

Extrait du CDURABLE.info l'essentiel du développement durable

<http://cdurable.info/Le-biomimetisme-de-Janine-M-Benyus-Editions-Rue-de-l-Echiquier,3434.html>

Sortie d'un ouvrage en français sur une discipline  
révolutionnaire

# **Le biomimétisme de Janine M. Benyus aux Editions Rue de l'Échiquier**

- Librairie Développement Durable -



Date de mise en ligne : jeudi 5 mai 2011

---

Copyright © CDURABLE.info l'essentiel du développement durable - Tous  
droits réservés

---

**Parution de "Biomimétisme"** de Janine M. Benyus aux Editions Rue de l'Échiquier dans la collection « *Initial(e)s DD* » : Dix ans après sa parution aux États-Unis, l'ouvrage de référence sur une discipline révolutionnaire est enfin disponible en français ! Une science qui prend la nature comme modèle, étalon et maître pour inspirer des innovations durables qui façonnent le monde de demain.

**Biomimétisme**

**Quand la nature inspire des innovations durables**

Un ouvrage de Janine M. Benyus en librairie le 5 mai 2011

« *Ce livre réconcilie férus de nouvelles technologies et défenseurs de l'environnement.* » - Booklist

« *Une lecture indispensable pour quiconque s'intéresse aux personnalités et aux idées qui façonnent le monde de demain... Fascinant !* » - Publishers Weekly



# BIO-MIMÉTISME

(du grec *bios*, vie, et *mimesis*, imitation)

## 1. La nature comme modèle.

Le biomimétisme est une nouvelle science qui étudie les modèles de la nature, puis imite ou s'inspire de ces idées et procédés pour résoudre des problèmes humains. Les piles solaires inspirées des feuilles en sont un exemple.

## 2. La nature comme étalon.

Le biomimétisme utilise des critères écologiques pour déterminer si nos innovations sont « bonnes ». Au bout de 3,8 milliards d'années d'évolution, la nature a appris à reconnaître ce qui marche ; ce qui est approprié ; ce qui dure.

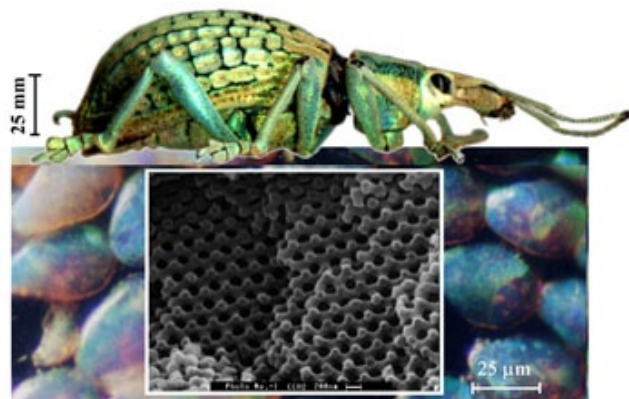
## 3. La nature comme maître.

Le biomimétisme est une nouvelle façon de considérer et d'apprécier la nature. Il ouvre une ère fondée non pas sur ce que nous pouvons extraire du monde naturel, mais sur ce que nous pouvons en apprendre.

# Exemples

Pour bien comprendre le biomimétisme, voici quelques exemples [1] d'applications inspirées de la nature :







## L'auteur

<span class='spip\_document\_6248 spip\_documents spip\_documents\_right' style='float:right;'>

Née en 1958 aux États-Unis, Janine M. Benyus est une biologiste américaine, diplômée en gestion des ressources naturelles. Elle a développé une théorie scientifique, le biomimétisme, qu'elle a rendu populaire grâce au succès de son livre *Biomimicry, Innovation Inspired by Nature*. À la tête d'un bureau de consultants en innovation, elle est aujourd'hui sollicitée par des entreprises comme General Electric, Hewlett Packard, Nike, etc. Janine M. Benyus vit à Stevensville, dans le Montana.

À l'occasion de la sortie de son livre en français, Janine M. Benyus sera à Paris le mardi 27 juin.

[En savoir +](#)

## Le livre

Le biomimétisme est une approche scientifique révolutionnaire qui consiste à imiter les plus belles inventions de la nature – depuis les filaments collants de la moule, les coques en « verre » de certaines algues unicellulaires, l'efficacité énergétique de la photosynthèse, la solidité du corail, la résistance des fils de soie de l'araignée – pour les adapter au service de l'homme. Dans Biomimétisme (Quand la nature inspire des innovations durables), Janine M. Benyus nous fait découvrir des chercheurs pionniers dans le développement d'applications efficaces et respectueuses de l'environnement.

## Préface de Gauthier Chapelle

*« Nous autres humains n'avons jamais cessé de nous inspirer des autres organismes vivants. Même nos ingénieurs, déconnectés progressivement de la nature par le développement des sciences et notre civilisation industrielle, n'ont eu de cesse de concevoir certaines de leurs inventions les plus spectaculaires en puisant dans les astuces déjà maîtrisées par d'autres espèces. C'est ainsi que le profil des ailes de nos avions résulte bien de l'observation de celui des oiseaux.*

*L'intuition géniale de Janine M. Benyus, incarnée dans le mot Biomimicry et le livre Biomimicry (Innovation Inspired by Nature), aura été de se concentrer sur la durabilité : non seulement les organismes vivants nous inspirent, mais ils sont passés experts pour « prospérer gracieusement et à long terme » sur Terre. Et s'il y a quelque chose dont nous avons été détournés par la civilisation industrielle, c'est bien de ce principe. C'est en cela que Biomimicry représente à la fois un changement de paradigme majeur dans notre relation avec la biosphère, et un rappel puissant de la disponibilité d'un outil décisif pour l'apprentissage de la durabilité : les innombrables recettes, astuces, techniques et modes d'organisation produits par les quelque 10 millions d'espèces actuelles (voire même par des espèces fossiles !), résultat de 3,8 milliards d'années d'évolution ... »*



[Lire l'intégralité de la Préface de Gauthier Chapelle](#)

## Sommaire

### CHAPITRE 1

#### imiter la nature

Pourquoi le biomimétisme, aujourd'hui ?

### CHAPITRE 2

#### Comment allons-nous nous nourrir ?

L'agriculture adaptée à la terre :

cultiver la nourriture selon le modèle de la prairie

### CHAPITRE 3

#### Comment allons-nous produire de l'énergie ?

De la lumière à la vie :

recueillir l'énergie à la manière d'une feuille

### CHAPITRE 4

#### Comment fabriquer nos matériaux ?

Adapter la forme à la fonction :

tisser des fibres à la manière d'une araignée

## CHAPITRE 5

COMMENT POUVONS-NOUS NOUS SOIGNER ?

Des experts parmi nous :

trouver des remèdes, à la manière des chimpanzés

## CHAPITRE 6

COMMENT STOCKER NOS CONNAISSANCES ?

La danse des molécules : calculer à la manière d'une cellule

## CHAPITRE 7

COMMENT ALLONS-NOUS FAIRE DES AFFAIRES ?

Fonctionner en circuit fermé :

gérer une entreprise à la manière d'une forêt de séquoias

## CHAPITRE 8

ET APRÈS, OU IRONS-NOUS ?

Que l'émerveillement ne cesse jamais :

pour un avenir biomimétique

*Post-scriptum :*

**La collection « Initial(e)s DD »**

Biomimétisme est le premier ouvrage de la collection « *Initial(e)s DD* », dont l'ambition est de mettre à disposition d'un public francophone les livres de ceux et celles qui inventent ou ont inventé le développement durable.

Pour identifier ces livres fondateurs, Rue de l'échiquier bénéficie de l'expertise de Bruno Lhoste, directeur de collection. Diplômé en énergétique, Bruno Lhoste est directeur général d'Inddigo, société de conseil et d'ingénierie en développement durable. Il garantit à « *Initial(e)s DD* » la réalisation d'un objectif : faire progresser l'intelligence collective, ce bien commun indispensable au développement durable.



---

[1] Visuels trouvés sur le net associés à Biomimétisme