

Des vêtements connectés et durables, alimentés en énergie solaire

Art by Physicist, start-up de la Silicon Valley spécialisée dans la mode high-tech durable, conçoit et imagine des vêtements connectés permettant de charger des appareils électroniques en situation de mobilité. Alimentés en énergie grâce au film photovoltaïque organique (OPV) ASCA® d'ARMOR solar power films, ces articles de mode font partie de la nouvelle collection d'Art by Physicist intégrant art et technologie, lancée sur Kickstarter en juin 2021.

Des vêtements connectés et alimentés grâce à l'énergie solaire

Art by Physicist, start-up de la Silicon Valley spécialisée dans la mode high-tech durable, imagine et conçoit une veste et une robe connectées permettant de charger des appareils électroniques en situation de mobilité (jusqu'à 5V). Flexible et conçu en forme de lotus, le film photovoltaïque organique ASCA® d'ARMOR solar power films permet d'alimenter en énergie les vêtements. Les vestes et les robes seront fabriquées et expédiées en octobre 2021 (les vêtements sont disponibles à la commande sur [Art by Physicist.com](https://www.artbyphysicist.com)).

« Lorsque j'ai conçu la veste Lotus et la robe Guilin, je savais déjà quelles technologies je souhaitais intégrer. J'ai découvert le film OPV ASCA® en forme de lotus, et j'ai trouvé qu'il correspondait parfaitement à mes designs inspirés par la nature. L'équipe ASCA® m'a tout d'abord présenté un prototype de robe intégrant le module OPV afin d'établir ensuite les solutions de connexion les plus adaptées à mes besoins. Notre collaboration s'est déroulée de manière très naturelle » explique le Dr Kitty Yeung, fondatrice d'Art by Physicist.

« Grâce à notre savoir-faire en matière d'intégration et aux propriétés du film ASCA® - souplesse, légèreté, flexibilité, semi-transparence - cette solution est parfaitement adaptée aux applications textiles nécessitant une intégration design et esthétique. L'OPV en forme de lotus est un excellent exemple de ce que le film ASCA® peut offrir à l'industrie du design » commente Mathilde Berger, Chef de Projet chez ARMOR solar power films.

Une mode durable et intelligente

Engagé en faveur de l'environnement, Art by Physicist privilégie l'impression numérique à la demande pour ses créations, un procédé respectueux de l'environnement qui permet de limiter la surproduction textile et la consommation d'eau. 100% revalorisable et fabriqué à partir de matériaux non toxiques, le film ASCA® se détache facilement du vêtement et se revalorise comme n'importe quel appareil électronique.

« Mon inspiration pour cette collection se nourrit directement de la nature et de la science. C'est pourquoi j'ai à cœur de reverser 5 % de l'argent collecté via Kickstarter à des organisations STEAM (science, technologie, ingénierie, arts et mathématiques) et à des organismes à but non lucratif engagés dans la protection de l'environnement » explique le Dr Kitty Yeung.

Des technologies innovantes ouvrant un nouveau champ des possibles

La veste et la robe font partie d'une collection innovante de textiles intelligents comprenant un manteau réversible chauffant, une robe Wifi programmable, des tissus intégrant des circuits LED personnalisables et des accessoires Bluetooth.

« La prochaine étape pour ma marque sera d'aller encore plus loin dans la production à la demande en permettant la personnalisation. Je souhaite que mes clients soient en mesure d'ajouter la technologie souhaitée sur le vêtement de leur choix », explique le Dr Kitty Yeung. « Nous sommes ravis de travailler avec Art by Physicist sur un projet qui montre les possibilités infinies de l'OPV » conclut Mathilde Berger.

Contact presse : Olivia Franciosi (Ohwood)
06 68 26 78 14
o.franciosi@ohwood.fr

À propos d'Art by Physicist

Art by Physicist est une marque de mode high-tech durable imaginée pour les femmes. Créée par Kitty Yeung, artiste et physicienne, les créations d'Art by Physicist s'inspirent de la rencontre entre l'art, la science, la technologie et la mode. Sensible à l'empreinte environnementale de la mode et de l'industrie, Art by Physicist s'engage dans la réduction de son impact environnemental grâce à l'impression numérique, aux technologies open-source et en collaborant avec des partenaires engagés dans le développement durable. Fabriquée par des femmes pour des femmes, la marque a pour mission de promouvoir la représentation intellectuelle des femmes dans les STEAM et de soutenir la prochaine génération de créatrices. www.kittyyeung.com

À propos du Dr Kitty Yeung

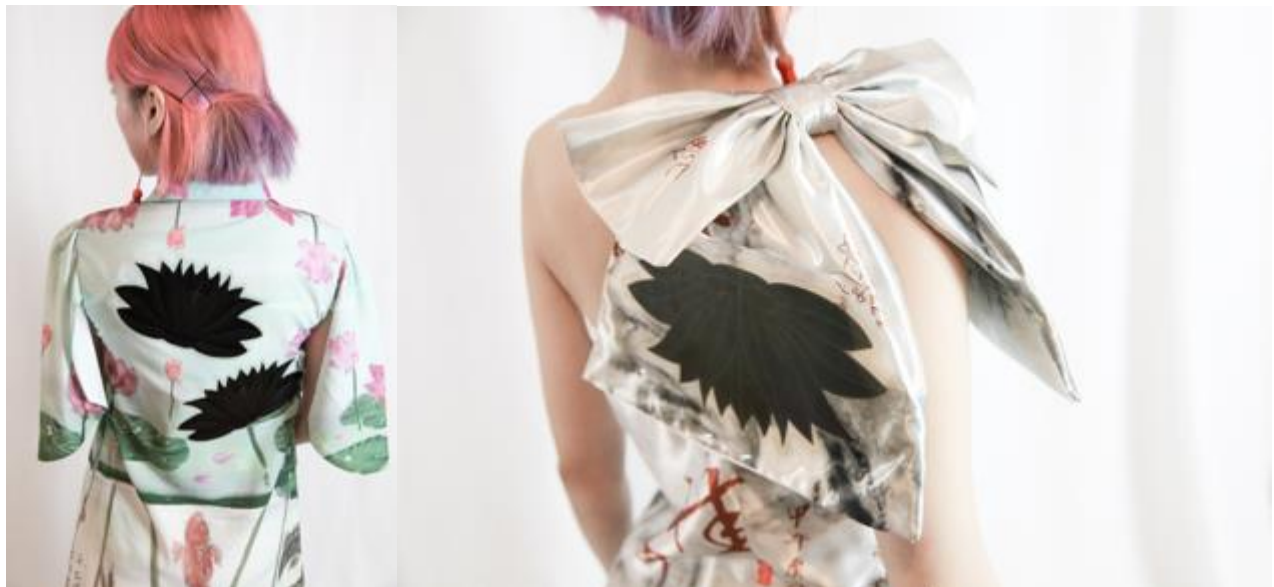
Kitty Yeung est physicienne, ingénieure, artiste, et également directrice principale du programme d'informatique quantique chez Microsoft. Avec plus de 15 ans d'expérience dans les disciplines STEAM et une passion de longue date pour l'art et la musique, Kitty Yeung repousse constamment les limites entre l'art et la science pour valoriser le lien qui unit ces deux univers. Ayant travaillé sur les technologies les plus récentes, notamment le développement de textiles informatiques, l'énergie solaire, l'impression 3D, les microcontrôleurs, l'informatique périphérique et les vêtements, le Dr Yeung associe son amour de l'art à son expérience scientifique pour repousser les limites de la mode. Elle a obtenu un doctorat en physique appliquée à l'université de Harvard et une maîtrise en sciences naturelles à l'université de Cambridge. Le Dr Yeung donne fréquemment des conférences techniques et professionnelles reflétant sa passion et son expérience dans l'informatique quantique, les wearables, la transformation numérique, la technologie de la mode et les startups. www.artbyphysicistkittyyeung.com

À Propos d'ARMOR

ARMOR est un industriel expert en formulation d'encre et enduction de couches fines sur films minces. Le groupe est n°1 mondial de la conception et de la fabrication de rubans transfert thermique dédiés à l'impression de données variables de traçabilité sur étiquettes et emballages souples. Leader européen des offres de services d'impression et de consommables innovants et durables, le groupe est pionnier dans le développement et la production des encres industrielles et de matériaux innovants tels que les films solaires organiques, les collecteurs enduits pour les batteries électriques et les filaments et pièces sur-mesure pour la fabrication additive. Présent à l'international, ARMOR compte près de 2000 collaborateurs dans une vingtaine de pays. Il a réalisé un chiffre d'affaires de 274 M€ en 2020. Le groupe investit chaque année près de 30 M€ en équipements industriels et Recherche et Développement. ARMOR est un acteur responsable et engagé au service de l'innovation sociétale. www.armor-group.com

À Propos d'ARMOR solar power films

ARMOR solar power films, filiale du groupe ARMOR, imagine et développe à l'échelle industrielle des solutions énergétiques solaires intelligentes, sur-mesure, flexibles et bas carbone pour ses partenaires internationaux. Son équipe d'experts regroupant une soixantaine de personnes est répartie entre la France et l'Allemagne. www.asca.com



Crédits photos : Art by Physicist