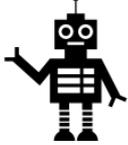


**Projets Science Factor 2017-2018**

**Légende**

	<b>équipes lauréates 2017/2018</b>
	<b>équipes finalistes/nominées 2017/2018</b>

**COLLEGES**

<p><b>3 waste Fighters</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Amina Avec : Azdine, Madimaro</p>  <p>Documents joints : Photo-Prototype Vidéo <a href="http://bit.ly/2CaELUY">http://bit.ly/2CaELUY</a></p>	<p>Une poubelle intelligente qui améliorera le tri des déchets en détectant leur type.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Un meilleur tri des déchets permettra de mieux recycler les détritrus.</p>
<p><b>4 Safety</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Lisa Avec : Alexis, Rémi, Lucas</p>  <p>Documents joints : photo – PPT Vidéo : <a href="http://bit.ly/2AJDUtx">http://bit.ly/2AJDUtx</a></p>	<p>Une application qui permettra d'alerter les secours facilement.</p> <p>En quoi c'est innovant ? L'application propose de combiner ce qui existe déjà dans différentes applications : gestes de premiers secours, emplacement des défibrillateurs, contacts des secours et des proches. Des questions seront aussi posées par l'application afin que les secours aient le plus d'informations possibles avant l'intervention, permettant une meilleure prise en charge.</p>
<p><b>Against Hurricane</b> <b>Hauts-de-France, 5<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Jeanne Avec : Wendy</p>  <p>Documents joints : photo-Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2Bno5fy">http://bit.ly/2Bno5fy</a></p>	<p>Le projet consiste en de grands murs de verre pour protéger les personnes des ouragans.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Des lumières seront disposées sur les murs pour prévenir la population (ainsi qu'un système sonore pour les personnes mal-voyantes). Le but est de mettre la population en sécurité pour donner plus de temps aux secours d'arriver.</p>
<p><b>BLUM</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Kamelia Avec : Soumaya, Nisrine, Naomie</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2AKg9uL">http://bit.ly/2AKg9uL</a></p>	<p>Un robot présent auprès des enfants hospitalisés.</p> <p>En quoi c'est innovant ? En plus d'apporter une présence à l'enfant, il pourra aussi vérifier sa température à l'aide de capteurs et compenser l'absence de scolarité suivie en donnant accès à l'apprentissage.</p>

<p><b>CASC</b> <b>Ile-de-France, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Sarah Avec : Camelia, Assia, Chloé</p>  <p>Documents joints : Photo – Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2qcSBDS">http://bit.ly/2qcSBDS</a></p>	<p>Un robot roulant avec poubelle intégrée capable de ramasser tous les débris qu'il rencontre dans les rues avec une intelligence artificielle et des capteurs de mouvements. Le robot serait autonome grâce à des batteries électriques rechargeables aux bornes et un GPS afin qu'il puisse s'orienter.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Ce robot est innovant surtout par son intelligence artificielle avec ses capteurs artificiels il peut faire la différence entre les déchets et les autres choses ou humains qui l'entoure et il est non polluant donc respectueux de l'environnement.</p>
<p><b>CCLP</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Stacy Avec : Brice, Quentin, Jordan</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2oUQQKL">http://bit.ly/2oUQQKL</a></p>	<p>Un filtre qui permettra de transformer le CO<sup>2</sup> pour lutter contre la pollution de l'air.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Il sera fabriqué à partir de feuille qui utilise la photosynthèse. C'est un procédé innovant qui permet de capturer le CO<sup>2</sup> et de le transformer en O<sup>2</sup>, permettant ainsi de purifier l'air.</p>
<p><b>CJM</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Raniah Avec : Camille, Nina, Paul</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2BI5C3i">http://bit.ly/2BI5C3i</a></p>	<p>Le projet consiste en des lunettes identifiant les objets immobiles et en mouvement pour éviter aux personnes malvoyantes d'entrer en collision. Des capteurs seront disposés sur les lunettes, permettant de transformer l'image en un son, envoyé à la personne grâce à des écouteurs.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Le projet permettra de rendre plus autonomes les personnes déficientes visuelles. De plus une caméra infrarouge sera intégrée pour différencier des êtres vivants d'objets. Un signal GPS sera aussi intégré pour aider les personnes à se repérer dans la ville.</p>
<p><b>DBR</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Berfin Avec : Dogukan, Randal</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2BFXEKX">http://bit.ly/2BFXEKX</a></p>	<p>Un réfrigérateur qui scanne des articles ou des produits pour savoir jusqu'à quand on peut les manger. De plus, le réfrigérateur pourra proposer des menus avec les produits qui vont périmer rapidement.</p> <p>En quoi c'est innovant ? La possibilité d'avoir des propositions de repas plus équilibrés et le fait que tout est gérable via une tablette, rechargeable depuis le réfrigérateur.</p>
<p><b>Earth Quake</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Gueda Avec : Kelly, Fayza, Ilies</p>  <p>Documents joints : photo – prototype- PPT Vidéo : <a href="http://bit.ly/2zezQz5">http://bit.ly/2zezQz5</a></p>	<p>Une maison en forme de dôme résistante aux tremblements de terre. L'objectif est aussi de la rendre énergétiquement autonome avec la mise en place de panneaux solaires et de murs végétalisés.</p> <p>En quoi c'est innovant ? La réflexion a été menée sur la forme et les matériaux de la structure pour avoir la maison la plus légère possible (moins de ressenti durant les tremblements de terre) et en cas de rupture cela causera moins de dégâts.</p>

<p><b>Ecoliens</b> <b>Nouvelle-Aquitaine, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Emma Avec : Mohammed, Océane, Tom</p>  <p>Documents joints : Vidéo : <a href="http://bit.ly/2zkAZIW">http://bit.ly/2zkAZIW</a></p>	<p>Le projet consiste en l'intégration d'une éolienne et un panneau solaire sur le toit de bus afin de produire de l'électricité. L'énergie pourra être utilisée par les usagers du bus.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Intégration dans les transports en commun d'une technologie déjà présente dans d'autres moyens de transports pour faciliter la vie quotidienne des usagers.</p>
<p><b>Generation Connect</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Samia Avec : Hamza, Lofti, Sabri</p>  <p>Documents joints : Photo-Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2DiFAdC">http://bit.ly/2DiFAdC</a></p>	<p>Une maison connectée pour personnes âgées, munie d'une intelligence centrale qui pourra envoyer un message d'alerte vers extérieur si la personne chute. Elle permettra aussi de la vie des personnes en automatisant les lumières et la fermeture/ouverture des portes.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permettra de réduire les accidents domestiques tout en permettant aux personnes âgées de garder leurs repères. Ce projet permettra aussi de mieux prendre en charge les personnes isolées.</p>
<p><b>Girls on Boat</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Manon Avec : Léana, Céline, Melina</p>  <p>Documents joints : photo – prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2B6r4Yq">http://bit.ly/2B6r4Yq</a></p>	<p>Utiliser des bateaux non polluants pour aller chercher les déchets du septième continent (île de 3,5 millions de Km<sup>2</sup> composée de déchets dans le Pacifique) et les déposer dans un centre de recyclage.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Réutilisation d'anciens bateaux en leur mettant un moteur avec des plaques photovoltaïques. Supprimer les déchets dans les océans permettrait de préserver la faune marine. Aucun bateau ne permet à ce jour de capturer les déchets pour les entreposer dans un centre de recyclage.</p>
<p><b>Girlsdebeyre</b> <b>Hauts-de-France, 6<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Margaux Avec Léa, Romane et Louane</p>  <p>Documents joints : photo – PPT-prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2ARcp0H">http://bit.ly/2ARcp0H</a></p>	<p>Rendre les fermes aquaponiques énergétiquement autonomes, grâce à un système de panneaux photovoltaïques, éolien couplé à une thermopile.</p> <p>En quoi c'est innovant : Rendre les fermes autonomes permet d'en construire dans des endroits qui ne sont pas connectés au réseau électrique, comme le toit d'un immeuble, permettant le développement de l'agriculture urbaine et péri-urbaine.</p>
<p><b>GirlzofScience</b> <b>Ile-de-France, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Jaïna Avec : Ibtissam, Anaëlle</p>  <p>Documents joints : Photo-Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2DMmLjh">http://bit.ly/2DMmLjh</a></p>	<p>Un robot qui scan les objets grâce doté d'une puce et les aspire pour les ranger dans un de ses compartiments.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela rendra service aux familles nombreuses.</p>

<p><b>Halifuk</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Hadhoum Avec : Ufuk</p>  <p>Documents joints : Photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2l4iUHc">http://bit.ly/2l4iUHc</a></p>	<p>Une tablette préconfigurée pour les élèves de collège.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Chaque élève aura exactement le même matériel, réduisant par le même temps le poids des sacs, ainsi que le coût du rachat de fournitures par les parents.</p>
<p><b>Handikids</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Mélinda Avec : Lory, Mattéo, Alizé</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2AXMMMp">http://bit.ly/2AXMMMp</a></p>	<p>Un exosquelette qui puisse aider les enfants handicapés à se déplacer de façon autonome.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Utilisation de l'impression 3D pour réduire le coût. L'exosquelette s'adaptera à la croissance de l'enfant grâce à un système de vérins hydrauliques et à un système coulissant pour grandir ou diminuer en taille.</p>
<p><b>HelloDiabète</b> <b>PACA, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Margot Avec : Marie-Lou, Manon, Inès</p>  <p>Documents joints : photo – prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2BtGbtK">http://bit.ly/2BtGbtK</a></p>	<p>Un lecteur de glycémie qui se place à l'arrière du bras, de manière à être relié grâce à un cathéter aux tissus du bras. Connecté en bluetooth à une application, via un bracelet, le lecteur relève en permanence les taux de glycémie du malade et avertit en cas d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie grâce à des notifications.</p> <p>En quoi c'est innovant ? L'application regroupe de nombreuses fonctionnalités pour les jeunes malades : surveiller, informer, éduquer via des jeux, suivi... Elle intégrera également de la réalité augmentée pour la mise en place du cathéter.</p>
<p><b>JSP</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Seyana Avec : Batrice, Salomon, Oumaima</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2Bx14XL">http://bit.ly/2Bx14XL</a></p>	<p>Une tenue lumineuse pour les pompiers afin de les rendre plus visibles lors d'interventions.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Les LEDs seront alimentées par des capteurs qui capteront l'énergie des pompiers.</p>
<p><b>KCJ</b> <b>Ile-de-France, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Kahina Avec : Cintia-Maria, Justa-Fleur</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2C8YcQt">http://bit.ly/2C8YcQt</a></p>	<p>Une montre connectée qui permet de créer un hologramme de la personne appelée.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Il n'existe pas encore de montre permettant cela</p>

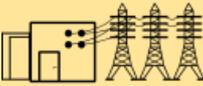
<p><b>Les Kamehamehan</b> <b>Ile-de-France, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Elsa Avec : Yllan, Rilles</p>  <p>Documents joints : Photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2IDZZTi">http://bit.ly/2IDZZTi</a></p>	<p>Une voiture en caoutchouc pour amortir les chocs lors des accidents</p> <p>En quoi c'est innovant ? Le caoutchouc sera fait à partir de pneu recyclé, ce qui a un impact environnemental positif. De plus, après un accident, la voiture pourra être réutilisée, donc mon de déchet produit.</p>
<p><b>Les opticiens des aveugles</b> <b>Ile-de-France, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Sarah Avec : Rayan, Lounes, Lilian</p>  <p>Documents joints : Photo – Prototype Vidéo <a href="http://bit.ly/2lgthrO">http://bit.ly/2lgthrO</a></p>	<p>Des lunettes avec des détecteurs de mouvements et d'objets pour avertir la personne, via des écouteurs, de l'obstacle sur son chemin.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permettra aux personnes mal ou non voyantes de mieux se déplacer dans la ville.</p>
<p><b>Les sauveteuses,</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Katiana Avec : Calissa, Meriem</p>  <p>Documents joints : photo- prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2olh0R4">http://bit.ly/2olh0R4</a></p>	<p>Un bras rétractable pour y construire des maisons et les protéger en cas de catastrophes naturelles (inondations, ouragans, tornades, tsunamis...).</p> <p>En quoi c'est innovant ? La maison s'adaptera à toutes les situations et sera construite en matières renouvelables.</p>
<p><b>Les sportifs</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Wiktorja Avec : Manon, Thomas, Lucas</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2BtF78O">http://bit.ly/2BtF78O</a></p>	<p>Un terrain de sport lumineux afin de jouer la nuit. Les joueurs auront aussi un équipement lumineux (bracelet, basket, maillot)</p> <p>En quoi c'est innovant ? La lumière serait rechargée le jour grâce au passage des sportifs en action sur le terrain, grâce à des plaques piézo-électriques pour récupérer l'énergie. Pour les maillots des équipes, un procédé chimique dans le tissu récupère l'énergie du sportif en action pour la transformer en électricité qui allumerait les leds placées dans le tee-shirt.</p>
<p><b>Les Teknokrat</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Sarah Avec : Abdelkrim, Mohamed, Samy</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2BPOTGD">http://bit.ly/2BPOTGD</a></p>	<p>Un fauteuil roulant avec des capteurs, pouvant franchir des obstacles.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Le fauteuil sera plus confortable pour les personnes handicapées et plus adapté aux changements de route, avec des roues omnidirectionnelles et une paire de roues en plus (on passe de 2 paires à 3 paires) pour franchir plus facilement un obstacle.</p>

<p><b>LH Little Girls</b> <b>Normandie, 6<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Isaline Avec : Leila, Aldiouma, Hanane</p>  <p>Documents joints : Photo – Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2lfzYtm">http://bit.ly/2lfzYtm</a></p>	<p>Un airbag sur les bateaux à voiles pour éviter qu'il ne se retourne.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Alimenté par des panneaux solaires, ce dispositif enverra aussi un message d'alerte avec géolocalisation aux secours s'il y a un souci et les personnes pourront être plus rapidement sauvées.</p>
<p><b>L'original</b> <b>Pays de la Loire, 4<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Suzanne Avec Méliisse et Méline</p>  <p>Documents joints : photo – PPT- prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2AEXKbu">http://bit.ly/2AEXKbu</a></p>	<p>Utiliser l'énergie produite lors de l'ouverture de volets pour alimenter l'éclairage et recharger les batteries des tablettes d'un collège.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permettrait de ne pas dépendre complètement du réseau électrique.</p>
<p><b>MAC</b> <b>Ile-de-France, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Chloé Avec : Adel</p>  <p>Documents joints : Photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2zJkMKi">http://bit.ly/2zJkMKi</a></p>	<p>Une lentille avec des capteurs relié à d'autres sur la rétine permettant de retrouver la vue.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permettra d'améliorer la vie des personnes mal ou non voyantes.</p>
<p><b>MMK</b> <b>Ile de France, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Maylis Avec : Meriem, Kosai</p>  <p>Documents joints : Photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2EB69fJ">http://bit.ly/2EB69fJ</a></p>	<p>Un bateau ramasseur de plastique équipé d'un tuyau pour aspirer les déchets (sac plastiques, bouteilles...).</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permettra de réduire la pollution de la mer. De plus, des capteurs pourront détecter les poissons qui seraient aspirer et les rejeter dans l'eau.</p>
<p><b>RAPA</b> <b>Auvergne-Rhône-Alpes, 5<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Romane Avec : Alice, Lucie, Aristide</p>  <p>Documents joints : photo – Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2yVZbO5">http://bit.ly/2yVZbO5</a></p>	<p>Un robot arroseur qui n'utiliserait que l'eau de pluie.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Grâce à son bras articulé et des rails, le robot pourra se déplacer librement et les capteurs solaires, reliés à une batterie, permettent de le rendre autonome. Il sera aussi possible de configurer le nombre de plantes dont il devra s'occuper.</p>

<p><b>Sailor Dolphin</b> <b>Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Cerise Avec : Sephora, Christalle, Léonie</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2DtaYHa">http://bit.ly/2DtaYHa</a></p>	<p>Des capteurs sous-marins le long des côtes qui retransmettent le sifflement de dauphins pour éloigner les requins.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permettra de ne plus utiliser des filets, qui se font manger par des bébés requins ou sont déplacés par les vagues ou ouragans.</p>
<p><b>Satellite</b> <b>Ile-de-France, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Alicia Avec : Eric, Frederik, Dylan</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2zdLzRS">http://bit.ly/2zdLzRS</a></p>	<p>Un satellite qui récupérera les débris dans l'espace.</p> <p>En quoi c'est innovant ? En récupérant les débris, le satellite permet de faciliter les vols spatiaux et d'éviter le recalcul des trajectoires pour les stations spatiales.</p>
<p><b>Swiss Girl</b> <b>Suisse, 4<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Laura Avec : Chloé</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2kV3OH1">http://bit.ly/2kV3OH1</a></p>	<p>Une application pour smartphone qui permettrait de faciliter la communication entre les sourds-muets et les personnes non atteintes d'un handicap. Elle se base sur la reconnaissance des mouvements de la langue des signes et vocale et sauvegardera les phrases les plus utiles.</p> <p>En quoi c'est innovant ? La traduction se fait discussion par discussion et non mot par mot comme cela se fait actuellement. De plus, l'application sera disponible sans connexion internet.</p>
<p><b>Team Aveugle JLI</b> <b>Ile-de-France, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Léana Avec : Ilian, Justine</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2BcUnKr">http://bit.ly/2BcUnKr</a></p>	<p>Un instrument (semblable à un thermomètre frontal) qui scanne un code-barres et indique la date de péremption d'un aliment par un bruit aigu (non périmé) ou grave (périmé).</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cet outil permettra d'aider les personnes déficientes visuelles à gérer leurs aliments et éviter de les jeter ou de consommer des produits périmés.</p>
<p><b>The Green Inventors</b> <b>Maroc, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Malak Avec : Ikram</p>  <p>Documents joints : Photo – Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2IG55yt">http://bit.ly/2IG55yt</a></p>	<p>Des trottoirs aspirants les déchets, alimentés grâce à des panneaux solaires.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permettra de réduire les déchets qui traînent dans la ville.</p>

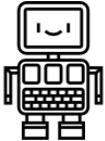
<p><b>The lion, Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Yousra El Abdi Avec : Léa, Sila, Iliès</p>  <p>Documents joints : photo - prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2CW1weD">http://bit.ly/2CW1weD</a></p>	<p>Le projet consiste à rendre les collèges plus écologiques avec l'installations de panneaux solaires, de tuyaux équipés de turbines pour récupérer l'eau de pluie et produire de l'électricité et des murs végétaux.</p> <p>En quoi est innovant ? Le bâtiment étant non seulement autonome en l'électricité aura aussi un impact positif sur la présence de CO<sup>2</sup> dans l'air avec son mur végétal. De plus, les élèves seront plus sensibilisés aux enjeux environnementaux et reproduiront plus facilement des gestes écologiques au quotidien.</p>
<p><b>The Presence Grand Est, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Elsa Avec : Mathilde, Ambre, Helicia</p>  <p>Documents joints : Photo – Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2leD5l8">http://bit.ly/2leD5l8</a></p>	<p>Une borne d'appel qui scannera le code barre disposé sur le carnet de l'élève</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permettra de faciliter le travail de la vie scolaire par la collecte des présences et la production automatique d'un document. De plus, cela limitera la circulation de feuilles, ce qui aura un impact écologique e économique pour l'établissement.</p>
<p><b>ThreeFactory Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Léonie Avec : Antonin, Mathis</p>  <p>Documents joints : photo – prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2BWJSKI">http://bit.ly/2BWJSKI</a></p>	<p>Une poubelle munie de capteurs pour ramasser les déchets de façon autonome la nuit.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Elle sera équipée de compartiments ainsi que de capteurs pour le trie des déchets. Il y aura également des capteurs solaires positionnés dessus pour recharger les batteries lorsqu'elle est immobile le jour.</p>
<p><b>Tifavanès Normandie, 3<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Maeva Avec : Inès, Fama, Tidianayatou</p>  <p>Documents joints : Photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2DI5pKd">http://bit.ly/2DI5pKd</a></p>	<p>Une douche qui indique les quantités d'eau optimales à utiliser. Dès qu'elle est atteinte, une jauge se vide et des pictogrammes apparaissent pour montrer informer sur les effets de la surconsommation d'eau.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Il permettra de mieux gérer la consommation d'eau au quotidien et d'éduquer dès le plus jeune âge à une utilisation responsable de cette ressource.</p>

**LYCEES**

<p><b>ACCM La Canne Connectée De Demain 08 Grand Est, 2<sup>de</sup></b> Cheffe d'équipe : Claudie Avec : Cécile, Antoine, Maxime</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2D42ZQH">http://bit.ly/2D42ZQH</a></p>	<p>Une canne connectée, équipée de capteurs qui pourront détecter le type de sol, avertir de la couleur du feu tricolore, ainsi que d'un GPS et de diodes électroluminescentes.</p> <p>En quoi c'est innovant ? C'est un objet complet qui permettra aux personnes malvoyantes de se déplacer plus facilement et plus en sécurité.</p>
<p><b>Au potager d'à côté Grand Est, 2<sup>de</sup></b> Cheffe d'équipe : Jade Avec : Soline, Alexis, Ilona</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2BglVwv">http://bit.ly/2BglVwv</a></p>	<p>Une application permettant aux producteurs bio de vendre ou d'échanger avec des particuliers les produits non consommés. D'autres services sont aussi proposés comme l'échange ou la vente de greffons, de graines, d'engrais naturels et des conseils de jardinage donnés par des associations locales spécialisées dans le domaine grâce à un forum en ligne.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Promeut la vente en circuit court, ce qui permet une baisse de l'impact environnemental de la consommation des particuliers. Plusieurs projets le permettent déjà, mais ne combinent pas cela avec des aides et conseils sur le jardinage.</p>
<p><b>Avant que ça dégénère Grand Est, Terminale</b> Cheffe d'équipe : Clara Avec : Lucy, Thomas, Mathis</p>  <p>Documents joints : photos Vidéo : <a href="http://bit.ly/2B36Ejm">http://bit.ly/2B36Ejm</a></p>	<p>Un éthylotest sous forme de bracelet portable et rechargeable avec des réactifs plus respectueux de l'environnement.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Actuellement, les éthylotests utilisés ont un impact sur l'environnement (déchets plastiques et chimiques, notamment du chrome). Le projet présenté est réutilisable, donc moins impactant sur l'environnement, et recyclable en fin de vie car construit avec un plastique comestible par des vers. Quant aux réactifs utilisés, ils devraient être plus respectueux de l'environnement, comme le permanganate de potassium et l'eau de javel gélifiée.</p>
<p><b>Avenir énergétique 08 Grand Est, 2<sup>de</sup></b> Cheffe d'équipe : Gabrielle Avec : Nicolas, Ludovic</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2jOINKA">http://bit.ly/2jOINKA</a></p>	<p>Le projet consiste en la micro-méthanisation des déchets à l'échelle d'un quartier ou d'un village.</p> <p>Chaque habitant apportera ses déchets qu'ils soient verts, alimentaires ou organiques. Ils seront mélangés dans une cuve rotative qui produira par la suite du méthane, qui sera brûlé pour produire de l'électricité. Cette énergie électrique sera récupérée pour l'éclairage public du quartier ou du village. L'énergie thermique chauffera les bâtiments publics tels que les écoles, les mairies...</p> <p>En quoi c'est innovant ? Ce projet se base sur la technologie des fermes biogaz et veut la déployer à l'échelle d'un quartier, générant des économies pour la municipalité et sensibilisant les citoyens à la gestion des déchets.</p>

<p><b>Baobab</b> <b>Bourgogne-Franche-Comté,</b> <b>Terminale S</b> Cheffe d'équipe Elsa Avec : Antoine, Thibault</p>  <p>Documents joints : photo - prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2jU4IF3">http://bit.ly/2jU4IF3</a></p>	<p>Recueillir le CO<sup>2</sup> rejeté par les véhicules grâce à un réservoir hermétique, pour le transformer en dioxygène par l'installation de serres publiques dans les villes avec des bambous et des cactus.</p> <p>En quoi c'est innovant :</p> <p>La technique d'élimination de dioxyde de carbone, via des serres, est nouvelle et n'engage pas de nouvelles dépenses énergétiques pour son installation ou le traitement des gaz, hormis le système de ventilation. De plus, le charbon obtenu après la pyrolyse des végétaux morts est réutilisable.</p>
<p><b>C Vitality</b> <b>PACA, 1<sup>re</sup></b> Cheffe d'équipe : Solène Avec : Téo, Loïc, Alexandre</p>  <p>Documents joints : photo - prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2AXSzkS">http://bit.ly/2AXSzkS</a></p>	<p>Des turbines dans les gouttières pour créer de l'énergie.</p> <p>En quoi c'est innovant ?</p> <p>Un système identique de turbines pour les eaux usées au niveau des stations d'épuration existe déjà. Mais rien pour l'utilisation de l'eau dans les gouttières d'une habitation privée.</p>
<p><b>CAREERS</b> <b>Ile de France, 1<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Ines Avec : Fatoumata Sonia, Sana</p>  <p>Documents joints : Photo-Prototype-PPT Vidéo : <a href="http://bit.ly/2CDLoPQ">http://bit.ly/2CDLoPQ</a></p>	<p>Une application qui accompagne de façon personnalisé les étudiants. Un sondage a déjà été réalisé afin d'identifier les fonctionnalités attendues</p> <p>En quoi c'est innovant ?</p> <p>Cela permettra d'accompagner plus personnellement les étudiants, en plus des conseils qu'ils pourront avoir des professeurs et conseillers d'orientation.</p>
<p><b>Dream Car</b> <b>PACA, 1<sup>re</sup></b> Cheffe d'équipe : Stéphanie Avec : Damien, Romain, Mathieu</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2ks3Z8I">http://bit.ly/2ks3Z8I</a></p>	<p>Aider le conducteur au premiers signes d'endormissement. Aux premiers signes, une LED s'allume, suivie d'une voix s'il n'y a pas de réponse et enfin une décharge électrique pour le réveiller. Ce système est relié au GPS qui indiquera au conducteur un endroit de repos. Si aucune réponse n'est enregistrée, un message est envoyé aux services de sécurité.</p> <p>En quoi c'est innovant ?</p> <p>La combinaison de l'appareil qui enregistre les signes d'endormissements et le GPS pour trouver une aire de repos.</p>

<p><b>Ec'Eau</b> <b>Auvergne-Rhône-Alpes,</b> <b>Terminale S</b> Cheffe d'équipe : Charlotte Avec : Maxime, Nicolas, Valentine</p>  <p>Documents joints : photo – PPT - prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2AEXKbu">http://bit.ly/2AEXKbu</a></p>	<p>Réutiliser les eaux usées et de pluies pour produire de l'électricité : une turbine est installée dans les canalisations d'un immeuble pour transformer l'énergie potentielle et cinétique en énergie électrique utilisable par les habitants, leur permettant de réaliser des économies. Les eaux usées seront récupérées du réseau d'évacuation et les eaux de pluie des gouttières.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Avec ce projet qui ne repose que sur le recyclage des eaux déjà utilisées, il sera désormais possible de réduire la charge de production des centrales nucléaires. L'installation de la turbine et des autres composants du système ne demandent pas d'entretien quotidien.</p>
<p><b>Hot Mountain Road</b> <b>PACA, 1<sup>re</sup></b> Cheffe d'équipe : Noémie Equipe : Quentin, Xavier, Thomas</p>  <p>Documents joints : photo – Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2zfoBq4">http://bit.ly/2zfoBq4</a></p>	<p>Utiliser la géothermie pour déneiger les routes.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cette technique n'est pas encore utilisée. L'utilisation de cette énergie renouvelable permet de réduire l'impact écologique et réduit la pollution de l'eau avec le sel mis sur la chaussée.</p>
<p><b>Le Trio</b> <b>Bretagne, 2<sup>nde</sup></b> Cheffe d'équipe : Maylis Avec : Pierre-Baptiste, Mathis</p>  <p>Documents joints : Photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2CqrMBT">http://bit.ly/2CqrMBT</a></p>	<p>Un banc pour recharger les téléphones portables, les tablettes ou encore les appareils photos. Il est alimenté par l'énergie solaire. Des pédaaliers seront aussi mis sous les bancs pour réutiliser l'énergie mécanique</p> <p>En quoi c'est innovant ? Le rechargement de batteries sera possible partout dans la ville.</p>
<p><b>Les docteurs ma peluche</b> <b>Grand Est, 1<sup>re</sup> SAPAT</b> Cheffe d'équipe Eleonore Avec : Tiffanie, Nathanaël, Lucie</p>  <p>Documents joints : photo – prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2AkuJzJ">http://bit.ly/2AkuJzJ</a></p>	<p>Une protection pour hémophiles.</p> <p>En quoi c'est innovant : Aucune protection n'existe spécifiquement pour les enfants hémophiles. Il sera considéré comme matériel médical et serait donc pris en charge par la sécurité sociale et les mutuelles.</p>

<p><b>Les Doctorobot 08</b> <b>Grand Est, 2<sup>de</sup></b> Cheffe d'équipe : Margot Avec : Zélie, Laura</p>  <p>Documents joints : photo – prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2yVj5J8">http://bit.ly/2yVj5J8</a></p>	<p>Un robot qui apporte des soins paramédicaux, kinésithérapeutiques et pourrait aider les enfants dans des loisirs éducatifs.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Le robot pourra apprendre aux patients des gestes de kinésithérapeute et pourra aider les soignants en levant le patient, en contrôlant sa température et sa tension.</p>
<p><b>Les Minnies</b> <b>Grand Est, 1<sup>re</sup></b> Cheffe d'équipe : Daphnée Avec : Charline, Faustine</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2BPlnwH">http://bit.ly/2BPlnwH</a></p>	<p>Un fauteuil roulant en matières recyclées.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Le fauteuil sera plus léger et plus économique pour les familles. De plus, son impact écologique sera réduit.</p>
<p><b>Les Petits Ecol'eau</b> <b>Bretagne, 2<sup>nde</sup></b> Cheffe d'équipe : Clara Avec : Emma, Lisa, Alan</p>  <p>Documents joints : Photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2DR2GbD">http://bit.ly/2DR2GbD</a></p>	<p>Une douche écologique pour gérer la consommation d'eau. Relié à une application mobile, l'utilisateur y entre son identité, la quantité d'eau maximale et la musique (optionnel).</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permet de mieux gérer la consommation d'eau et donc le gaspillage.</p>
<p><b>Les SAPAT ASPM</b> <b>Grand Est, 1<sup>re</sup></b> Cheffe d'équipe : Sidéline Avec : Alicia, Pauline, Martine</p>  <p>Documents joints : photo-prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2AKiRKl">http://bit.ly/2AKiRKl</a></p>	<p>Un lit médical qui permettra aux patients alités d'avoir une activité physique, en faisant bouger les membres qui ont besoin d'être remusclés.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Ce lit sera un gain de temps pour le personnel médical, car il nécessite d'accrocher les jambes du patient sans le déplacer. De plus, les présences quotidiennes d'un kinésithérapeute pourront être réduites.</p>
<p><b>Mind Self</b> <b>Bretagne, 2<sup>nde</sup></b> Cheffe d'équipe : Lucie Avec : Louise, Gautier</p>  <p>Documents joints : Photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2ldh1ly">http://bit.ly/2ldh1ly</a></p>	<p>Une application destinée aux selfs des collèges et lycées qui permettra aux élèves de noter et commenter les repas de la semaine et de choisir un repas à thème une fois par semaine.</p> <p>En quoi c'est innovant ? En connaissant les avis des élèves, cela permettra de mieux cerner leurs attentes et d'éviter le gaspillage alimentaire.</p>

<p><b>NewTechPuce</b> <b>Auvergne-Rhône-Alpe, 1<sup>e</sup></b> Cheffe d'équipe : Stéphanie Avec : Jeremy, Alexandra, Remi</p>  <p>Documents joints : Photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2zGG76P">http://bit.ly/2zGG76P</a></p>	<p>Une puce géolocalisable sur des bijoux, connectée à une application</p> <p>En quoi c'est innovant ? La possibilité de géolocaliser des bijoux de grande valeur permettra de réduire les coût induit par une assurance pour ces objets.</p>
<p><b>NovaSchool</b> <b>Nouvelle-Aquitaine, 2<sup>de</sup></b> Cheffe d'équipe : Camille Avec : Nathan, Paolo</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2Dwt5fC">http://bit.ly/2Dwt5fC</a></p>	<p>Une application pour remplacer les manuels scolaires ainsi que les cahiers, feuilles d'exercices...</p> <p>En quoi c'est innovant ? Ce projet permettra d'alléger les sacs des enfants, ainsi que d'introduire une nouvelle approche de la pédagogie et un meilleur suivi de la réalisation des exercices par le professeur. L'application servira aussi de plateforme d'entraide pour les élèves et le professeur.</p>
<p><b>Poubelle 2.0</b> <b>Hauts-de-France, 1<sup>re</sup> S</b> Cheffe d'équipe : Clémence Avec Hugo</p>  <p>Documents joints : photo – PPT - prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2zP9HsR">http://bit.ly/2zP9HsR</a></p>	<p>Le projet propose de réutiliser les déchets plastiques pour créer une isolation thermique des bâtiments</p> <p>En quoi c'est innovant : Cela pourrait remplacer des isolants actuellement utilisés, comme la laine de verre, et réduire l'impact environnemental et économique de leur fabrication et revalorisation.</p>
<p><b>Second Sustainbale Awarness</b> <b>Auvergne-Rhône-Alpe, Term.</b> Cheffe d'équipe : Yasmine Avec : Samet, Antoine, Yoann</p>  <p>Documents joints : Photo – Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2CqFAw2">http://bit.ly/2CqFAw2</a></p>	<p>Des capteurs dans les salles pour vérifier qu'en dehors des heures de services les lumières ne sont pas allumées ou que les fenêtres ou portes ne sont pas ouvertes.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Ce dispositif permettra de faire des économies (chauffage et électricité) mais aussi d'éviter des déplacements aux personnels de surveillance.</p>
<p><b>Silva Domus</b> <b>Bourgogne-Franche-Comté, Terminale</b> Cheffe d'équipe : Anaïs Avec : Pierre, Remy</p>  <p>Documents joints : photo - PPT Vidéo : <a href="http://bit.ly/2jxmEnj">http://bit.ly/2jxmEnj</a></p>	<p>La construction d'un habitat participatif autonome, avec des toits végétalisés et des potagers muraux, des panneaux thermiques et photovoltaïques et des récupérateurs d'eaux usées.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Des projets similaires sont portés par des personnes privées.</p>

<p><b>SoCaMa Protection Bretagne, 2<sup>nde</sup></b> Cheffe d'équipe : Camille Avec : Solène, Manon</p>  <p>Documents joints : Photo- Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2A6IPD7">http://bit.ly/2A6IPD7</a></p>	<p>Une application de localisation de victimes d'attentats qui informe de son état (décès, blessure).</p> <p>En quoi c'est innovant ? Cela permet aux proches des victimes de savoir dans quel hôpital elle se trouve. L'application sera reliée aux policiers et ambulanciers.</p>
<p><b>Stagnum Geothermal Occitanie, 1<sup>ere</sup></b> Cheffe d'équipe : Eloïse Avec : Pierre, Julie, Chloé</p>  <p>Documents joints : Photo-Prototype Vidéo : <a href="http://bit.ly/2A403kj">http://bit.ly/2A403kj</a></p>	<p>Chauffer une piscine à l'aide d'une pompe à chaleur qui récupère l'Énergie géothermique.</p> <p>En quoi c'est innovant ? La géothermie est une énergie renouvelable, moins polluante que les systèmes actuels de chauffage de piscine</p>
<p><b>STI2DDB PACA, 1<sup>re</sup></b> Cheffe d'équipe : Laura-Emmanuelle Avec : Adrien, Christophe, Melwan</p>  <p>Documents joints : photo Vidéo : <a href="http://bit.ly/2AXIBAk">http://bit.ly/2AXIBAk</a></p>	<p>Un système de sécurité énergiquement autonome alimenté par des panneaux solaires ou des turbines dans les gouttières.</p> <p>En quoi c'est innovant ? Le système est complètement autonome et fonctionne même en cas de coupure de courant.</p>