

Design circulaire

*À Maria, qui m'a appris que l'on cuisine avec ce que l'on a.
À Maurizio, qui sait que les meilleures recettes demandent du
temps et de la patience.
À Libero, pour qui je veux devenir, chaque jour, la meilleure cheffe
du monde.*

Éditrice : Aurélie Cauvin.

Réalisation éditoriale : Alexandre Couëtoux.

Direction et conception graphique de la couverture : Nicolas Wiel et

Audrey Baudoin (graphiste).

Projet graphique, mise en page et illustrations : Gabriella Cinque.

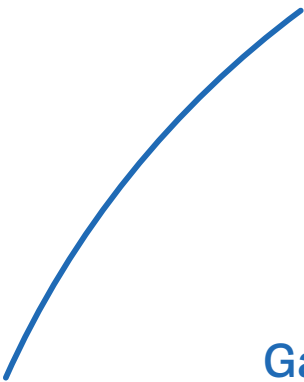
Les dessins, schémas et images des auteurs cités dans l'ouvrage
ont été redessinés et réinterprétés en adéquation avec la direction
artistique et éditoriale.

© Dunod, 2026

11, rue Paul Bert, 92240 Malakoff

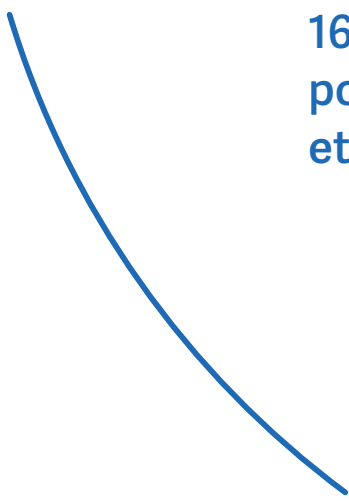
www.dunod.com

ISBN 978-2-10-089777-3



Gabriella Cinque

Design circulaire



160 outils clés
pour innover
et créer de la valeur

DUNOD

Préface

Anne Asensio

Designeuse, leader du design industriel et technologique, stratège de l'innovation à grande échelle, conférencière internationale

Avec les enjeux climatiques, environnementaux et sociétaux, le monde devient complexe : nous devons répondre à de tous nouveaux niveaux d'exigence. L'échelle de ce que nous concevons s'est transformée sans commune mesure : la Commission européenne affirme que 80 % des impacts écologiques d'un produit sont déterminés dès sa conception.

Nous devons sans attendre engager tous les moyens en notre possession pour véritablement agir durablement de manière éthique et résiliente sur le monde qui vient. Les problèmes auxquels nous devons faire face, que nous soyons designers, managers, chefs d'entreprise mais aussi citoyens, sont si sophistiqués que beaucoup s'y perdent, ou ne savent comment agir. Il est de plus en plus difficile de différencier nos environnements de vie des technologies, de gérer nos comportements vis-à-vis de de l'environnement « naturel » et des enjeux sociaux ; les conséquences de nos décisions devenant toujours plus difficiles à cerner.

Dans un tel contexte, il faut de nouveaux cadres de pensée : nous devons envisager une plus grande convergence entre les approches du design et des techniques, des outils et des méthodes, vers des processus éclairés, plus intégrés, plus maillés ensemble. Cela nécessite de nous ouvrir à des solutions plus larges, plus hybrides, plus intelligentes, engageant jusqu'à l'infrastructure de nos vies, les produits, l'habitat, les usages, les territoires, l'environnement, le monde comme société et comme civilisation.



Lorsqu'une partie de la réponse, voire la question elle-même, est de l'ordre du social, du sociétal et de l'environnemental, le design devient un élément tangible et stratégique contribuant à l'élaboration du cahier des charges de solutions durables, éthiques et pérennes – par la prise en compte, au-delà du cadre de l'entre-

prise, du périmètre élargi de la société dans son ensemble.

Car le design a changé de nature. Le design de produit et le design management sortent de l'espace privé de l'entreprise et de sa forme instrumentale, pour se saisir du social directement, comme médiateur, comme interface de sens entre l'écologie, le numérique et l'humain.

Le designer est au cœur de systèmes industriels technologiques complexes, ce qui fait de lui un acteur privilégié et transverse capable de dialoguer avec l'ensemble des acteurs de la conception, de la recherche et de l'ingénierie, de la stratégie et de l'innovation, jusqu'à la direction générale.

Analyser, expérimenter, opérer, synthétiser et théoriser les perspectives qui s'offrent à nous est la fonction historique et essentielle du design. Le design interroge les disciplines, les expertises, les écosystèmes complexes constitutifs du monde actuel, ses relations avec les usages et milieux associés à nos existences.

Le designer élabore un art du possible grâce à une approche régénérée et participative, la promotion de l'autonomie individuelle et l'engagement des communautés. Cette approche est faite d'un corpus de méthodes et d'outils qui met l'accent sur la conception participative et inclusive, l'interconnexion, la transdisciplinarité et qui tente de manière holistique et systémique de relever les défis mondiaux et la compréhension de l'impact global de nos actions dans un « cycle de vie » complet, ainsi que par la réévaluation itérative de ces actions jusqu'à l'obtention de résultats pertinents.

C'est l'ambition du *design circulaire*. Pour les designers, l'innovation durable s'appréhende dès l'amont par une démarche créative et collaborative de tous les acteurs de la conception – en réalisant des sauts dans les processus de conception et de production, permettant ainsi dès l'amont, et non à la fin du cycle d'industrialisation, d'évaluer l'impact de la conception, en tenant compte de la fin de vie, afin de créer de la valeur régénératrice à long terme et sortir du modèle linéaire du « *take, make, waste* » devenu obsolète.

Appliquer la méthode de décroïsonnement par le design sur tout le cycle de vie de nos produits, services et expériences dans le contexte déjà établi de l'intégration de l'analyse de cycle de vie (ACV) et de la simulation (jumeau virtuel) comme pré-requis à toute réalisation et production humaine – de toute taille – est devenu incontournable.

Mais tout le monde n'est pas spécialiste de l'écoconception ou de l'ACV... ou même du design. Comment faire ?

C'est l'ambition de ce livre : l'originalité de l'approche est d'énoncer et élaborer une vue non exhaustive mais très bien documentée des outils et méthodes de design circulaire afin d'accéder aux moyens de réduction de nos impacts et les rendre immédiatement pédagogiques, praticables et partageables !

Après une définition et un rappel des tenants et aboutissants du design, l'autrice Gabriella Cinque s'engage dans la tâche de répertorier, classer et proposer un corpus d'outils et méthodes, simplement.

Le design circulaire n'est pas un sujet « à part » de la lignée du design, ni d'ailleurs une cause militante, mais bien une compétence stratégique. Au même titre que les évolutions du design qui l'ont précédé comme le design qualité, le design management, le design d'expérience, le design innovation, le design circulaire devient indispensable. Et comme les enjeux du design circulaire se lisent différemment selon où l'on se situe, l'approche de Gabriella, rompant avec le discours expert parfois intimidant qui met à distance, prend le parti d'être accessible à tous, afin de privilégier une approche utile aussi bien à un designer, un chef de projet, un manager qu'à un dirigeant.

La démarche en faveur d'une conception durable va au-delà de l'amélioration des méthodes de production : nos usages, nos habitudes et nos pratiques devront évoluer plus que jamais, ce qui sera rendu possible par une véritable collaboration mondiale et locale et par des méthodes de conception durables, partagées et accessibles.

Ce livre contribue justement à établir ce langage commun, donne des outils pour agir, décider, arbitrer même dans des contextes contraints, plutôt que de rester au niveau des intentions. Le partage des savoirs du design circulaire est une condition essentielle à la transformation qui vient.

Leyla Acaroglu

Designeuse, experte en durabilité et pensée systémique, entrepreneure, conférencière, championne de la Terre du Programme des Nations unies pour l'environnement



Le design est l'un des outils les plus puissants que l'humanité ait créés pour transformer le monde afin de répondre à ses besoins. Il dépasse largement les questions d'esthétique et de fonctionnalité du quotidien : il structure nos économies, stimule la croissance et organise l'extraction des ressources naturelles. C'est pourquoi

concevoir en tenant compte des impacts de nos actions est aujourd'hui une nécessité fondamentale pour toute personne qui pratique le design et désire contribuer à un avenir plus souhaitable.

Tout design produit des impacts. Des impacts sur celles et ceux qui utilisent les produits, sur les écosystèmes dont sont issus les matériaux, mais aussi sur la culture et la société dans leur

ensemble. Nous sommes désormais bien conscients des effets négatifs des interfaces numériques addictives. En revanche, nous sous-estimons encore souvent l'ampleur des impacts environnementaux liés aux matériaux.

Apprendre à concevoir en intégrant la circularité devient ainsi une compétence clé pour les designers. Pour les non-designers, comprendre ce qui fait la circularité d'un produit permet également de faire des choix de consommation plus éclairés.

La circularité n'est pourtant pas une idée nouvelle : pendant des millénaires, les sociétés humaines ont fonctionné en interaction avec les cycles et les systèmes du vivant. Mais depuis deux siècles, nous avons perfectionné notre capacité à gaspiller les ressources, à concevoir des objets voués à l'obsolescence et à alimenter une croissance économique à tout prix, fondée sur un modèle linéaire et extractif. Ces trente dernières années, une prise de conscience croissante a mis en lumière l'inefficacité et l'insoutenabilité de cette approche. De nouveaux modèles ont depuis émergé pour répondre aux besoins humains sans épuiser les ressources de la planète : c'est l'économie circulaire. Elle implique une transformation profonde des modèles économiques, des modes de consommation et des décisions de conception.

Si vous vous intéressez à la conception de solutions positives pour la planète, ce livre vous accompagnera dans la compréhension de la circularité appliquée aux choix de design. Il vise à aider toutes celles et ceux qui conçoivent aujourd'hui des produits ou des services à créer des solutions plus responsables et porteuses d'un avenir plus positif.

Sommaire

Préfaces

- 4 Anne Asensio
- 7 Leyla Acaroglu

Introduction

- 10 Tout le monde en parle, mais personne ne sait comment faire
- 12 Comment utiliser ce guide
- 13 À quoi ça vous sert ?

1

La mise en bouche : le design circulaire

- 15 Déjà, que fait le design ?
- 20 Qu'est-ce que le design circulaire ?
- 26 Générer plus de valeur, autrement
- 50 Redistribuer le pouvoir

2

Les ingrédients : outils et activités

- 55 Faites votre marché selon la saison

Je veux travailler sur...



le produit et son système afin de...

- 58 qualifier correctement la demande et les besoins
- 68 mieux comprendre à quoi il sert et comment il fonctionne
- 90 remettre en question ce qui existe



les parties prenantes afin de...

- 100 voir qui est concerné, impliqué ou impacté
- 116 aligner les visions et les intérêts
- 130 mieux comprendre leurs besoins, attentes et limites

142 les impliquer dans la démarche



la stratégie afin de...

160 anticiper les risques et d'identifier les opportunités

186 définir une vision éthique et partagée

194 construire un modèle économique robuste, vertueux et résilient



les idées afin de...

208 faciliter les sessions de co-création

218 faire émerger de nouvelles pistes responsables

236 choisir celle qui a le plus grand potentiel d'impact positif



l'expérience utilisateur afin de...

244 mieux la représenter, la raconter

250 la réaliser concrètement avec une approche responsable

258 la suivre dans le temps et d'apprendre à l'améliorer

3

Les recettes : scénarios de projets

275 Du goûter jusqu'au repas de fête

276 J'ai un profil opérationnel (design, développement, marketing...)

284 Je suis responsable de la gestion d'un projet ou d'un programme

291 Je fais partie de la direction d'une organisation

4

Le garde-manger : ressources indispensables

301 Les priorités pour approfondir

302 Histoires de succès

303 Formations

303 Lectures

304 Organisations

Introduction

Tout le monde en parle, mais personne ne sait comment faire

L'économie circulaire est **un sujet complexe, technique et multidisciplinaire**.

Un truc de spécialistes.

Et comme souvent avec les trucs de spécialistes, ça nécessite de l'accompagnement, du temps, de l'énergie... Bref, tout ce que les entreprises n'ont pas toujours sous la main.

Et pourtant, les grandes entreprises françaises et européennes (celles qui ont bâti leurs empires sur des modèles linéaires bien huilés pour extraire, produire, vendre et jeter) se mettent à parler d'**économie circulaire**¹. Dans leurs communications grand public, sur LinkedIn, dans leurs rapports RSE, dans les présentations aux investisseurs et même, parfois, dans leurs plans stratégiques².

Ce n'est pas que tout le monde y croit profondément, mais entre les réglementations européennes qui se durcissent (le fantôme de la CSRD hante les couloirs de toutes les CAC40³), les attentes sociétales, la peur de finir à la traîne et l'envie de continuer à faire de l'argent (parce que oui, au fond, c'est toujours ça le vrai sujet), l'économie circulaire apparaît soudain comme un levier potentiel.

Mieux : comme une opportunité d'innovation.

¹ Économie circulaire (SBF 120, FrenchSif, 2022)

² Indicateurs de l'économie circulaire pour les entreprises (Institut de l'économie circulaire, 2018)

³ Économie circulaire (France Invest, 2023)



Et voilà qu'alors on commence à voir le mot « circulaire » par ici et par là, dans les discours de la politique, dans les plans stratégiques des entreprises, sur les appels d'offre...

L'économie circulaire est une façon systémique de repenser nos modes de production et de consommation pour répondre à des enjeux comme le changement climatique, la pollution ou la perte de biodiversité. Elle repose sur trois grands principes : éliminer les déchets et la pollution dès la conception, faire circuler les produits et matériaux le plus longtemps possible, régénérer les ressources naturelles plutôt que de les épuiser.

L'économie circulaire attire peut-être parce qu'elle contient le mot économie, ce qui rassure les dirigeants. Peut-être parce qu'elle semble réconcilier business et écologie sans tout révolutionner trop vite.

Peut-être aussi parce qu'on n'y comprend pas grand-chose et qu'il est toujours plus malin de parler d'un sujet que personne ne maîtrise vraiment.

Mais derrière les beaux discours qu'on peut entendre à droite et à gauche, une question très simple se pose : **comment on fait ?**

Comment embarquer des milliers d'équipes projets dans une entreprise pour qu'elles changent concrètement leur manière de penser, d'innover et de concevoir ?

Comment sortir de la logique produit jetable ou du service énergivore pour aller vers des modèles durables, désirables et viables économiquement ?

C'est là que le **design circulaire** entre en jeu, et c'est à ces questions (et bien d'autres) que ce livre a l'ambition de répondre.

Pour que l'économie circulaire ne se résume pas à une contrainte réglementaire ou à un coup de peinture verte sur des pratiques existantes, elle doit être **bien menée**. Ce n'est qu'ainsi qu'elle pourra révéler de nouvelles opportunités de création de valeur. C'est un terrain d'innovation stratégique, à condition de ne pas le traiter comme un simple exercice de conformité.

Comment utiliser ce guide

Il existe de nombreuses visions de la soutenabilité : scientifiques, militantes, techniques, politiques... Ce livre adopte une approche **pragmatique** et **systémique**, pensée pour celles et ceux qui découvrent le sujet ou qui ont déjà pratiqué, cherchant à concevoir des services, des produits ou des organisations. Vous y trouverez des fiches pratiques, des pistes de réflexion et des démarches activables à différents moments d'un projet, que vous soyez designer, responsable de la gestion d'un projet, en charge de la RSE ou dans un poste de direction.

Ce guide se compose de quatre parties :

Partie 1 : la mise en bouche

Les bases pour comprendre **ce que c'est le design circulaire** et comment il apporte de la valeur aux entreprises.

Partie 2 : les ingrédients

Une **boîte à outils** à activer selon les besoins d'un projet : méthodes, grilles, canevas ou exercices pour observer, cadrer, analyser, imaginer ou décider en lien avec les enjeux éthiques, sociaux et environnementaux.

Partie 3 : les recettes

Des **démarches concrètes** pour combiner plusieurs outils selon un objectif donné. Chaque recette répond à une problématique projet, avec un enchaînement d'étapes et de conseils pour avancer sans se perdre.

Partie 4 : le garde-manger

Des **ressources** pour approfondir le sujet : exemples, formations, lectures, de quoi nourrir votre pratique sur le long terme.

À quoi ça vous sert ?

Ce livre est conçu comme une boîte à outils dans laquelle **piocher selon vos besoins**. L'objectif est de vous donner assez de **repères** pour avancer, tester, convaincre et construire des projets plus soutenables, et surtout, plus utiles. Vous pouvez le lire de bout en bout, ou sauter directement à la partie qui vous aidera à démarrer, progresser ou débloquer un projet.

À la fin, vous n'aurez pas de vérité universelle ni de solution miracle (et c'est tant mieux). Ce guide va vous aider à **poser les bonnes questions** et à **développer les bons réflexes** pour concevoir différemment en tenant compte des limites planétaires et des usages réels. Vous y trouverez de quoi passer à l'action sans vous perdre dans la théorie. Si tout va bien, à la fin de ce livre vous pourrez dire...



Avant, je voulais bien faire, mais je ne savais pas par où commencer.

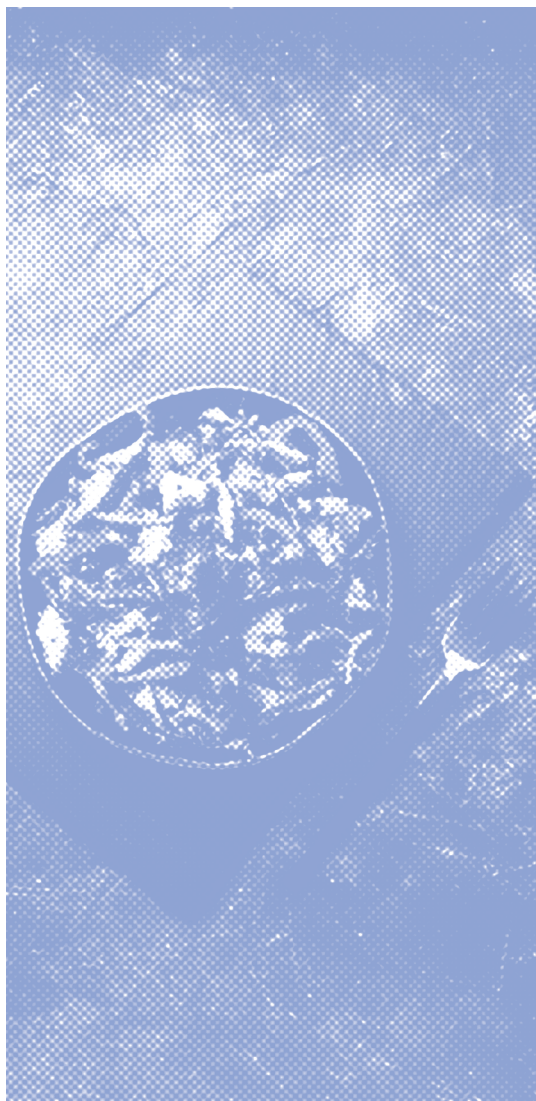
Maintenant, j'ai une méthode, des outils concrets et des repères clairs pour agir.

Je ne suis pas devenue experte en développement durable, mais je sais comment poser les bonnes questions, motiver mon équipe et faire des choix plus responsables, sans ralentir l'innovation.

Et surtout, j'ai envie de continuer.

1

La mise en bouche : le design circulaire



« Pour faire une bonne salade,
il faut être un brillant diplomate :
c'est exactement le même défi. »

Oscar Wilde, écrivain

Déjà, que fait le design ?

Puisque ce livre s'adresse à des profils très variés, il me semble utile de poser d'abord une **base commune**. À chaque fois que j'explique ce que je fais à quelqu'un, je vois des sourcils se lever quand je parle du métier de designer, puisque je m'adresse souvent plutôt à des personnes d'autres métiers. Avant de plonger dans le design circulaire, commençons donc par éclaircir **ce qu'on entend par design, tout court**.

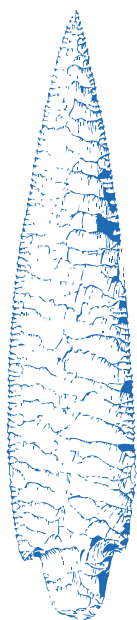
Le design est **un processus à forte valeur stratégique**, utile pour la résolution de problèmes et comme catalyseur d'innovation. Il conduit souvent à l'**amélioration de la vie des gens** et la **création d'une nouvelle valeur économique**.

Le mot « souvent » vient du fait que tout dépend de la façon dont le processus a été déroulé : si le travail est bien fait, ça marche, sinon, ça ne marche pas (comme on pourrait le dire de n'importe quel autre métier).

Historiquement, le design s'intéresse intrinsèquement aux personnes en tant qu'**utilisateurs** de produits et de services ou en tant qu'**acteurs** qui interagissent de diverses manières dans un système.

Avant l'avènement du design industriel, le design était considéré comme un art au même titre que l'artisanat : quiconque était capable de produire un objet pouvait être qualifié de designer.

Déjà durant la préhistoire, fabriquer des pierres suffisamment tranchantes pour servir d'**armes de chasse**⁴ demandait des compétences avancées : savoir identifier un besoin (se nourrir) et y trouver une solution (un outil qui, une fois testé, pouvait être utilisé par tous les membres de la communauté).



⁴ Dans l'image : poignard d'environ -2 000 ans de la grotte de Payre III, Le Pouzin, Ardèche