


# De l'importance de la vulgarisation dans le domaine de la chimie

AUORE RICHEL, PhD  
Full Professor  
University of Liège (Belgium)  
a.richel@uliege.be

[www.chem4us.be](http://www.chem4us.be)



Chem.4.us  
LA CHIMIE POUR CRÉER NOTRE FUTUR



*“Les chimistes forment encore un peuple distinct, très peu nombreux, ayant sa langue, ses lois, ses mystères, et vivant presque isolé au milieu d’un grand peuple peu curieux de son commerce, n’attendant rien de son industrie”.*

Chymie, Encyclopédie, Venel (1723-1775)



*Acte 3*  
**LE CULTIVÉ SANS  
PESTICIDES  
CHIMIQUES**



Source: [www.carrefour.fr](http://www.carrefour.fr)

# Pourquoi utiliser des cosmétiques bio ?

BEAUTÉ

QUESTION RÉPONSE • 2 MIN

Consommer moins, simplifier votre routine en privilégiant des produits polyvalents, réduire le recours aux produits trop chimiques... Les cosmétiques bio ont l'avantage de vous encourager vers un retour aux sources, aux essentiels.

Source: Futura Science

## Cyril Lignac dévoile une recette de gâteau d'Halloween sans sucre, ni colorant chimique

Cyril Lignac nous aide à préparer Halloween. Le chef partage une recette de gâteau naturel et sain que vous pourrez personnaliser pour l'occasion.

I.S



# Perception par le grand public

(EU survey on citizen attitudes towards chemicals, European Commission, 2020, étude sur un panel de 27.000 citoyens)  
(Siegrist, 2019; Bearth, 2019)



## Prévalence des effets toxiques (83%)

Les composés de synthèse sont plus toxiques que les molécules naturelles



## La source d'une molécule est un gage de sécurité (82%)

Pas d'appréciation de similitude entre des composés de synthèse et leurs analogues naturels



## Les substances de synthèse ont un effet sur l'environnement (90%)



## L'utopie d'un monde « non chimique »

(39%) Eviter les produits chimiques dans la vie quotidienne





# Perception par le grand public

(Royal Society of Chemistry, 2016)

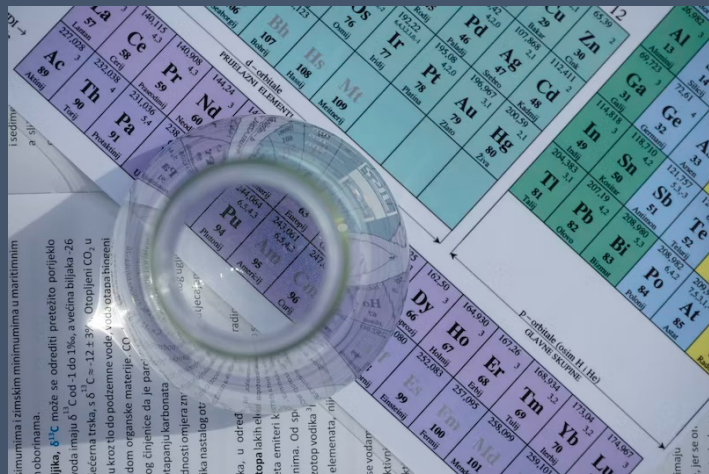
*"I don't really feel anything about chemistry...*

*I don't know the sort of things that they (chemists) do".*



# Une même racine: des perceptions distinctes

(langues anglaise et française)



Chimie



Chimiste



Chimique



# Une communication spécifique

(Rollini, 2022; Bucchi, 2014)



## Faut-il briser les mythes ?

Le simple fait d'affirmer des faits ne supprimera pas les idées reçues. Au contraire, cela les consolidera davantage.



## Surveille ton langage !

Traduire les codes et expliquer les termes – limiter les stéréotypes (structures moléculaires, équations, etc.) et favoriser la visualisation



## Engager émotionnellement par le prisme des problématiques du quotidien

Favoriser la narration, remonter le temps, éviter les communications « flash », rendre le propos accessible à toutes les catégories de population, etc.





# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)



## Et si je vous expliquais la chimie...

Abstraite, confuse, **Inquiétante**. C'est souvent par ces termes que le grand public définit la chimie. Pourtant la chimie fait partie de notre quotidien. Sans elle, plus de médicaments, de plats préparés, de voitures, de téléphones portables ou d'ordinateurs, plus de traitement des eaux usées.

La chimie est une science très ancienne, dont l'objectif est resté le même au fil des siècles et des âges. La chimie veille à améliorer notre condition de vie, de notre santé humaine à nos besoins matériels. Et c'est ce qu'elle continue à faire aujourd'hui.

Pourtant, vous êtes nombreux à pointer la chimie du doigt. Vous la désignez comme « **toxique** » pour la santé humaine et/ou « **source de pollution** » pour l'environnement. Vous êtes beaucoup à vous laisser séduire par les publicités qui vantent le « sans chimie » dans vos aliments, vos produits cosmétiques ou vos détergents. Vous êtes nombreux à penser qu'il faut « faire disparaître » le plastique de nos vies quotidiennes, qu'il faut absolument bannir l'industrie chimique de nos paysages.

Mais au fond, connaissez vous vraiment la chimie ? Savez vous que la chimie oeuvre depuis de nombreuses années pour répondre aux grands défis futurs qui nous attendent, qu'ils soient environnementaux, matériels ou énergétiques ?

Et si la chimie était un des piliers qui permettaient de combattre le réchauffement climatique, qui permettait de formuler de nouveaux produits non toxiques pour votre quotidien et qui permettait de créer de nouveaux



LAURÉAT 2021 DU PRIX DE LA  
VULGARISATION SCIENTIFIQUE

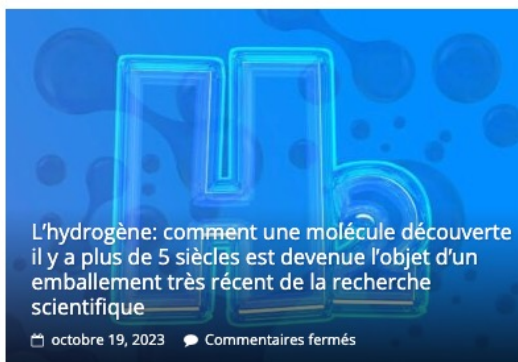
**fnrswards**



LAURÉAT 2022 DE LA BOURSE « SITES ET  
VIDÉOS À VOCATION ÉDUCATIVE ET DE  
VULGARISATION SCIENTIFIQUE »

# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)

Fréquence calculée – longueur classique : 3000-4000 mots - langue française





# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)



Engager émotionnellement par le prisme des problématiques du quotidien

**Energie**



**Matériaux**



**Environnement**





# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)



Engager émotionnellement par le prisme des problématiques du quotidien



- Energies fossiles et renouvelables
- Carburants pétroliers vs. biocarburants
- Hydrogène et transition énergétique

# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)



Engager émotionnellement par le prisme des problématiques du quotidien



- Matières plastiques, bioplastiques
- Recyclage vs. écoconception
- Fibres textiles, pneumatiques, etc.

# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)



Engager émotionnellement par le prisme des problématiques du quotidien

## Environnement



- Microplastiques
- Gaz à effet de serre
- Mobilité, énergie, industrie, etc.



# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)



## Faut-il briser les mythes ?



Actualités **Energie** Environnement

### Le diesel : source de pollution ou carburant à réhabiliter ?

📅 janvier 10, 2022 👤 Aurore Richel

Le diesel est un combustible liquide utilisé dans le domaine du transport routier depuis plus d'un



Actualités **Energie** Environnement

### Le gaz naturel : opportunité énergétique ou désastre écologique ?

📅 septembre 6, 2021 👤 Aurore Richel

# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)

## Surveillance ton langage !

- Intégration de quelques termes techniques; définition systématique (et illustrée)  
« biodégradable », « renouvelable »,  
« carburants de synthèse », « gaz à effet de serre », etc.
- Approche narrative (historique)



# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)

 Surveille ton langage !

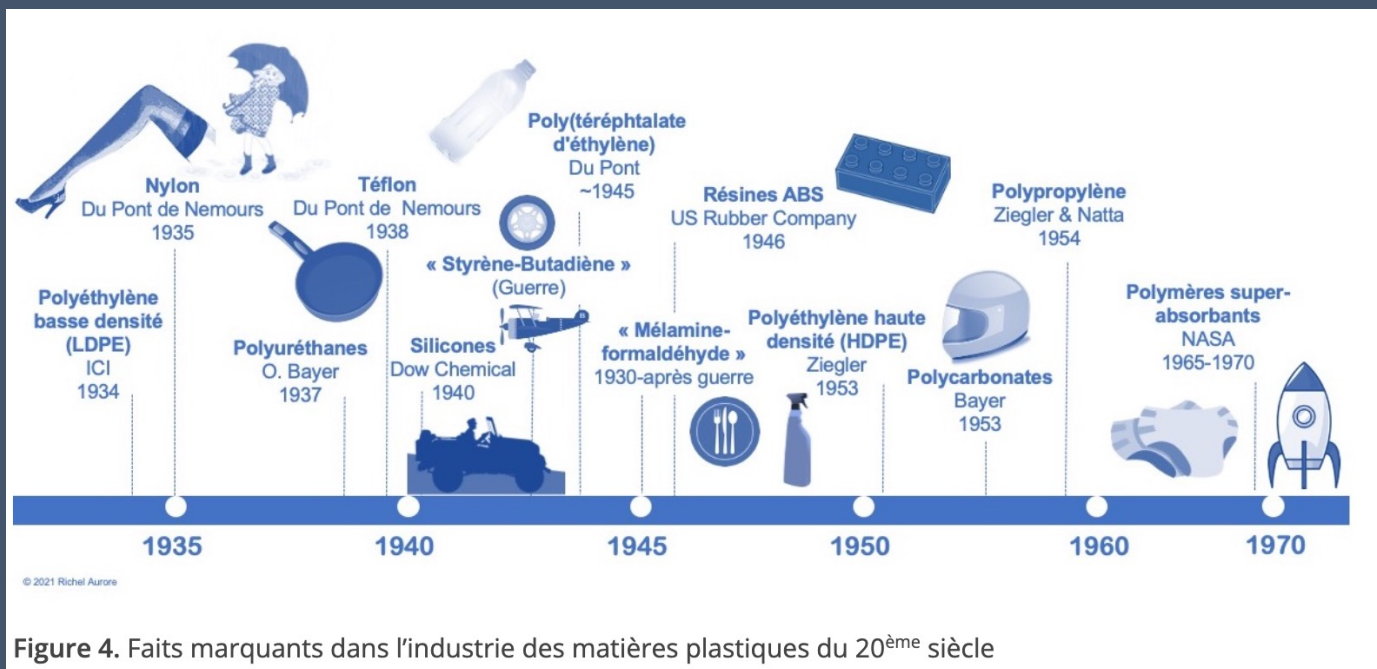


Figure 4. Faits marquants dans l'industrie des matières plastiques du 20<sup>ème</sup> siècle

**Biocarburants**  
naturel **Synthèse** Biodiesel  
Bioéthanol carburant alternatif gaz  
**Carburant** E avancé  
Carburants verts avancé kérosène  
automobile  
Agrocarburant

Actualités **Energie** Environnement

« Biocarburants », « carburants de synthèse », « kérosène vert » ou l'éloge de la diversité terminologique

📅 septembre 20, 2019 👤 Aurore Richel



# Blog de vulgarisation [www.chem4us.be](http://www.chem4us.be) (2020)



France, Belgique, Canada,  
Suisse, USA (+autres)  
(2.000-50.000)



Accroissement de la visibilité



Intérêt pour les activités de  
recherche associées

# Vulgariser la chimie ?

Quelques conseils personnels



**Trouver son style et son support**

Internet, Twitter, podcast, support écrit, etc.



**Dégager du temps (beaucoup de temps !)**



**Rien de mieux qu'un.e chimiste pour  
raconter la chimie**



**Etre patient.e**





**AURORE RICHEL, PhD**

Full Professor  
University of Liège (Belgium)  
a.richel@uliege.be

[www.chem4us.be](http://www.chem4us.be)