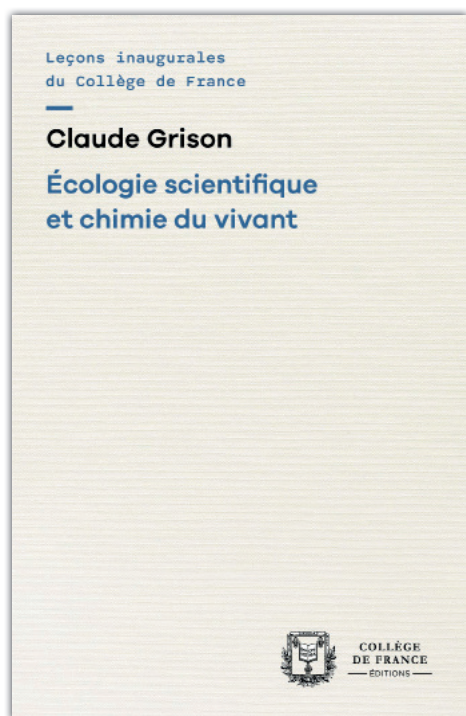


**Écologie scientifique
et chimie du vivant**
Claude Grison



*L'écologie scientifique et la chimie du vivant
conçoivent des phytotechnologies avancées,
comme l'écocatalyse, pour protéger, conserver,
voire restaurer des écosystèmes dégradés et pollués.*

Face à l'effondrement de la biodiversité, les « solutions fondées sur la nature » sont sources de réflexions, mais aussi de solutions concrètes. Elles relèvent de l'écologie globale et s'appuient sur la recherche de phytotechnologies permettant de restaurer des écosystèmes dégradés et pollués. Ces technologies intègrent l'écologie de la restauration des sols, des milieux aquatiques et des zones humides. S'inscrivant dans une démarche de développement durable, à la frontière entre recherche et innovation, chimie et écologie, ces technologies sont déterminantes pour la préservation de la biodiversité tout en ayant un fort potentiel d'applications dans les domaines de la santé et du bien-être, montrant qu'il est possible de concilier bénéfices écologiques et économiques.

Parution	22 octobre 2026
Collection	Leçons inaugurales
ISBN	978-2-7226-0891-7
Format	12 x 18,5 cm
Pages	64
Broché	12 €
PDF/ePub	6,99 €
HTML	accès ouvert
Mots-clés	transition écologique, biodiversité, écologie, phytotechnologies, écosystèmes, pollution, gestion écoresponsable, écocatalyse, chimie durable, chimie du vivant

Biographie

À la fois chimiste du vivant et écologue, Claude Grison est directrice de recherche au CNRS et directrice du Laboratoire de chimie bio-inspirée et d'innovations écologiques. Membre de l'Académie des sciences, de l'Académie nationale de pharmacie et de l'Académie européenne des sciences, elle a été en 2025-2026 professeure invitée au Collège de France sur la chaire annuelle Avenir commun durable, créée avec le soutien de la Fondation du Collège de France et de ses grands mécènes la Fondation Covéa et TotalEnergies.

Sommaire

Effondrement de la biodiversité et conscience écologique • Solutions bio-inspirées face à la pollution des écosystèmes terrestres et aquatiques • Gestion écoresponsable des espèces exotiques envahissantes



Presse/communication

Éditions du Collège de France

(+ 33) (0)1 44 27 10 37
(+ 33) (0)1 44 27 12 47
emmanuelle.fleury@college-de-france.fr ou martine.torregrossa@college-de-france.fr

Diffusion/distribution

CID/FMSH Diffusion

18-20 rue Robert-Schuman
94227 Charenton-le-Pont Cedex
(+ 33) (0)1 53 48 56 30
cid@msh-paris.fr
fmsch-diffusion@msh-paris.fr

Édition imprimée

En librairie

Autres points de vente

Accueil de la Bibliothèque
patrimoniale du Collège de France
11 place Marcelin-Berthelot
75005 Paris
(+ 33) (0)1 44 27 14 05

Le Comptoir
54 boulevard Raspail
75006 Paris
lcdpu.fr

Édition numérique

OpenEdition Books

books.openedition.org/cdf/156

Contacts

Éditions du Collège de France

11 place Marcelin-Berthelot
75231 Paris Cedex 05
editions@college-de-france.fr

Réseaux sociaux

 editionscdf.bsky.social
 editionscdf

Extrait

« [D]es solutions nouvelles, intégrées et durables existent face aux problèmes engendrés par la pollution (pollution des sols et des systèmes aquatiques), la prolifération incontrôlée d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) et la protection contre les maladies vectorielles véhiculées par les espèces animales exotiques envahissantes (EAEE). La stratégie proposée s'appuie sur des solutions inspirées de la nature, voire fondées sur la nature. Reposant en particulier sur les capacités remarquables d'adaptation de certaines espèces végétales au stress auquel on les soumet, ces solutions naturelles (phytoextraction, rhizofiltration, biosorption, gestion écoresponsable des EVEE) ont été déployées en milieu contrôlé, puis *in natura* sur des cas concrets, qui illustrent leurs performances et leur capacité à être développées à grande échelle.

L'originalité de cette démarche ne s'arrête pas là. Dans chaque cas, il est démontré que ces solutions naturelles peuvent être économiquement viables, et donc durables. »

Collection

Le premier cours d'un nouveau professeur au Collège de France est sa leçon inaugurale. Solennellement prononcée en présence de ses collègues et d'un large public, elle est pour lui l'occasion de situer ses travaux et son enseignement par rapport à ceux de ses prédécesseurs et aux développements les plus récents de la recherche. Nombre de ces leçons inaugurales ont constitué, dans leur domaine et en leur temps, des événements marquants, voire retentissants. Elles s'adressent à un large public éclairé, soucieux de mieux comprendre les évolutions de la science et de la vie intellectuelle contemporaines.

Publiées par le Collège de France sous forme de livrets depuis 1949, les leçons inaugurales ont fait l'objet pendant vingt ans d'une coédition avec Fayard (n° 164 à 318). Depuis l'automne 2023, les livres savants, novateurs et prestigieux composant cette collection-phare de l'institution sont édités et commercialisés par les Éditions du Collège de France. Ils sont parallèlement diffusés sous forme numérique en accès ouvert *freemium* sur le portail OpenEdition Books.

