

# Pensez cycle de vie



**Philippe TAILLARD**  
RÉDACTEUR EN CHEF  
IA-IPR STI

Les enjeux du développement durable se traduisent pour l'industrie par un double défi : mettre en place des modes de production plus respectueux de l'environnement et inventer les technologies qui rendront possible la « croissance verte ».

La part des activités humaines dans le réchauffement climatique est désormais établie. La réduction des émissions de gaz à « effet de serre » devient donc un objectif majeur. Le développement durable pose aussi la question de l'utilisation des ressources naturelles et de la réduction des déchets. Enfin, un des objectifs est également de réduire les consommations d'énergie et de préparer la transition énergétique pour permettre à 8 milliards d'habitants de la planète de disposer d'énergies renouvelables.

Écoconception, maîtrise énergétique et énergies renouvelables sont au cœur de la technologie et des sciences de l'ingénieur.

Fort heureusement, l'engagement de certaines industries ne date pas d'hier. La production de l'acier, par exemple, nécessite deux fois moins d'énergie et produit deux fois moins de CO<sub>2</sub> aujourd'hui que dans les années 1970. Plus globalement, depuis 1990 en France, l'industrie a réduit de près de 30 % ses émissions de gaz à effet de serre.

Néanmoins, la prise de conscience générale émerge progressivement. Et s'il est facile de parler de développement durable, passer aux actes est sensiblement plus difficile. Il est donc indispensable que toutes les affirmations – Grenelle, accords, normes... – s'accompagnent d'actions pour une réduction effective des impacts environnementaux. Et pour que ces actions soient efficaces, plusieurs conditions sont nécessaires :

- former les jeunes diplômés, pour les doter des connaissances et de compétences nécessaires afin de

relever les défis d'un progrès qui tient compte des implications environnementales, sociales et économiques ;

- disposer de solutions technologiques satisfaisantes en ayant recours à l'innovation ;

- posséder des démarches de conception pour cibler les priorités d'action en tenant compte de leur efficacité environnementale et de leurs contraintes sur le plan économique.

La démarche d'écoconception se déploie en France, au sein des entreprises, depuis plus d'une dizaine d'années et contribue à créer une offre de produits de plus en plus respectueux de l'environnement.

L'intégration de l'écoconception dans les processus de développement de produits peut réduire les impacts environnementaux jusqu'à 80 % – surtout lorsqu'elle intervient tôt dans la conception. Par ailleurs, la vision en cycle de vie est fondamentale. Cette notion élargit la vision des concepteurs en y intégrant les étapes en amont de la fabrication, comme la production des matières premières et de l'énergie, et les étapes en aval de la mise sur le marché, comme le transport, l'utilisation et la gestion du produit en fin de vie.

Métiers verts, parcours de formations, éducation et démarches de conception sont les invités de notre dossier spécial « Développement durable et écoconception ».

*P. Taillard*

Vos réactions : [revue.technologie@reseau-canope.fr](mailto:revue.technologie@reseau-canope.fr)

## TECHNOLOGIE

est une publication de Réseau Canopé,  
Téléport 1 - Bât. @4  
1, avenue du Futuroscope  
CS 80158

86961 Futuroscope CEDEX  
Tél. 05 49 49 78 78 – Fax 05 49 49 75 05  
Courriel : [revues@reseau-canope.fr](mailto:revues@reseau-canope.fr)

Les articles publiés dans cette revue n'engagent que la seule responsabilité de leurs auteurs.

**Directeur de la publication**  
Jean-Marc Merriaux

**Comité de rédaction**  
Sous l'égide de l'Inspection générale des sciences et techniques industrielles représentée par Jean-Michel Schmitt.

**Rédacteur en chef**  
Philippe Taillard

**Rédacteur en chef adjoint**  
Stéphane Gaston

**Assistante de rédaction**  
Valérie Pérez

**Rédacteurs**  
Éric Félice, Loïc Josse, Benoît Pascal,  
Jérôme Prouzat, Jacques Riot,  
Christophe Ultré, Jonathan Van Rhijn  
Christophe Vié Davidas

**Suivi éditorial**  
Julie Betton

**Secrétariat de rédaction**  
Michel Zelvelder

**Maquette** Catherine Challot

**Mise en pages** Michaël Barbay

**Impression**  
Jouve  
1, rue du Docteur-Sauvé - 53100 Mayenne

**Régie publicitaire et partenariats**  
Catherine Rastier  
Tél. 05 49 49 78 55  
[catherine.rastier@reseau-canope.fr](mailto:catherine.rastier@reseau-canope.fr)

**Relations abonnés**  
Renseignements  
Tél. 03 44 62 43 98 – Fax 03 44 12 57 70  
Courriel : [abonnement@reseau-canope.fr](mailto:abonnement@reseau-canope.fr)

**Illustration de couverture**  
© RÉSEAU CANOPÉ, 2017

Dépôt légal 2<sup>e</sup> trimestre 2017  
ISSN 0768-9454 CPPAP 0708 B 07953  
© Réseau Canopé, 2017