

BIOMIMÉTISME BIODESIGN BIOHACKING

Cours aux ingénieur·e·s

Mastère spécialisé

Économie circulaire

APPRENDRE EN FAISANT

- Autogestion

- Celles et Ceux qui seront là feront le cours
- Il n'y a pas vraiment d'organisat·rices·eurs en chef·fes
- Chaque participant·e peut porter une responsabilité collective si cela lui convient

- DIY

- tu t'organises, sans te reposer sur les non-organisat·rices·eurs.
- tu honores la loi des deux pieds : si vous n'êtes ni en train d'apprendre, ni de contribuer, passez à autre chose !
- tu sais que les personnes présentes sont les bonnes
- Le cours dure aussi longtemps qu'il doit durer,
- Si c'est votre première expérience de ce type , vous devez Pratiquer !
- Ce qui ressort de ce cours sont les fruits en source ouverte des jardins communs cultivés par les parties prenantes

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES PRINCIPAUX

- 1) Pratiquer
- 2) Autonomie
- 3) Conception collective
- 4) Réalisation collective
- 5) Documentation collaborative évolutive
- 6) Envisager le potentiel et la dimension éthique du biomimétisme
- 7) Se confronter à ses « zones d'ignorances »

BIOMIMÉTISME

- De 1937 à 1998 : Otto Herbert Arnold Schmitt
- 1991 à 2016 : Freya Mathews
- 1997 à 2018 : Janyne Benuys

Et avant ? Et dans d'autres champs culturels ?

BIOMIMÉTISME

Otto H. A. Schmitt

Décrire un « mode d'exploration du Vivant en tant que source de solutions efficaces et moins coûteuses à de nombreux problèmes. »

BIOMIMÉTISME

Freya Mathews

La question « profonde » de ce que la nature est en définitive

- Écoféminisme
- Écopsychologie

BIOMIMÉTISME

Janine Benyus

La nature comme modèle

- le principe poétique de biomimétisme, car il nous raconte comment les choses doivent être idéalement “mises au monde”

La nature comme mesure

- le principe éthique du biomimétisme, car il nous indique que la nature impose des limites ou des normes éthiques sur ce qu'il est possible pour nous d'accomplir.

La nature comme mentor

- le principe épistémologique de biomimétisme, car il argue que la nature est la source de la vérité, de la sagesse, de la liberté de l'erreur ou envisager la nature comme source de sagesse et de connaissances fondé sur la liberté de “l'essai-erreur” - repenser notre place dans l'écosystème Terre avec humilité

BIOMIMÉTISME

Science ?

Techniques ?

Philosophie ?

Cosmogonie ? Ésotérie ?

BIOMIMÉTISME

« l'évolution culturelle prolonge
ainsi l'évolution biologique par
d'autres moyens »

Thèmes auxquels l'historien d'art George Hersey a consacré un livre sur
l'architecture, appuyé sur les modèles biologiques (The Monumental Impulse,
architecture's Biological roots)

BIOMIMÉTISME

Cher François,

Pour rebondir sur le contenu de ma lettre précédente, sache que j'ai découvert par hasard l'intéressant et non moins surprenant travail du chercheur mongol Damdinjavyn Mairdar. Dans la genèse de la yourte qu'il prétend reconstituer, il part d'une maison souterraine qui émerge progressivement pour aboutir à la yourte posée sur le sol. Confondrait-il les marmottes et les Mongols ? Sans doute s'est-il inspiré de "la reconstitution de l'évolution supposée de l'habitation en Chine préhistorique, du trou à la maison", d'après Kien-tchou hite-pao, reproduite dans Le monde en petit du sinologue Rolf A. Stein.

Il croit aussi à l'influence de la nature sur l'architecture. C'est ainsi que la yourte mongole rappellerait la plante la plus commune des déserts et des steppes, perekati-pole que je n'ai pas réussi à traduire. Dans la foulée, il compare les toits des anciens temples mongols à des pommes de pin ! Après tout, les Kirghiz affirment que la yourte est née des amours entre un champignon et une montagne. Peu importe la barrière des espèces !

Lettres de Kirghizie – lettre du trou à la maison d'après Kien-tchou hieu pao, reproduite dans le Monde du petit du sinologue de Rodolphe A. Stein

BIOMIMÉTISME

- Quelle(s) pré-existence(s) au concept ?
- Quelle(s) méthode(s) ?
- Quelle(s) pratiques ?
- Quelles analyses ?
- Quelles critiques ?

BIOMIMÉTISME

Les marronniers

n°1

« 3,8 milliards d'années du Vivant

200 000 ans d'humains

150 ans d'industrie »

BIOMIMÉTISME

Les marronniers

(n°1)³

Peau et denticule de requin

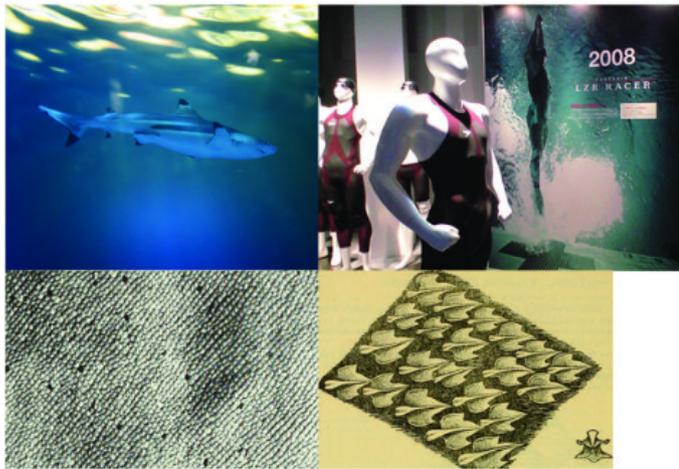


Photo credit cytech via VisualHunt CC BY

Poisson-coffre pour un véhicule Mercedes

(forme= espace et peu énergivore)



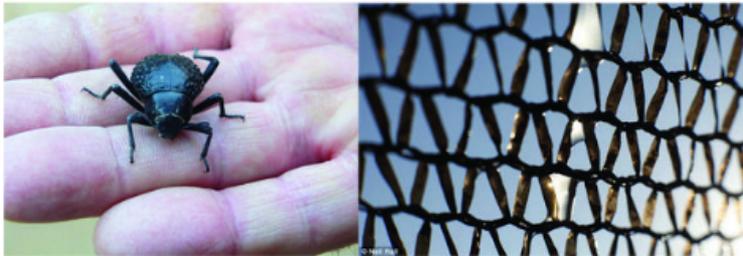
Photo credit siraf72 via Visualhunt.com CC BY

BIOMIMÉTISME

Les marronniers

(n°1)³

Scarabée de namibie-filet a brume



Martin pecheur- shinkansen



BIOMIMÉTISME

Les marronniers

(n°1)³

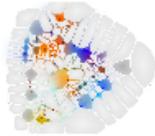
Diatomee-passage vittorio milan



Photo credit [A25] via Visualhunt CC BY-SA

Photo credit Veselina Dzhangarova via Visualhunt CC BY

BIOMIMÉTISME



Applications logicielles en tant que systèmes adaptatifs complexes

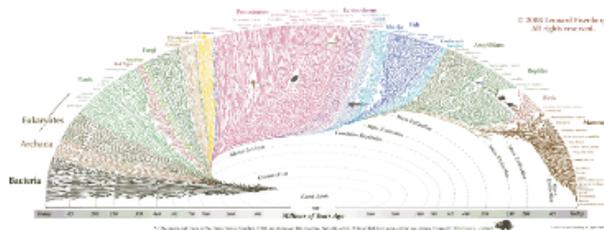
MONDAY, MAY 08, 2017 - 6 MINS

BIOMIMÉTISME SCIENCES RENNES BIOHACKING

«Pour faire suite à mes recherches sur l'apport du biomimétisme dans l'ingénierie logicielle : "[Biomimétisme et logiciel: une possibilité à saisir](#)" »

Cet article qui suit est traduit avec l'aimable autorisation de [Ryan Shea](#), Co-founder of Blockstack. Le [texte original](#) est au crédit de Ryan Shea. Traduction et mise en page par Xavier Coadic

These article bellow is available here with [\[Ryan Shea's](#) authorisation, Co-founder of Blockstack. The [original text](#) is credit of Raphael Kim. Translation and layout by Xavier Coadic



Les marronniers

(n°1)³

<https://xavcc.frama.io/software-application-as-complexe-adaptative-systems/>

BIOMIMÉTISME

S'inspirer du vivant et de la nature

- Pour résoudre des défis sociétaux ?
- Un ensemble de disciplines et de pratiques
- Pour dessein
 - d'imiter les matériaux,
 - les formes,
 - les mécanismes,
 - les systèmes éprouvés par les conditions, les exigences et les contraintes de l'évolution du vivant.

Ces vellités d'innovations sont liées aux notions de transfert de processus biologique et / ou physique et / ou chimique dans les nouvelles fabrications humaines.

- Voir également les travaux d'Henry Dicks <https://facdephilo.univ-lyon3.fr>

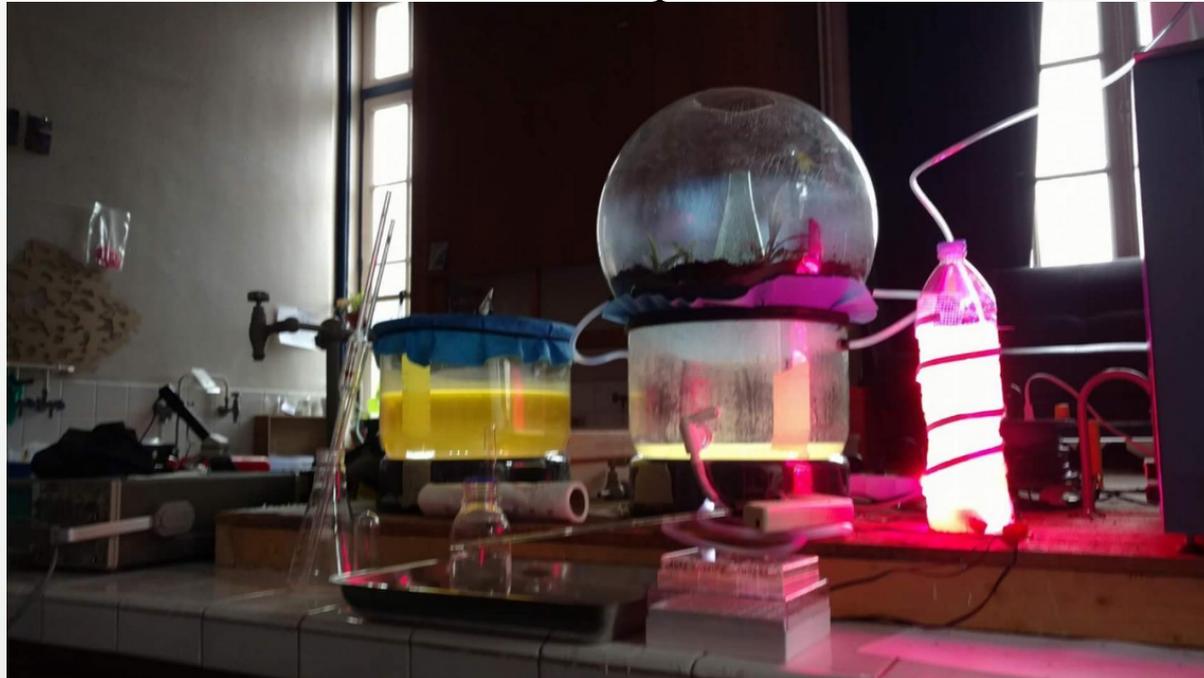
BIODESIGN



Voir aussi : Podcasts > Bio is the new Black
<https://cpu.dascritch.net/serie/Bio is the new Black>

BIOHACKING

Le Biohacking consiste à détourner des outils ou phénomènes biologiques, y compris les techniques d'étude de celui-ci, à des fins inédites, et à se fabriquer des outils pour pouvoir réaliser des expériences scientifiques et artistiques



VERDIFICATION

'Green', symbolically associated with the 'natural' and employed to hyper-compensate for what humans have lost, needs to be addressed as the most anthropocentric of all colours, in its inherent ambiguity between alleged naturalness and artificiality. .. Are we in control of 'green'? Despite its broadly positive connotations, 'green' incrementally serves the uncritical desire of fetishistic and techno-romantic naturalization in order to metaphorically hyper-compensate for indeed material systemic biopolitics consisting of the increasing technical manipulation and exploitation of living systems, ecologies, and the biosphere at large. (Jens Hauser, "Green" concept, 2018)

<https://web.archive.org/web/20181204042054/https://openfields2019.rix.c.lv/openconf.php>

PAR LA PRATIQUE!

