

# POKIWA: LE POUVOIR CACHE DES INSECTES

Chaque année, le Prix ArtScience récompense des projets novateurs interdisciplinaires portés par des collégiens et des étudiants issus de prestigieuses écoles d'ingénieurs et de design. Les enjeux durables sont de plus en plus présents. Pour preuve, le projet Pokiwa ou le pouvoir caché des insectes, primé cette année.



Le projet Pokiwa qui remporte le prix Art Sciences mise sur le potentiel énergétique des insectes: comment tirer parti de leur mouvement et des sons fournis pour produire de l'énergie (Artsciences)

1 / 1

Dans le monde, on dénombre environ 150 millions d'insectes pour un être humain. Bien loin de vouloir les exterminer, pourquoi ne pas simplement tirer parti d'un potentiel méconnu? C'est l'idée de départ et un peu folle de 5 étudiants, 3 designers de [Strate Collège](#) et 2 ingénieurs de [Telecom Paris Tech](#) qui ont décroché ce prix [ArtScience](#). Ces insectes bougent et font beaucoup de bruit. Tirer parti de leur énergie, c'est donc l'idée qui a germé dans l'esprit de ces

jeunes.

Sur le papier c'est du jamais vu. "Nous sommes partis d'une page blanche et pour la première fois depuis 6 mois nous faisons enfin partager ce projet" s'enthousiasme l'un des lauréats François-Xavier Bonnemaizon, étudiant à Strate Collège.

Pour capter cette énergie les inventeurs envisagent de mettre au point une sorte de rail avec toute une série de capteurs. Il pourrait prendre la forme d'un ensemble de fleurs artificielles. Eclairer une ville entière avec un tel système serait impossible mais les concepteurs pourraient envisager d'installer ce système au coeur d'un parc pour fournir l'éclairage la nuit.

## Pas de cahier des charges

François-Xavier Bonnemaizon fait partager aussi sa fascination pour les sons produits par les insectes. Le groupe d'étudiants s'est déjà rapproché d'Orange qui travaille sur projet de un tee-shirt en mesure de capter les bruits ambiants. A partir de 60 décibels, il est possible de convertir ses sons en électricité. De quoi recharger aisément son portable. Or un grillon à lui seul peut produire 100 à 120 décibels. Les 5 jeunes créateurs de Pokiwa ont bien l'intention cette année de tester cette réalité grandeur nature. Leur idée de départ était d'aller voir du côté du Brésil dans les bidonvilles autour de Manaus pour voir de près les différentes espèces amazoniennes. Les financements dont ils disposent ne sont pas encore suffisants. Mais ce n'est que le début de l'aventure.

"Ce prix ArtScience va nous permettre de poursuivre l'idée" souligne François-Xavier Bonnemaizon. Il insiste sur la grande liberté qui leur a été laissée: les équipes n'avaient pas de cahier des charges à respecter. Ils ont pu ainsi s'entourer de spécialistes notamment en entomologie pour approfondir leur projet. Les lauréats remportent une bourse de 6 000 euros, ils vont participer au Forum de la Villette « Vers la fin des énergies fossiles » à la [Cité des Sciences et de l'Industrie de Paris](#) le 22 mars. Leur projet sera exposé au Laboratoire Cambridge aux États-Unis et ils prendront part au Workshop International 2014 du Laboratoire Paris du 22 au 28 juin prochain. L'infiniment petit n'a décidément pas dit son dernier mot.