

Le Biomimétisme, réponse aux enjeux du moment ?

Chère communauté,

Nous reprenons nos habitudes de confinés.

Si certains ont pu s'organiser ces derniers mois et anticiper cette deuxième vague, la situation reste compliquée pour beaucoup d'autres.

Face à la gravité de cette crise qui n'en finit pas, nous faisons délibérément le choix d'être optimistes, de mobiliser nos compétences, notre énergie, pour explorer de nouveaux territoires et identifier les signaux faibles qui permettront à nos clients de se réinventer autour d'un monde plus résilient, solidaire et durable.

Et quelle plus belle source d'inspiration que la nature ? C'est donc au biomimétisme que nous nous intéressons cette semaine, avec en premier lieu, une interview de **Tarik Chekchak, Directeur du pôle biomimétisme de l'Institut des Futurs souhaitables et expert associé de PIKAIA**, qui nous explique pourquoi cette démarche est plus que jamais d'actualité ; l'article suivant approfondit les opportunités que génère le biomimétisme, auquel s'ajoute notre sélection de startups prometteuses dans ce secteur.

Puisque nous avons le regard tourné vers le futur, nous vous partageons la dernière étude KPMG « Global CEO Outlook » qui porte la vision de 1300 dirigeants du monde entier face aux grands enjeux liés à la crise du COVID. Enfin, en dernière lecture, nous vous proposons de vous attarder sur le tout dernier baromètre de KPMG France qui met en lumière les champions de la Tech.

Bonne lecture !

A très vite
Albane Liger-Belair

[découvrir la suite](#)



Questions à Tarik Chekchak, Directeur du pôle biomimétisme de l'Institut des Futurs Souhaitables

« Après une crise la question qui se pose n’est pas celle de la reconstruction mais celle du changement de trajectoire »



Pouvez-vous nous rappeler ce qu’on entend par biomimétisme ?

Le biomimétisme, c’est une posture : s’inspirer de la nature pour essayer de répondre aux grands enjeux du moment que sont le changement climatique, la destruction de la biodiversité mais aussi la crise des inégalités. C’est répondre à des enjeux d’écoconception.

Il ne faut pas confondre cette démarche avec la bio-inspiration en général : on peut très bien s’inspirer de la nature en continuant à avoir des produits toxiques ou consommer énormément d’énergie carbonée.



[lire la suite](#)

Biomimétisme : un levier d’innovation durable ?



Si l’exploration du vivant pour éclairer et inspirer les pratiques humaines n’est pas un phénomène nouveau, il a pris ces dernières années une ampleur nouvelle et semble gagner du terrain aussi bien auprès des acteurs publics que du secteur privé et des entreprises de toutes tailles.

Théorisé en 1998 par la scientifique américaine Janine Benyus, le biomimétisme consiste à s’inspirer de l’ingéniosité des mécanismes et des propriétés des organismes vivants. En raison de son caractère multidisciplinaire et de ses champs d’applications très vastes, et parce qu’il vise un impact environnemental positif, il s’est imposé comme une démarche à fort potentiel économique.



[lire la suite](#)

Enquête annuelle KPMG Global CEO Outlook



La crise du Covid-19 contraint les dirigeants à réinventer leur mode de leadership, et revoir leurs priorités. L’édition 2020 du Global CEO Outlook s’appuie sur une première enquête menée en janvier 2020 auprès de 1 300 dirigeants de grandes entreprises du monde entier, dont 75 en France afin d’obtenir leur point de vue sur les défis et les enjeux auxquels ils sont confrontés. Une enquête complémentaire a été réalisée en juillet 2020 auprès de 315 dirigeants de 8 marchés clés, dont la France, permettant d’apporter un éclairage ajusté au contexte actuel de crise.





3 Starts-Up du mois

Découvrez les trois projets d’innovation qui nous ont inspirés

GLOWEE



- **La start-up**
Glowee est une start-up développant une **source de lumière vivante** s’inspirant de la nature et se trouvant à la croisée entre le biomimétisme et la biologie synthétique
- **La bioluminescence**
Glowee utilise la production de lumière faite par un organisme vivant. Ici il s’agit d’une **bactérie** se trouvant sur les calamars et ayant pour nom « Vibrio fischeri »
- **Les applications**
Une **solution d’éclairage disruptive** sans consommation d’électricité et à faible émissions de CO2 pouvant également **réduire la pollution lumineuse**. Elle permettra l’éclairage des vitrines et du mobilier urbain

PROPHESIEE



- **La start-up**
Prophesee développe un système imitant le fonctionnement des yeux et du cerveau humain. Il permet de détecter les mouvements rapides et éphémères et traiter **100 000 images par secondes**
- **La vision neuromorphique**
Prophesee s’inspire de l’œil humain pour créer son capteur de vision. La start-up française, créée en 2016, a mis au point un **capteur neuromorphique** qui reproduit le fonctionnement de la rétine humaine
- **Les applications**
Cette innovation de rupture va permettre aux machines de voir avec la précision de l’œil humain et ainsi leur donner accès à de nouvelles missions comme par exemple le **comptage ultra rapide**

Furry Wetsuits by the MIT



- **La start-up**
Les combinaisons de surf sont majoritairement fabriquées à partir de néoprène, un dérivé du pétrole. La start-up du MIT Furry Wetsuits a développé un concept de **textile s’inspirant de la nature**
- **Tout dans la fourrure**
Contrairement à la baleine qui utilise une forte couche de graisse pour s’isoler du froid d’autres espèces, plus agiles comme le castor et la loutre de mers se servent de leur fourrure extrêmement dense pour **capturer de l’air et ainsi se protéger du froid**
- **Les applications**
En développant cette combinaison en fourrure cela pourrait changer nos modes de consommation et **arrêter l’utilisation du néoprène**. Fini les combinaisons de 5 mm avec l’arrivée d’un matériau à la fois plus souple et plus léger

Best Of Press

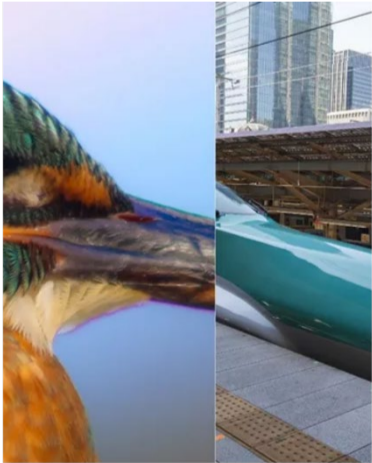


Retrouvez 4 articles qui nous ont inspirés



Le biomimétisme : une voie pour innover de façon durable

lesechos.fr



Biomimétisme: quand la nature inspire l’innovation

lefigaro.fr



Kalina Raskin, le vivant pour modèle, l’écologie pour moteur

lemonde.fr



Biomimétisme : «On est insérés dans un milieu, on a intérêt à fonctionner comme lui»

liberation.fr

Top Tech Tomorrow 2020



Découvrez la nouvelle édition du baromètre annuel de KPMG France qui met en lumière les futurs champions de la Tech.



rendez-vous au prochain numéro !



[Déclaration de Confidentialité](#) | [Mentions légales](#)

© 2021 KPMG S.A., société anonyme d'expertise comptable et de commissariat aux comptes, membre français de l'organisation mondiale KPMG constituée de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, une société de droit anglais (« private company limited by guarantee »). Tous droits réservés. Le nom et le logo KPMG sont des marques utilisées sous licence par les cabinets indépendants membres de l'organisation mondiale KPMG.