

LES STRATÉGIES D'ÉCOCONCEPTION

2

INTRODUCTION

Loin d'être une solution unique, l'écoconception est **un ensemble de stratégies complémentaires**. Celles-ci peuvent être mobilisées à différentes étapes du cycle de vie d'un produit — depuis la conception et la fabrication, jusqu'à l'usage et la fin de vie — afin de réduire ses impacts environnementaux tout en garantissant sa performance.

Une stratégie d'écoconception – ou un ensemble de stratégies – ne se choisit pas seulement en fonction d'un critère technique. Elle doit être évaluée sous plusieurs angles : **environnemental, économique, opérationnel, commercial**.

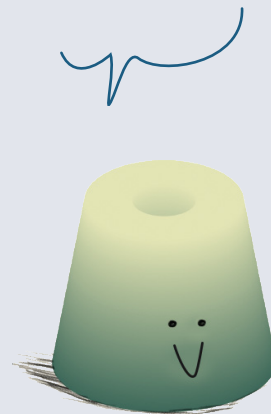
Selon les contextes, c'est la recherche d'un **équilibre global** qui permet de faire un arbitrage entre plusieurs choix possibles. Les relations existantes ou à développer avec certains partenaires peuvent également être un facteur majeur dans le choix de la stratégie la plus adaptée.

L'écoconception s'inscrit dans un processus d'amélioration continue. Il ne s'agit pas de viser immédiatement le produit parfait – qui n'existe pas – mais de progresser par étapes, en intégrant les apprentissages réalisés au fur et à mesure. La **logique** est **incrémentale** et **itérative**.

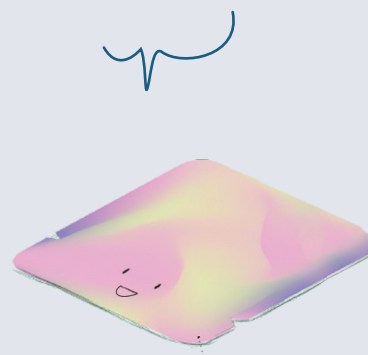
Chaque entreprise doit adapter ses stratégies à sa place dans la chaîne de valeur. La diversité des acteurs de la plasturgie (producteurs de polymères, designers, transformateurs, assembleurs, recycleurs, distributeurs...) et des secteurs concernés (emballage, bâtiment, mobilité, électronique, santé, agriculture, énergie, etc.) implique que chaque entreprise devra adapter sa stratégie.

Il n'existe pas de solution universelle, mais il peut exister une grille de lecture partagée, qui permet d'identifier sur quoi agir, avec qui, et dans quel ordre de priorité.

L'écoconception est une démarche qui concerne tous les secteurs et tous les acteurs !



Et elle peut s'appliquer sur un produit existant comme sur un produit en développement !



Tous les acteurs de la plasturgie ont un rôle à jouer et peuvent appliquer des stratégies à leur échelle.

Par exemple, les transformateurs peuvent se concentrer sur l'optimisation des procédés de fabrication, les recycleurs sur l'optimisation des procédés de recyclage et les designers sur l'optimisation des produits.

LES STRATÉGIES D'ÉCOCONCEPTION

2

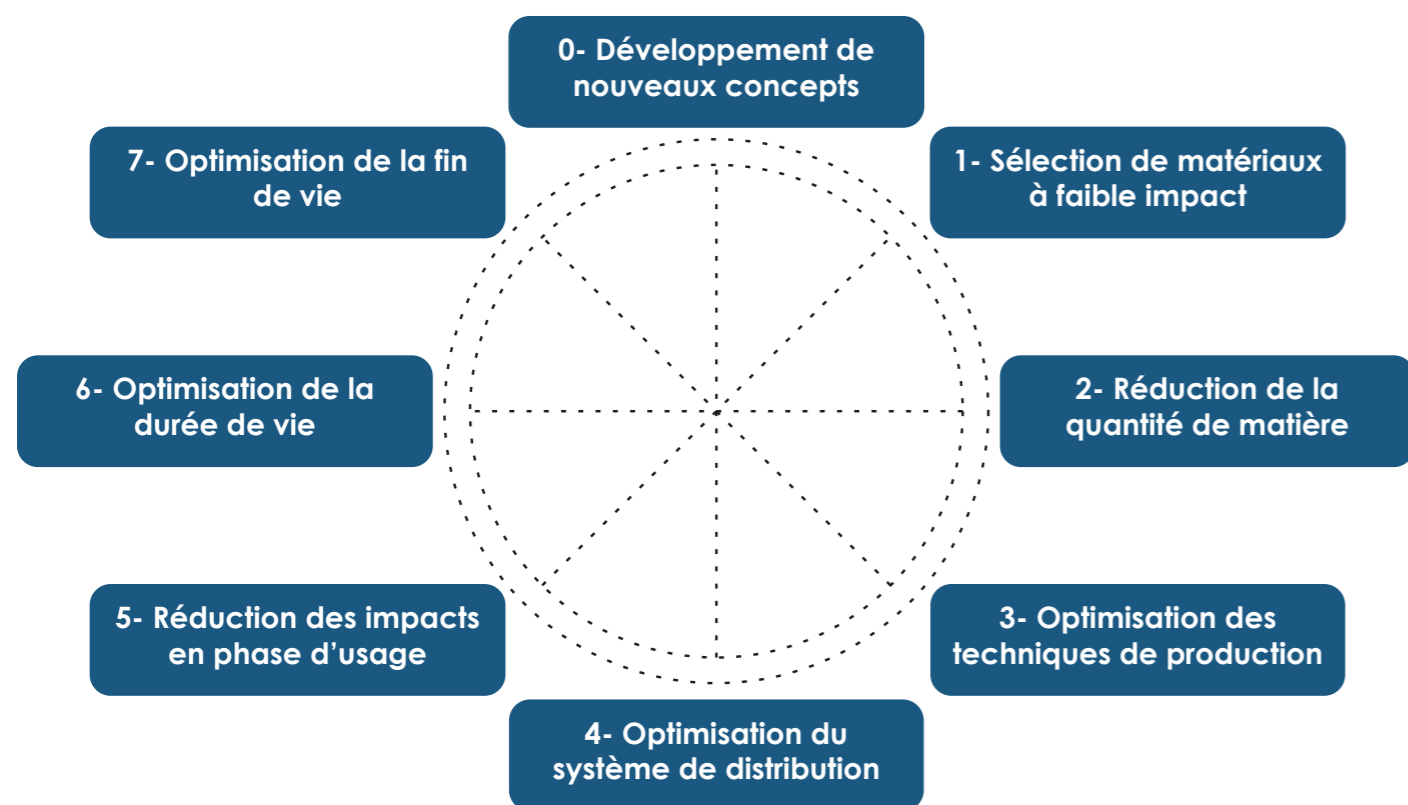
FICHE NOTION 1 : la méthodologie

Un outil pratique pour structurer les réflexions et stimuler l'imagination

La roue de Brezet est l'un des outils historiques de l'écoconception. Développée dans les années 1990 par le chercheur Han Brezet, elle propose huit axes concrets pour identifier des pistes d'amélioration tout au long du cycle de vie d'un produit.

Elle a l'avantage d'être simple et immédiatement mobilisable : en parcourant ses huit axes, une équipe novice en écoconception peut ouvrir la réflexion et générer rapidement des idées, qu'il s'agisse d'optimisations progressives ou d'innovations plus radicales.

Pour commencer, je peux analyser mon contexte à l'aide de la grille de Brezet.



Les huit axes de la roue de Brezet :

- Développement de nouveaux concepts : Dématérialisation, usage partagé, nouvelles fonctions intégrées, optimisation fonctionnelle...
- Sélection de matériaux à faible impact : utiliser des matières recyclées, biosourcées ou moins impactantes⁷.
- Réduction de la quantité de matière : alléger un produit, réduire les pièces ou optimiser les dimensions.
- Optimisation des procédés de production : réduire l'énergie, limiter les rebuts, améliorer l'efficacité des procédés⁸.
- Optimisation du système de distribution : limiter les emballages, réduire les distances de transport, mutualiser la logistique.
- Réduction des impacts en phase d'usage : améliorer l'efficacité énergétique, réduire les consommables.
- Optimisation de la durée de vie : améliorer la robustesse, faciliter l'entretien, développer la réparabilité, renforcer le lien produit-utilisateur.
- Valorisation en fin de vie : Remise à niveau / refabrication, réutilisation, faciliter le tri, le démontage et le recyclage des différentes matières⁹.

Après cette première réflexion, je peux tester mes pistes d'amélioration, à l'aide d'une ACV simplifiée, par exemple.



Comment utiliser la roue de Brezet ?

La roue ne fournit pas une solution clé en main : elle sert de grille de réflexion. En atelier ou en brainstorming, chaque axe peut être exploré par une question : "Comment puis-je réduire la matière ? Comment faciliter la réparabilité ?"

Les idées sont ensuite confrontées aux contraintes techniques, économiques et réglementaires pour hiérarchiser les pistes les plus pertinentes.

Enfin, les propositions peuvent être testées via des prototypes ou des ACV simplifiées, pour valider qu'elles améliorent bien l'impact global sans créer de nouveaux problèmes (transferts d'impact¹⁰).

Conclusion

La roue de Brezet est un outil pédagogique et créatif : elle aide les équipes à ne pas se limiter à une seule étape du cycle de vie, mais à envisager des leviers d'action variés et complémentaires. Utilisée régulièrement, elle devient un réflexe de conception et contribue à intégrer la durabilité comme paramètre central, au même titre que la qualité, le coût ou le délai.

Explorez l'inventaire d'actions concrètes grâce à Infographie : Je passe à l'action

⁷Voir Thématique Choix optimisé des matériaux

⁸ Voir Thématique Les procédés de fabrication

⁹ Voir Thématique Recyclage

¹⁰ Voir Thématique Analyse de Cycle de Vie

LES STRATÉGIES D'ÉCOCONCEPTION

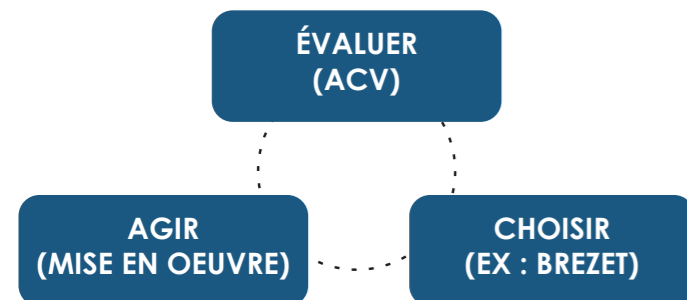
2

FICHE NOTION 2 : évaluer et innover

Grâce à l'écoconception, les entreprises de la plasturgie peuvent renforcer leur compétitivité en proposant et en fabriquant des produits plus respectueux de l'environnement, qui répondent aux attentes croissantes des utilisateurs et des consommateurs, et aux exigences réglementaires en matière de durabilité, de recyclabilité, de performance et de minimisation des déchets à détruire.

Mais avant de choisir une stratégie d'écoconception, il est essentiel de s'appuyer sur une **évaluation rigoureuse**. Pour hiérarchiser et choisir les bonnes pistes d'amélioration, il convient de disposer des informations nécessaires pour proposer des choix éclairés.

Ainsi, l'entreprise doit disposer tout d'abord d'un diagnostic adapté pour innover et bâtir une démarche d'amélioration continue. Les décisions doivent être fondées sur des données mesurables, ce qui renforce la légitimité vis-à-vis des clients, des partenaires et des autorités.



L'ACV me permettra de valider mes pistes en comparant les différents impacts avant et après.



L'**Analyse de Cycle de Vie (ACV)** est la méthode qui permet d'évaluer la situation de départ et de comparer plusieurs alternatives. Elle sert aussi à identifier les étapes les plus impactantes du cycle de vie (« hot spots » ou points chauds) et d'éviter les transferts d'impact (réduction d'un impact qui en augmente un autre) lors de la mise en place de nouvelles stratégies.

La détermination de l'empreinte environnementale d'un produit dans son usage, d'un procédé ou d'un service par l'ACV est un processus rigoureux qui dépend d'une juste définition et de la disponibilité de données.

L'empreinte environnementale présente une comparaison et un guide des décisions entre différentes alternatives pour un meilleur choix environnemental.

Pour en savoir davantage sur l'Analyse du cycle de vie, vous pouvez directement vous référer à la Thématique Analyse de Cycle de Vie.

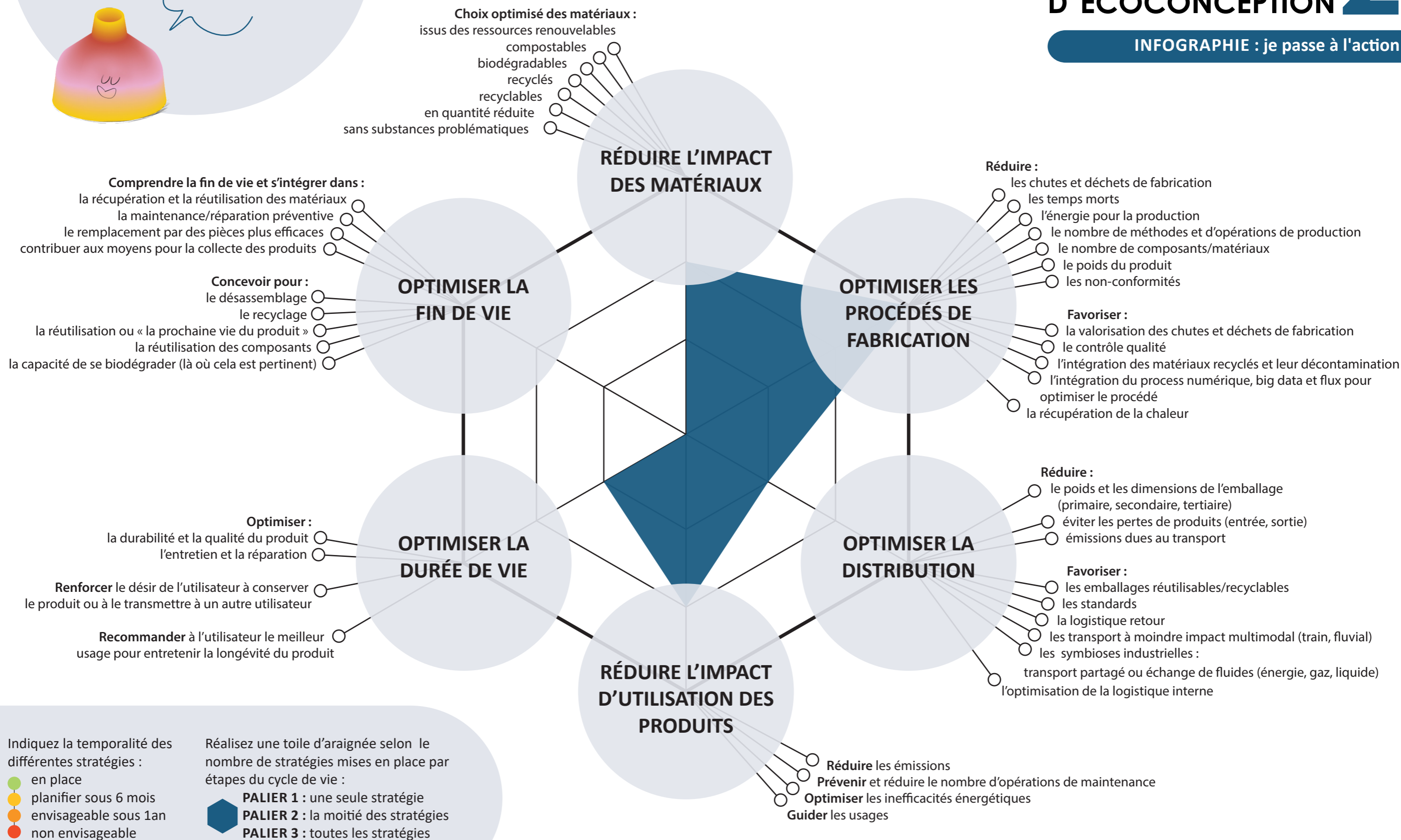
Pour en savoir davantage sur la méthode de gestion de projets en écoconception et sur les bénéfices de l'écoconception, vous pouvez directement vous référer la Thématique Les bases de l'écoconception.

La démarche d'écoconception est un ensemble d'actions à développer en continu et nécessitant un effort constant d'optimisation.



LES STRATÉGIES D'ÉCOCONCEPTION 2

INFOGRAPHIE : je passe à l'action



Indiquez la temporalité des différentes stratégies :

- en place
- planifier sous 6 mois
- envisageable sous 1an
- non envisageable

Réalisez une toile d'araignée selon le nombre de stratégies mises en place par étapes du cycle de vie :

- PALIER 1 : une seule stratégie
- PALIER 2 : la moitié des stratégies
- PALIER 3 : toutes les stratégies