



Livre blanc

Rapport sur l'état de l'économie circulaire

Les fabricants et distributeurs sont
en quête d'un changement durable

© 2022

En collaboration avec:

Sage

CIO

Table des matières

Page 3

Introduction : La nécessité d'un changement durable

Page 5

Principales conclusions de l'étude

Page 6

La croissance de l'économie circulaire

Page 9

De multiples défis à relever

Page 12

La transformation est un défi opérationnel

Page 14

Le potentiel de la technologie et de l'innovation

Page 17

Étude de cas : Tirer parti des avantages de l'économie circulaire

Page 18

Résumé : Renforcer votre stratégie d'économie circulaire

Page 19

4 étapes pour renforcer votre stratégie d'EC et de durabilité



La nécessité d'un changement durable

Une étude démontre que les entreprises veulent profiter des avantages de la durabilité et de l'économie circulaire, mais qu'elles se heurtent à des obstacles importants.

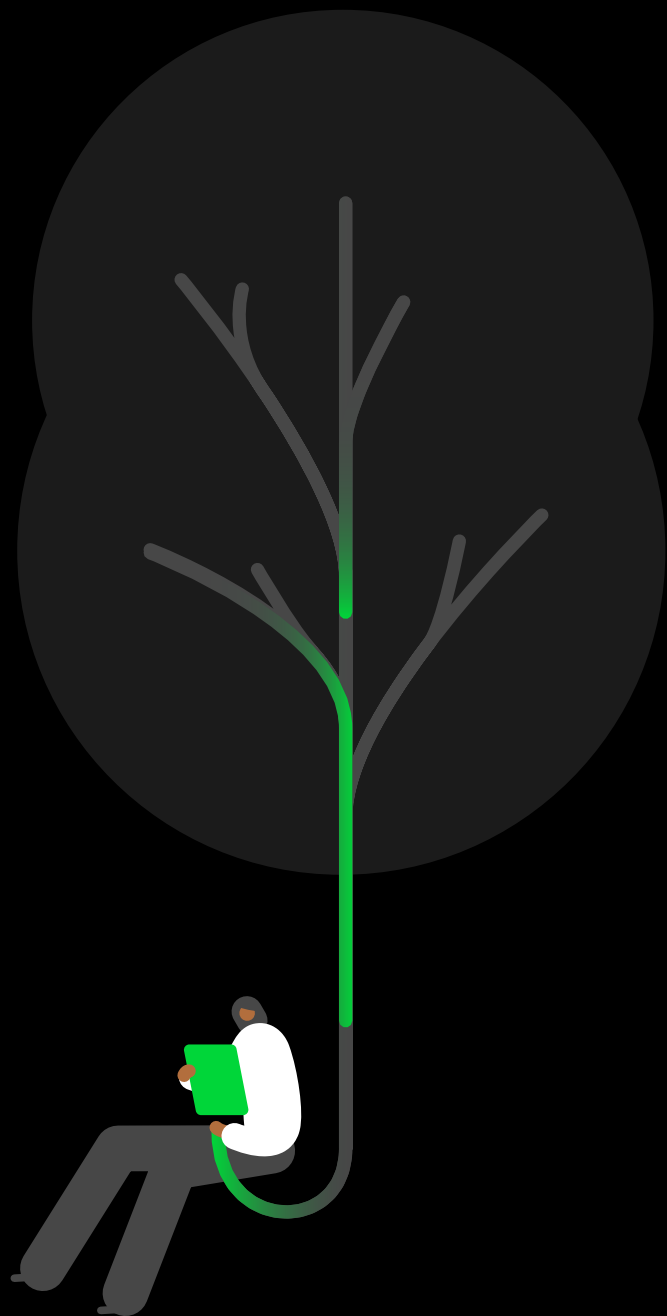
Les entreprises de tous les secteurs industriels sont conscientes de la nécessité de faire progresser leurs stratégies d'économie circulaire et de durabilité.

Les fabricants et les distributeurs (F&D), en particulier, ont tout intérêt à mettre en œuvre des processus et des pratiques durables. Cela permet de réduire les déchets, la pollution et la consommation d'énergie, et de rentabiliser les opérations à long terme.

De plus, une stratégie d'économie circulaire et de durabilité permet aux entreprises de minimiser la consommation de ressources. Elle peut également accroître la sécurité de la chaîne logistique en réduisant la dépendance aux réserves mondiales de matières premières. Elle offre également la possibilité de créer de nouveaux *business models* basés sur la location ou le leasing de machines d'occasion.

En fait, certains F&D procèdent déjà à des changements et constatent l'intérêt d'appliquer ce que l'on appelle les quatre « R » : réduire, rénover/réutiliser, recycler et récupérer.

Cependant, pour tirer pleinement parti de l'économie circulaire, les F&D doivent poursuivre leur transformation afin de surmonter les obstacles qui les empêchent d'atteindre une plus grande durabilité. Ces obstacles incluent aussi bien l'augmentation des coûts et la gestion des perturbations de la chaîne logistique que la cybersécurité et le maintien de la rentabilité.





Les entreprises accusent un retard en matière d'économie circulaire

Les progrès technologiques, l'évolution du comportement des clients, la pression exercée par les employés, les actionnaires et les partenaires industriels, les changements dans l'approvisionnement en matériaux, les perturbations de la chaîne logistique, ainsi que les objectifs et réglementations en matière d'environnement sont autant de facteurs qui favorisent une plus grande durabilité.

Parallèlement, le coût de l'inaction pour les F&D comprend une baisse de la compétitivité, une atteinte à la réputation et une rigidité de la chaîne logistique. Les entreprises n'ont d'autre choix que de redoubler d'efforts et devenir plus durables sur le plan environnemental.

Le problème est le suivant : la majorité des F&D semble être en retard lorsqu'il s'agit de moderniser et de numériser les processus et les opérations, de recueillir et d'analyser efficacement les données ou de profiter pleinement du Cloud. Par conséquent, la mise en œuvre adéquate des stratégies d'économie circulaire à travers leurs chaînes de valeur fait largement défaut.

Dans ce rapport, nous examinons les résultats d'une vaste étude menée par Foundry, et commanditée par Sage, auprès des responsables informatiques et commerciaux des secteurs de la fabrication et de la distribution (voir l'encadré À propos de l'étude). Les résultats sont enrichis par le point de vue d'Isaac Sacolick, président et fondateur de **StarCIO**, et ancien **DSI** de Greenwich Associates, McGraw-Hill Construction et Businessweek.

À propos de l'étude

- **859 personnes** interrogées au Canada, en France, en Allemagne, en Irlande, en Espagne, en Afrique du Sud, au Royaume-Uni et aux États-Unis.
- Fonction professionnelle : cadres dirigeants, responsables du service informatique ou commercial, cadres supérieurs et directeurs, associés ou gérants.
- Secteurs représentés : construction, fabrication et distribution dans les secteurs du commerce de détail et du commerce électronique, distribution en gros, technologie et équipement, fabrication discrète, fabrication de processus et produits chimiques, services (commerciaux, financiers, professionnels, à but non lucratif).
- Taille des entreprises par nombre d'employés : **25 %** avec **1 000 à 2 499** employés **33 %** avec **500 à 999** employés ; et **42 %** avec **50 à 499** employés

Principales conclusions de l'étude

L'étude a révélé de nombreux points de données et tendances sur la façon dont les F&D abordent l'économie circulaire. Voici quelques-unes des conclusions les plus notables:



32 % constatent actuellement des avantages significatifs liés à leur stratégie d'économie circulaire. Ces avantages comprennent l'amélioration de l'image de marque/ de la réputation, l'efficacité énergétique, l'augmentation de la productivité, de l'efficacité et de la résilience, et l'amélioration de l'impact environnemental.



32 % supplémentaires s'attendent à obtenir des avantages d'ici un à trois ans.



Les principales forces externes à l'origine des difficultés : la hausse des coûts et les perturbations de la chaîne logistique.



Les principales forces internes à l'origine des difficultés : la cybersécurité, les coûts et la rentabilité, et la gestion de la chaîne logistique.



Les principaux moteurs de la poursuite d'une stratégie d'économie circulaire : les avancées en matière de technologie et d'innovation et l'évolution des préférences des consommateurs.



Les principaux obstacles à l'adoption de l'économie circulaire : les personnes, la technologie et les investissements.



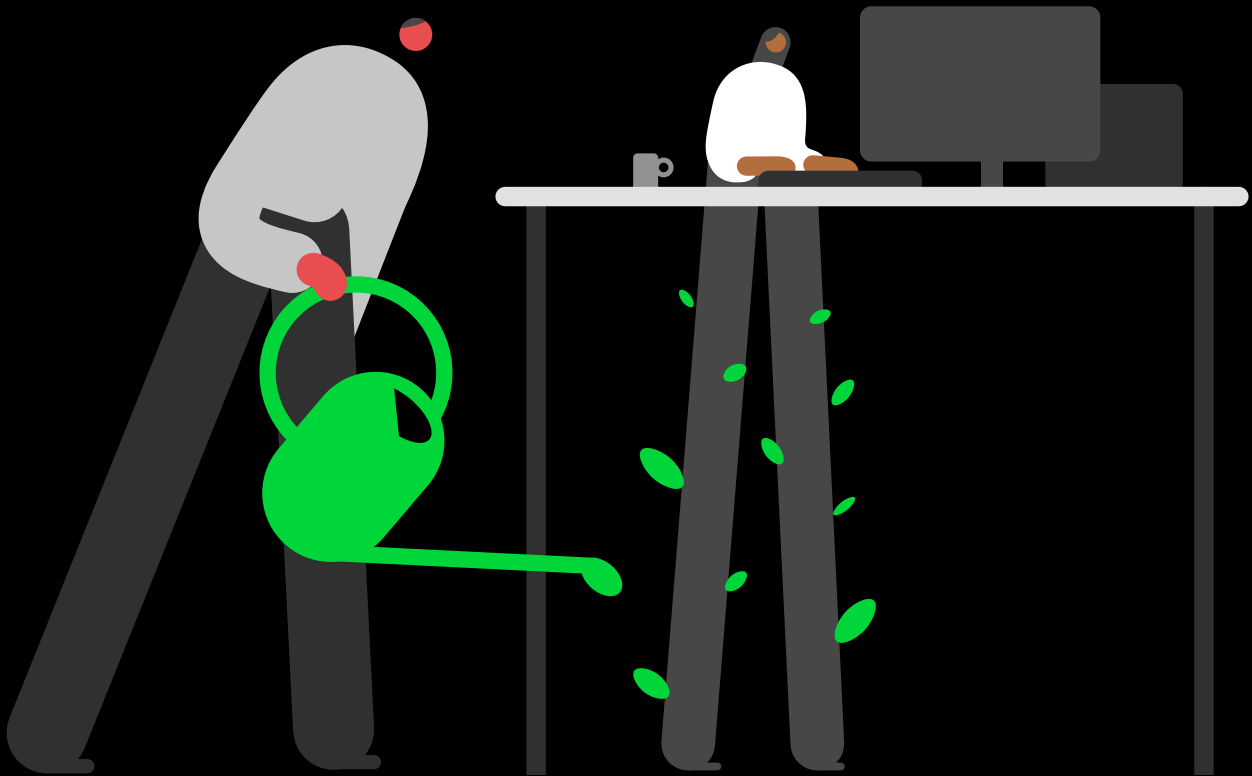
La croissance de l'économie circulaire

Les responsables commerciaux et technologiques de tous les secteurs industriels accordent une grande attention aux principes et aux avantages de l'économie circulaire (EC). La majorité des personnes interrogées (84 %) déclare avoir un rôle à jouer dans la stratégie de leur entreprise en matière d'EC et de durabilité, 32 % d'entre eux affirmant qu'il s'agit d'un élément central de leur travail.

En effet, ces dernières années, les F&D du monde entier ont investi dans des initiatives d'EC et dans des pratiques et des processus plus durables, tout en développant leurs connaissances et leur expertise. Trois directeurs commerciaux et technologiques sur cinq déclarent désormais disposer de connaissances avancées en matière d'EC et de durabilité.

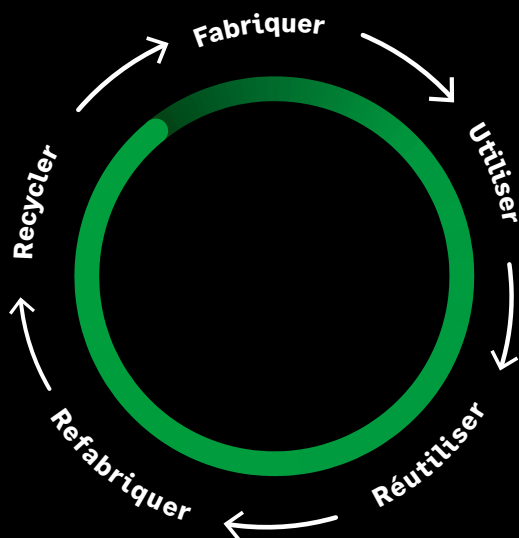
Parallèlement, les pratiques commerciales durables ont gagné en importance et sont désormais une préoccupation essentielle pour les clients, les employés, les actionnaires et les partenaires de la chaîne logistique.

À la base, l'économie circulaire repose sur les principes suivants : éliminer les déchets et la pollution, maintenir les produits et matériaux en état d'utilisation, régénérer les systèmes naturels et soutenir la durabilité environnementale.



L'EC élimine les déchets grâce à un modèle cyclique « fabriquer, utiliser, refabriquer, recycler, réutiliser, fabriquer », qui contraste avec l'approche traditionnelle de l'économie linéaire « prendre, fabriquer, jeter ».

L'économie circulaire



Parmi les plus grands avantages de l'EC et de la durabilité figure une plus grande rentabilité. Cependant, les avantages vont au-delà des gains financiers. Par exemple, une durabilité accrue peut faciliter une meilleure utilisation des ressources et une plus grande efficacité opérationnelle, ainsi qu'une meilleure image de marque et une meilleure réputation. Les F&D ont naturellement beaucoup à gagner d'une transition vers des pratiques durables, même si la mise en œuvre d'un tel projet peut être difficile, ce que nous allons explorer dans les sections 4 et 5.

Environ un tiers (32 %) de l'ensemble des personnes interrogées déclare que leurs entreprises constatent déjà les avantages de l'adoption de processus liés à l'EC. La répartition par région est la suivante :

- **43 %** en Amérique du Nord
- **30 %** des F&D européens
- **20 %** en Afrique du Sud

Par ailleurs, **32 %** de la base mondiale déclarent qu'ils comptent obtenir des retombées de leurs investissements en EC dans les un à trois ans à venir.

Il est intéressant de noter que la grande majorité des entreprises (80 %) pense être soit légèrement, soit significativement en avance en termes de caractéristiques nécessaires pour mettre en œuvre leur stratégie d'EC et de durabilité. Ces caractéristiques comprennent la vision stratégique, la culture de l'innovation, le savoir-faire et la propriété intellectuelle, les capacités numériques, l'alignement stratégique et les actifs technologiques.

Le problème du *greenwashing*

Les entreprises d'Amérique du Nord se félicitent de leurs capacités en matière d'écoconception, **67 %** d'entre elles affirmant que leurs opérations ne nécessitent qu'une transformation minimale ou nulle, et seulement **7 %** que des changements majeurs sont nécessaires. En revanche, les entreprises européennes (30 %) et sud-africaines (52 %) déclarent que leurs entreprises ont besoin de changements transformationnels modérés à majeurs pour soutenir une stratégie d'EC et de durabilité.

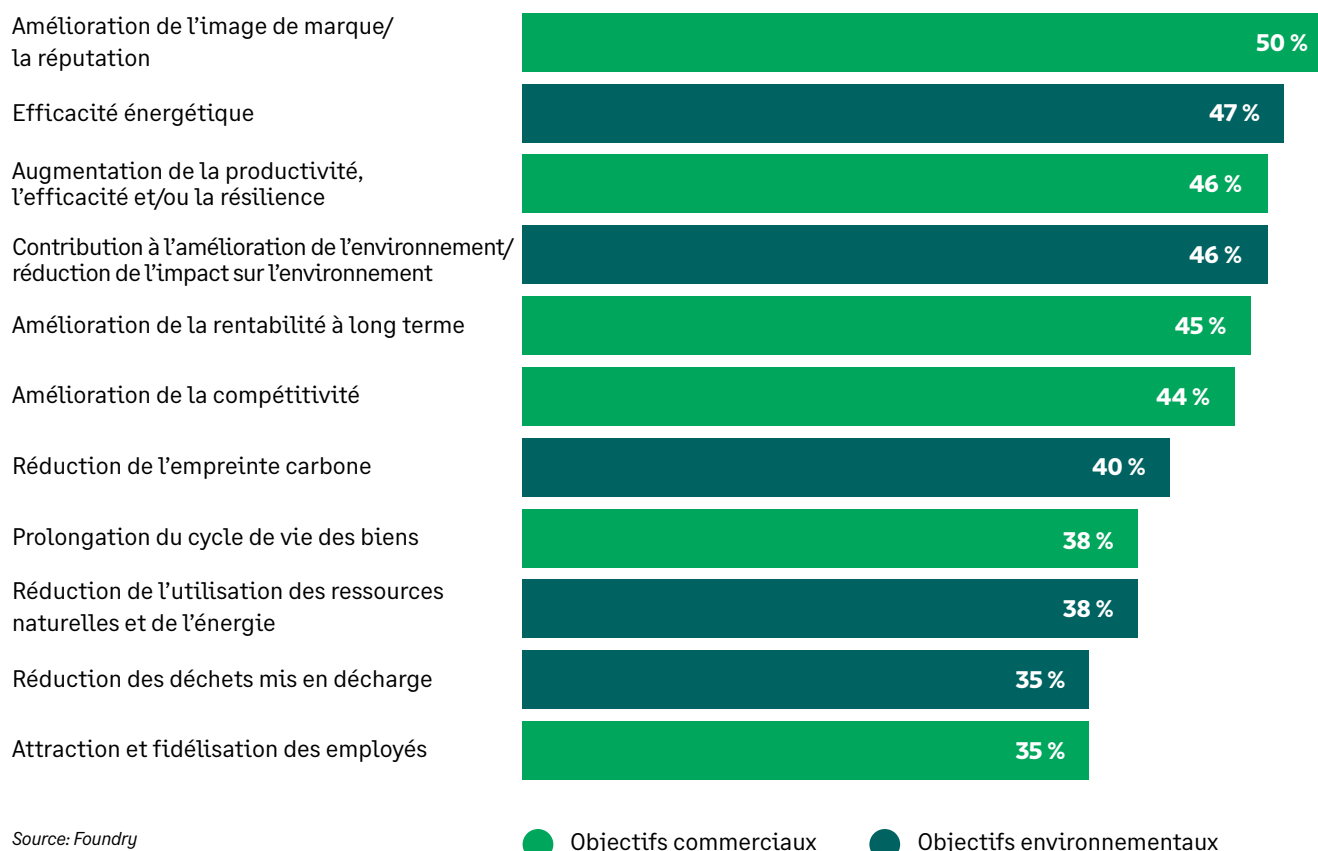
On parle de *greenwashing* lorsqu'une entreprise déclare être concernée par l'environnement ou la durabilité, mais que c'est uniquement pour sauver les apparences, et le *greenwashing* peut être à l'origine d'une partie de la confiance accordée à la stratégie d'EC. L'étude a révélé que l'amélioration de l'image et de la réputation de la marque était la première motivation de la base mondiale totale pour la mise en œuvre de stratégies d'EC.

Isaac Sacolick, consultant en informatique et expert en technologie, déclare que les cas de *greenwashing* ne sont peut-être pas un mal.

« Il est très difficile de motiver la direction d'une entreprise à faire quelque chose, a-t-il déclaré. Par exemple, si le directeur du marketing promeut des efforts de durabilité qui pourraient finalement coûter plus cher à l'entreprise ou nécessiter des décisions plus difficiles – tout en continuant à refléter la personnalité de l'entreprise – je ne peux que penser que c'est une bonne chose. Parfois, il faut un leader pour s'imposer et ouvrir la voie, puis aider les autres dirigeants à rattraper leur retard. »

Greenwashing mis à part, les F&D reconnaissent qu'il existe une intersection entre les objectifs environnementaux et commerciaux (voir figure 1). Par exemple, en ce qui concerne les premiers, les entreprises sont motivées pour gagner en efficacité énergétique et pour réduire leur impact sur l'environnement et leur empreinte carbone. En termes d'objectifs métier, elles cherchent à accroître la productivité, l'efficacité et la résilience, ainsi qu'à améliorer leur rentabilité et leur compétitivité à long terme.

Figure 1. Motivations pour la poursuite d'une stratégie d'économie circulaire/durabilité



Mission et valeurs

Les conseils d'administration, PDG, professionnels du marketing et certains secteurs d'activité ont conscience de l'importance de prêter attention à l'économie circulaire et aux stratégies de durabilité et de promouvoir ces thématiques, déclare M. Sacolick.

« Cela va dans le sens de la mission et des valeurs de l'entreprise, explique-t-il. Cela recentre les entreprises sur leurs objectifs principaux, à savoir le bien commun et le bien-être. »

L'innovation est également un élément important de la croissance de la CE, ajoute-t-il. Lorsque les entreprises explorent des processus et des pratiques plus durables, elles peuvent obtenir un avantage concurrentiel, ainsi que des avantages commerciaux et environnementaux.

M. Sacolick cite **une entreprise de construction** qui a développé la capacité de recycler la terre sur le chantier et de la convertir en matériaux utilisés dans le processus de construction. Ainsi, l'entreprise a considérablement réduit ses coûts de transport, sa consommation de carburant et le temps nécessaire pour niveler et préparer un site.

Autre exemple : ARA Foods a pu réduire ses déchets de matières premières de **1,5 %** en six mois en simplifiant les flux de travail. Ce fabricant de snacks, qui est une entreprise de fabrication à la commande, a déployé un système de planification des ressources d'entreprise (ERP) qui lui a permis de mieux suivre les processus en temps réel. ARA peut ainsi optimiser l'utilisation des matières premières, mieux gérer les variations saisonnières et réduire le délai entre la commande et l'expédition.

La conception modulaire est un autre exemple de la façon dont les fabricants et les entreprises de construction peuvent changer le paradigme traditionnel en construisant hors site dans un environnement contrôlé et économe en énergie, puis en apportant les pièces, ou les bâtiments complets, sur site, déclare M. Sacolick.

L'un des changements les plus importants que la fabrication et la distribution ont connus ces dernières années, sous l'impulsion de l'EC et de la durabilité, est l'accélération du cycle de vie des produits et services manufacturés. « Ces deux dernières années ont démontré que les entreprises peuvent accélérer ces cycles et examiner ces choses plus fréquemment, déclare M. Sacolick. La technologie évolue, et les attentes des fabricants changent. »

De multiples défis à relever

Le développement durable devient de plus en plus une approche non négociable pour les F&D modernes. Ils comprennent les risques de ne pas adopter les principes de l'EC, et l'impact de ces stratégies sur les personnes, les processus et les finances (voir figure 2).

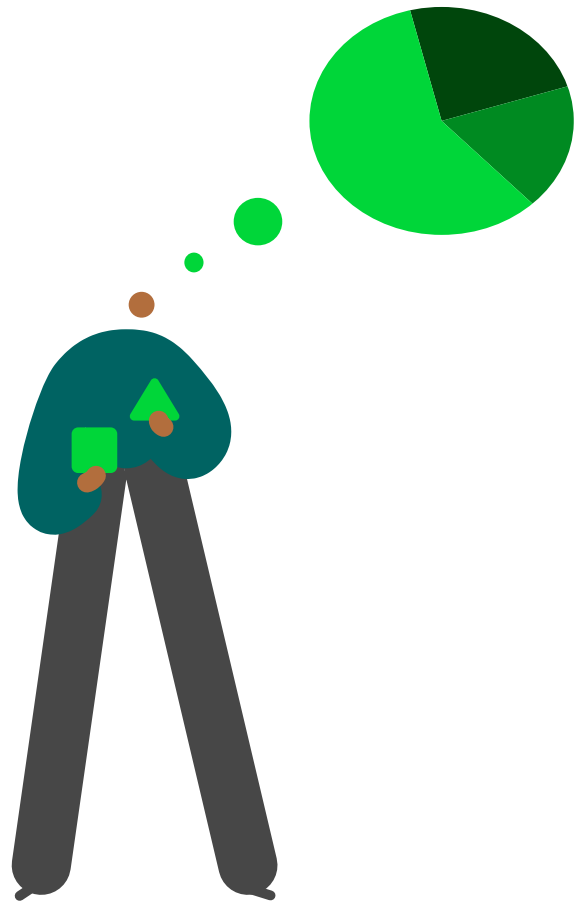
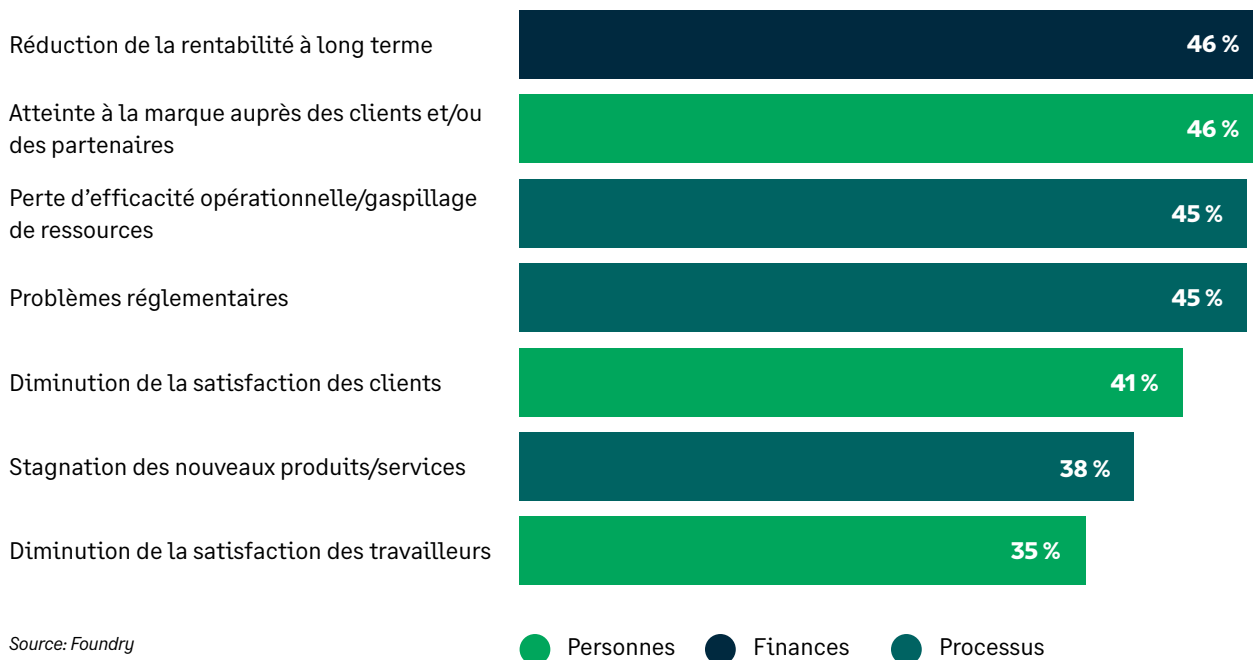


Figure 2. Les risques liés à la non-adoption de stratégies d'économie circulaire



Cependant, si l'inaction comporte de nombreux risques, le passage à l'EC présente également des difficultés. Les F&D sont confrontés à des obstacles considérables dans la gestion quotidienne de leurs opérations, sans même parler de leur stratégie en matière de durabilité. Par exemple, il a été demandé aux personnes interrogées de classer sur une échelle de 1 (pas de défi) à 5 (défi majeur) des ensembles de 14 forces externes et 14 forces internes. La figure 3 reflète la combinaison des classements 4 et 5. Il est intéressant de noter que tous les facteurs présentent des niveaux élevés de préoccupation.

Figure 3. Sévérité des défis auxquels sont actuellement confrontées les entreprises de fabrication/distribution

Source: Foundry

Forces Externes		Forces Internes	
Augmentation des coûts et érosion du marché	72 %	Cybersécurité	76 %
Perturbations de la chaîne logistique	71 %	Gestion des coûts et de la rentabilité	73 %
Concurrence accrue	70 %	Visibilité/suivi de la chaîne logistique	73 %
Perturbations de la main-d'œuvre de première ligne liées aux pandémies	70 %	Atteinte des objectifs de durabilité des entreprises	72 %
Évolution des comportements, des besoins et des attentes des clients	68 %	Fixation des prix	70 %
Progrès rapides de la technologie	67 %	Innovation	70 %
Respect des exigences gouvernementales en matière de durabilité	66 %	Exécution/livraison	70 %
Demande imprévisible/fluctuante des clients	66 %	Analyse des données/insights/veille économique	69 %
Réglementation/législation/conformité	65 %	Prévision des ventes/demande	69 %
Pénurie de main-d'œuvre	65 %	Efficacité/productivité	69 %
Nouveaux concurrents émergents en ligne (ex : Amazon, eBay)	65 %	Systèmes existants/technologie	68 %
Mondialisation	64 %	Service/expérience client	67 %
Commoditisation	59 %	Commerce électronique	67 %
Disintermediation (direct to consumer)	59 %	Sécurité et bien-être de la main-d'œuvre	66 %

Tous ces passionnants défis sont déjà bien suffisants pour tout type d'entreprise. Pourtant, les entreprises de F&D rencontrent également des difficultés à adopter les principes de l'EC et de la durabilité. Leurs problèmes tendent à se classer en quatre catégories : les personnes, les processus, les finances et la technologie. Par exemple, les personnes interrogées ont cité des problèmes pour trouver des personnes ayant la bonne expertise en matière d'EC (personnes), des problèmes d'intégration de la chaîne logistique (processus), des coûts et des limitations budgétaires (finances), et l'intégration de la technologie et des systèmes existants (technologie).

M. Sacolick conseille aux entreprises de recruter et d'encourager les personnes curieuses et incitatives, qui les aideront à surmonter les obstacles grâce à une pensée innovante.

« Nous avons besoin de personnes qui posent des questions, qui sont capables d'analyser la façon dont les problèmes sont résolus aujourd'hui, puis de remettre en question les idées reçues, a-t-il déclaré. Elles doivent être capables de mener leurs propres recherches et de voir comment les autres font les choses, mais pas seulement dans l'espace de fabrication ou de distribution. Elles devraient se pencher sur des secteurs tangentiels pour voir comment les industries utilisent l'IA ou comment elles traitent l'eau dans leurs usines, par exemple. Quels types de matériaux pourraient-elles utiliser pour fabriquer leurs pièces ? Comment trouver des matériaux plus génériques dans la fabrication pour éviter cette chaîne logistique étroitement couplée ? »

Les entreprises ont également besoin de professionnels compétents en matière de données et d'analyse, déclare M. Sacolick. « Je veux savoir quels sont mes coûts de fabrication, quels sont les risques et quelle est la nouvelle expression du risque au-delà de la qualité et du coût. Par exemple, si je mets plus de capacités dans mon produit, qu'est-ce que cela implique au niveau du prix que je peux demander ? Quelle est l'élasticité de ma tarification si je commence à commercialiser quelque chose que je ne pouvais pas faire auparavant ? »

Il ajoute qu'il est également important de rechercher des personnes capables d'envisager la transformation dans son ensemble. « Chaque fois que j'essaie de me transformer, je cherche quelqu'un qui peut faire une analyse complète de bout en bout de l'ensemble du processus de fabrication. »

Selon M. Sacolick, il est utile de disposer de personnes ayant une expérience Six Sigma. Elles ont la formation nécessaire pour découpler les processus existants et découvrir comment les réaliser de manière plus durable, à moindre risque, à moindre coût ou avec une valeur nouvelle ou supérieure.

La nécessité d'être proactif

« Que vous soyez PDG, directeur financier ou directeur informatique, je pense qu'il est vraiment important de "lire dans le marc de café" », déclare M. Sacolick, car cela aide les entreprises à relever les défis et à se préparer à des problématiques mondiales plus importantes telles que les pandémies, les conflits géopolitiques, l'instabilité de la chaîne logistique et les fluctuations de prix des matériaux et des services.

« L'agilité est essentielle ; il s'agit de la rapidité avec laquelle les entreprises peuvent sentir que les feuilles de thé ont bougé et qu'elles doivent changer les choses », a-t-il déclaré. Il peut s'agir d'acheter des ordinateurs portables pour que les employés de base puissent travailler à domicile lorsque des arrêts de production surviennent ou d'être proactif en arrêtant les opérations dans une région particulière en réponse à des difficultés potentielles liées à la chaîne logistique ou aux ressources.

« Le risque est au cœur des préoccupations des entreprises », déclare M. Sacolick. Les conseils d'administration se demandent de plus en plus comment les expériences des clients, la chaîne logistique et les risques politiques et financiers évoluent et affectent l'entreprise.

C'est pourquoi la capacité à anticiper est essentielle. « Ce que je fais aujourd'hui est susceptible d'être quelque chose que je dois transformer au cours des trois à cinq prochaines années, a-t-il déclaré. Où voulons-nous être dans 10 ans ? Comment voulons-nous envisager les choses différemment ? C'est très difficile d'y parvenir. »

La nécessité d'être tourné vers l'avenir

Comment commencer à se projeter dans l'avenir ? Cela revient à la nécessité de trouver des personnes talentueuses capables de penser de manière innovante. Les solutions peuvent finir par être simples – comme l'installation de panneaux solaires sur les toits des bâtiments – ou nécessiter une planification détaillée, comme un engagement en faveur d'émissions énergétiques nettes nulles. « Les conseils d'administration et les entreprises doivent se demander où ils veulent être dans cinq à dix ans et commencer à construire à rebours », déclare M. Sacolick.

Dans le même temps, les entreprises devraient élargir leur réflexion sur l'agilité, conseille-t-il. « Comment prendre des décisions plus rapidement lorsque vous faites face à une crise ? J'étais DSI à New York le 11 septembre 2001, puis pendant l'ouragan Sandy en 2012. Ce sont des crises micro et macro qui affectent les entreprises. Nous avons l'habitude de considérer l'agilité sous l'angle de la reprise après sinistre et de la continuité des activités ; c'était un peu « noir ou blanc ». Aujourd'hui, nous disposons de nombreuses nuances de gris. »

Ces zones grises signifient que les entreprises doivent aborder le changement d'une manière plus granulaire – par le biais des données. M. Sacolick explique : « En quoi les données me renseignent-elles sur une nouvelle demande pour mon produit ou service ? Comment dois-je changer mes méthodes d'expédition pour répondre à cette nouvelle demande ? Ces clients demandent-ils des types de produits différents ? Avec ces données en main, je peux faire évoluer mon processus de fabrication pour accompagner les changements nécessaires. »

La transformation est un défi opérationnel

De la même manière que les facteurs externes et internes créent des défis opérationnels pour les F&D, ils entraînent des obstacles à la progression de leurs stratégies d'économie circulaire et de durabilité.

L'EC et la durabilité présentent également des défis opérationnels. Les entreprises ont cité un mélange de problèmes liés aux personnes, aux processus et aux finances (voir figure 4)

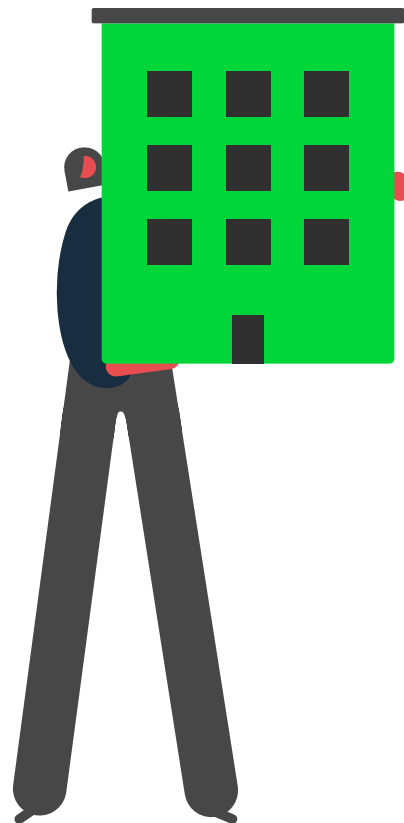
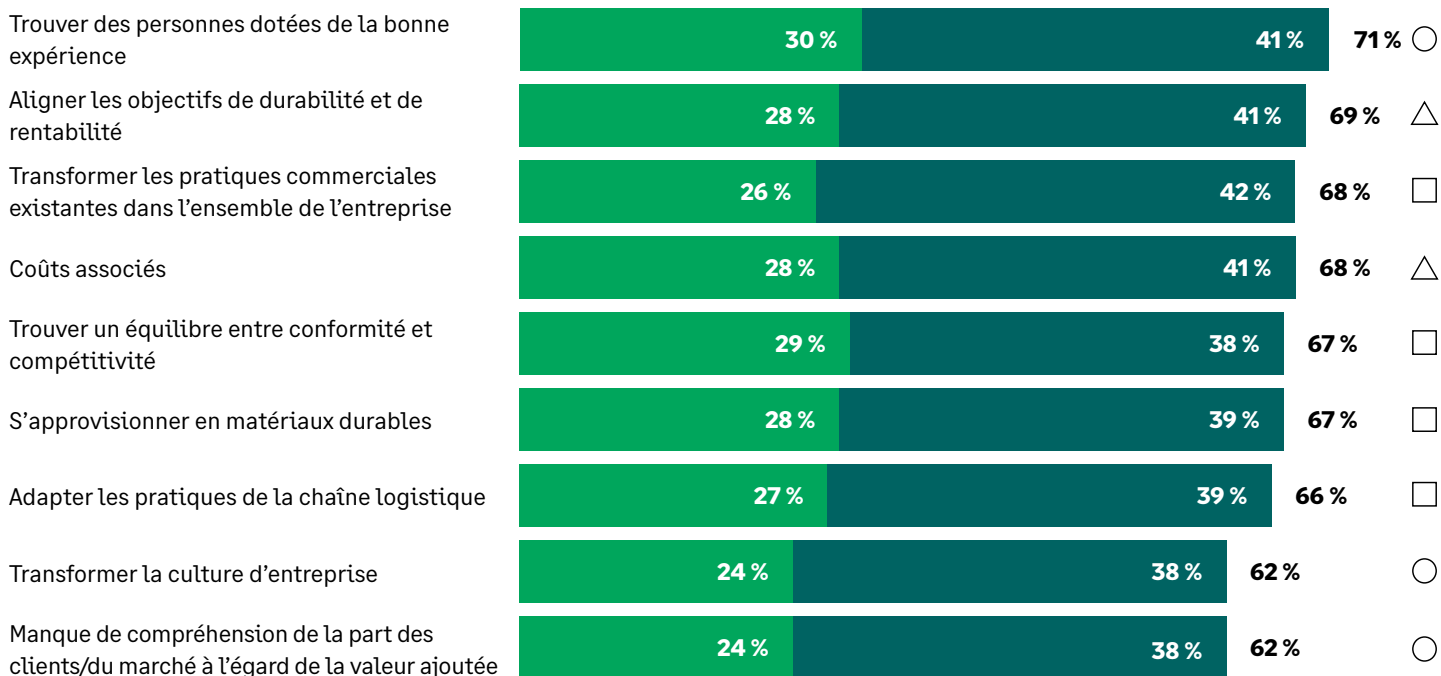


Figure 4. Défis opérationnels liés à la mise en œuvre des stratégies d'économie circulaire et de durabilité



Source: Foundry

○ Personnes △ Finances □ Processus



Pourquoi la transformation opérationnelle est-elle si difficile à réaliser pour les F&D d'aujourd'hui ? Et ce secteur est-il le seul à se battre ?

M. Sacolick suggère qu'il s'agit d'un problème indépendant du secteur. « Chaque fois que vous avez un processus institutionnalisé qui s'est construit au fil du temps – et qui est considéré comme essentiel au fonctionnement de l'entreprise – il est très difficile de défaire et de reconstruire certaines de ses composantes pour tenir compte d'un nouvel avenir. »

Il s'est inspiré de son expérience passée dans l'édition pour démontrer l'ampleur du problème. « Il était très difficile de dire aux cadres de l'édition : "Au cours des cinq à dix prochaines années, vous allez devoir transformer l'ensemble de votre modèle en un modèle numérique. Vous allez devoir penser à des abonnés numériques, à des annonceurs numériques, à la distribution numérique et à une marge qui représente un dixième de ce que vous faites actuellement." Dans les années 1990, ils ne pouvaient pas envisager de tels niveaux de changement. »

Une partie de la difficulté de la transformation opérationnelle réside dans les processus institutionnalisés et les forces vives qui s'opposent à leur changement. Un autre problème est celui des investissements déjà réalisés. « Si je fabrique des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, je ne peux pas réinventer tout mon processus de fabrication et ma R&D tous les trois ans, déclare M. Sacolick. C'est un facteur de coût très important. »

Les marges jouent également un rôle. Si une entreprise fabrique un produit et le vend avec une marge bénéficiaire de 15 %, il est difficile de récupérer les coûts initiaux, et encore plus d'essayer de réinventer le produit et son processus de fabrication.

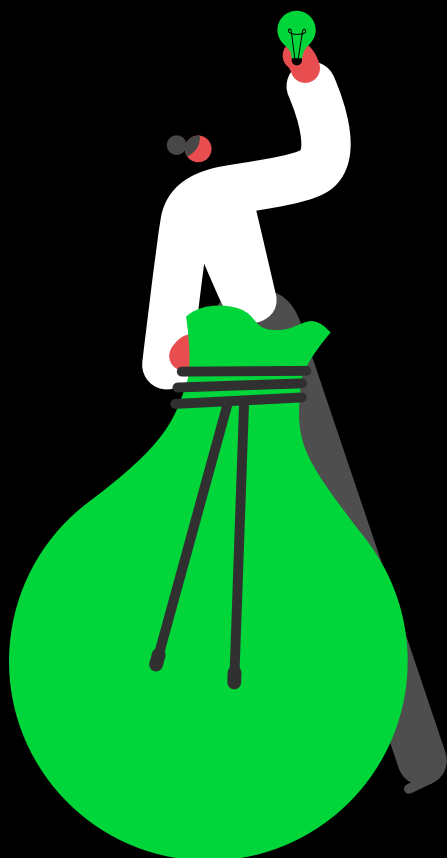
« Imaginez qu'un concurrent construise un bâtiment basse consommation de A à Z et que ses coûts soient inférieurs de 15 % aux vôtres, déclare M. Sacolick. Imaginez également qu'il puisse déjà surencherir sur le prix, la capacité et la durabilité. Votre activité a fait l'objet d'une disruption. Vous avez maintenant cinq ans de retard. »

De manière générale, la solution réside dans la technologie et l'innovation. Avec la bonne approche et les bons outils, les F&D peuvent transformer leurs opérations grâce à l'agilité, l'efficacité et l'évolutivité que peuvent permettre, par exemple, le Cloud, l'IoT et une approche axée sur les données.

Le défi est de savoir comment appliquer les bonnes technologies et comment les intégrer ensemble.

Le potentiel de la technologie et de l'innovation

Si l'on considère que les progrès de la technologie et de l'innovation sont le facteur de motivation numéro un dans la poursuite d'une stratégie d'EC et de durabilité, quelles technologies de transformation numérique les personnes interrogées ont-elles classées comme les plus importantes ? Quatre domaines se sont distingués au cours de l'étude.



1. Les applications et l'infrastructure **Cloud** (74 %). Le Cloud a déjà un impact sur presque tous les aspects de la fabrication moderne – de l'ERP et de la formation de la main-d'œuvre aux applications de surveillance des machines. Les fabricants peuvent utiliser des solutions Cloud pour la recherche, la conception et le développement de produits de manière plus efficace et plus rentable, pour la fabrication, la production et l'analyse des produits et des processus, ainsi que dans des domaines innovants qui soutiennent les pratiques durables, tels que la fabrication additive (impression 3D) et les solutions de jumelage numérique.
2. **L'analyse de données** pour l'intelligence prédictive (68 %). Cette technologie peut être appliquée à l'ensemble des processus de F&D pour affiner le développement des produits, mais aussi pour optimiser les chaînes d'approvisionnement, la logistique et la distribution, améliorer la programmation des produits et surveiller l'utilisation et la fiabilité des machines afin de rendre les équipements plus efficaces en termes de ressources et plus durables.
3. **L'automatisation** (67 %). Les processus automatisés accélèrent les flux de travail, stimulent la productivité, réduisent les erreurs humaines et génèrent des données précieuses qui peuvent être analysées pour améliorer les performances de production.
4. **L'IoT** (48%). En adoptant la technologie IoT pour les machines, les terminaux sur site ou les produits et pièces de consommation, les entreprises peuvent effectuer une surveillance et une maintenance prédictives, et augmenter l'efficacité en faveur d'une meilleure EC et d'une plus grande durabilité.

Outre ces quatre domaines technologiques, les fabricants et distributeurs interrogés ont inclus – dans une moindre mesure – l'IA et l'apprentissage automatique (30 %), la robotique (26 %), la technologie portable (25 %), le jumeau numérique (19 %) et la blockchain (15 %).

Le long chemin vers la transformation

Parmi tous les défis mondiaux et opérationnels existants, les fabricants et distributeurs interrogés ont reconnu qu'il leur reste encore beaucoup de travail en termes d'adoption de la technologie. Si l'on prend l'exemple des applications Cloud, seule une minorité des personnes interrogées déclare que le Cloud public est utilisé pour des applications essentielles telles que la chaîne logistique (39 %), le CRM (38 %), la veille économique (35 %), la gestion des ressources humaines (34 %), l'ERP (32 %) et la paie (29 %).

En effet, l'utilisation du Cloud public est loin d'être universelle parmi les F&D et peut entraver l'exécution de leurs stratégies d'EC et de développement durable – surtout si l'on considère que 61 % d'entre eux déclarent que les applications Cloud sont utiles pour collecter, analyser et rendre compte de leurs capacités d'EC.

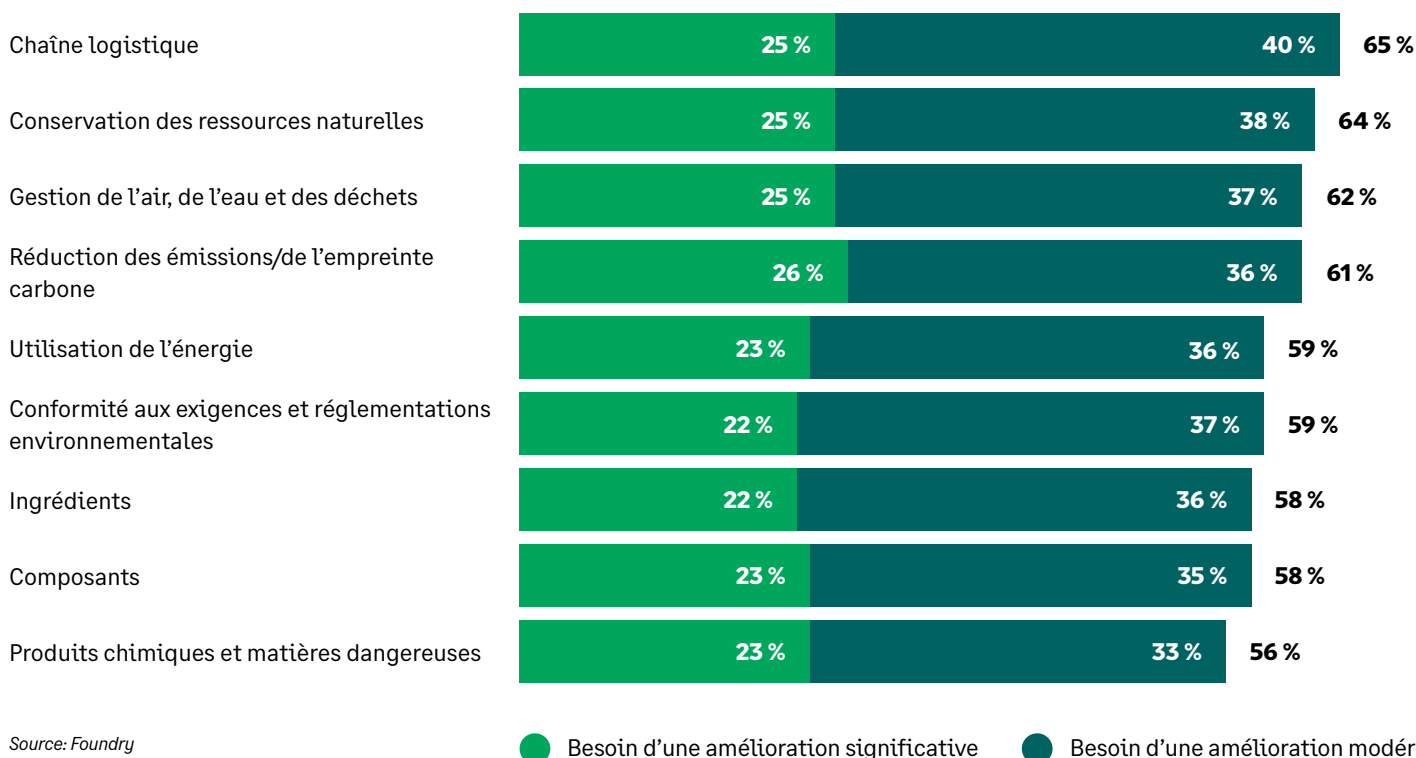
De même, les personnes interrogées ont également signalé des problèmes fréquents liés aux capacités de leurs données pour ce qui est de comprendre comment elles correspondent aux objectifs d'EC et de durabilité. Invitées à classer leurs capacités sur une échelle de 1 (aucune amélioration nécessaire) à 4 (amélioration importante nécessaire), elles reconnaissent que la plupart des domaines nécessitent une aide à la transformation importante ou modérée (voir figure 5).

L'intégration technologique entre les systèmes et les applications peut faciliter la collecte, l'analyse et le reporting des données pour démontrer comment les entreprises s'alignent sur les objectifs d'EC et de durabilité. Plus facile à dire qu'à faire.

« Historiquement, les fabricants et les distributeurs ne sont pas des constructeurs de technologies, déclare M. Sacolick. Ils achètent une grande partie de leur technologie, puis ils la personnalisent à outrance. Et entre ces plateformes, il y a une chaise pivotante, quelqu'un qui passe d'un système à l'autre parce qu'ils n'ont pas de technologues capables d'intégrer les flux de travail ou les ensembles de données. »

Bien que les systèmes ERP aient assurément aidé les entreprises de M&D à mieux comprendre les opérations commerciales, ils ne sont pas suffisants pour les stratégies prospectives d'EC et de durabilité. « Que vous pensiez que la transformation a lieu maintenant ou qu'elle en est à ses débuts ou à sa fin, mon sentiment est que plus vous êtes à la traîne dans l'industrie, plus vous devez prendre des mesures pour vous moderniser », déclare M. Sacolick.

Figure 5. Domaines dans lesquels les entreprises doivent améliorer leurs capacités en matière de données pour les stratégies d'économie circulaire/durabilité





Un changement d'état d'esprit

La modernisation et le passage à une approche durable de l'entreprise nécessitent un changement d'état d'esprit, suggère M. Sacolick. « Comment pouvons-nous mettre en place un nouvel ensemble de composantes souples et agiles, capables d'évoluer et de faire en sorte qu'une équipe, peut-être moins douée sur le plan technique, manifeste des capacités techniques accrues ? Il s'agit de créer un cycle de bout en bout qui permet de compléter les flux de travail de manière symbiotique ; l'automatisation là où elle est possible, et un accès plus rapide aux données. »

À ce stade, il souligne à nouveau l'importance de l'agilité. « Je veux être en mesure de faire des expériences, d'en tirer des leçons et de faire évoluer notre mode de fonctionnement. »

Cela pourrait par exemple se traduire par une disruption au niveau du codage, avec des développeurs qui expérimentent par le biais de sprints hebdomadaires. Il peut aussi s'agir de macro-investissements trimestriels ou annuels dans les technologies émergentes pour faire évoluer certains aspects de la chaîne logistique.

« Cet état d'esprit agile est vraiment important, et il doit se propager au-delà des murs de l'IT », déclare M. Sacolick.

Une approche ascendante et descendante

Pour les entreprises qui souhaitent faire évoluer leur technologie afin qu'elle soit plus axée sur l'EC et plus durable, M. Sacolick a donné le conseil suivant : « Chaque fois que vous envisagez de transformer une technologie, vous devez l'envisager selon une approche ascendante et descendante. D'un point de vue ascendant, il faut examiner l'infrastructure de base – qu'il s'agisse de l'ERP, de vos réseaux ou des modèles informatiques de l'utilisateur final – et repenser la manière de la faire évoluer. Ensuite, complétez-la avec des plateformes qui permettent l'efficacité et l'innovation. »

Il existe de multiples composantes potentielles, en fonction des besoins spécifiques de votre entreprise. « L'automatisation pourrait en être une, déclare M. Sacolick. Il peut également s'agir de la capacité à faire du low code et de la science des données. Une autre possibilité est celle des technologies de veille économique qui peuvent rassembler les données de cinq ou six plateformes dans des tableaux de bord sans que les personnes aient à créer des feuilles de calcul. »

Ils constituent le prochain niveau de composantes. La tendance sous-jacente et unificatrice consiste à savoir comment apporter des changements considérables et rapides à l'environnement tout en étant capable d'expérimenter et d'évoluer.

« Vous pouvez vraiment rester bloqué sur votre capacité à tester l'impact de ce que vous changez, déclare M. Sacolick. Encore une fois, les réponses sont à trouver du côté de la technologie. Par exemple, les jumeaux numériques. Si vous exécutez un environnement numérique complet, vous pouvez lancer de nombreux scénarios de simulation différents pour en appréhender les conséquences. »

Étude de cas : Réaliser les avantages de l'économie circulaire

Skagit Horticulture est un producteur et distributeur en gros de plantes et de fleurs basé aux États-Unis, présent dans les États de Californie et de Washington. Son activité nécessite une prévisibilité tout au long de la chaîne logistique, ainsi qu'une visibilité sur toute fluctuation des produits pendant une saison de vente relativement courte.

« Nous travaillons sur une période de croissance de 20 semaines », explique Jeremy Myrick, responsable informatique de Skagit Horticulture. « Si nous n'avons pas de produits prêts à la vente pendant cette période, nous pouvons mettre la clé sous la porte ».

Pour être compétitive dans une industrie de marché saisonnier, l'entreprise avait besoin d'une planification plus efficace de la demande et voulait minimiser tout gaspillage de matières premières. De plus, Skagit a cherché à optimiser ses processus pour une plus grande précision de la chaîne logistique et une logistique améliorée.

« Nos équipes de vente sont tributaires d'informations précises, déclare M. Myrick. Sans elles, nous risquons de faire des promesses excessives ou de nous retrouver avec un stock excédentaire qui sera gaspillé. »

L'entreprise a décidé de mettre en œuvre un système ERP basé sur le Cloud qui offre une visibilité en temps réel sur ses stocks, ses expéditions et ses ventes. La solution s'intègre également au site de commerce électronique de Skagit, afin que les clients puissent obtenir des données précises sur la disponibilité et les prix.



Maintenant, Skagit connaît « l'état des stocks et sait quand ils sont prêts à être expédiés. Cela nous donne confiance dans nos décisions, ce qui nous permet de mieux servir nos clients et de maximiser nos revenus », déclare M. Myrick.



Skagit parvient à atteindre un modèle de croissance efficace

- Réduction au minimum du gaspillage de matériaux et de produits
- Optimisation de la courte saison des ventes grâce à une visibilité en temps réel des stocks
- Simplification des processus de la chaîne logistique et des opérations commerciales

Résumé : Renforcer votre stratégie déconomie circulaire

L'importance de l'EC et de la durabilité a considérablement augmenté dans le secteur de la fabrication et de la distribution. De nombreuses entreprises ont déjà apporté des changements et constaté certains avantages.

Cependant, compte tenu des niveaux importants d'équipements existants et de processus inflexibles, les entreprises de F&D ont beaucoup à accomplir dans leur quête de stratégies plus vertes et modernisées.

Néanmoins, les technologies telles que le Cloud, l'analytique, l'automatisation et l'IoT peuvent les aider. Pour aller de l'avant, il faut rassembler les éléments technologiques nécessaires pour transformer les opérations et rendre les processus plus souples, plus ouverts et plus agiles, selon M. Sacolick.

Il faut également expérimenter, prendre des décisions en temps réel et avoir une vision à long terme. Il est aussi essentiel de poser des questions importantes sur les processus et pratiques actuels afin de faire progresser la stratégie d'EC de l'entreprise.

L'essentiel est de ne pas perdre de vue ses objectifs. Les avantages de la fabrication et de la distribution durables l'emportent sur les obstacles. Et avec le bon état d'esprit et les composantes nécessaires en place, les leaders de la M&D peuvent changer le secteur pour de bon.



4 étapes pour renforcer votre stratégie d'EC et de durabilité

Isaac Sacolick, président et fondateur de StarCIO, a proposé quatre façons de construire et de transformer votre entreprise pour répondre aux exigences actuelles en matière d'économie circulaire et de durabilité.



1. Un état d'esprit transformationnel

« Vous avez besoin de personnes qui sont prêtes à poser des questions et à se demander : Pourquoi faisons-nous les choses de cette façon ? Beaucoup de fabricants avec lesquels je travaille pensent qu'ils ont des marges durables et un revenu régulier, et qu'ils s'en sortent bien. Mais vous devez créer une culture qui continue à remettre en question ce que vous faites. Par exemple, prenez en considération les processus, le raisonnement, la provenance des matériaux et la manière dont la transparence est intégrée. »



2. Générer plus de données

« Je travaille avec des dirigeants d'entreprises qui disent : "Je veux seulement mesurer les choses qui entrent et sortent de l'usine." Ils ne s'intéressent pas à ce qui se passe entre les deux. C'est compréhensible ; il est difficile d'extraire des données d'un système et de les corréler. Les responsables informatiques ou les chefs d'entreprise ont tendance à s'en remettre au chef d'atelier pour qu'il leur communique oralement les informations. Mais les données sont vraiment nécessaires, car ce sont elles qui font fonctionner les entreprises et qui leur donnent de la flexibilité et de l'agilité. »



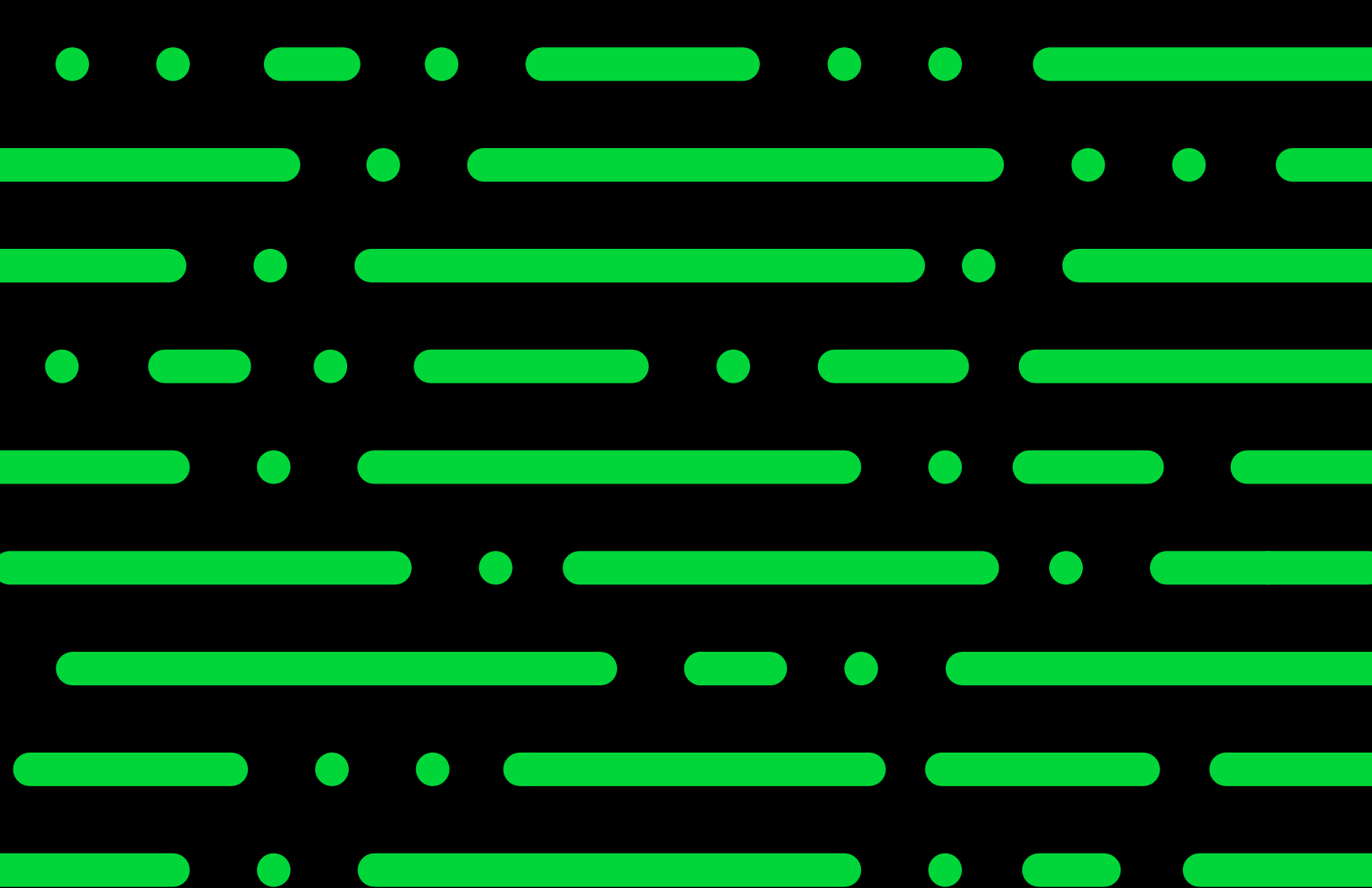
3. Intégrer l'IoT

« Quand je pense à l'innovation dans la fabrication et la distribution, je pense à l'IoT. Que se passe-t-il lorsque j'intègre des données et des dispositifs dans mes processus ? Cela va rendre l'entreprise plus efficace et plus intelligente, en vous offrant plus d'informations, par exemple sur la durée de conservation. »



4. Choisir des technologies qui favorisent l'efficacité et l'innovation

« Pour vous concentrer davantage sur l'économie circulaire et la durabilité, adoptez des plateformes technologiques qui permettent l'efficacité et l'innovation. Recherchez des composants qui rendent vos processus plus agiles, plus ouverts. »



Découvrez comment Sage encourage la poursuite de la discussion sur l'économie circulaire.
Consultez le site de Sage pour plus d'informations.

sage.com/fr-fr/

Recherche fournie par :
FOUNDRY



©2022 The Sage Group plc, ses partenaires et ses filiales. Les marques, les logos et les noms des produits et services Sage énoncés dans les présentes sont des marques de commerce ou marques déposées de Sage Group plc, à ses partenaires et à ses filiales. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs sociétés respectives.