atteindre la vitesse finale du train. De quoi répondre de façon efficace et écologique aux problématiques modernes de surpopulation et de congestion des transports.

Prix du Public : Vestacar, l'autopartage entre voisins !

Regarder la vidéo...

<https://youtu.be/SjgBadD9g04>

Revisiter l'autopartage pour faire bouger les mentalités. Voici le défi que se sont lancés Joey Quittançon, ingénieur architecte diplômé de l'ENTPE et de l'ENSAL, et Lucie Servan, diplômée en communication et marketing à l'IAE de Saint Etienne. Pour y parvenir, les deux amis proposent d'intégrer des véhicules à partager aux copropriétés/lotissements. Le voisinage dispose ainsi d'une flotte de véhicules privés, dont l'achat et l'entretien sont financés à travers les loyers/frais de propriété. En comparaison avec l'autopartage classique, cette solution présente deux avantages clés. La proximité des véhicules, qui en facilite et en encourage l'utilisation ; et le fait qu'ils se situent dans un contexte privé, ce qui minimise les risques de dégradation.

Concrètement, Vestacar fonctionne sur la base d'une application, qui permet aux utilisateurs de réserver leur véhicule à l'avance. Le planning d'utilisation est public et projeté dans chaque immeuble/bâtiment commun, afin de faciliter le co-voiturage et de toucher toutes les populations (personnes n'utilisant pas d'application, n'ayant pas le permis...). Les économies engendrées par la mutualisation sont également publiées (essence, entretien, réparations...), afin d'inciter le voisinage à utiliser la solution. Collaboratif, écologique et économique, Vestacar est une façon ingénieuse de conjuguer les trois piliers du développement durable.

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. Cette année, le thème est : » Comment nous déplacerons-nous demain ? Faites bouger les mobilités ! « .

3 prix ont été remis dans le cadre du 17e 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. 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 52 milliards d'euros de chiffre d'affaires et 305 000 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 Twitter, Facebook et YouTube

Et nos informations corporate via Twitter et LinkedIn

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