



**LE CASSE-TÊTE
DU SCOPE 3
POUR LES OPÉRATEURS
TÉLÉCOMS**

Le numérique au sens large serait responsable en 2022 de 2 à 4% des émissions de gaz à effet de serre (GES). Si rien n'est fait, cette part pourrait augmenter significativement et atteindre les 7% en 2040 tirée par la consommation de données (qui croit chaque année de 30 à 40%) et par le développement des infrastructures.

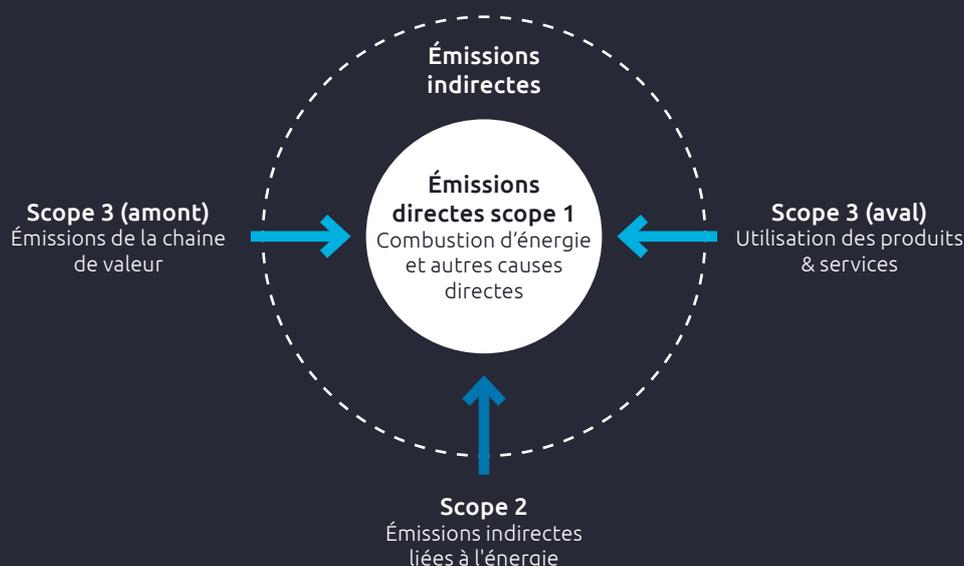
Les opérateurs télécoms doivent jouer un rôle actif pour permettre de limiter leur impact dans les émissions du numérique. Leurs émissions se divisent en 3 scopes :

Le scope 1 comptabilise les émissions émises directement par l'opérateur (chauffage dans les locaux, véhicules détenus par l'entreprise, secours électrique sur les réseaux et data-centers)

Le scope 2 représente les émissions indirectes liées à l'énergie (électricité utilisée par les antennes, les bâtiments, les datacenters)

Le scope 3 intègre les émissions tout au long de la chaîne de valeur télécom, en amont et en aval de l'opérateur.

Ce dernier représente la plus grande part des émissions d'un opérateur, allant de 70 à 95% de son bilan carbone, en fonction des pays et des opérateurs.



Le scope 3 représente à la fois la part du lion des émissions carbone d'un opérateur télécom et celle sur laquelle il a le moins de prise directe.

Pour un opérateur, le scope 3 se subdivise en amont par les émissions nécessaires à la fourniture du service (équipements IT, infrastructures, transport et distribution jusqu'au pays de l'opérateur), qui représentent 58% des émissions scope 3, et en aval les émissions liées à la distribution et aux achats des clients (42% des émissions scope 3).² Ces émissions sont donc principalement indirectes et demandent une collaboration étroite avec les acteurs de la chaîne de valeur des opérateurs télécoms.

Du côté de l'amont, l'enjeu est donc pour l'opérateur de réfléchir à l'impact des biens et services achetés. Il peut en effet acheter moins, acheter différemment, ou encore acheter plus durablement. En parallèle se pose la question du pilotage de ses fournisseurs, puisque c'est eux qui sont la source primaire d'émissions. Sur ces deux aspects, les opérateurs peuvent mettre en place des partenariats avec leurs fournisseurs pour avoir plus de transparence et des engagements de réduction.

Du côté de l'aval, le scope 3 est très largement constitué, à hauteur de 97%, de l'usage des produits et services vendus. Autrement dit, il s'agit des équipements, en tout premier lieu des smartphones et des box qui sont vendus ou fournis par les opérateurs à leurs clients. On parle également de l'empreinte carbone des usages numériques tels que la consommation électrique ou l'envoi de données sur les réseaux fixes et mobiles dans le cadre des abonnements.

En synthèse, dans un souci d'impact, l'enjeu d'un opérateur pour lancer des initiatives de réduction des émissions scope 3 est de se focaliser avant tout sur 2 sujets essentiels pour un opérateur :

Refléchir à ce que j'achète, à qui je l'achète et comment je l'achète : comment cet équipement est-il sourcé, comment je peux m'assurer de sa circularité et gérer au mieux son cycle de vie ?

Refléchir à ce que je vends, ce que mes clients vont en faire et comment je peux les sensibiliser et les mobiliser sur leurs usages ?

Les opérateurs télécoms ont pris des engagements ambitieux pour réduire leurs émissions et font de la neutralité carbone une priorité.

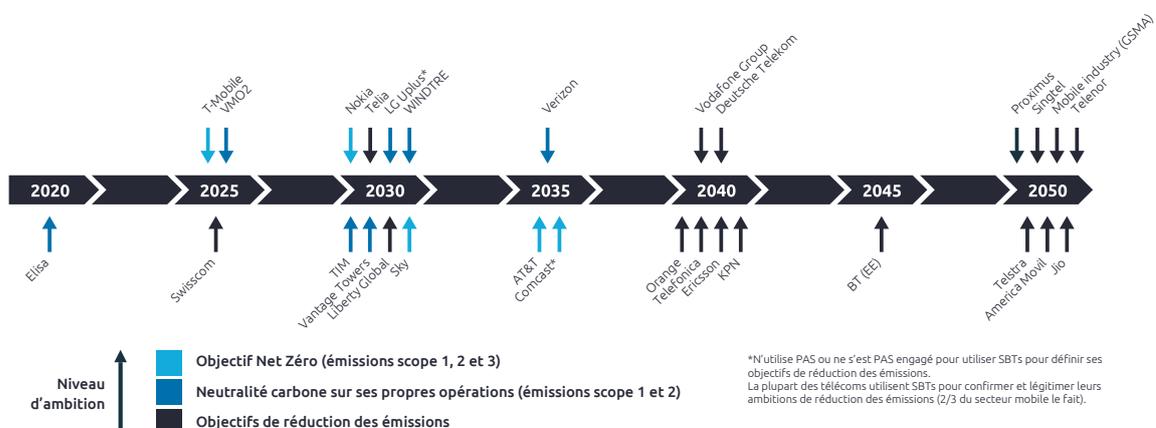
Comme tous les secteurs, les opérateurs télécoms ont dû s'engager pour respecter les objectifs fixés par les différentes réglementations sur leurs émissions carbone. Pour y parvenir et établir des ambitions claires, ils peuvent s'appuyer sur les recommandations émises par les organismes de références comme le SBTi³ ou les régulateurs nationaux, pour inciter les entreprises du secteur des technologies de l'information et de la communication à respecter l'objectif de 1,5 degré.

Par exemple, depuis 2020, le SBTi travaille conjointement avec l'ITU, la GSMA et la GeSI⁴ et a établi des recommandations à l'échelle du secteur : le secteur des ICT dans son intégralité doit réduire de 45% ses émissions entre 2020 et 2030. Le groupe de travail a aussi fixé des objectifs par sous-secteur : les réseaux mobiles doivent ainsi réduire leurs émissions de 45% tandis que les réseaux fixes de 62% sur la même période.

Si on s'intéresse particulièrement à la France, l'Autorité de régulation a émis 11 recommandations s'organisant autour du pilotage de l'empreinte par les pouvoirs publics, l'intégration de l'enjeu environnemental dans les réglementations de l'ARCEP et le renforcement des incitations pour l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur.

La plupart des grands opérateurs télécoms ont annoncé des engagements ambitieux, à la hauteur des différentes recommandations, et inscrivent leur volonté de participer à l'effort de réduction de leurs émissions sur l'ensemble des scopes. Comme le montre l'illustration ci-dessous, ils sont nombreux à avoir annoncé une ambition de neutralité carbone dès 2030 (scopes 1 et 2) et un objectif Net Zéro en 2040 (ensemble des scopes).

PARTOUT, LES OPÉRATEURS PRENNENT DES ENGAGEMENTS SUR LE CLIMAT, MÊME SI LE SCOPE ET LA PÉRIODE VARIENT



3 - SBTi: Science Based Target initiative

4 - ITU : Union Internationale des Telecommunications ; GSMA : Global System for Mobile communications Association ; GeSI Global e-Sustainability Initiative

Certains opérateurs ont même déjà atteint la neutralité carbone sur les scopes 1 et 2, notamment lorsque le pays a un mix énergétique permettant de limiter la consommation des énergies fossiles et donc les émissions liées au scope 2.

PLUSIEURS ENTREPRISES ONT FAIT DES PROGRÈS SPECTACULAIRES ET ONT DÉJÀ ANNONCÉ QU'ELLES AVAIENT ATTEINT LA NEUTRALITÉ CARBONE

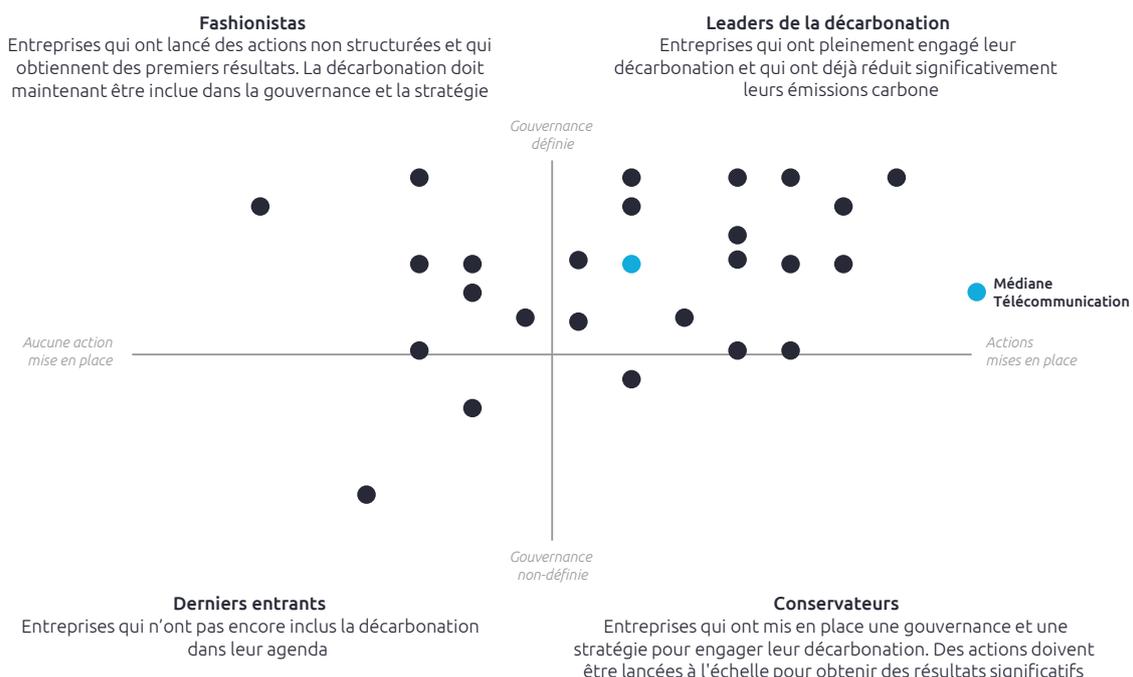
(Neutralité carbone sur ses propres opérations : émissions scope 1 et 2)



Les exemples ci-dessus montrent que les opérateurs télécoms ont fait et continuent de faire de la réduction de leurs émissions carbone une priorité stratégique.

Nos recherches sur les 30 plus grands opérateurs mondiaux nous ont permis de les positionner dans 4 catégories différentes en fonction de leur niveau d'engagement d'une part, et de leur progrès d'autre part. Une majorité d'opérateurs de premier rang se situent dans la catégorie des «leaders de la décarbonation», c'est-à-dire qu'ils ont à la fois pris des engagements forts, construit une démarche structurée et obtenu de premiers résultats. Certains opérateurs sont encore dans une position de «fashionistas», c'est-à-dire qu'ils ont lancé des actions et commencent à obtenir des résultats, mais sans inscrire cela dans un plan structuré. D'autres sont dans une position de «conservateurs», ils ont mis en place une gouvernance et une stratégie mais n'ont pas encore de résultats concrets. Enfin, un petit groupe d'opérateurs figurent dans la queue du peloton, et sont en retard à la fois sur la démarche et sur les résultats.

MATRICE MATURITÉ DÉCARBONATION



Les opérateurs se heurtent à des difficultés à la fois endogènes et exogènes dans l'implémentation d'initiatives de réduction du scope 3.

La première difficulté que rencontre un opérateur qui souhaiterait se lancer dans une stratégie scope 3 est d'établir son niveau actuel d'empreinte carbone relevant du scope 3, avec un niveau de précision et de certitude suffisant pour permettre une analyse de l'existant, une projection et un travail de planification. Cette première étape est indispensable mais difficile du fait de la nature indirecte des émissions carbone.

S'il existe des méthodologies qui peuvent servir de base aux opérateurs, elles peuvent pécher par leur simplicité et manquer de refléter la réalité. Ils doivent donc être complétés par un travail de collecte de données de terrain minutieux, en interne et auprès de tout l'écosystème. Ce travail est nécessaire pour établir la base de calcul de mesure des impacts des initiatives scope 3.



Coté amont, l'opérateur doit travailler avec une large typologie de fournisseurs en fonction de leur localisation, de leur taille, de leurs offres, dont va dépendre leur maturité sur les questions environnementales et leurs capacités à se transformer pour réduire leur empreinte carbone. La relocalisation de l'approvisionnement constitue un levier important de la réduction de l'empreinte scope 3, mais celle-ci peut être compliquée à mettre en œuvre en l'absence de chaînes de production locales.

En outre, ces fournisseurs, peuvent être amenés à changer rapidement en fonction des évolutions technologiques.

Du côté de l'aval, l'implémentation d'initiatives sur le scope 3 auprès des clients va à l'encontre des tendances de fond de l'industrie des télécoms. Avec une forte concurrence, la guerre des prix a réduit les marges des opérateurs et habitué les utilisateurs à des réductions de prix pour davantage de services, toujours plus homogènes entre les opérateurs.

À l'inverse, il s'agit de se démarquer en proposant des produits éco-conçus, des modèles économiques repensés et basés sur un marketing adapté à des offres durables.

C'est donc une prise de risque pour un opérateur, qui doit arriver à convaincre une cible qui peut être sensibilisée sur les questions environnementales de manière générale, mais pas nécessairement sur l'impact carbone du numérique, moins visible que d'autres formes d'empreintes.

Enfin, il faut noter que sur de nombreuses dimensions, les opérateurs disposent de marges de manœuvre limitées, sous contrainte :

- Du régulateur qui impose des objectifs de couverture réseau, de qualité de service, de disponibilité etc...

- Des autres opérateurs, avec lesquels ils partagent certaines infrastructures, des protocoles techniques, des accords d'interopérabilité

- De certains fournisseurs tactiques, comme les fournisseurs d'équipements réseau

- Des fournisseurs de contenus (plateformes, hyperscalers) qui participent fortement à l'augmentation de la bande passante sur les réseaux opérateurs pour rendre disponibles leurs services digitaux

Des initiatives commencent à émerger chez les opérateurs, il s'agit maintenant de les structurer et les prioriser pour agir rapidement et avec impact.

Pour surmonter les obstacles identifiés, les opérateurs peuvent se baser sur le lancement d'initiatives déjà testées par d'autres acteurs du secteur. Par exemple, dans le domaine de l'écoconception, Orange a annoncé que sa Livebox 6 serait composée de matières plastiques 100% recyclées et recyclables. De plus, elle sera dotée de nouvelles fonctionnalités de veille : une veille légère qui ne conserve que la téléphonie et réduit la consommation d'énergie de 25%, et une veille profonde qui réduit la consommation d'au moins 85%. Un autre exemple est celui de Telefonica qui a conçu un routeur Smart Wifi dont le poids a été réduit de 40% et qui consomme 30% moins d'énergie lors de son utilisation.

En ce qui concerne les équipements réseau, Orange a lancé son programme OSCAR (Orange Sustainable and Circular Ambition for Recertification) : l'entreprise a signé des accords avec ses fournisseurs (Nokia, Ericsson, Juniper) pour qu'une partie de leur matériel soit reconditionnée. Ils veulent aussi organiser la revente d'équipements décommissionnés entre les filiales du groupes grâce à la mise en place d'une plateforme interne.

On voit l'importance de la participation des fournisseurs dans les démarches des opérateurs. C'est aussi ce que montre le Manifeste Circularité de KPN (opérateur néerlandais) qui a été signé par ses 7 fournisseurs majeurs et qui a pour objectif d'atteindre 100% de circularité d'ici 2025 via :

- La conception de produits qui auront moins d'impact lors de leur usage
- Le développement du reconditionnement et de la réparation
- L'utilisation de matières recyclées et recyclables permettant une meilleure gestion de la fin de vie des produits.



Du côté de l'aval, Bouygues Telecom a par exemple lancé en 2022 une offre éco-responsable, « Source », en partenariat avec le moteur de recherche Lilo.

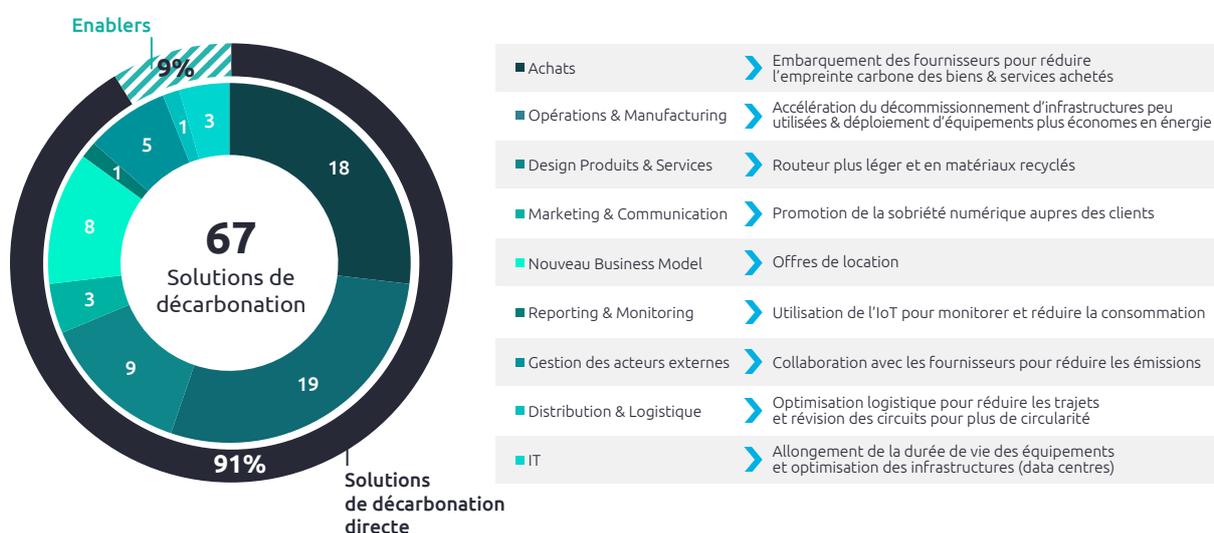
Ce forfait permet au client de transformer ses gigas économisés en gouttes d'eau qui peuvent ensuite être utilisées pour soutenir des projets à impact.

Source propose aussi de nombreuses éco-astuces pour aider les clients à consommer moins et mieux et ne vend pas de téléphone pour ne pas inciter les clients à acheter de nouveaux appareils.

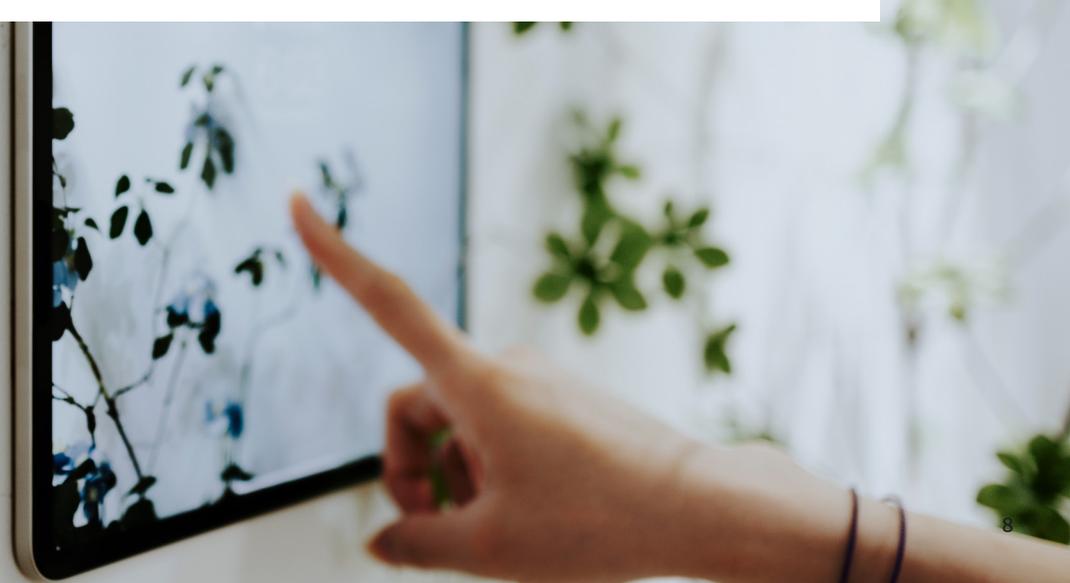
D'après nos recherches, il existe plus de 65 leviers de décarbonation déjà identifiés, dont une partie importante adresse le scope 3.

Ces leviers peuvent être catégorisés par domaines d'entreprise, mais ils peuvent aussi être quantifiés en fonction de leur niveau d'accessibilité, mesuré en euros par tonne de CO2 économisé, et en fonction de leur potentiel, mesuré en tonne de CO2 évitable par an.

Ces mesures seront différentes, naturellement, d'un opérateur à un autre.



Les initiatives peuvent être diverses et couvrir des spectres fonctionnels et organisationnels assez larges. Une fois qu'une entreprise a identifié de potentiels leviers d'action, il est important d'ensuite les classifier par thématique, par responsabilité organisationnelle, par niveau de faisabilité, ou de difficulté, puis de mesurer précisément leur accessibilité et leur impact afin de pouvoir les prioriser.



Au moment de lancer un programme de décarbonation, la stratégie et les objectifs de décarbonation doivent être clarifiés, la gouvernance doit être posée et l'entreprise dans son ensemble doit être mobilisée.

Une fois que les leviers de décarbonation sont identifiés, quantifiés, et priorisés, leur mise en œuvre reste un enjeu de transformation profonde qui va impliquer toute l'entreprise. Pour adresser cet enjeu, nous identifions 4 points d'attention, qui, s'ils ne sont pas correctement pris en compte et instruits, ne permettront pas d'atteindre les objectifs d'entreprise fixés sur le moyen ou long terme.

En premier lieu, la stratégie et les objectifs de décarbonation doivent être précisés. Il convient pour cela de répondre à plusieurs questions :

Sur ma stratégie :

- | Quelle est ma posture d'entreprise sur ces sujets, suis-je une entreprise engagée, suis-je prêt à certains renoncements, y compris économiques, pour démontrer une posture ?
- | En tant qu'entreprise, suis-je un leader ou un suiveur, est ce que je souhaite être celui qui innove et qui fait des tests de marché ou bien est ce que je souhaite suivre les tendances de marché une fois qu'elles seront établies ?
- | Mon programme scope 3 est-il déployé sur l'ensemble de mon cœur de métier ou concerne-t-il qu'une partie de celui-ci ?
- | Mon programme scope 3 est-il porté par une démarche bottom-up ou top-down ?

Sur mes objectifs :

- | Comment décliner mes objectifs par entité, par BU, par marché, par géographie, par brique de la chaîne de valeur ?
- | Comment séquencer mes objectifs dans le temps ?
- | Comment ma courbe de progression se réconcilie avec mon business plan à 3 ou 5 ans ?
- | Comment mesurer mes réalisations et les comparer à mes objectifs ?

Une fois ces premières bases posées, il convient de traiter deux dimensions fondamentales pour sécuriser la réussite d'un programme scope 3 :

La gouvernance

Nous constatons une gradation dans l'intégration de la mesure carbone dans les mécanismes de gouvernance de l'entreprise. Et nos clients peuvent se situer à plusieurs niveaux de maturité ou d'intégration en fonction de niveau des enjeux, du type d'industrie, de la taille et complexité de la structure, ou de son implantation géographique.

Les 4 niveaux que nous avons identifiés sont :

- 1** La prise en compte qualitative des impacts carbone : j'intègre la dimension carbone dans mes processus de décision, dans mon reporting, dans mon animation managériale, sans la quantifier et sans que ce critère soit obligatoirement traité.
- 2** La prise en compte quantitative des impacts carbone : je rends obligatoire des analyses d'impact carbone chiffrées dans mes processus de décision, d'arbitrages, de revues de porte-feuille, et dans mes organes de gouvernance (comité opérations, comité de direction, comité exécutif, business review, revues budgétaires, présentation budgétaire).

J'inclus dans cette analyse les actions menées par mes fournisseurs dans leur trajectoire de réduction d'impacts carbonés.
- 3** La prise en compte économique des impacts carbone : je sais transformer des impacts carbonés en euros, et modéliser l'impact économique pour l'intégrer dans des modélisations financières, en bonus ou en malus.

De fait, la dimension carbone est alors directement intégrée dans mes mécanismes de gouvernance existants.
- 4** La prise en compte budgétaire des impacts carbone : je sais construire un budget d'entreprise carbone.

À l'image de ma comptabilité analytique, je sais décliner mes objectifs carbonés selon toutes les dimensions de l'entreprise et le piloter mensuellement ou trimestriellement au même titre que mon P&L, ou que mes cash flows.

La performance de l'entreprise est alors mesurée sur cette dimension au même titre que sur la dimension économique, et je duplique une partie de mes règles de gouvernance existantes à mon budget carbone.

La gouvernance la plus adaptée à mon programme scope 3, en fonction de ma stratégie et de mes objectifs devra être déterminée, sur échelle.

L'activation de l'entreprise

S'il est souvent écrit que la transformation environnementale d'une entreprise nécessite un engagement fort de la part du leadership d'une organisation, avec un alignement des directions métiers, cette condition est nécessaire mais pas suffisante.

Quand bien même les trois points précédents seraient traités : stratégie, objectifs, et gouvernance, l'atteinte des objectifs n'est pas assurée si l'organisation elle-même n'est pas alignée.

Bâtir et mettre en œuvre un plan d'activation des salariés est une autre condition nécessaire. Ce plan peut intégrer de nombreuses dimensions, mais les basics sont toujours les mêmes. Le plan doit permettre au plus grand nombre de collaborateurs de l'organisation de savoir, puis de comprendre, puis de vouloir. Le cheminement passe nécessairement par ces 3 étapes, et le plan d'action doit être bâti afin de suivre ces trois étapes. Les questions à se poser sont :

Quelles actions mettre œuvre pour que mes collaborateurs soient suffisamment informés ? Ces actions leur permettent-ils de réellement comprendre les principaux mécanismes, les mécanismes de cause à effet, les inducteurs ? Sur cette base, est ce que mes collaborateurs sont convaincus et ont envie d'intégrer ces dimensions dans leur travail au quotidien.

A woman with blonde hair and glasses, wearing a light-colored blouse, is looking out a window. The background shows a blurred view of a building and some greenery.

Les opérateurs commencent à engager des initiatives pour répondre au défi complexe posé par les émissions liées au scope 3.

Pour l'instant, ces initiatives restent assez isolées et sont peu structurées.

Pour que la transformation soit à la hauteur des ambitions et des enjeux climatiques, il est nécessaire d'engager l'entreprise dans son ensemble et d'inscrire ces initiatives dans un programme structuré.

Il y a là une réelle opportunité de se présenter comme un leader sur les questions environnementales et de démontrer le rôle central de l'opérateur télécom dans la transformation environnementale de l'ensemble des activités liées au numérique.

À propos des auteurs

Yara Jamaledine

Consultante Sénior Telecom,
Media et Technologies
Capgemini Invent

Alexandre Berna

Consultant Sénior Telecom,
Média et Technologies
Capgemini Invent

Olivier Marcillaud

Directeur Sénior Telecom,
Media et Technologies
Capgemini Invent

À propos de Capgemini

Capgemini Invent fait partie du groupe Capgemini, un leader mondial, responsable et multiculturel, regroupant 360 000 personnes dans plus de 50 pays. Partenaire stratégique des entreprises pour la transformation de leurs activités en tirant profit de toute la puissance de la technologie, le Groupe est guidé au quotidien par sa raison d'être : libérer les énergies humaines par la technologie pour un avenir inclusif et durable. Fort de 55 ans d'expérience et d'une grande expertise des différents secteurs d'activité, Capgemini est reconnu par ses clients pour répondre à l'ensemble de leurs besoins, de la stratégie et du design jusqu'au management des opérations, en tirant parti des innovations dans les domaines en perpétuelle évolution du cloud, de la data, de l'Intelligence Artificielle, de la connectivité, des logiciels, de l'ingénierie digitale et des plateformes. Le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 22 milliards d'euros en 2022.

Get The Future You Want*

Plus d'informations sur www.capgemini.com/invent