



Société Chimique de France

FRANCE
CHIMIE

RENCONTRE

TRANSITION PATHWAY FOR THE CHEMICAL INDUSTRY

Maison de la Chimie

Paris, 14.06.2024

M. Philippe PhD,

[www.societechimiquedefrance.fr/Division de chimie durable](http://www.societechimiquedefrance.fr/Division%20de%20chimie%20durable)

Consultant in Eco-design, Green Chemistry and Naturalness

Ex-L'Oréal Fellow

michel.philippe7@wanadoo.fr

J. Barrault Dr. Sc.Ph.

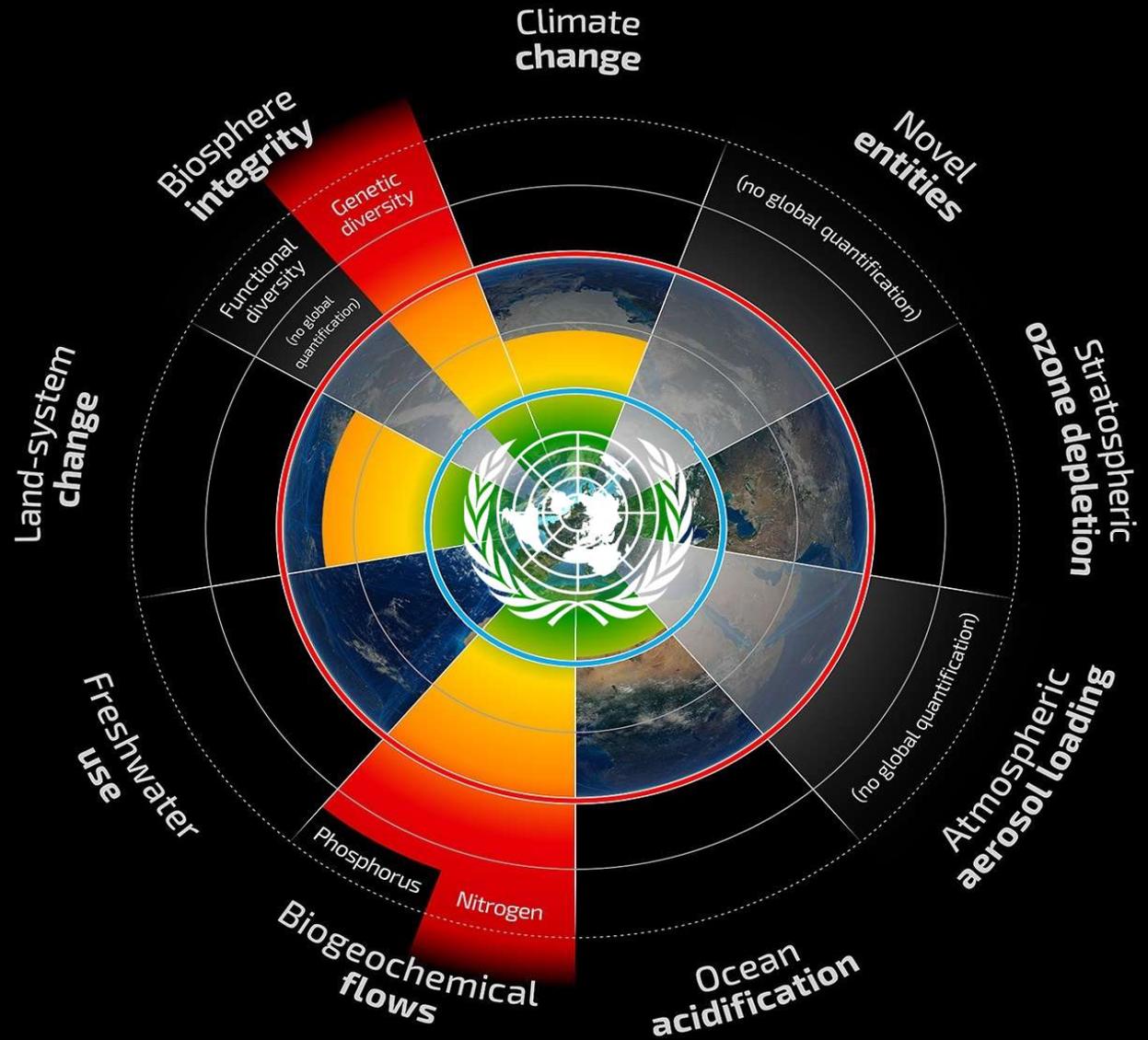
[www.societechimiquedefrance.fr/Division de chimie durable](http://www.societechimiquedefrance.fr/Division%20de%20chimie%20durable)

Expert Chimie Durable, catalyses, écoconception, Biomasse

Ex- DR CNRS

Joel2.barrault@gmail.com

PLANETARY BOUNDARIES



Rockström and al. Planetary boundaries : exploring the safe operating space for humanity.
Ecology and Society 2009 14(2): 32.
<http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>

Principles of the UN Global Compact

(derived from the Rio Declaration on Environment and Development)

On the Environment

- ▶ **Principle 7:** Businesses should support a precautionary approach to environmental challenges;
- ▶ **Principle 8:** undertake initiatives to promote greater environmental responsibility;
- ▶ **Principle 9:** encourage the development and diffusion of environmentally friendly technologies.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



The Science Based Targets initiative (SBTi) drives ambitious climate action in the private sector by enabling organizations to set science-based emissions reduction targets

The SBTi's target dashboard shows science-based targets set and commitments made by companies and financial institutions since 2015.

It provides details of all organizations that are working to reduce their emissions by setting science-based targets. This includes the 'target wording': Details of the specific emissions reductions organizations must make that have been independently assessed and validated as science-based by the SBTi.

- **Targets** are clearly-defined pathways for companies and financial institutions to reduce greenhouse gas (GHG) emissions, which have been validated by the SBTi. Details of an organization's target can be viewed by expanding the rows below.

- **Commitments** demonstrate organizations' intention to develop targets and submit these for validation within 24 months. They are indicated by the word 'committed' in the dashboard. Making a commitment is the first step in setting a science-based target; organizations with the word 'committed' have not yet set a target.

<https://sciencebasedtargets.org/>

DE L'ÉCOCONCEPTION DES PRODUITS AU PACTE VERT EUROPÉEN

L'écoconception avec l'aide essentielle de la chimie verte bio-inspirée, de la biotechnologie et le développement des voies circulaires de synthèse est :
Une approche innovante et nécessaire pour développer la Chimie Durable en respect du Pacte Vert Européen :

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_fr

- Initiation en 2019
- Neutralité climatique visée en 2050



Supplying clean, affordable
and secure energy

A zero pollution ambition
for a toxic-free environment

Preserving and restoring ecosystems
and biodiversity

PLAN STRATEGIQUE EUROPEEN pour La RECHERCHE ET L'INNOVATION (SRIP)

Figure 1: The life-cycle approach of the Strategic Research and Innovation Plan (SRIP)

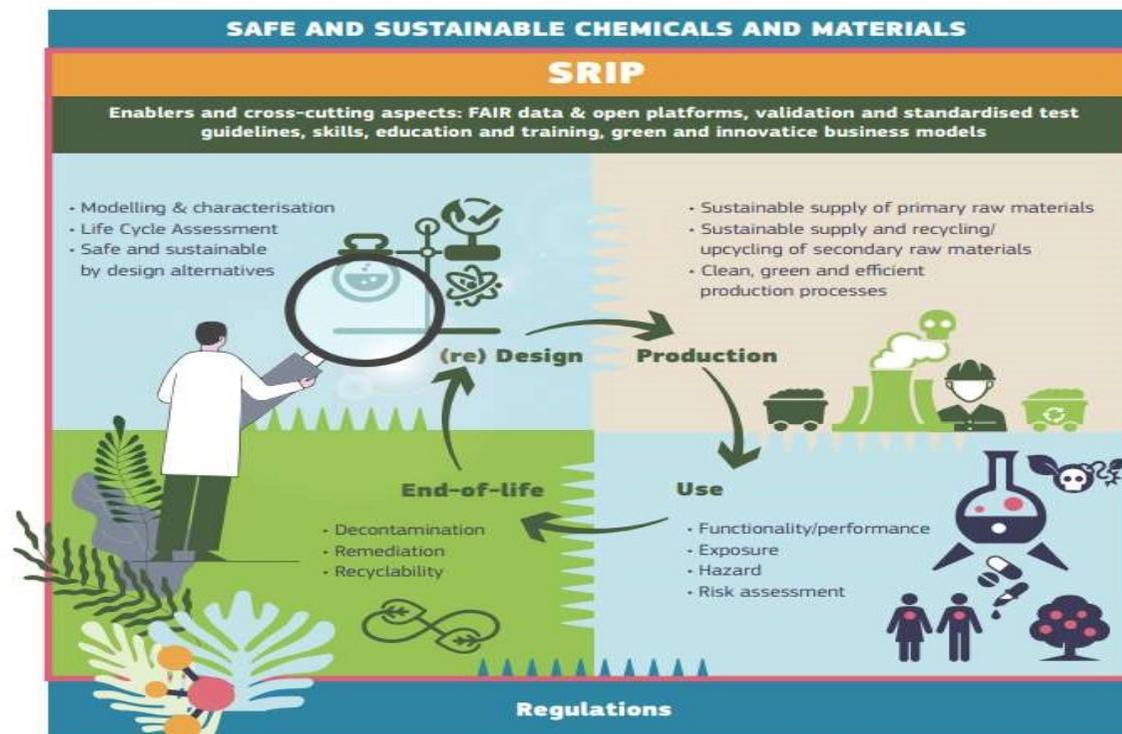


Figure 1: The life-cycle approach of the Strategic Research and Innovation Plan (SRIP). The Plan focuses on enabling and crosscutting aspects and R&I needs in line with life cycle stages of chemicals and materials. As chemicals and materials are used in many different sectors and consumer goods the identified R&I areas can also contribute to increasing the overall sustainability of these value chains and products.

FEUILLE DE ROUTE POUR L'INDUSTRIE CHIMIQUE DE L'U.E.

La Commission et les parties prenantes ont utilisé les thèmes clés de huit éléments de base pour élaborer une feuille de route pour l'industrie chimique de l'UE. Le résultat est une feuille de route composée de trois composantes, comme indiqué ci-dessous:

- ▶ •1. Une composante axée sur l'action regroupant les sujets sous trois thèmes transversaux : **la collaboration pour l'innovation, l'approvisionnement en énergie propre et la diversification des matières premières**. Le choix de ces thèmes a été éclairé par l'analyse de la documentation existante et la discussion avec les différents intervenants.
- ▶ •2. **Une composante technologique** qui donne un aperçu des différents sujets liés à la technologie comme contribution à la transition.
- ▶ 3. Une composante réglementaire qui recueille la législation existante - y compris les **grandes initiatives de R&I influençant les développements dans l'industrie chimique**.

✓ *En mettant en œuvre les actions identifiées sous chaque thème, l'industrie chimique accélérera la double transition et améliorera sa résilience, sa durabilité et sa circularité conformément au Pacte vert européen.*

RENCONTRE

TRANSITION PATHWAY FOR THE CHEMICAL INDUSTRY

Les objectifs de notre rencontre et de vos contributions :

Echanges sur le programme TPCI-EU

Présentation du Programme pour L'industrie Chimique

Perception en France dans les milieux industriels et académiques

Développements prioritaires dans la recherche, l'innovation et l'industrie avec une présentation d'exemples industriels et de quelques priorités académiques

Perspectives en vue d'un prochain plan

La synthèse de ces échanges et contributions : point de vue des acteurs de la Chimie dans ses nombreux domaines de recherches et d'applications et quelques recommandations pour des secteurs jugés prioritaires

Rédaction d'une première synthèse

Articles mettant en valeur les échanges en vue de publications dans des journaux Français; l'Actualité Chimique (Journal de SCF), INFOS chimie (France Chimie) et autres ainsi que dans des périodiques internationaux (Chemistry Europe, RSC, ACS...)

Quelques éléments de comparaison avec l'Amérique du nord (USA et Canada): Defining and Advancing Sustainable Chemistry et la Chine (Understanding EU-CHINA exposure/Technology)

Comité d'organisation :Hélène MOUMRIKOFF, Marie-Danielle VAZQUEZ-DUCHENE, Joël BARRAULT, Michel PHILIPPE, Pascal ISNARD, Dominique AGUSTIN, Bruno DELFORT, Jean-Luc DUBOIS

Programme

Transition Pathway for the Chemical Industry (TPCI)

14 juin 2024 (1)

► **Introduction:**

Michel Philippe et Joel Barrault

► **Présentation de TPCI-EU :**

Mme Kristin SCHREIBER (lead of the Directorate Ecosystems I- European Commission)

‘Le parcours de transition pour l’industrie Chimique’

► **Vision des Industriels: phase 1**

Hélène Moumrikoff (France Chimie), Ismahane Remonnay (Véolia),
Fabien Deswarte (L’Oréal), Olivier Teillac (BASF), Régis Marchand (Seppic-Air Liquide)

Animateurs : Hélène Moumrikoff (France Chimie) & Abdelhakim Koudil (IFPEN)

Programme

Transition Pathway for the Chemical Industry (TPCI)

14 juin 2024 (2)

► Vision des Industriels: phase 2

Hervé Plessix (Stéarinerie Dubois), Norbert Patouillard (Pennakem), Bernard Chaud (Global Bioenergies)

Animateurs : Patricia Pineau (Actualité Chimique-SCF) & Gregory Chatel (Univ. SMB)

► Vision de la R et D; La place de l'écoconception & du recyclage : Phase 3

Xavier Montagne (MESR) , Helene Olivier Bourbigou (IFPEN), Bob Diderich (OCDE),
Pascal Breuilles (CNRS),

Animateurs : Sophie Marquis (ACDV) & Sylvie Latieule (InfoChimie)

► Synthèse et Priorités: Phase 4

Animateur Principal: François Jérôme (CNRS) & autres animateurs et participants

► Conclusion

Chimie et développement Durable

Quelle perception la société a-t-elle de la Chimie ?

- ▶ La Chimie ; Science et industrie
 - ▶ Eviter d'opposer les deux !
- ▶ La chimie est riche de ses applications !
 - ▶ La chimie est également critiquée en raison de nombre de ces applications
- ▶ Changer l'idée caricaturale de la Société vis-à-vis de la Chimie (*Jacques Maddaluno-CNRS*)
- ▶ Actions de communication en réponse aux demandes sociétales (*Jacques Maddaluno-CNRS*)
 - ▶ La Défiance porte en général sur les applications de la chimie, mais on grade le terme 'chimie' ou 'produits chimiques ' pour critiquer l'application (*François Jérôme -CNRS*)
- ▶ Vive la chimie (cette science merveilleuse qui ne se confond pas avec ses applications), bien plus qu'hier et bien moins que demain !

(Hervé This AgroParisTech-INRAE International Centre for Molecular and Physical Gastronomy)