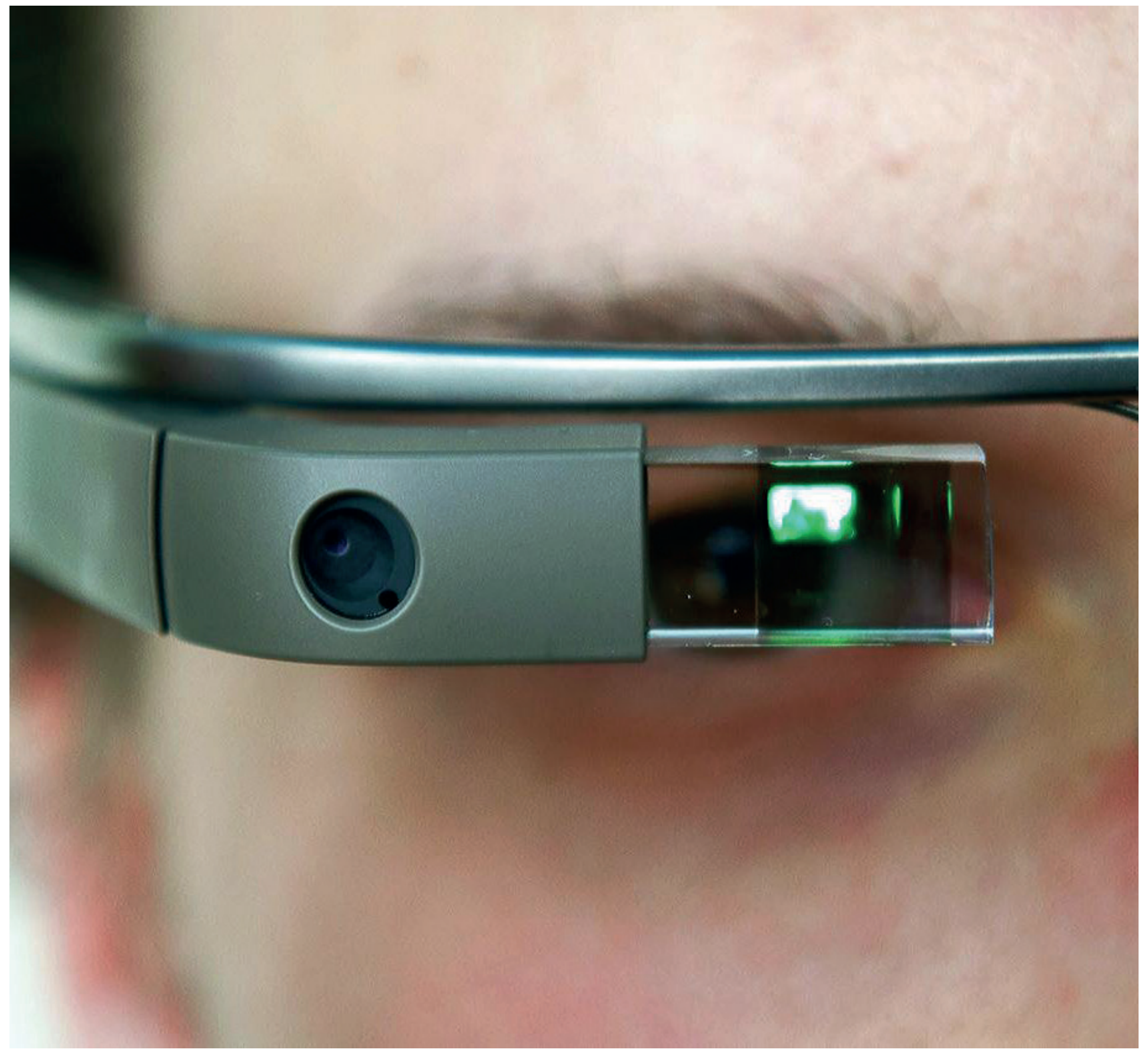
Enzyme & co

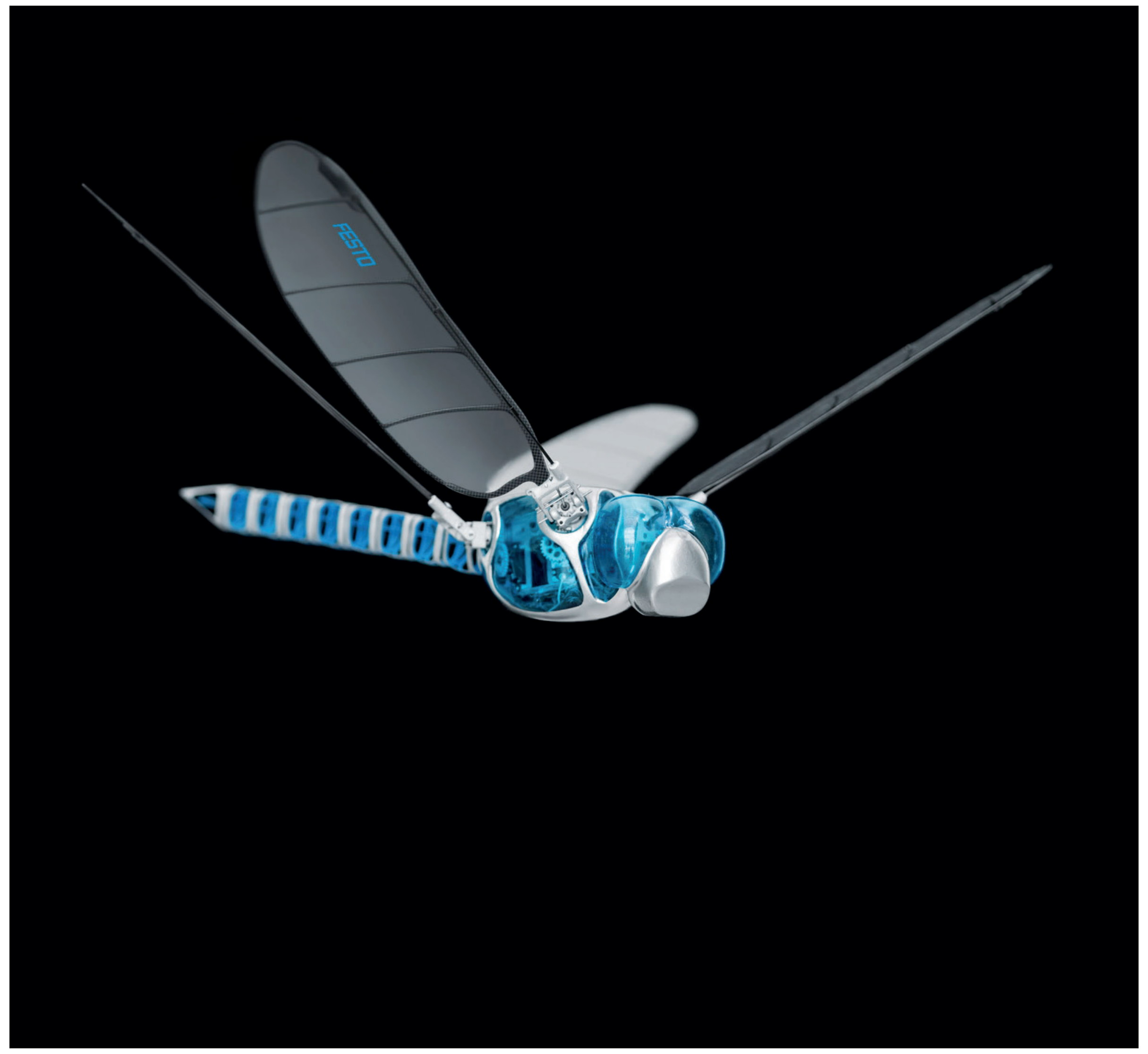
IMAGINER ET CONCEVOIR DES INNOVATIONS DURABLES

DESIGN & BIOLOGIE

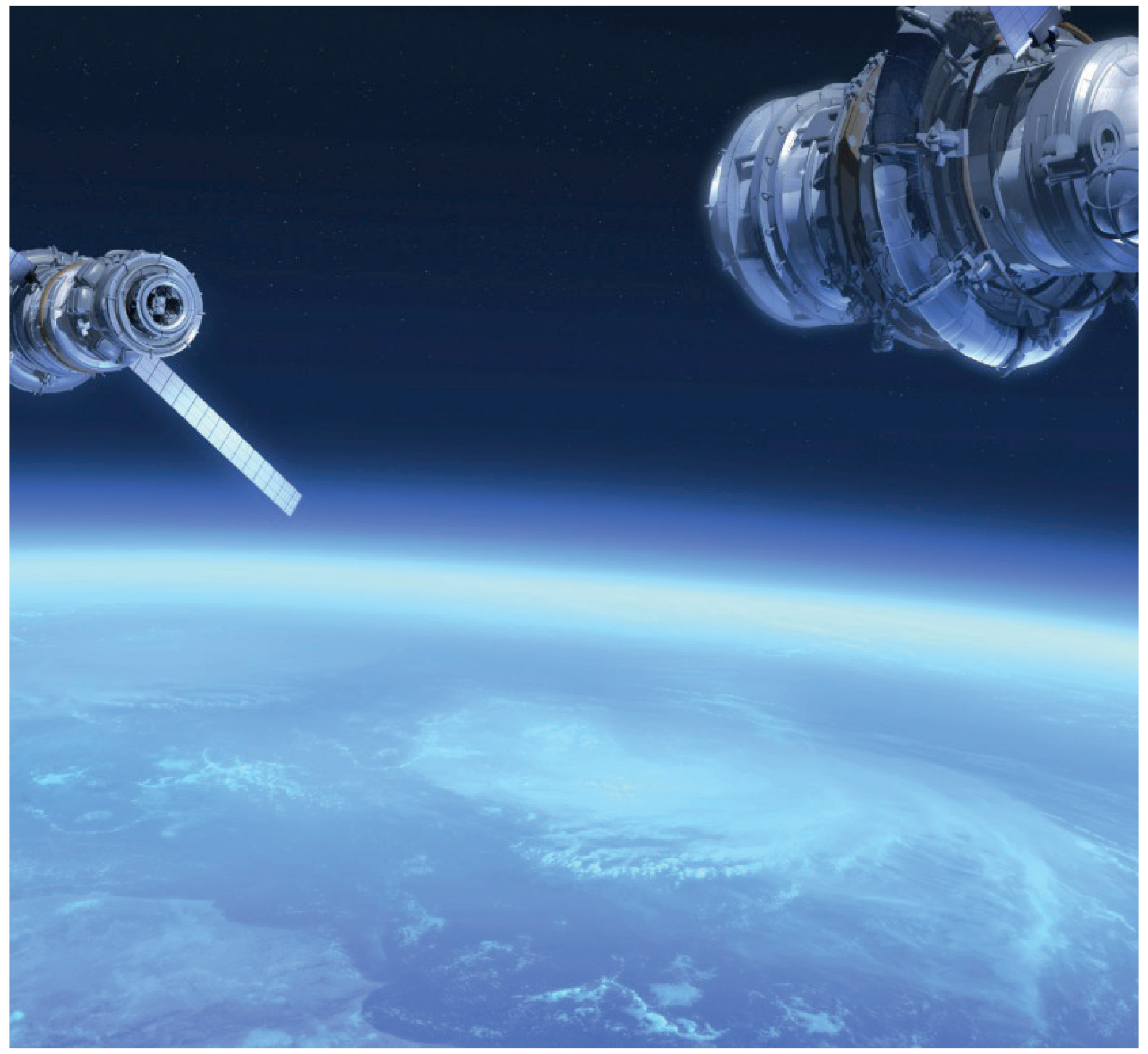


RÉALITÉ AUGMENTÉE

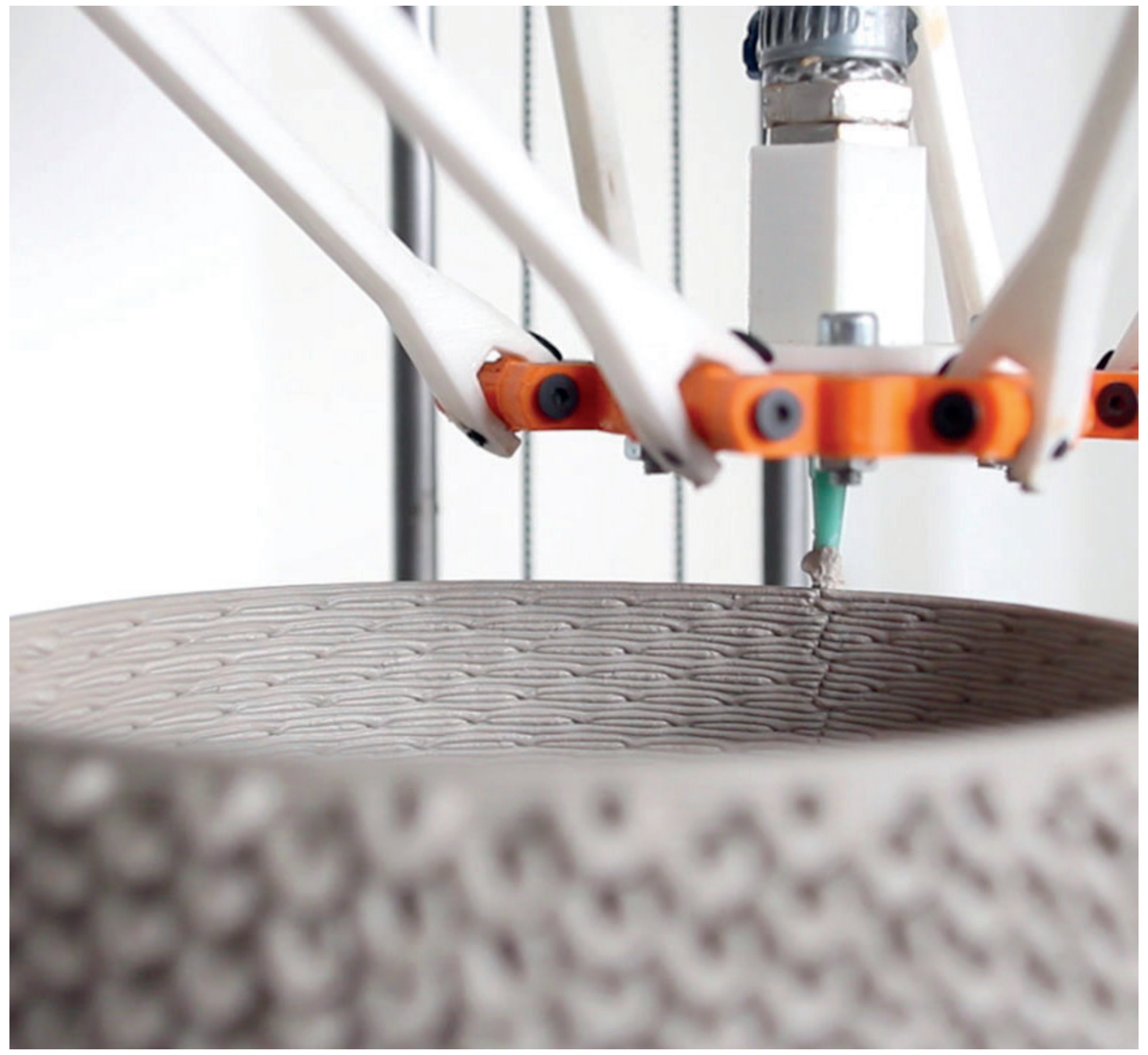
INTERNET DES OBJETS



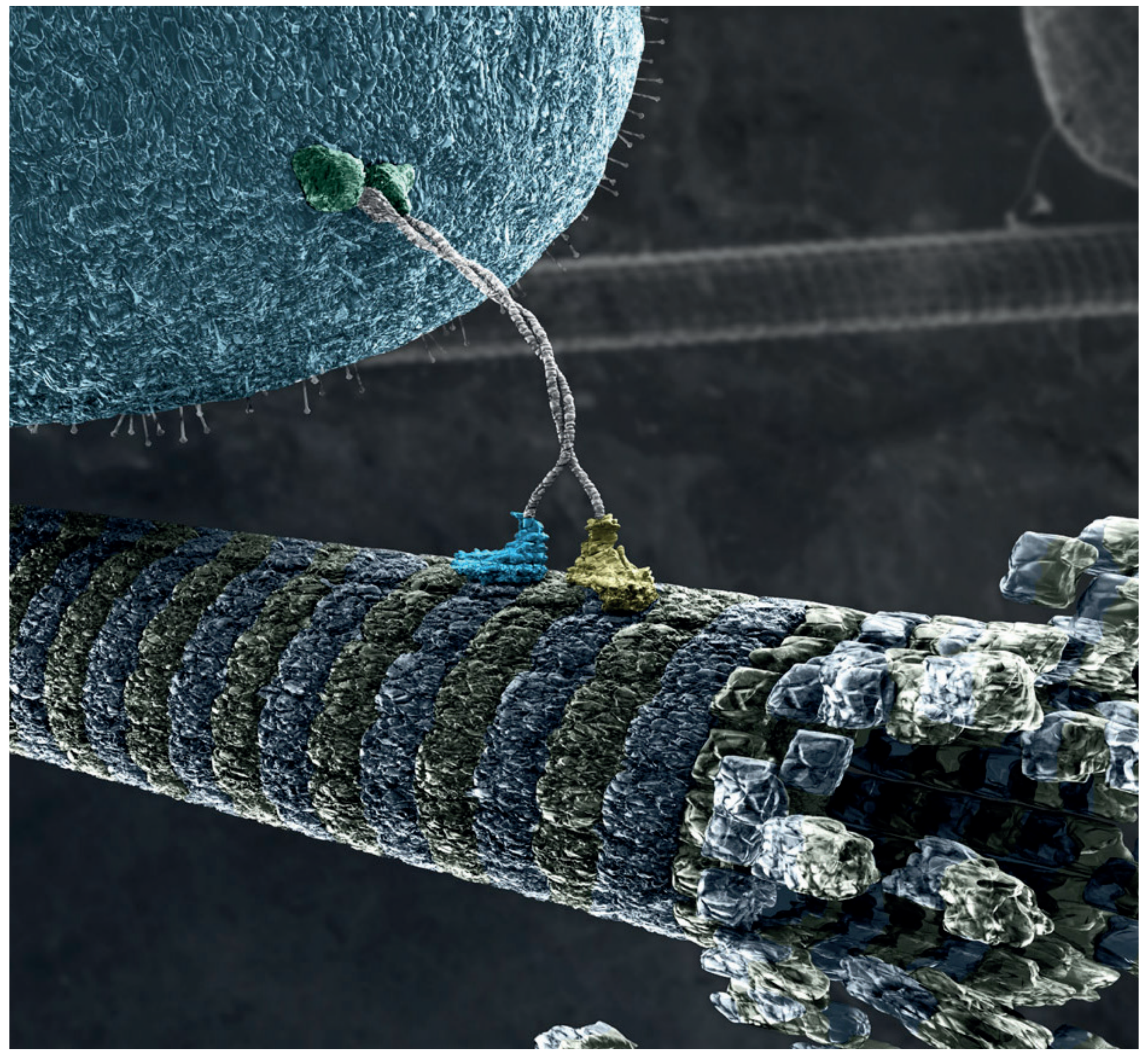
ROBOTIQUE



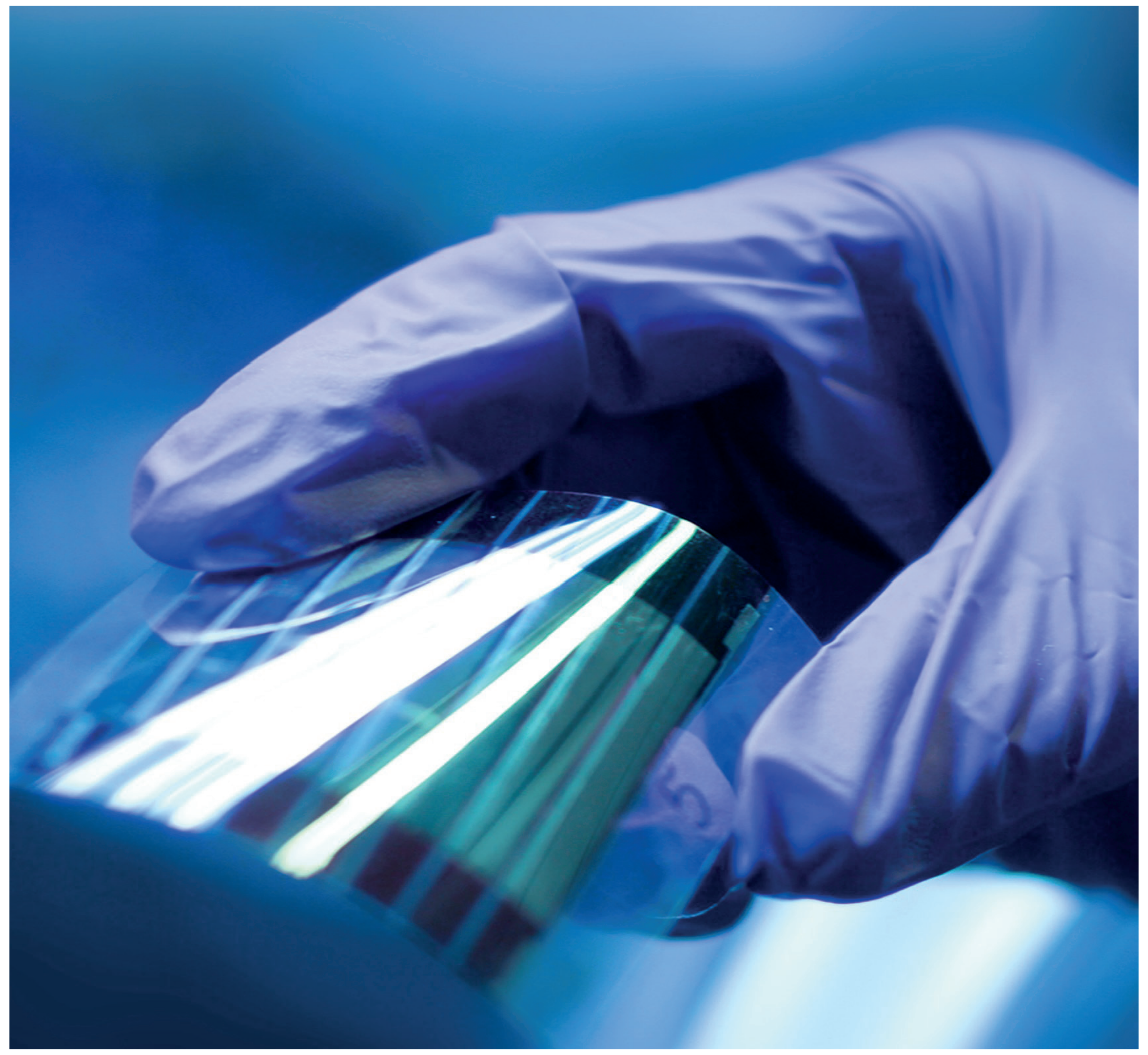
EXPLORATION SPATIALE



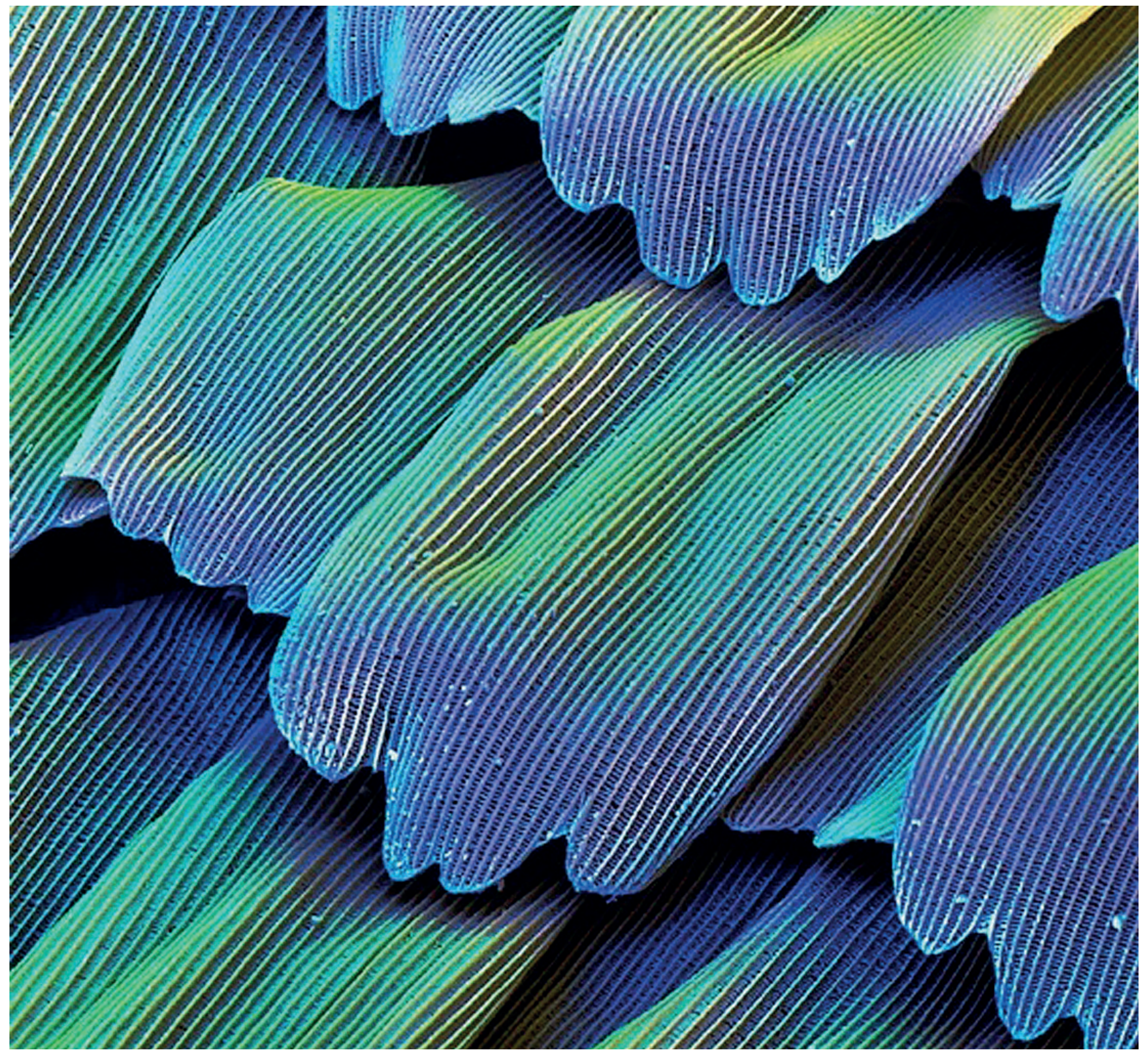
IMPRESSION 3D



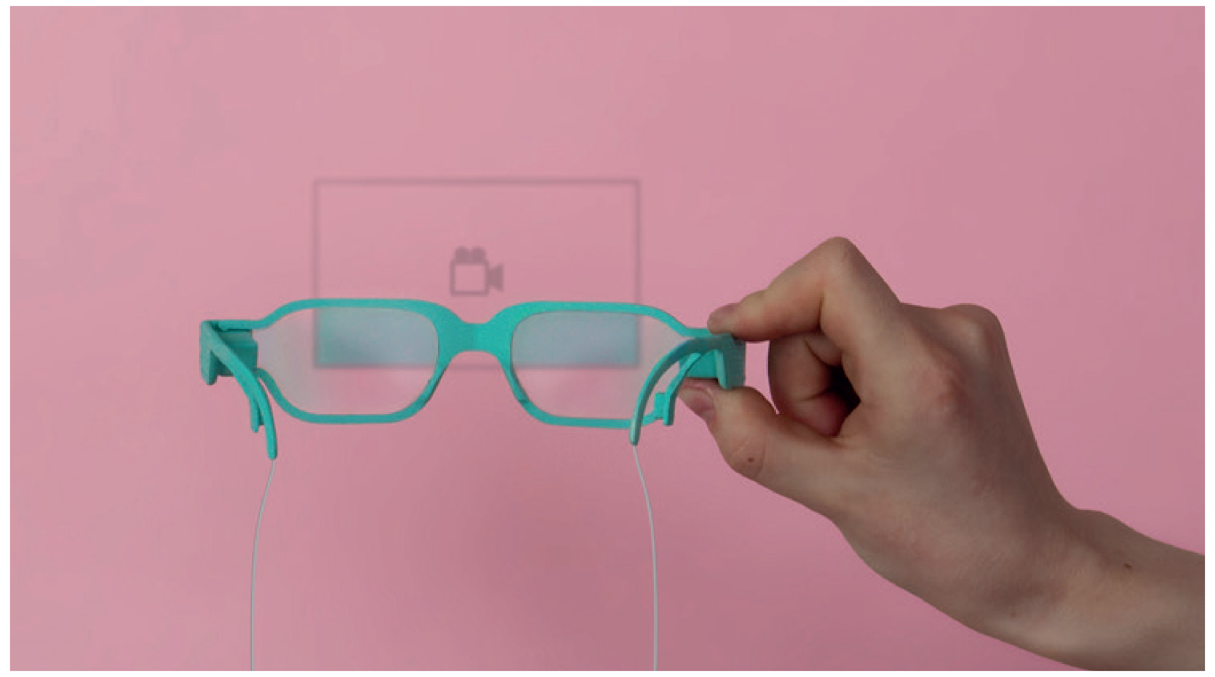
NANO/BIOTECHNOLOGIES

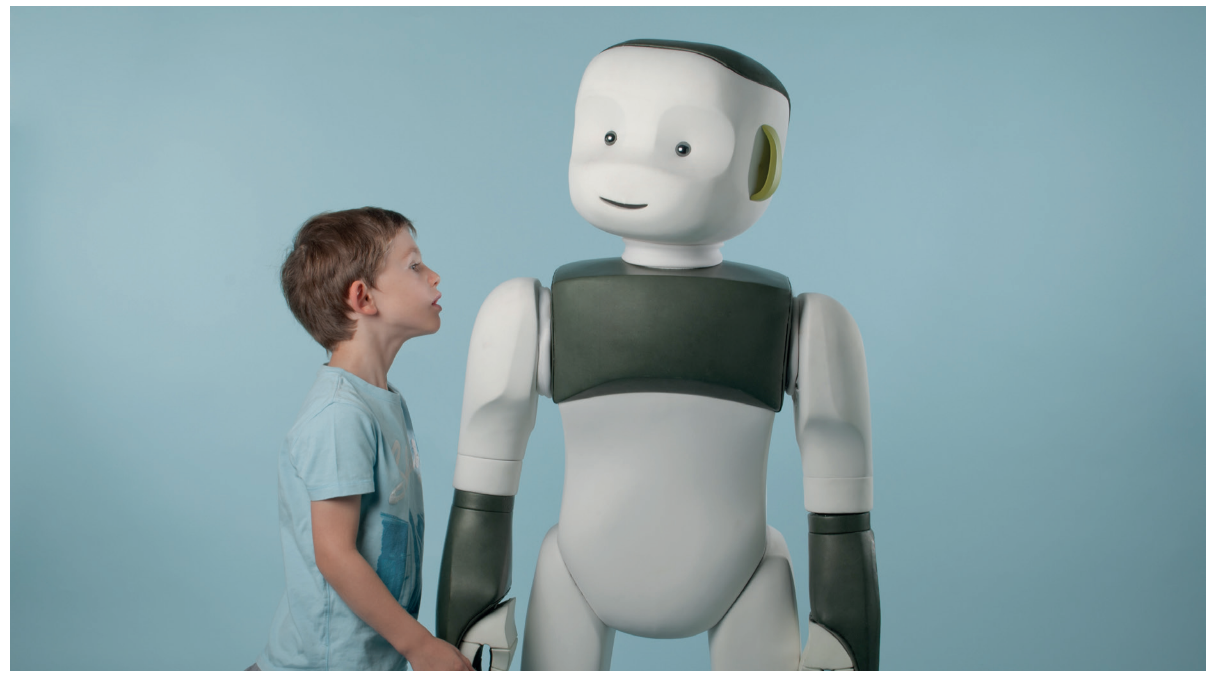


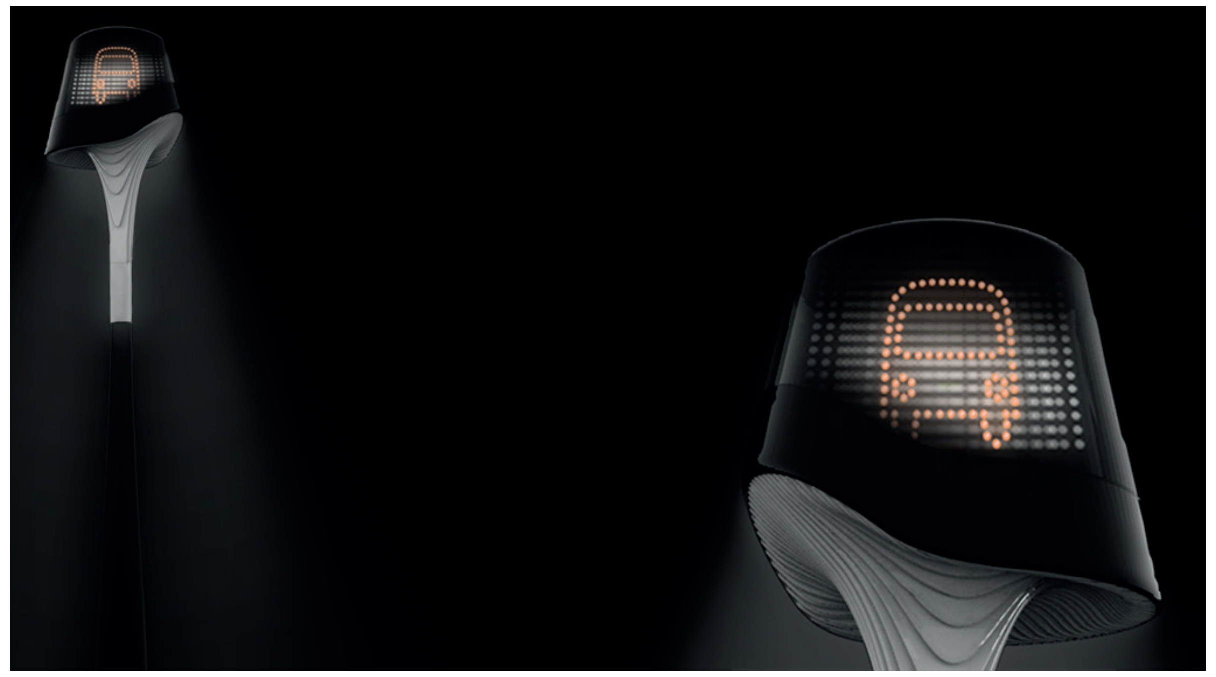
ÉNERGIES NOUVELLES

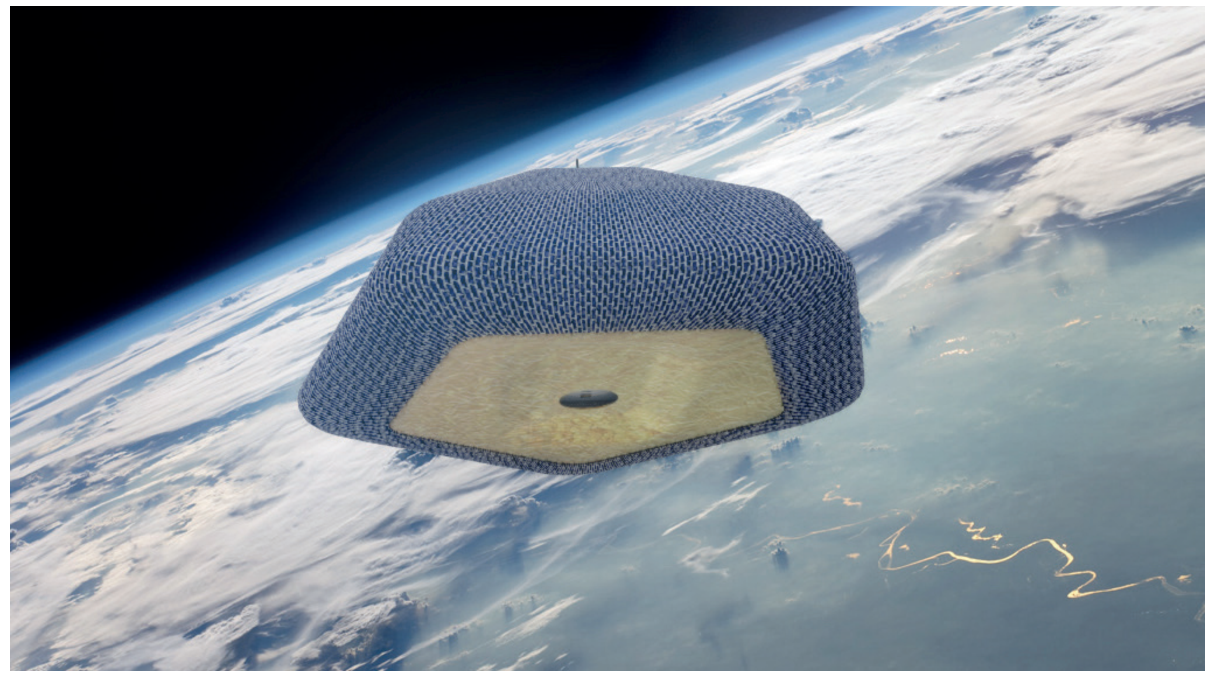


BIOMIMÉTISME


CEA Leti, réalité augmentée


Aldebaran Robotics, robot d'assistance


CEA Leti, éclairage urbain


NASA, satellite open source

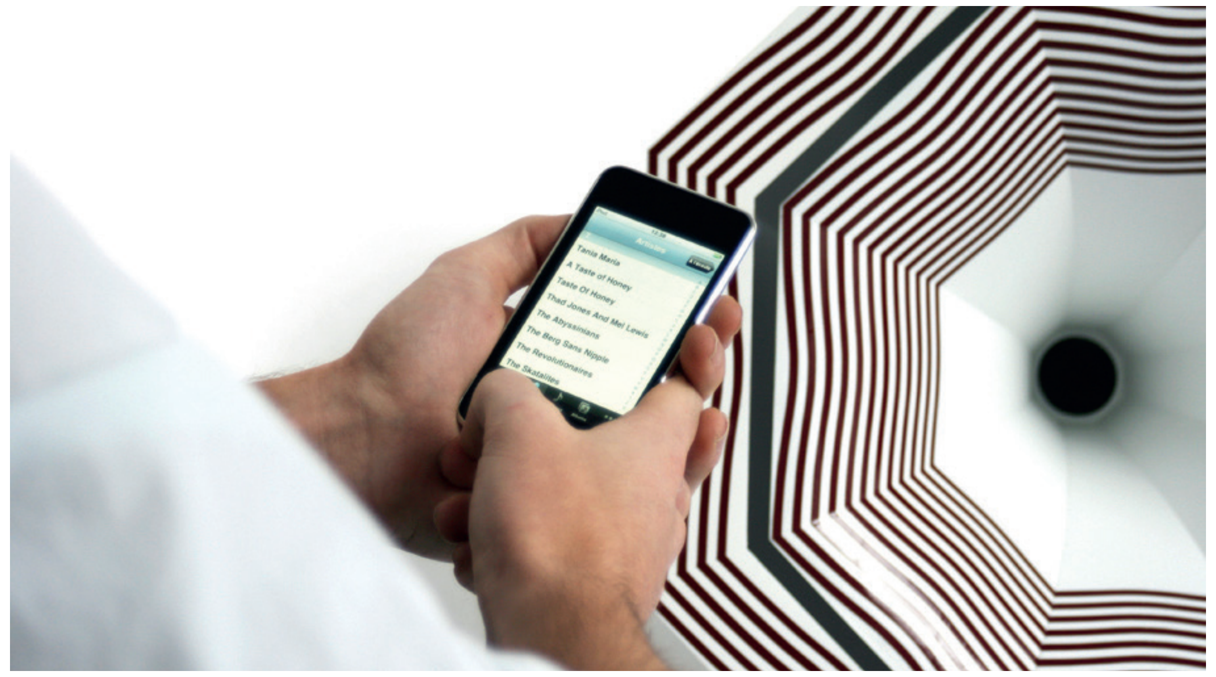

Uniross / InProcess, source d'énergie


Musinaut / InProcess, casque & capteurs

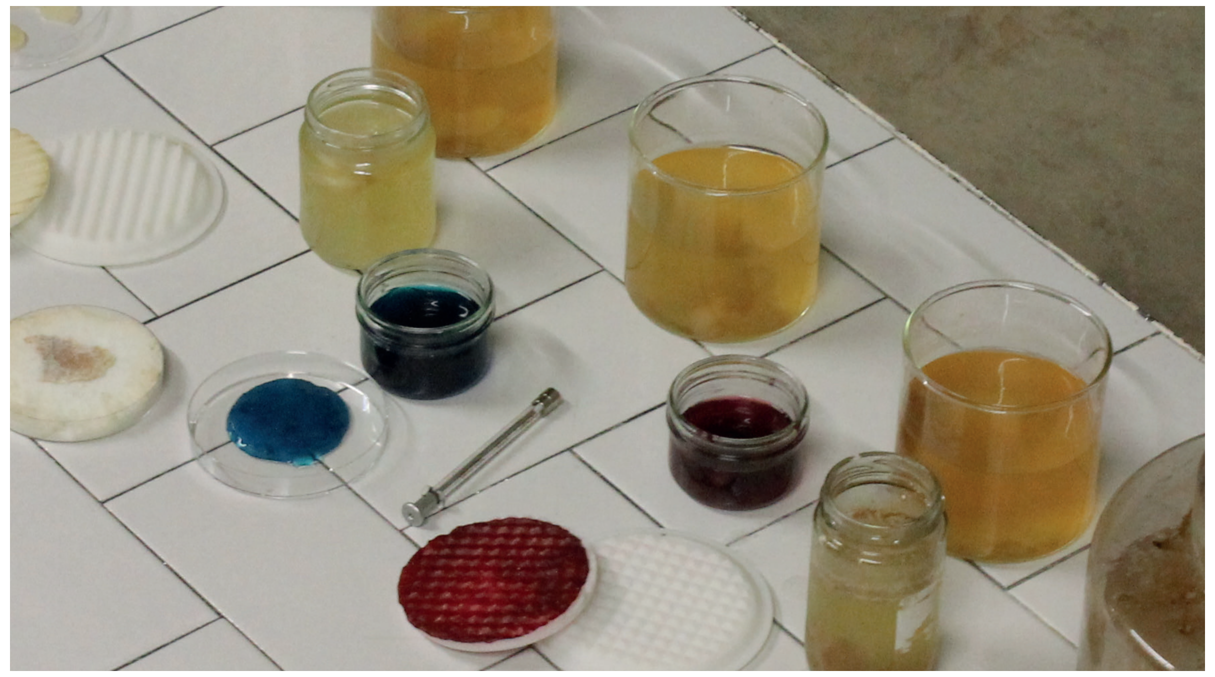

EPFL, bouilloire biomimétique


Majencia / In Process, bureaux


B&W / Native Design, casque audio


EPFL, enceinte photovoltaïque


Coloplast / Native Design, produits médicaux


Enzyme & Co, biomatériaux

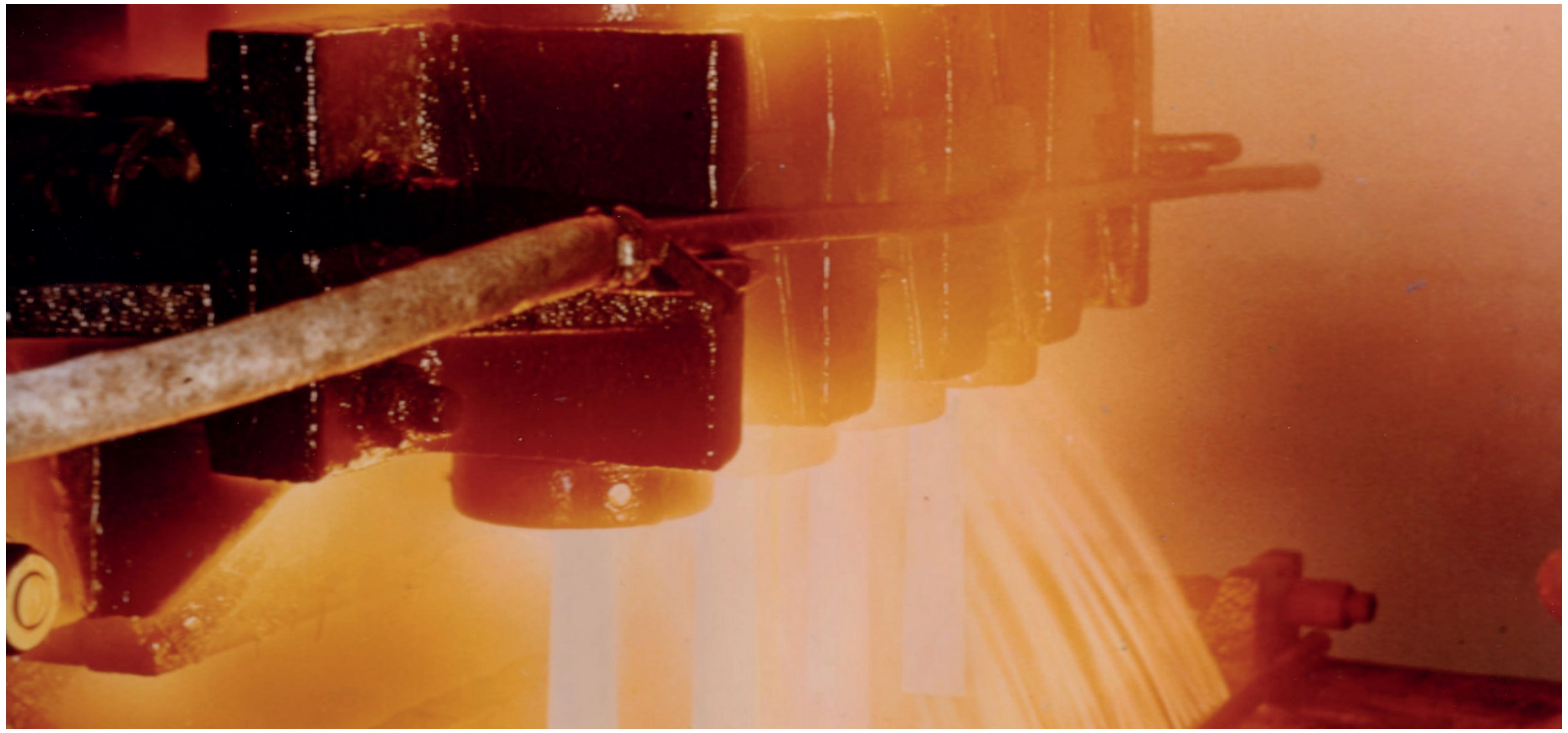
ENVISAGER DES ALTERNATIVES à l'industrie traditionnelle problématique

CRÉDIT PHOTO : MÉRIOL LEHMANN

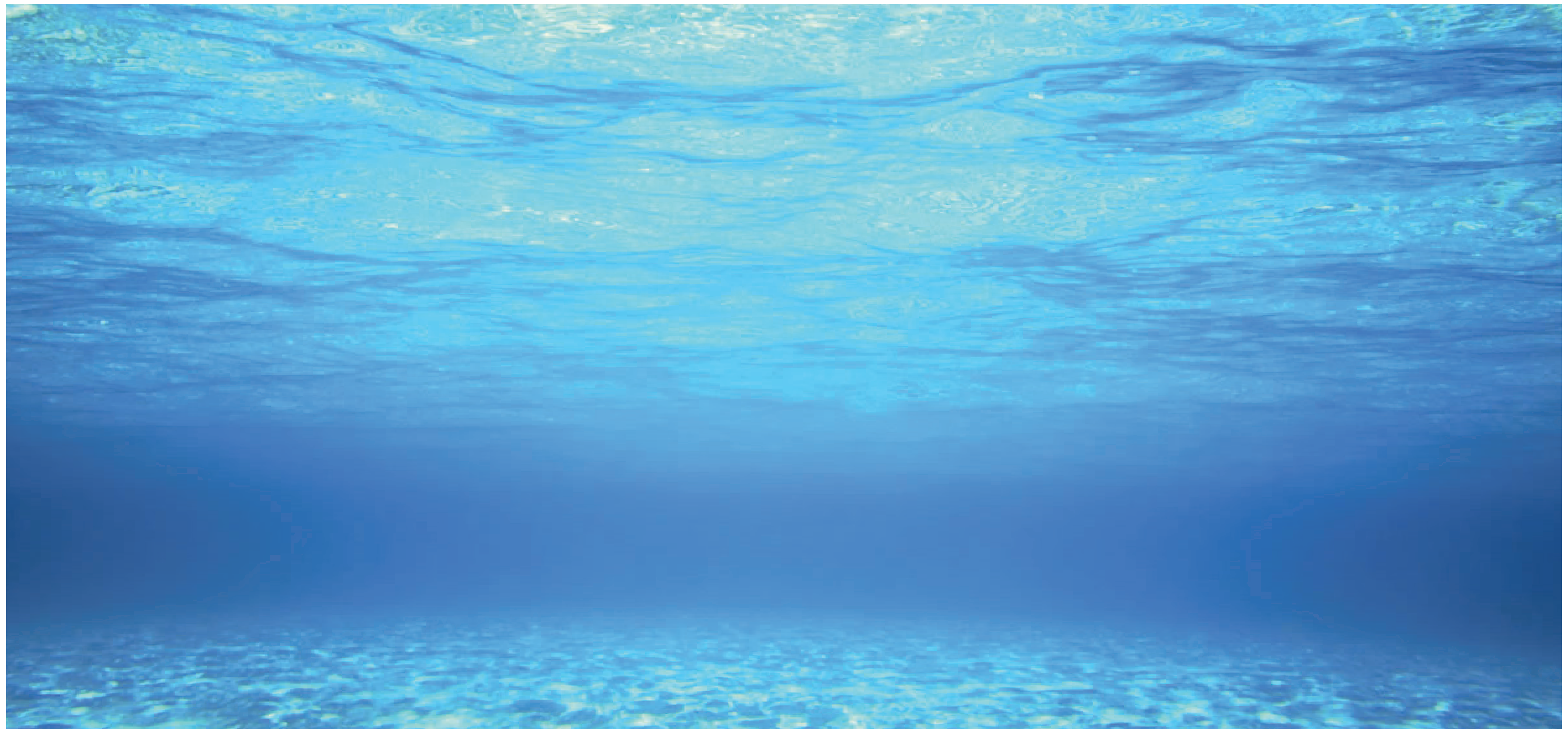
COQUILLE D'ORMEAU

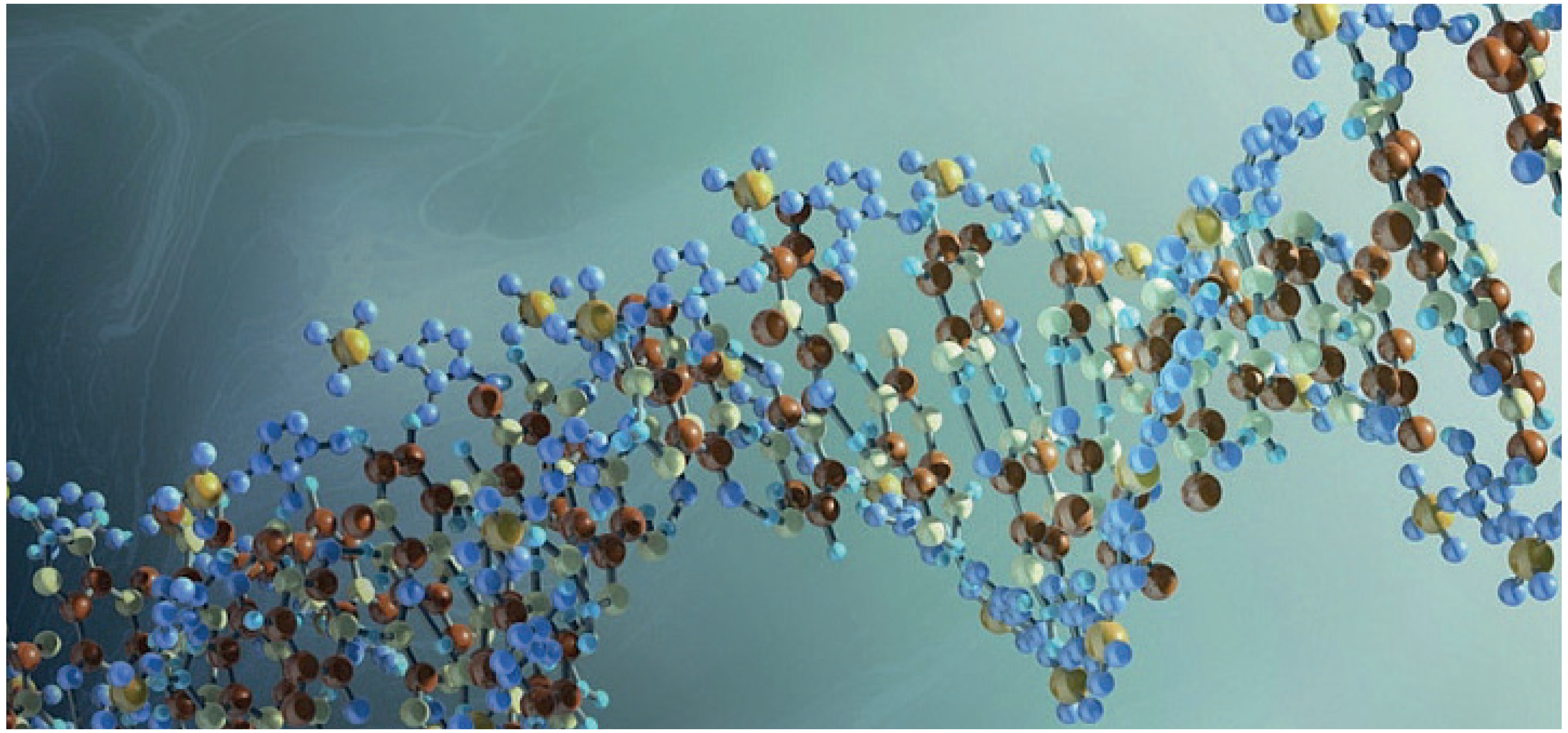
SOIE D'ARAIGNÉE

FEUILLE



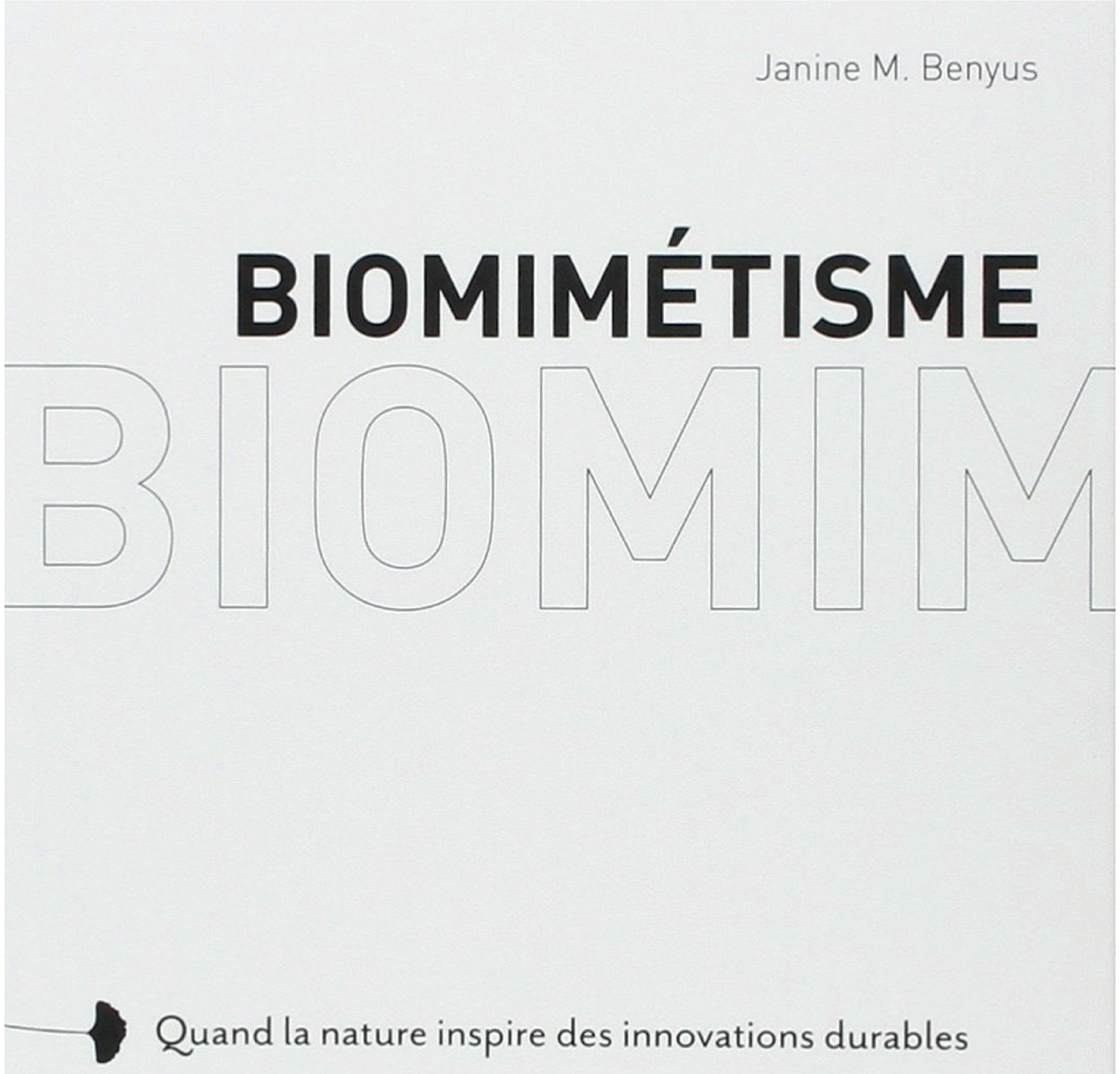
L'INDUSTRIE, UN PROCESS INCOMPATIBLE





LA NATURE, UN PROCESS BIO-COMPATIBLE

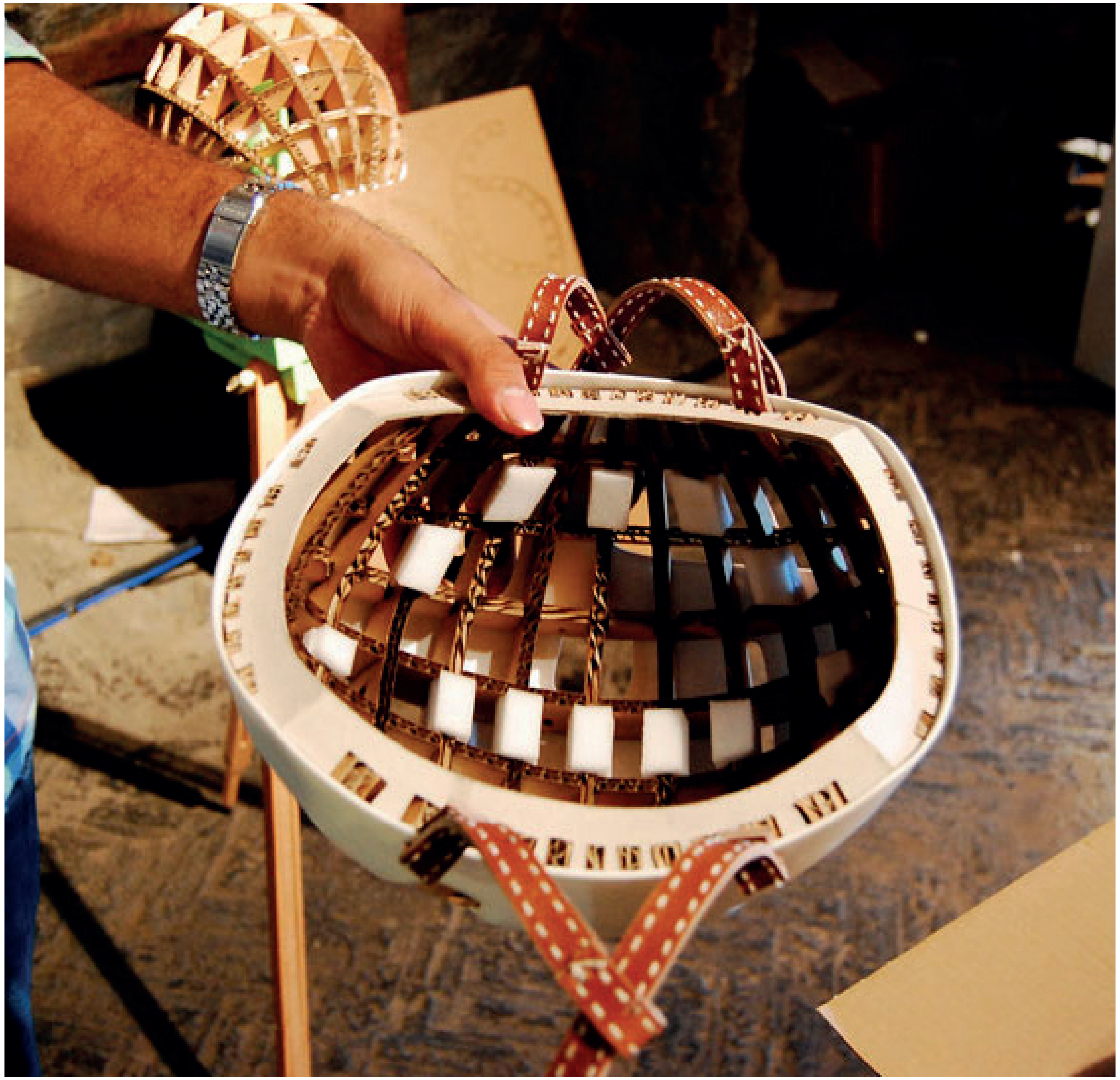
PRINCIPES DU VIVANT



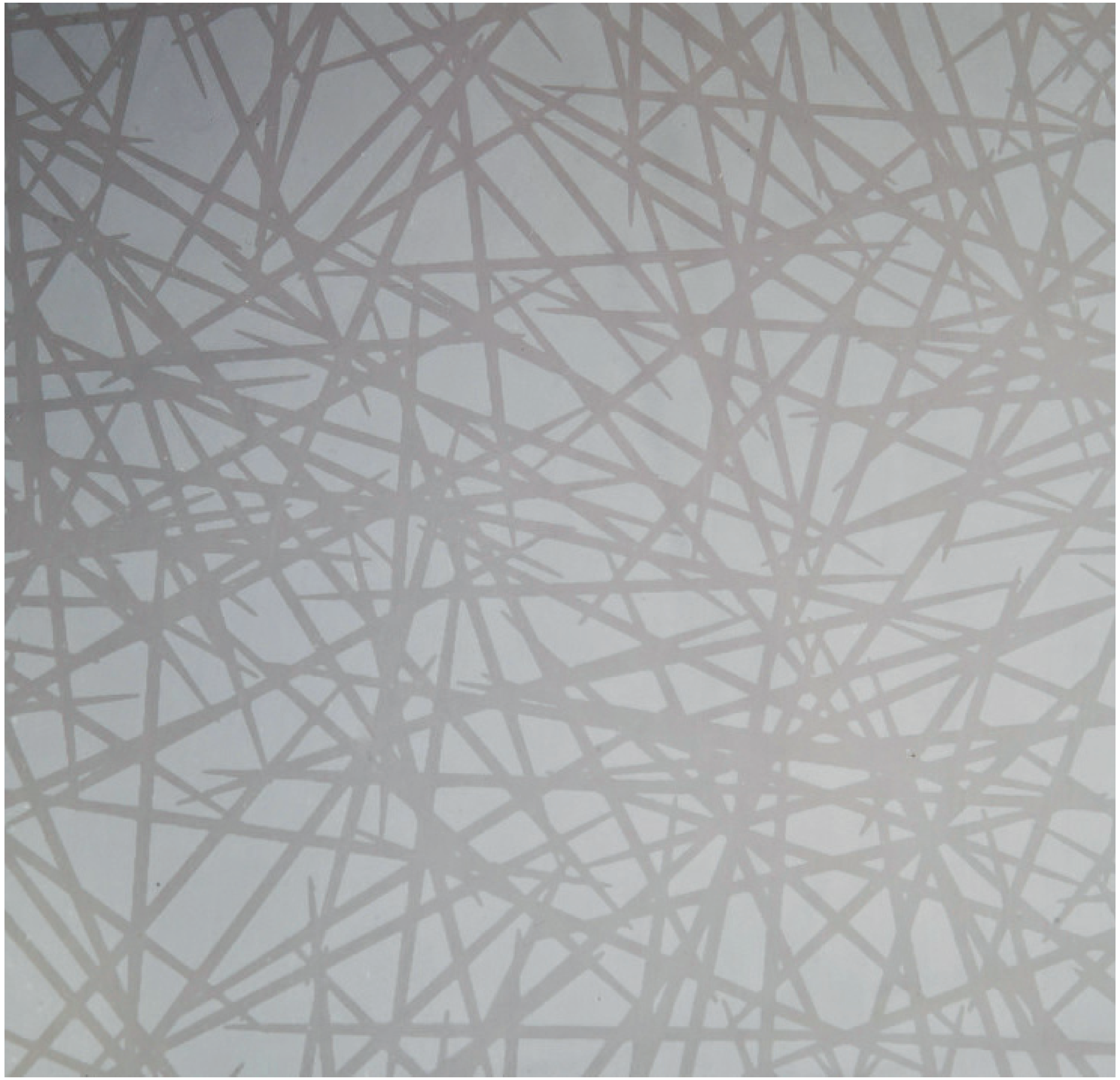
LE VIVANT: 3.8 MILLIARDS D'ANNÉES DE R&D

SYMBIOSE INDUSTRIELLE DE KALUNDBORG, INSPIRÉE DES ÉCO-SYSTÈMES

EASTGATE CENTER, INSPIRÉ DES TERMITIÈRES

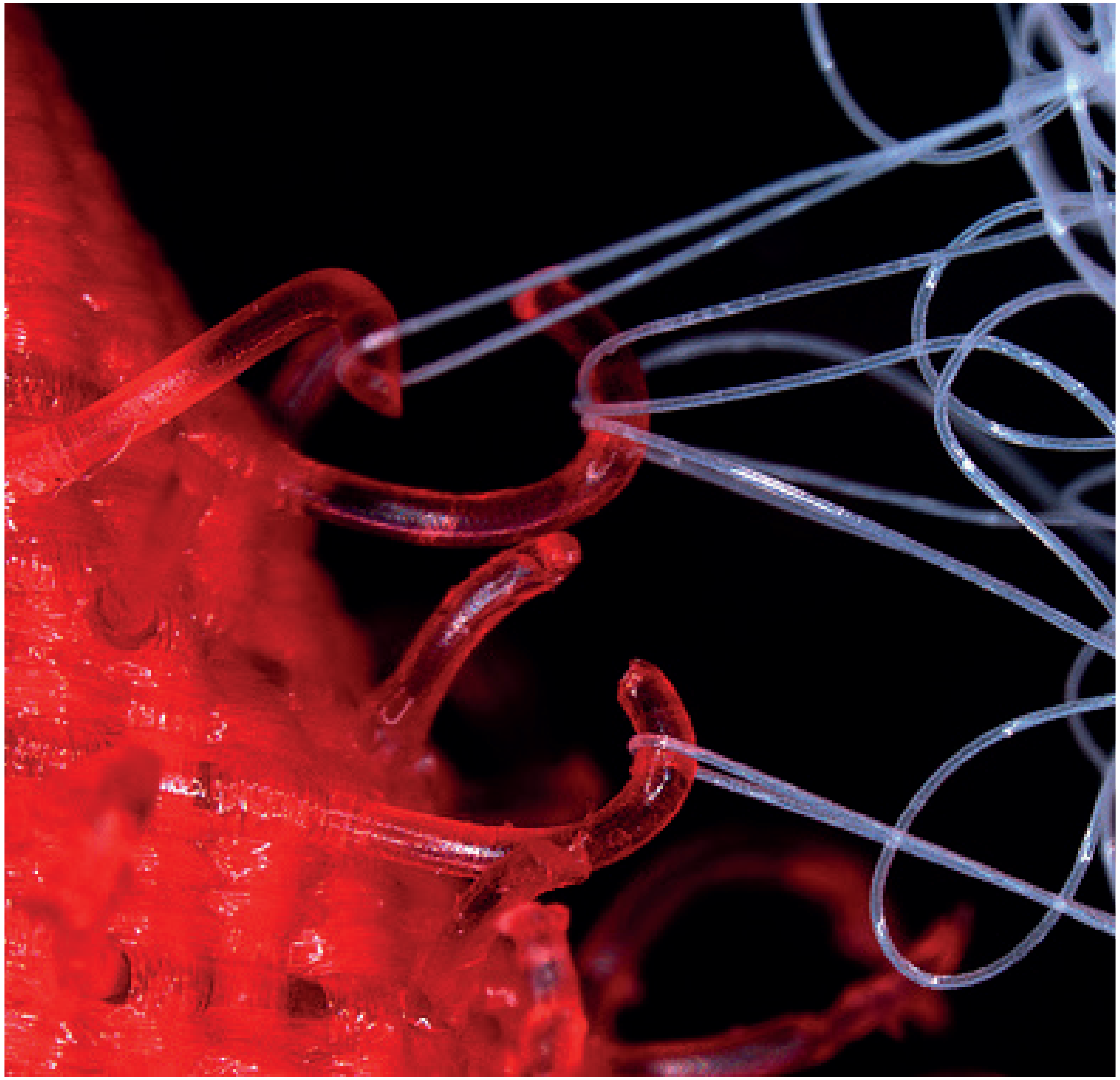


CASQUE KRANIUM, INSPIRÉ DU PIC-VERT

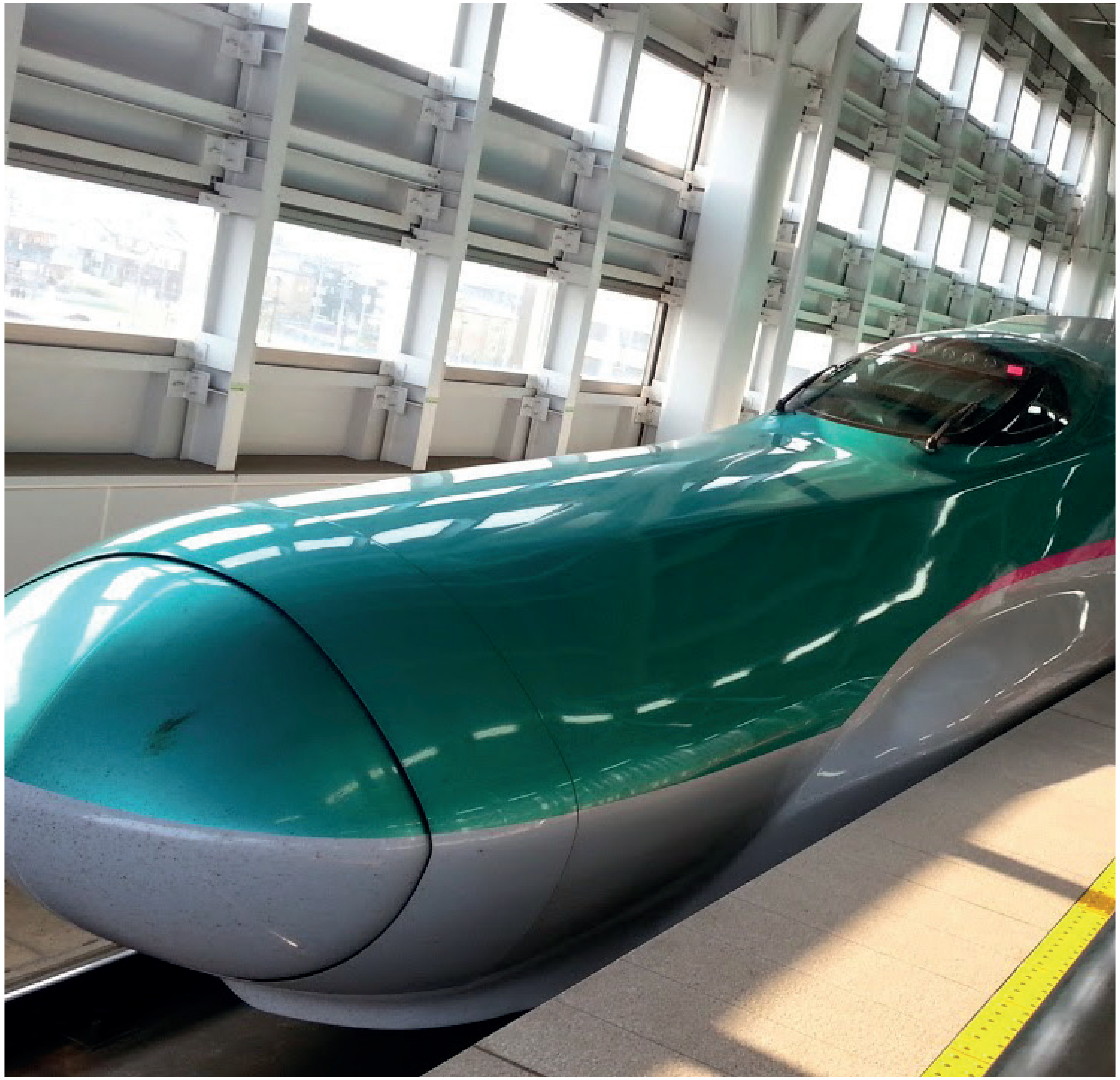


SURFACES ORNILUX, INSPIRÉES DES TOILES D'ARAIGNÉES

QUIZ

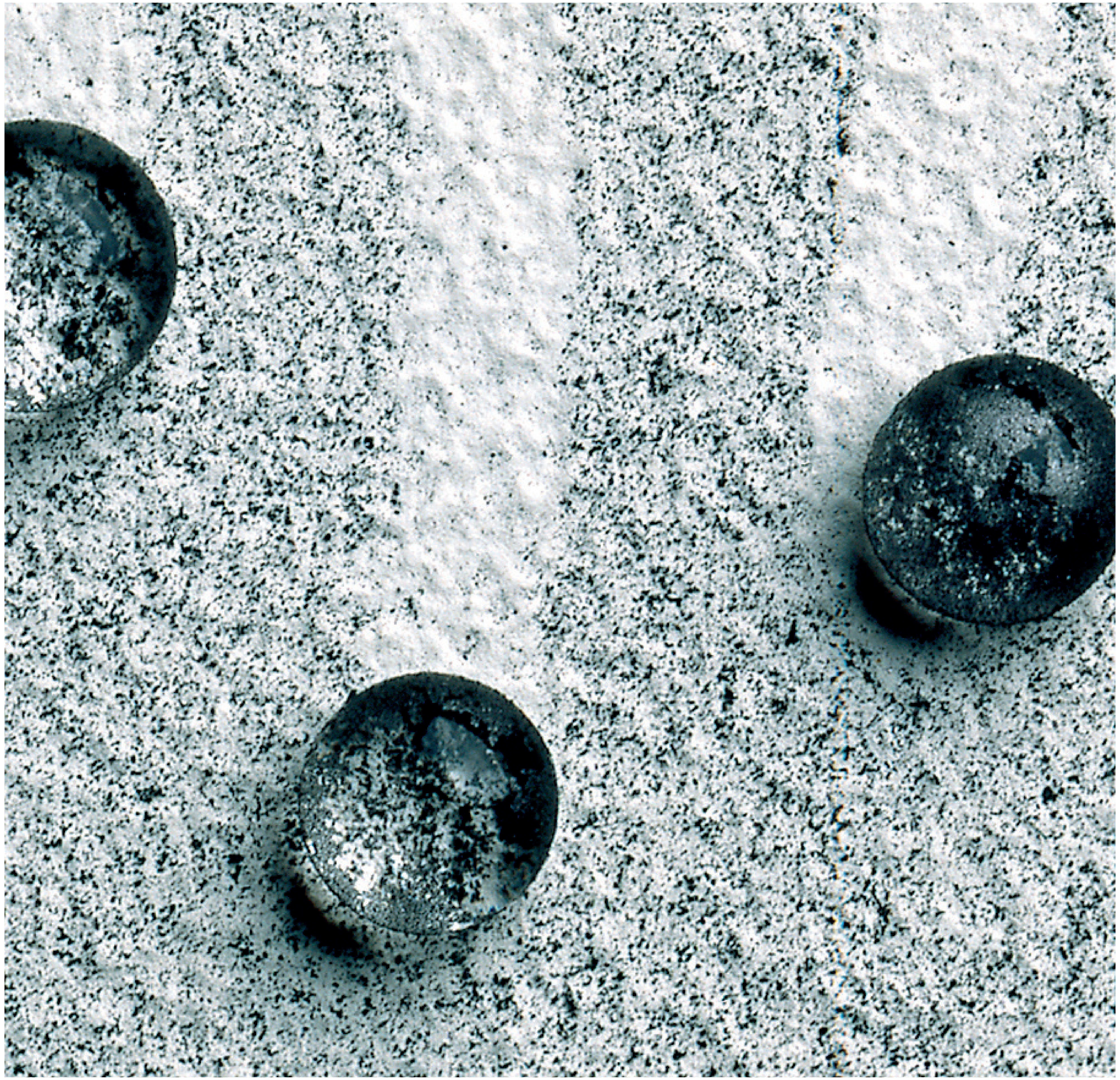


GEORGES DE MESTRAL - VELCRO



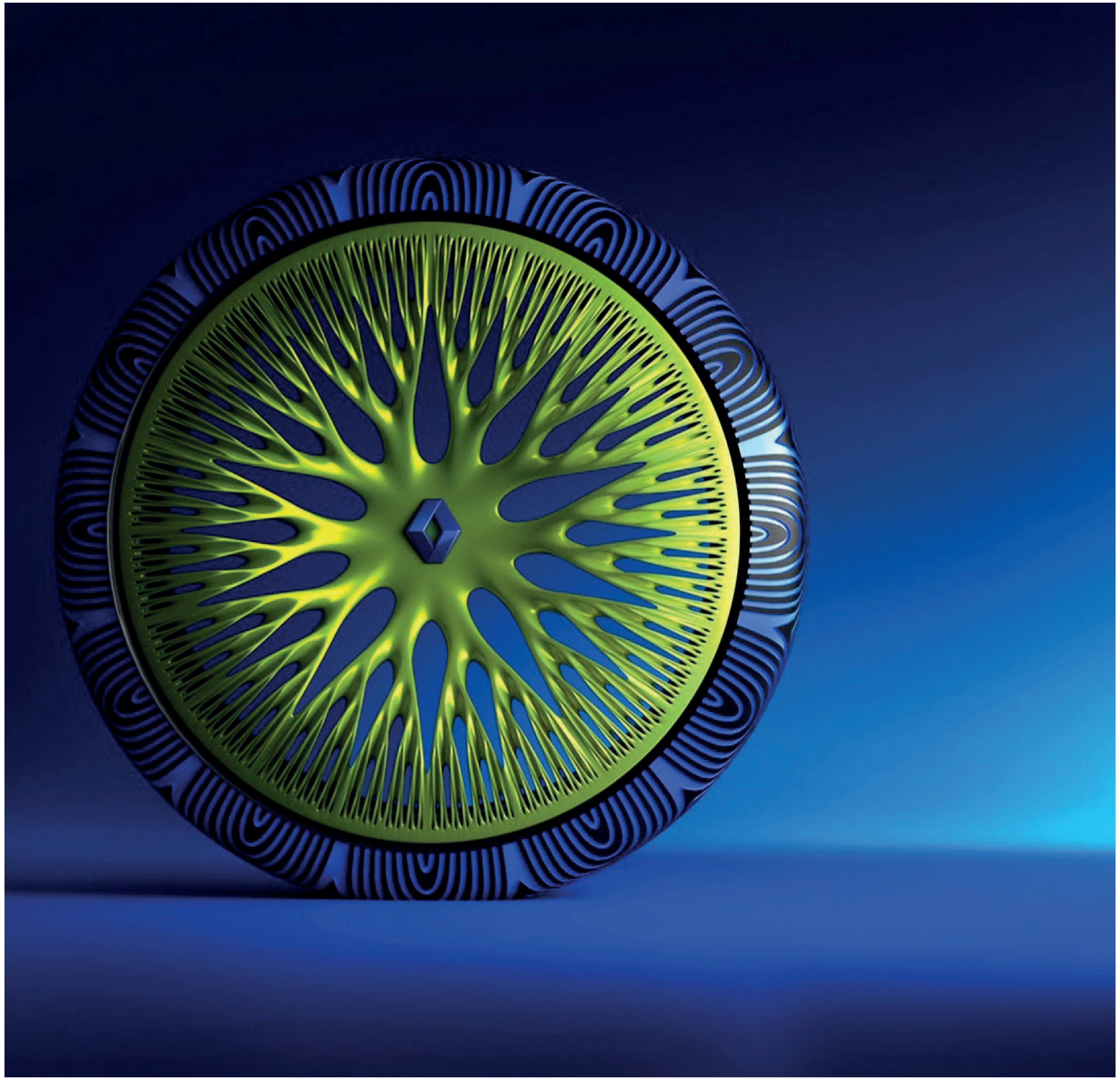
KING FISHER - SHINKANSEN

DARPA - BIG DOG



EFFET LOTUS

Enzyme & co



ROSS LOVEGROVE - «CAPTAIN ORGANIC»

FAIRE CONVERGER DESIGN & BIOLOGIE, afin de concevoir des modes de vie performants et durables

GUILLIAN GRAVES / designer

MICHKA MÉLO / bio-ingénieur

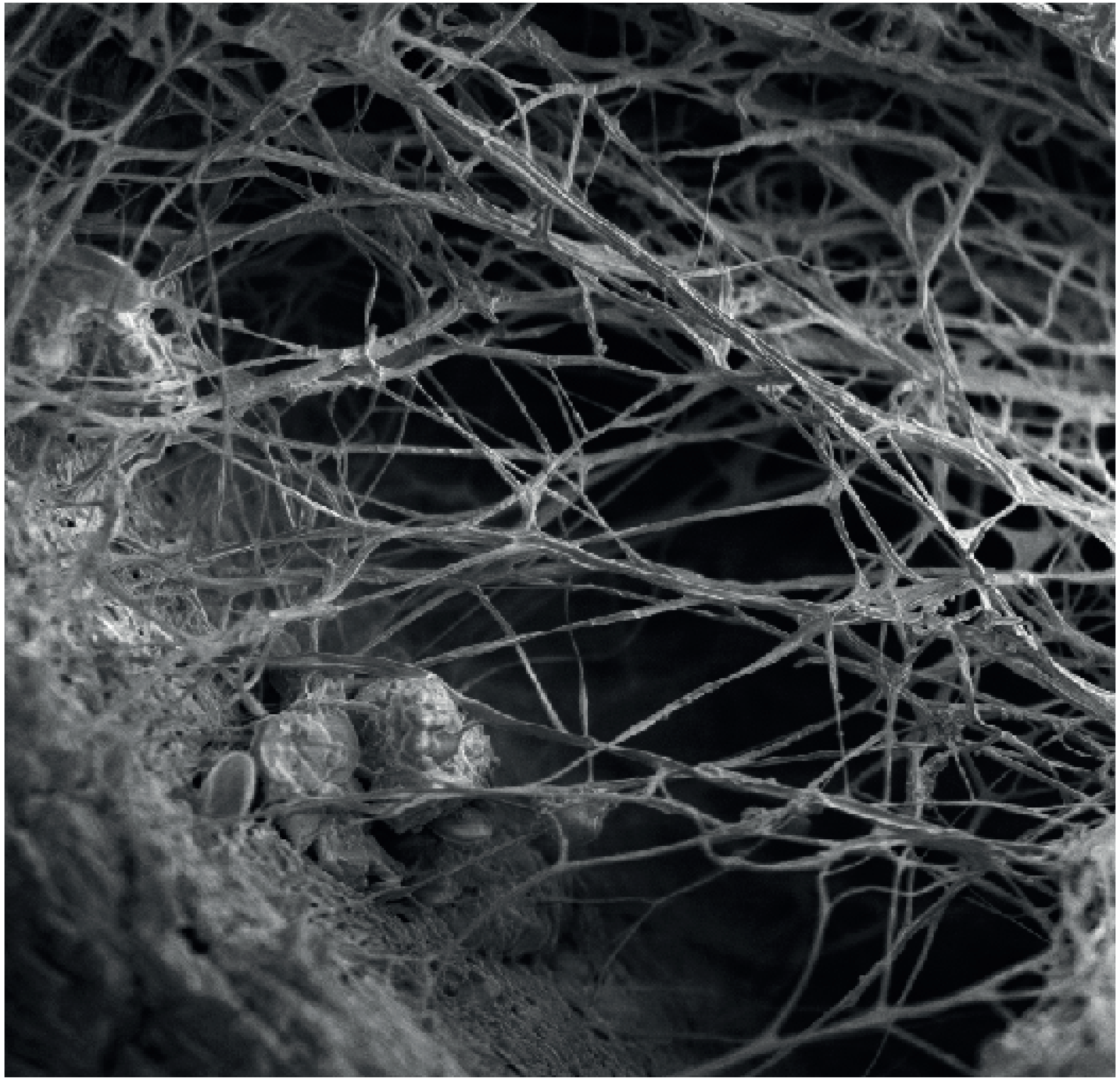
CHLOÉ LEQUETTE / designer

PIERRE HAUTEVILLE / ingénieur

AAKRITI JAIN / bio-ingénieur

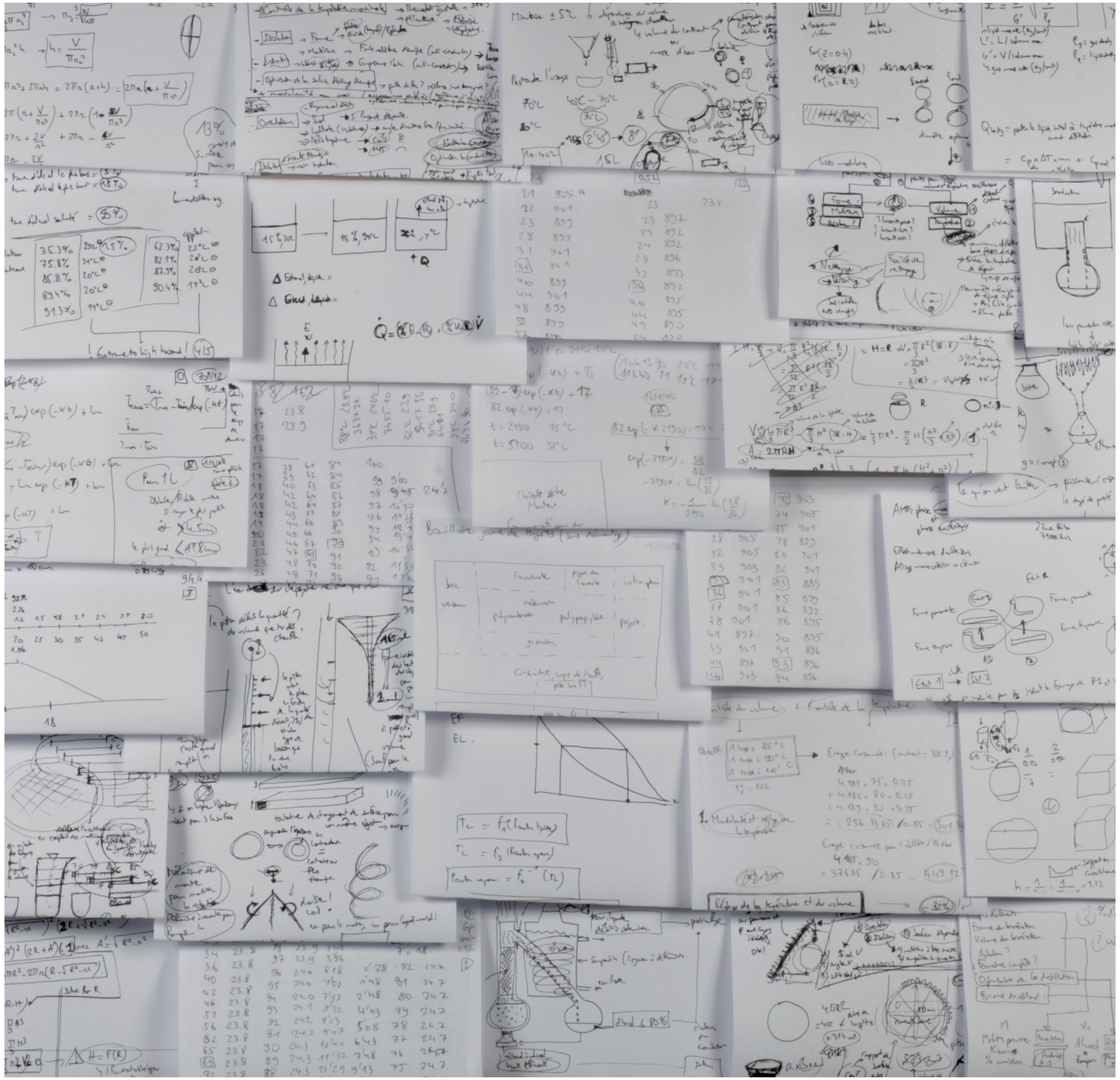
MIKHAEL POMMIER / designer

BIOMIMÉTISME / BIO-INSPIRATION



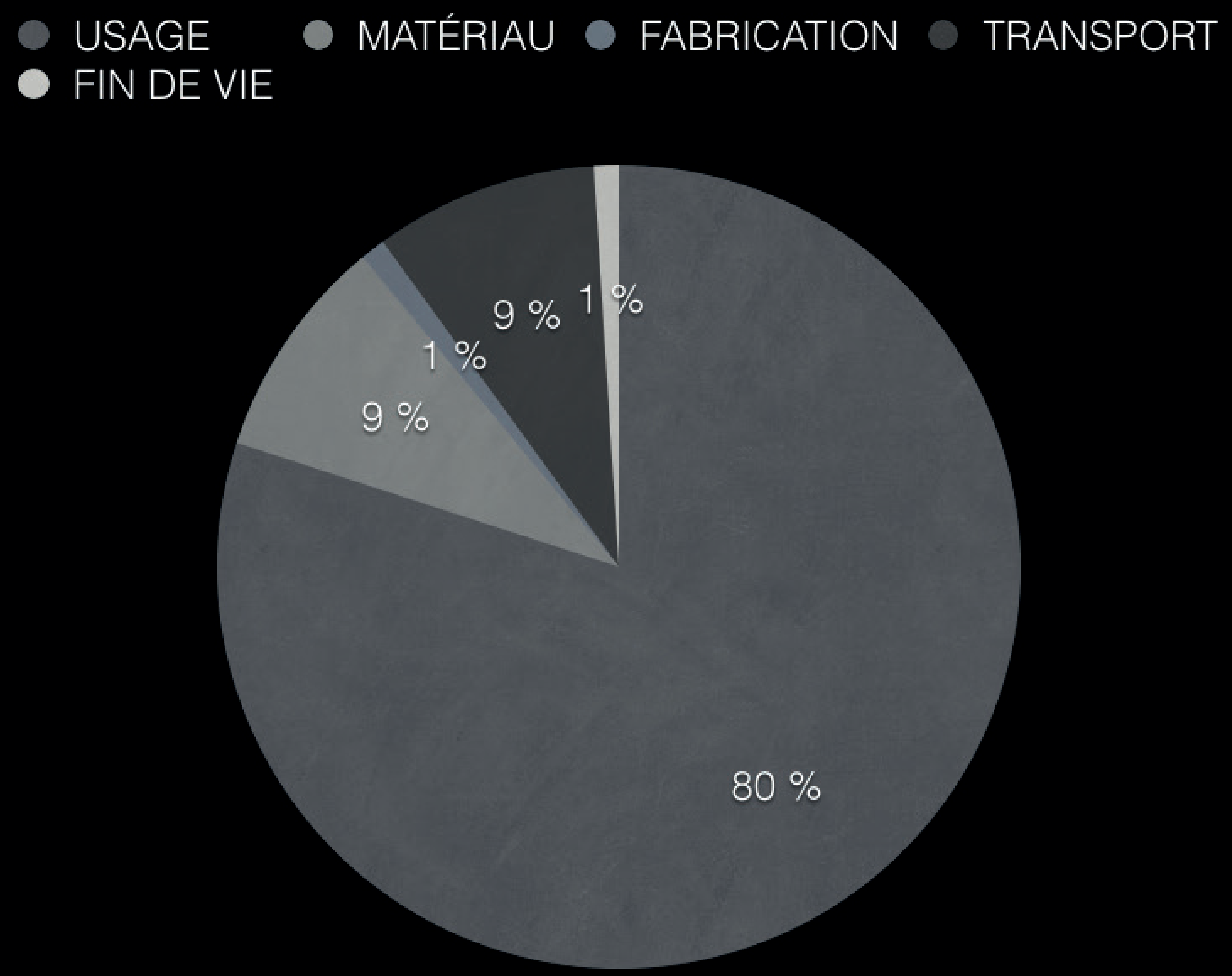
BIOPROCÉDÉS / BIOMATÉRIAUX

EXPLORER LA BIOLOGIE POUR IDENTIFIER DES TECHNIQUES, DES TECHNOLOGIES, DES MATÉRIAUX, DES PROCÉDÉS, ETC.



MÉTHODOLOGIES CROISÉES «DESIGN, BIOLOGIE & BIO-INGÉNIERIE»

LA BOUILLOIRE ÉLECTRIQUE, UN OBJET TEST



LA BOUILLOIRE ÉLECTRIQUE, UN OBJET TEST

- Utilisation d'énergie en **grande quantité**. → **Optimiser** la chauffe.
- Chauffe **trop** d'eau. → **Contrôler** le volume d'eau.
- Chauffe systématique à **100°C**. → **Contrôler** la température.
- **Réchauffe** fréquente. → **Isoler**.

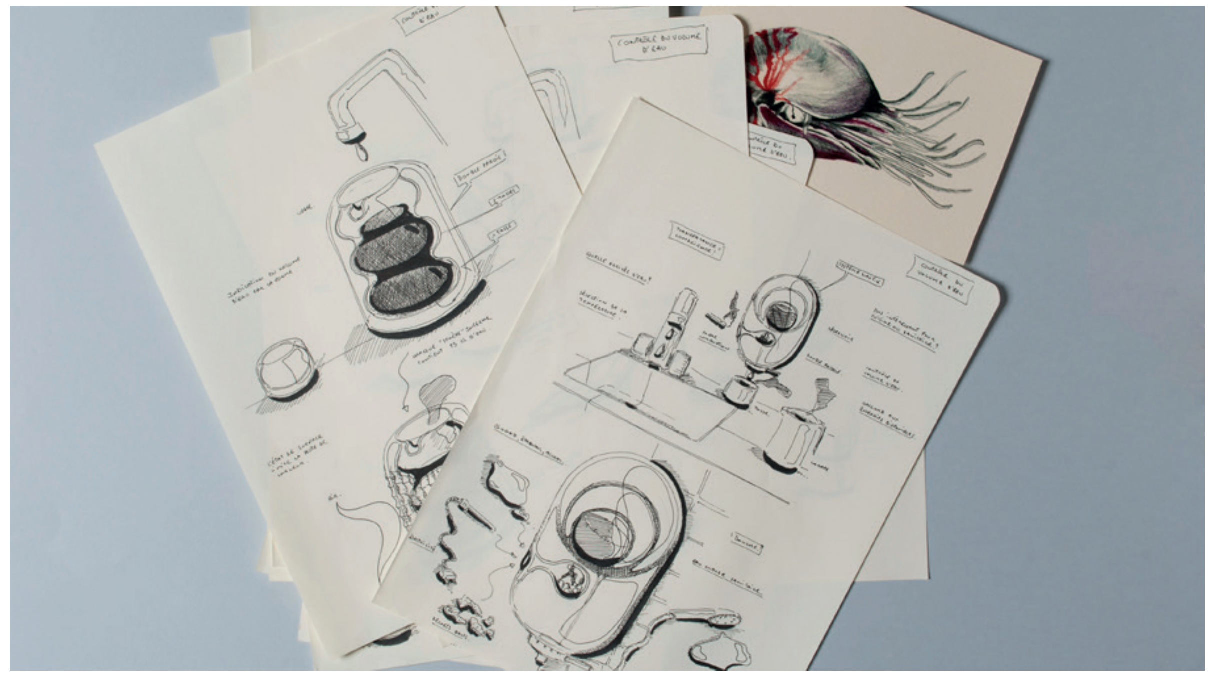
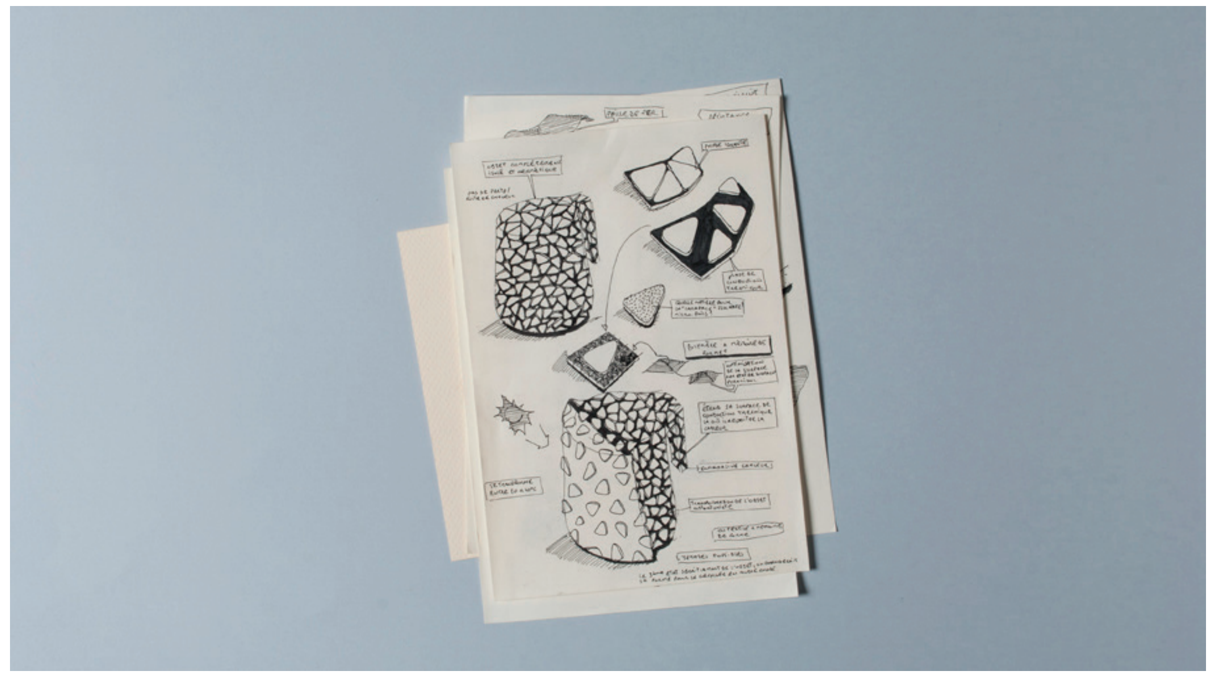
LA BOUILLOIRE ÉLECTRIQUE, UN OBJET TEST

EXPLORATION DU VIVANT: ASK NATURE

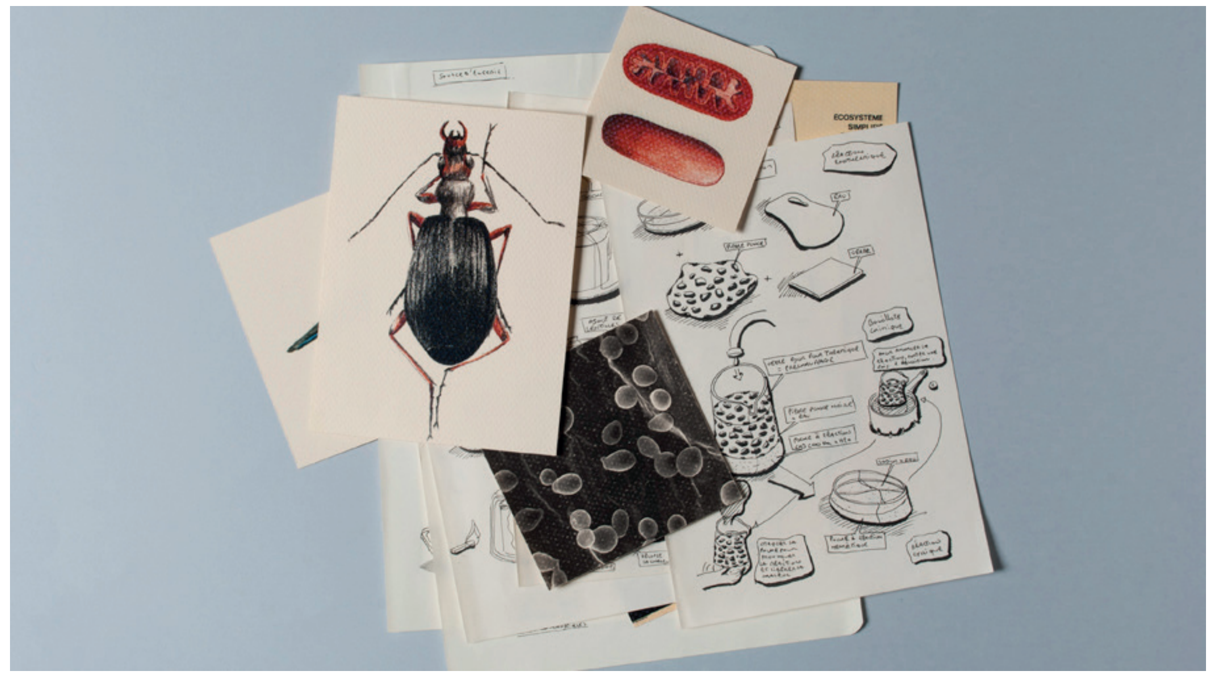
IDENTIFICATION D'ESPÈCES, DE PRINCIPES, FONCTIONS ET MÉCANISMES DU VIVANT









UNE CENTAINE DE CONCEPTS BIO-INSPIRÉS

ÉVALUATION DES CONCEPTS

LA TERMITIÈRE & L'OPTIMISATION DE LA CHAUFFE

LE NAUTILE & LE CONTRÔLE DU VOLUME D'EAU

L'OURS POLAIRE & L'ISOLATION

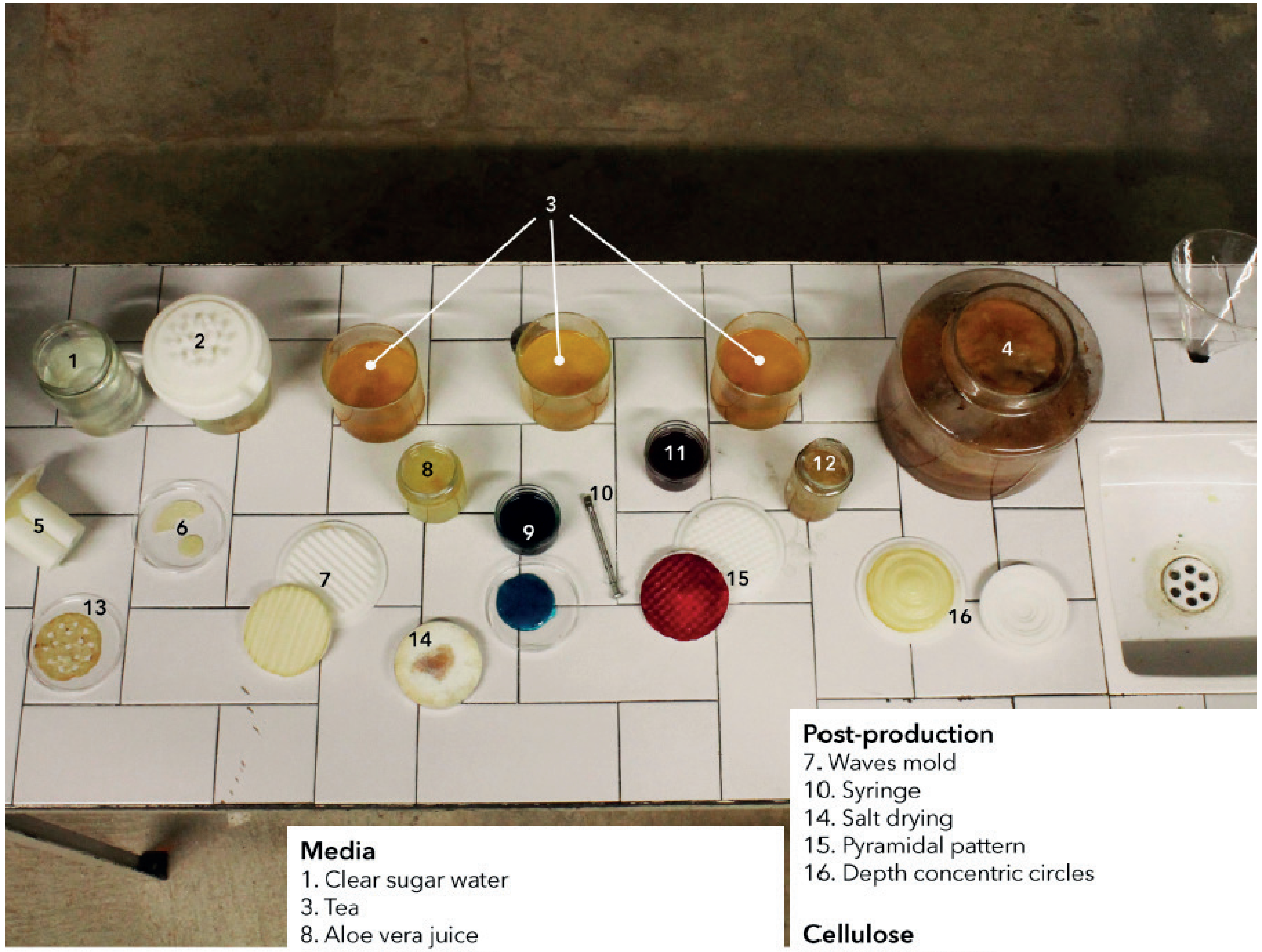
LE TOUCAN & L'ISOLATION

VUE EN COUPE DE LA BOUILLOIRE BIO-INSPIRÉE

BOUILLOIRE BIO-INSPIRÉE

CAHIER DE LABORATOIRE

DES BACTÉRIES POUR DIGÉRER NOS DÉCHETS ET FABRIQUER NOS OBJETS



Media
1. Clear sugar water
3. Tea
8. Aloe vera juice
9. Blue dye and tea
11. Blueberry jam and tea
12. Egg shells and tea

Growth Molds
2. X-spokes
5. Custom shapes

Post-production
7. Waves mold
10. Syringe
14. Salt drying
15. Pyramidal pattern
16. Depth concentric circles

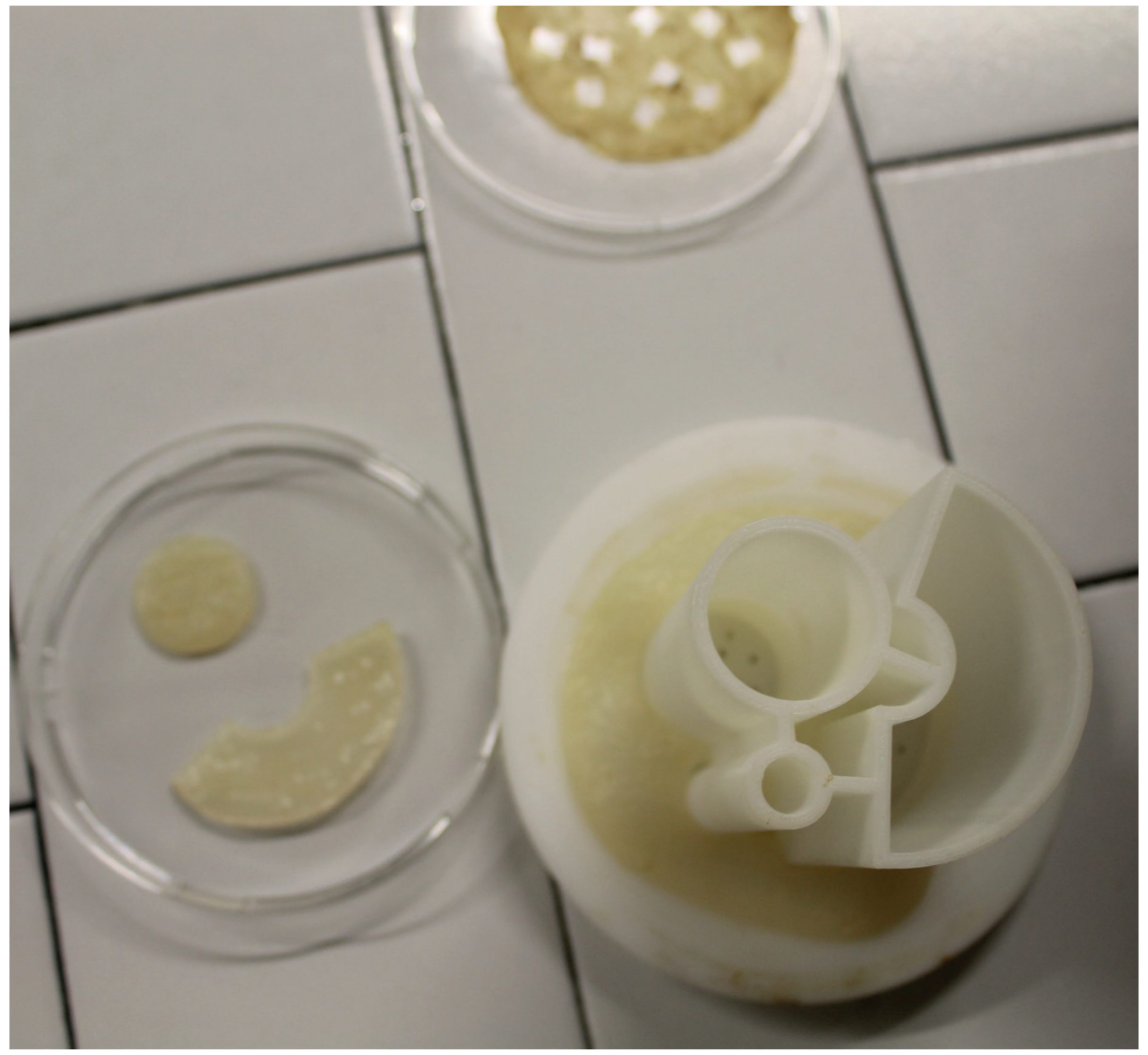
Cellulose
4. Mother SCOBY
6. Custom shapes
7. Waves
9. Blue dye infused
13. X-spokes
15. Blueberry jam infused, pyramidal patter
16. Depth concentric circles

EXPÉRIMENTATIONS AUTOUR DES BIO-PROCÉDÉS



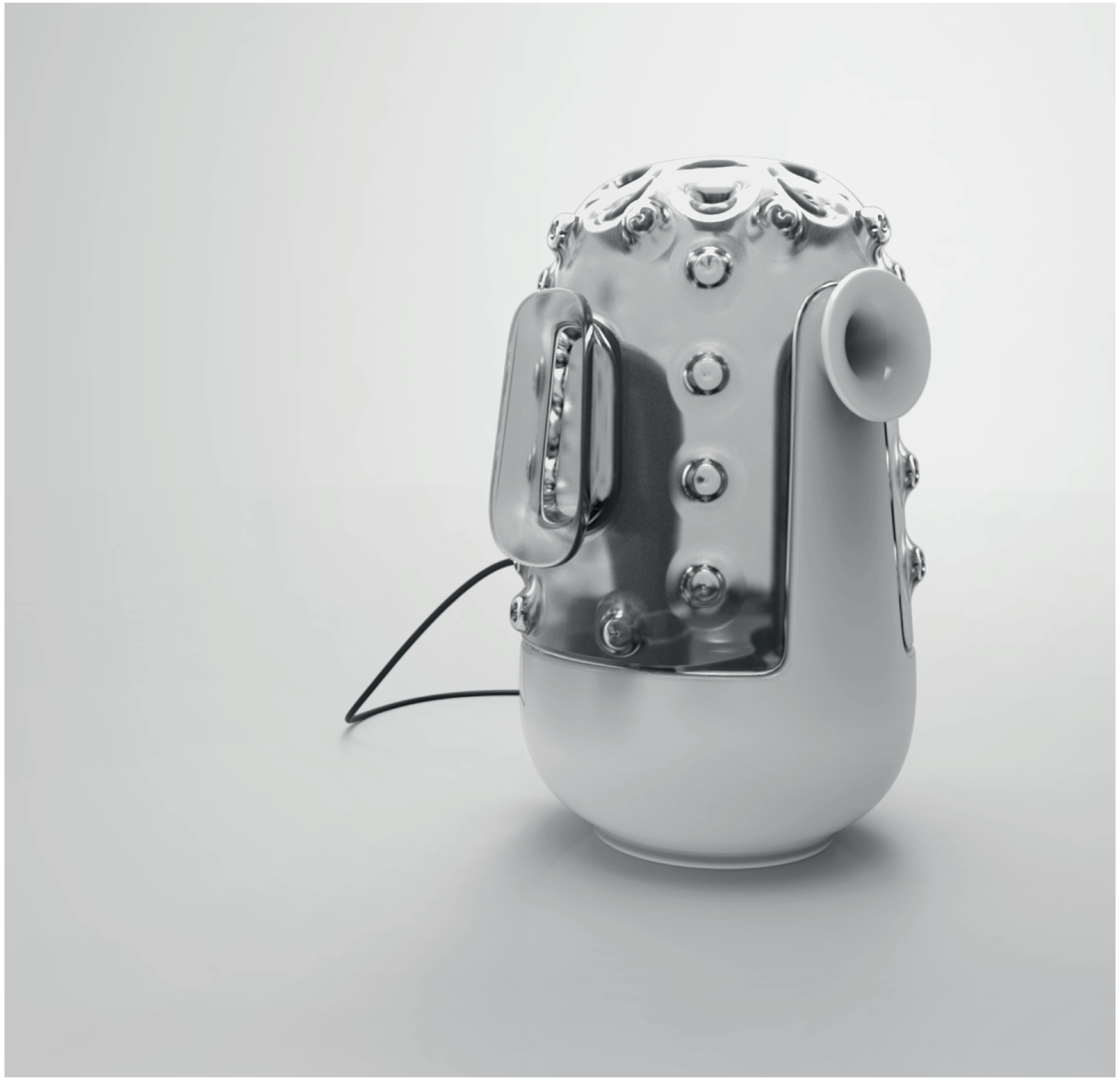




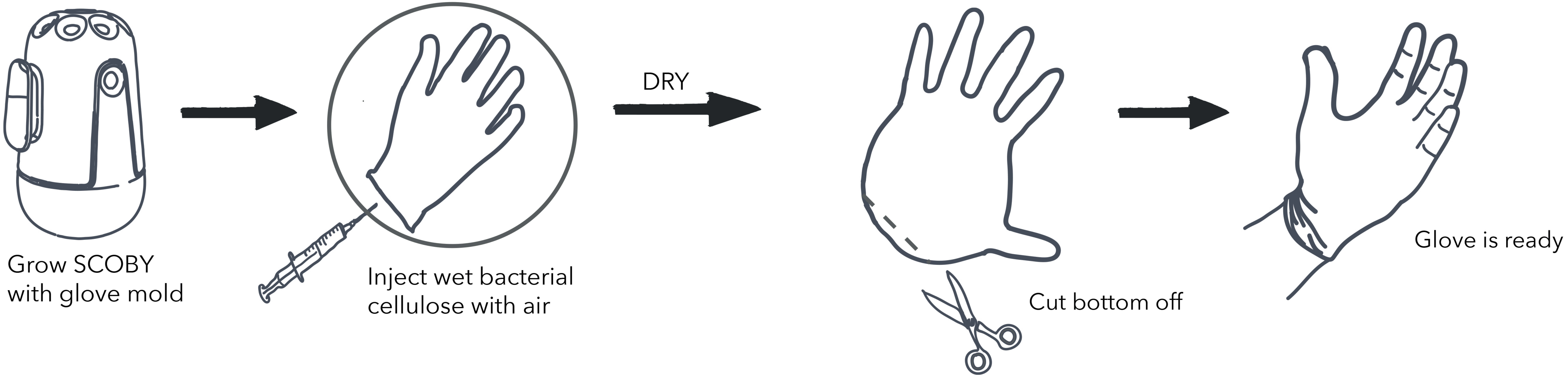



EXPÉRIMENTATIONS AUTOUR DES BIO-PROCÉDÉS

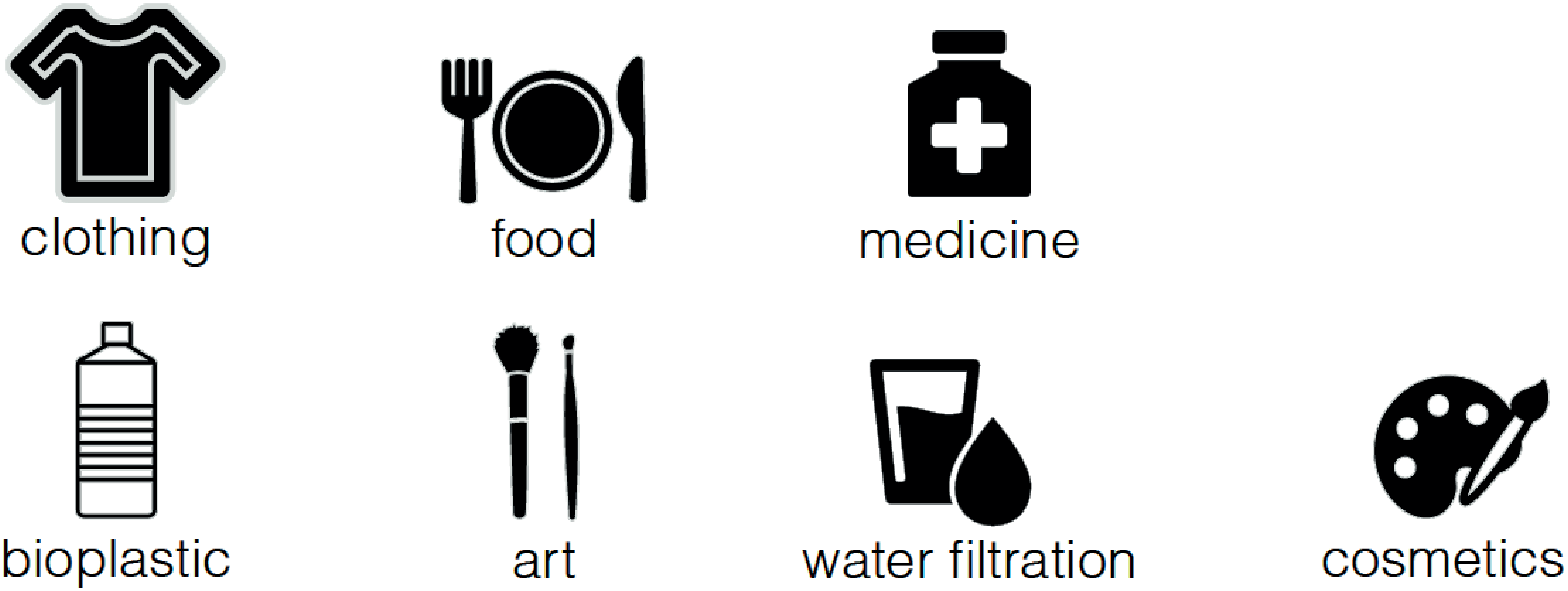
BIO-MATÉRIAUX AUX PROPRIÉTÉS INÉDITES



DISPOSITIF DE PRODUCTION D'OBJETS À DOMICILE

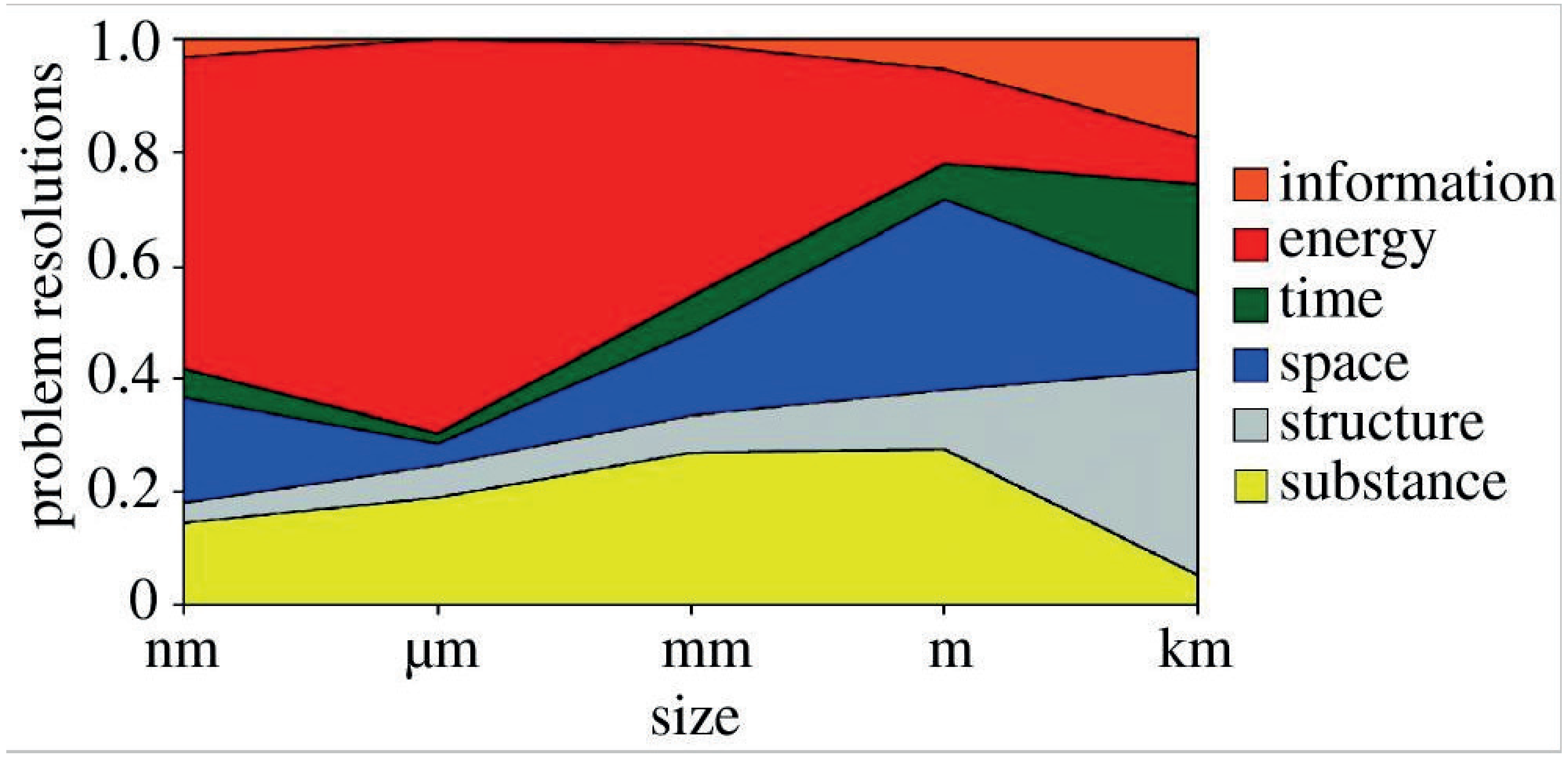


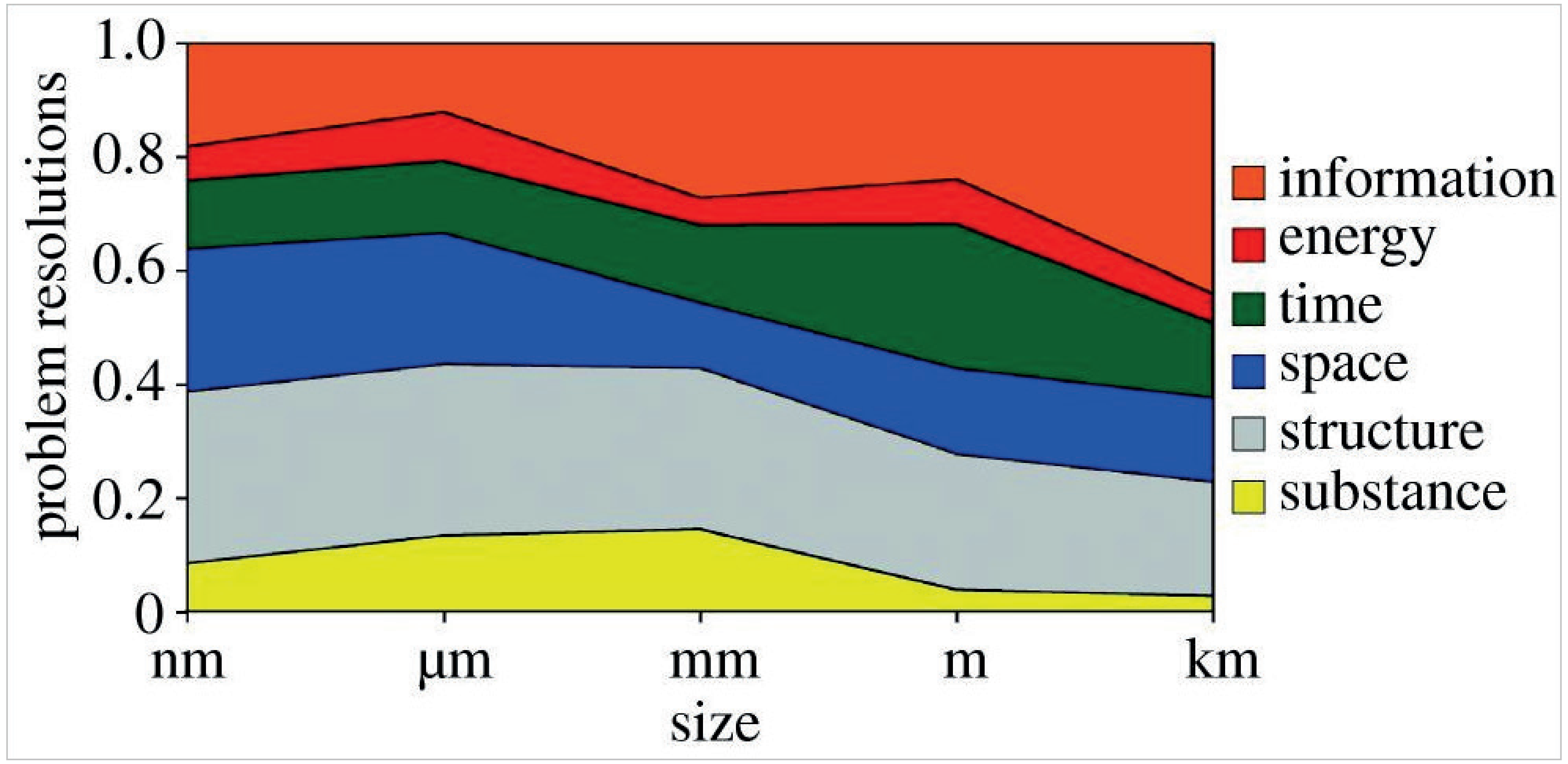
EXEMPLE D'APPLICATION



APPLICATIONS POTENTIELLES

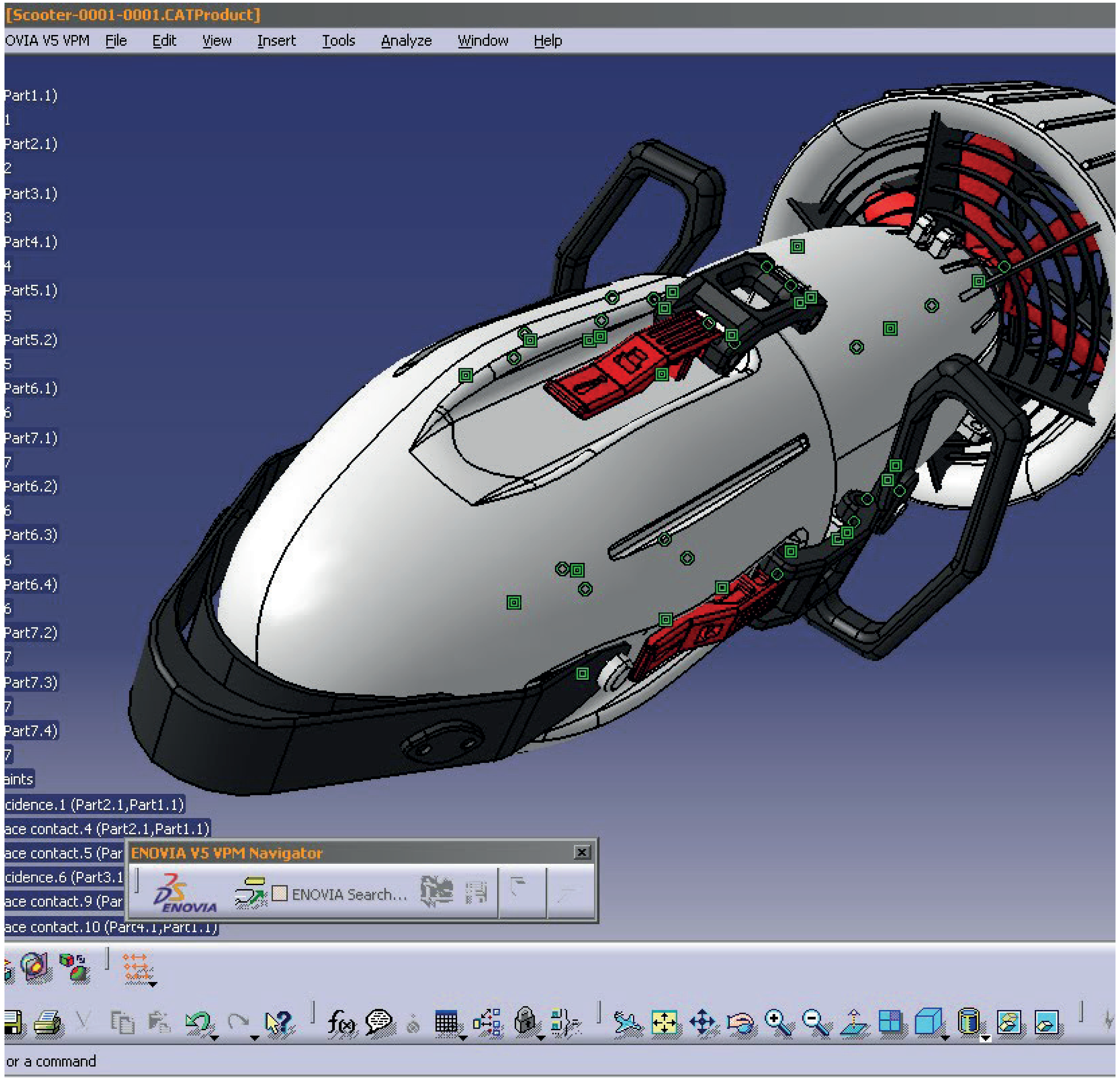
JULIAN VINCENT, Centre de la Biomimétique et des Technologies Naturelles

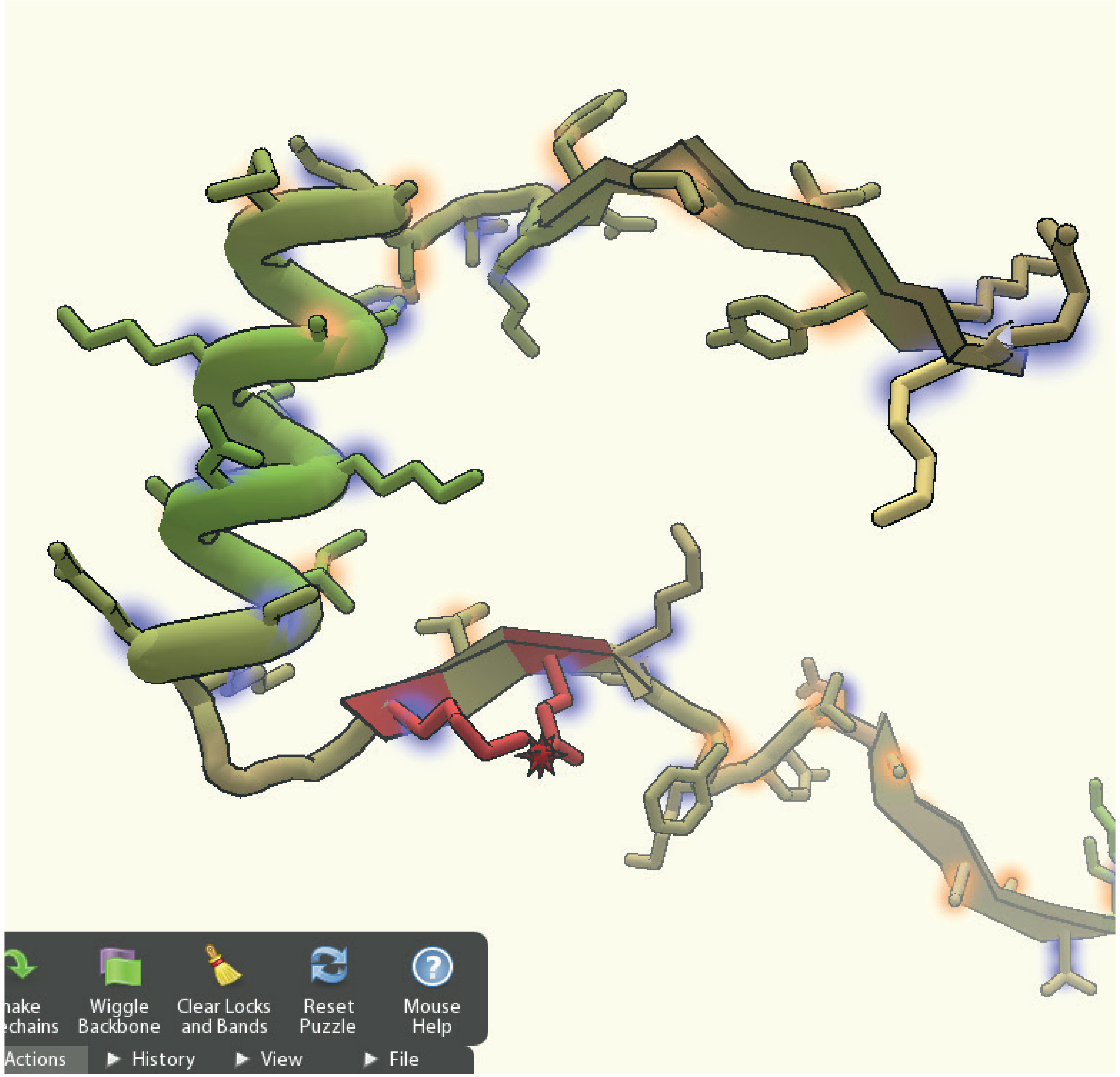




BIOTRIZ / TECHNOLOGIE VERSUS BIOLOGIE

Enzyme & co





DE NOUVEAUX OUTILS & DE NOUVELLES ÉCHELLES DE CONCEPTION

CRÉDIT PHOTO : DASSAULT SYSTÈMES CATIA, FOLD.it

DE NOUVEAUX DISPOSITIFS, TEMPS & ÉCHELLES DE PRODUCTION

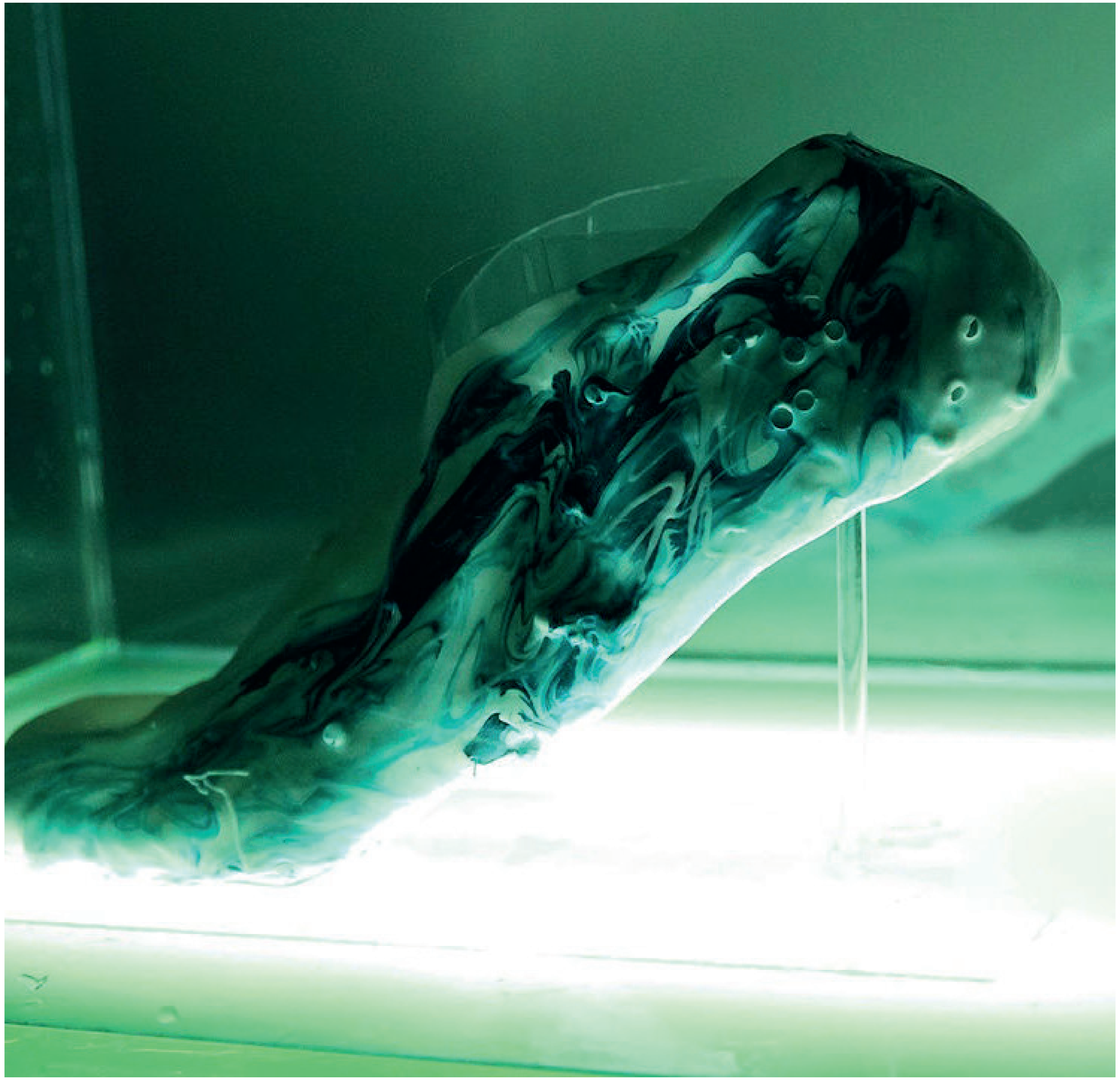
CRÉDIT PHOTO : INRA

DE NOUVELLES QUESTIONS ÉTHIQUES ET DE BIO-SÉCURITÉ

CRÉDIT PHOTO : WIRED

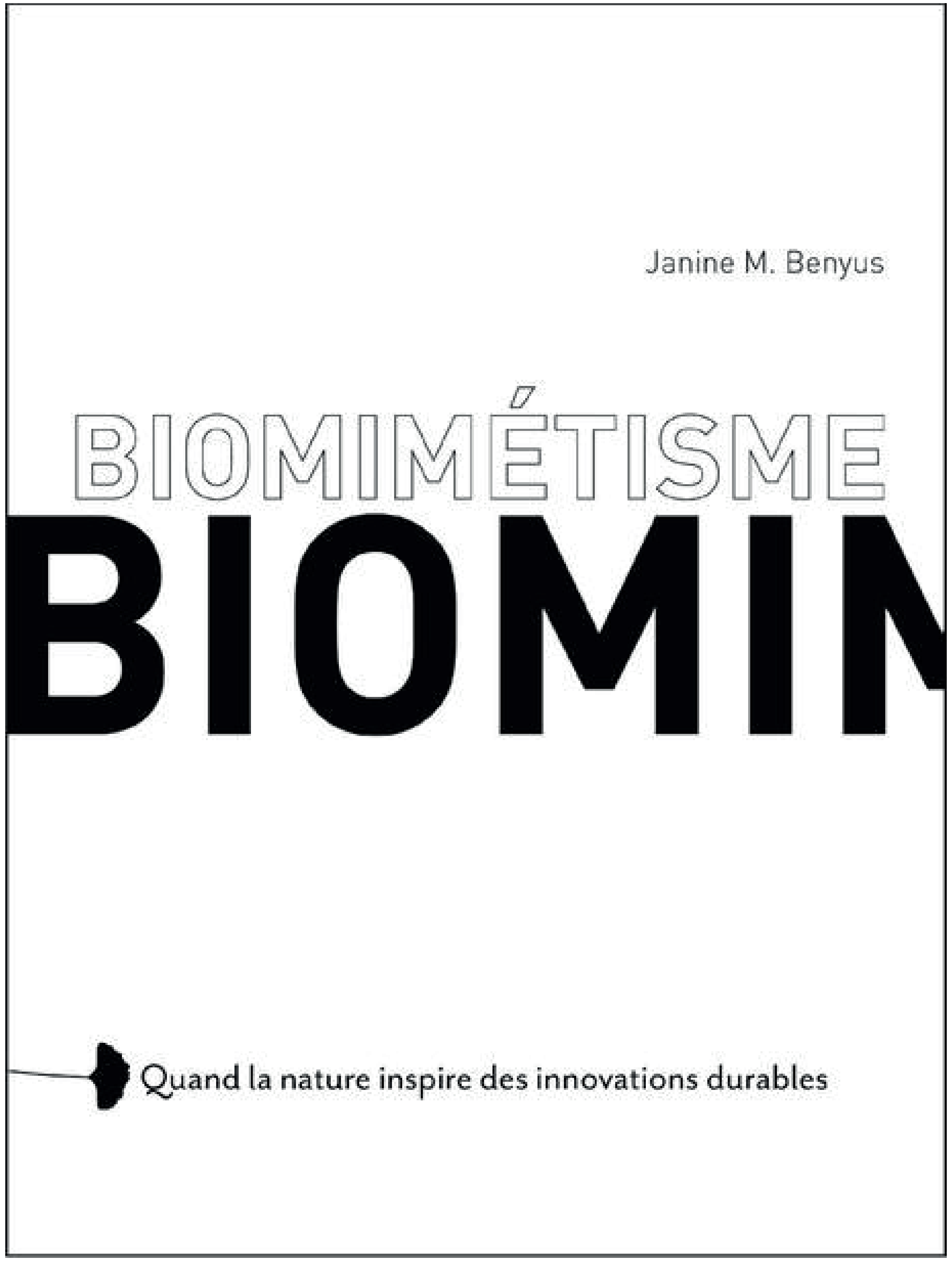
DE NOUVELLES COOPÉRATIONS & DE NOUVEAUX LIEUX DE COOPÉRATION

CRÉDIT PHOTO : IDEO, LA PAILLASSE



DE NOUVELLES ESTHÉTIQUES & IMAGINAIRES

CRÉDIT PHOTO : SHAMEES ADEN, CAMBRIDGE UNIVERSITY



JANINE BENYUS - QUAND LA NATURE INSPIRE DES INNOVATIONS DURABLES

WILLIAM MYERS - BIO DESIGN

CAROLE COLLET - EN VIE / ALIVE, AUX FRONTIÈRES DU VIVANT

ALEXANDRA DAISY GINSBERG - SYNTHETIC AESTHETICS

CEEBIOS
Centre Européen d’Excellence
en Biomimétisme de Senlis

CEEBIOS - CENTRE EUROPÉEN D’EXCELLENCE EN BIOMIMÉTISME

BIOMIMICRY EUROPA - LES RENCONTRES MYCELIUM

UNESCO - LES ASSISES DU VIVANT

BIOMIMICRY INSTITUTE - ASK NATURE

MERCI :)