

GUIDE POUR L'ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES ENTREPRISES EN MATIÈRE DE TRANSITION CARBONE

Novembre 2024



**INSTITUT
DE LA FINANCE
DURABLE**

PARIS EUROPLACE

DISCLAIMERS

L'IFD est une branche de Paris Europlace. Il mène des travaux de recherche dans le but de promouvoir les bonnes pratiques dédiées à la finance verte et durable au service de la place financière de Paris. Ces travaux n'ont pas la nature de conseils financiers, juridiques ou autres conseils professionnels et ne doivent pas être considérés comme tels. Rien dans le cadre des publications de l'IFD n'est destiné à remplacer, substituer ou modifier les exigences légales ou réglementaires existantes, y compris, sans s'y limiter, les devoirs des dirigeants et des administrateurs.

Le présent document propose un certain nombre de recommandations. Les recommandations introduites par "peut" ou "pourra" peuvent être considérées comme pertinentes de manière générale, sous réserve de disponibilité des données et d'une évaluation de la matérialité par les acteurs eux-mêmes. Certaines recommandations d'analyse peuvent ne pas être pertinentes pour toutes les entreprises. Celles-ci sont alors introduites par «pourrait» ou «par exemple», et ne sont pas destinées à être exhaustives.

AVANT-PROPOS

La mission première du secteur financier dans la réalisation de la transition écologique, est l'allocation du capital en cohérence avec les objectifs de transition. Pour que cette allocation s'effectue sur des bases pertinentes, il est essentiel de disposer d'un référentiel commun. La mise au point concertée d'approches analytiques et d'indicateurs clés, comme cela a été le cas pour l'analyse financières dans les années 1980, est donc un passage obligé.

Le guide d'analyse de l'Institut de la Finance Durable s'inscrit dans ce contexte, tout en capitalisant sur l'émergence de cadres de reporting pour les données d'entreprises sur la durabilité, notamment la CSRD dans l'Union Européenne.

Ce document présente ainsi, de manière pédagogique, les principales étapes de la démarche d'évaluation des performances de l'entreprise, qu'il s'agisse de l'intensité carbone de son activité, des objectifs de réduction d'émissions, du plan de transition incluant les moyens financiers dédiés et des modalités de sa gouvernance.

Il a été produit dans le cadre du groupe de travail multi parties prenantes de l'IFD sur la standardisation de l'analyse extra financière, présidé par Philippe Setbon, Président de l'Association Française de la Gestion Financière. L'élaboration du guide a par ailleurs mobilisé, à travers les travaux du groupe ou via des auditions, les communautés de l'analyse financière, des fédérations et associations professionnelles, des régulateurs, des services de conseil et des experts de la transition climatique.

Nous espérons que ce guide, en tant que référence de Place, participe à définir les bases d'un langage commun et donc à faire émerger une nouvelle discipline de marché sur le climat. Il n'est en revanche qu'une première étape dans un processus plus long de maturation des données et méthodologies nécessaires à l'analyse. Les efforts de standardisation doivent donc être poursuivis, et l'IFD restera mobilisé pour apporter sa contribution.



Yves Perrier

Président, Institut de la Finance Durable

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ EXÉCUTIF	5	U. ANALYSE DE LA GOUVERNANCE DE LA TRANSITION CARBONE AU SEIN DE L'ENTREPRISE	51
I. Référentiel d'analyse pour l'évaluation de la transition carbone des entreprises	7	A. Intégration des enjeux de transition par les organes de gouvernance	52
II. Collecte des données pour l'analyse dans les états extra-financiers	8	B. Intégration d'indicateurs de performance carbone dans les politiques de rémunération	54
III. Évaluation de la performance passée	8	C. Procédures internes déployées pour l'identification, le contrôle, le suivi et l'atténuation des risques	56
IV. Évaluation du plan de transition	9	D. Pilotage de la trajectoire de décarbonation proposée par le plan de transition, suivi effectif et mise en œuvre des ajustements nécessaires	57
V. Analyse de la gouvernance de la transition carbone au sein de l'entreprise	12		
PRÉAMBULE	13	REMARQUES CONCLUSIVES SUR LA STRATÉGIE DES INSTITUTIONS FINANCIÈRES	59
I. RÉFÉRENTIEL D'ANALYSE POUR L'ÉVALUATION DE LA TRANSITION CARBONE DES ENTREPRISES	15	ANNEXES	61
A. Présentation des indicateurs de performance carbone relative à l'activité de l'entreprise	16	Annexe 1: Glossaire	62
B. Évaluation des ressources dédiées et des coûts associés au processus de décarbonation	18	Annexe 2: Tableaux de sources pour les méthodologies d'accompagnement des analystes dans leur évaluation	65
C. Évaluation de la gouvernance du pilotage de la transition de l'entreprise	20	Annexe 3: Tableau détaillé de correspondance entre les indicateurs du guide et l'ESRS E1	70
D. Exemples d'approches pour l'analyse des performances de transition dans le cadre de l'évaluation financière	20	Annexe 4: Définition des émissions scopes 1, 2 et 3	73
II. COLLECTE DES DONNÉES POUR L'ANALYSE DANS LES ÉTATS EXTRA-FINANCIERS	21	Annexe 5: Discussion sur les méthodologies permettant d'évaluer la compatibilité des plans de transition avec l'objectif de réchauffement limité à 1.5°C	75
A. Cadre de reporting pour les données utiles à l'analyse: contexte de la CSRD	22	Annexe 6: Utilisation de la taxonomie européenne dans le suivi des plans de transition	79
B. Mobilisation des données pour l'analyse	24	Annexe 7: Exemples d'approches pour l'analyse des performances de transition dans le cadre de l'évaluation financière	81
C. Présentation générale de la structure de l'Etat de Durabilité telle que prévue dans les standards de reporting européens (ESRS)	25	Annexe 8: Crédits carbone: non comptabilisés pour l'atteinte des objectifs, mais outil pouvant être utile à la transition	86
D. Etats extra-financiers relatifs à la transition carbone – table de correspondance entre les indicateurs du guide et l'ESRS E1 traitant du changement climatique	27	Annexe 9: Valorisation des émissions évitées par l'entreprise	87
III. ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE PASSÉE	29	Annexe 10: Plans de transition et CS3D	88
A. Modalités de l'analyse des évolutions passées: évolution du périmètre de l'entreprise, identification des tendances dans la série temporelle, atteinte des précédents objectifs	30	Annexe 11: Mise en perspective des performances passées avec les exigences des scénarios de transition alignés 1.5°C	90
B. Mise en perspective des performances passées avec celles des entreprises comparables du secteur	33	Annexe 12: Liste des membres du groupe de travail mobilisé pour la production de ce guide	91
IV. ÉVALUATION DU PLAN DE TRANSITION	35	REMERCIEMENTS	93
A. Analyse de l'ambition de la trajectoire d'engagement de réduction d'émissions de l'entreprise	36		
B. Analyse des leviers de décarbonation et actions mises en place pour atteindre les objectifs présentés	39		
C. Plan de financement associé aux leviers de décarbonation, évaluation de la cohérence entre les ambitions et les moyens déployés	44		
D. Évaluation des efforts de transition et suivi des objectifs	46		
E. Analyse de la cohérence des hypothèses retenues pour élaborer le plan de transition	50		

GUIDE POUR L'ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES
ENTREPRISES EN MATIÈRE DE TRANSITION CARBONE

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Les objectifs climatiques fixés dans le cadre de l'accord de Paris supposent une transformation profonde et rapide du système économique. **Une mise en oeuvre opérationnelle efficace** de ces objectifs par les pays et l'ensemble des acteurs de la société est donc nécessaire. Concernant le secteur financier, il s'agit d'allouer les ressources vers les entreprises qui mettent en place effectivement leur transition ou apportent des solutions de décarbonation.

Dans ce contexte, il est nécessaire de pouvoir évaluer la performance d'une entreprise dans la transition carbone avec autant de robustesse que ses performances financières. Il s'agit donc de **faire émerger dès que possible des bonnes pratiques quant à l'évaluation de la performance en matière de transition**, à l'instar de ce qui a pu être développé dans le cadre de l'analyse financière des entreprises.

Concrètement, les indicateurs de performance des entreprises liés au climat, tels que l'empreinte carbone¹, l'objectif de réduction des émissions ou les investissements pour la transition carbone, doivent maintenant être considérés par les analystes financiers (crédit et action) avec la même rigueur que l'EBITDA, le ROI ou les cash flows. En définitive, il s'agit de redéfinir la création de valeur financière par les entreprises de façon plus juste et pertinente, avec l'intégration de l'externalité carbone.

Ce guide identifie ainsi **les briques d'analyse qui, à l'issue des travaux de l'IFD, apparaissent pertinentes à l'évaluation des performances d'une entreprise dans la transition carbone**, en cohérence avec **les méthodes d'évaluation de stratégies bas carbone déjà utilisées par les acteurs, telles que la méthode ACT de l'ADEME, la méthode «TPI²» du Grantham Institute ou la méthode «CIA» de Carbone 4**. Ainsi, la démarche de l'IFD s'inspire grandement des travaux menés par l'ADEME et repris notamment par la Banque de France dans le déploiement de son indicateur climat au service des entreprises.

En tant que référence de Place, ce document identifie les bases d'un langage commun tant pour les acteurs de la notation, de l'analyse, du financement et de l'investissement, que pour les entreprises dans le cadre du pilotage de leur stratégie. Il propose une démarche analytique fondée sur un nombre restreint d'indicateurs, eux-mêmes construits à partir des données liées à la transition carbone issues des cadres de reporting s'appliquant aux entreprises, notamment les standards européens ESRS.

Le référentiel d'analyse, présenté en partie I, recense ainsi les indicateurs clés permettant d'évaluer la performance carbone de l'entreprise et d'évaluer les moyens et les coûts associés à sa transition. Après une présentation des états extra-financiers en partie II afin de situer les données nécessaires à l'analyse, les modalités de cette analyse sont présentées par la suite en parties III et IV selon qu'elle porte sur les performances passées ou futures, respectivement. Enfin, la partie V se concentre sur l'évaluation des mécanismes de gouvernance mis en place au sein de l'entreprise dans le cadre de la transition carbone.

1 L'empreinte carbone d'une entreprise est définie dans ce guide comme la somme de ses émissions des scopes 1, 2 et 3 (voir partie I.A). L'empreinte carbone d'un pays est un concept différent qui comprend les émissions produites sur le territoire national, mais aussi les émissions importées via le commerce extérieur (voir par exemple [cette définition du ministère de l'environnement](#))

2 Transition pathway initiative

I. RÉFÉRENTIEL D'ANALYSE POUR L'ÉVALUATION DE LA TRANSITION CARBONE DES ENTREPRISES

Pour évaluer les entreprises dans leur transition carbone, il est essentiel de fixer un certain nombre d'indicateurs clés de performance (KPIs) qui pourront servir de référence à l'ensemble des acteurs. Les KPIs présentés dans ce référentiel d'analyse, regroupés en trois catégories, peuvent être considérés comme pertinents pour tous les secteurs. D'autres KPIs absents du référentiel peuvent néanmoins se révéler utiles en fonction des différents secteurs considérés (par exemple la composition du mix de production électrique pour les entreprises du secteur électrique).

→ **La comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre (GES) est l'un des piliers de l'analyse de transition.** Le calcul de l'empreinte carbone doit couvrir le scope 1 correspondant aux émissions directes de l'entreprise, le scope 2 correspondant aux émissions indirectes liées à la consommation d'énergie et le scope 3 correspondant aux autres émissions indirectes sur la chaîne de valeur (amont et aval). **L'empreinte carbone peut par ailleurs être évaluée de manière dynamique, incluant les réductions passées, l'empreinte actuelle et les engagements de réduction pris à court, moyen et long-terme.**

→ L'évaluation peut ensuite porter sur les ressources dédiées et les coûts associés au processus de décarbonation. Au cours de son évaluation du plan de transition proposé par l'entreprise³, **l'analyste pourra notamment étudier les moyens financiers alloués par cette dernière pour soutenir le déploiement du plan.** Les **Capex et Opex dédiés à la transition**⁴ feront l'objet d'une attention particulière et pourront être évalués relativement à d'autres postes de dépenses de l'entreprise afin de mettre en évidence leur réelle portée, notamment comparativement aux Capex et Opex dédiés aux activités carbonées. Outre le montant global des investissements consacrés à la transition, **l'analyste pourra procéder à une étude de coûts des solutions mobilisées par l'entreprise pour décarboner son activité et de sa capacité à prioriser ses actions en fonction du coût d'abattement.**

→ L'analyste peut également réaliser une évaluation qualitative des moyens mis en place par l'entreprise pour atteindre ses objectifs de décarbonation, dans son organisation et le suivi des actions mises en place. L'analyste pourra s'assurer que la **structure organisationnelle** place **les enjeux climatiques au cœur de ses organes de gouvernance et de son système de rémunération**, qu'elle **favorise une montée en compétence générale des acteurs clés de la gouvernance aux enjeux climatiques** et qu'elle **instaure des dispositifs de surveillance des risques climatiques et de pilotage de trajectoire des émissions.**

3 Il est précisé dans les normes de reporting ESRS (E1-1 para 17) qu'une entreprise doit communiquer sur son intention d'élaborer un plan de transition (et sur le calendrier le cas échéant) dans le cas où un tel plan n'est pas encore en place.

4 Un investissement dans des panneaux solaires par exemple représente un capex pour la transition carbone.

II. COLLECTE DES DONNÉES POUR L'ANALYSE DANS LES ÉTATS EXTRA-FINANCIERS

Ce guide vise à établir un référentiel d'analyse en cohérence avec la Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), la réglementation européenne entrée en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2024 rendant obligatoire⁵ la publication d'états de durabilité. Ces rapports incluront des informations sur l'impact des entreprises sur le climat ainsi que d'autres aspects environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). Cependant, il est nécessaire d'anticiper que les données fournies par ces rapports seront tout d'abord peu matures, incomplètes et inégalement fiables. Par conséquent, les analystes doivent appréhender ces données avec prudence, en questionnant les méthodologies qui les sous-tendent, leur qualité et leur intégrité, en anticipant l'amélioration de leur qualité au fil du temps. Ainsi, les analystes pourront rester attentifs à l'évolution des meilleurs pratiques et les meilleures sources de données disponibles.

Le référentiel d'analyse présenté dans ce guide s'inscrit ainsi dans un contexte de maturité limitée des données et des méthodologies d'accompagnement. Il propose des démarches analytiques qui ne pourront être pleinement opérantes qu'une fois, notamment, le cadre de reporting issu de la CSRD stabilisé. En parallèle de la progression de la qualité des données et outils à disposition, le guide peut permettre d'identifier plus efficacement les besoins de développement en capacités d'analyse pour les acteurs financiers.

En attendant que le nouveau système de reporting soit pleinement opérationnel et stabilisé, les analystes pourront se reporter sur les communications existantes des entreprises telles que les DPEF (déclarations de performance extra-financières), et pour les entreprises non-européennes sur leur rapport d'activité. Il est important de souligner que certaines données reportées par les entreprises, notamment celles relatives aux émissions, sont estimées, et sont actuellement peu comparables (périmètres variables) ou incomplètes. Il conviendra d'exercer un regard critique sur ces données reportées pour s'assurer de leur exactitude et complétude, en ayant recours à des estimations internes ou externes (fournisseurs de données).

III. EVALUATION DE LA PERFORMANCE PASSÉE

Les efforts de décarbonation à fournir par l'entreprise dans le cadre de son plan de transition dépendent des efforts qui ont déjà été fournis, individuellement et collectivement. Il est donc nécessaire d'évaluer non seulement les aspects prospectifs, mais également la trajectoire passée de l'entreprise d'un point de vue climatique. Ce travail permet à l'analyste de comprendre où se situe, au moment de son étude, l'entreprise qu'il évalue. Comme en analyse financière, la **performance carbone de l'entreprise** sera (i) **analysée à l'aune des résultats passés** et (ii) **mise en perspective avec celle des entreprises comparables**.

5 Voir Tableau 3 pour le champ et le calendrier d'application de la CSRD. A noter aussi que l'obligation existait déjà via la NFRD (Non-Financial Reporting Directive) pour une grande partie des entreprises.

De la même façon que l'analyste financier utilise des comptes pro forma à des fins de comparabilité des états financiers historiques, il peut identifier et comprendre les variations des émissions carbone attribuables à des changements dans le périmètre de l'entreprise. Les changements de business model peuvent passer par des cessions, des acquisitions ou des coentreprises. **Les différents périmètres avec ou sans acquisition pourront être analysés séparément afin d'identifier les évolutions de performance qui relèvent d'actions structurelles ou du changement de périmètre.**

→ **Afin de mettre en perspective le niveau de l'empreinte carbone actuel d'une entreprise, il peut être utile d'analyser la tendance sous-jacente aux évolutions passées.** L'idéal pour cela est de disposer de séries temporelles qui remontent le plus loin possible dans le temps – si possible au moins 5 ans. **L'analyse des tendances passées demande néanmoins de la prudence.** Les changements de méthodologie dans l'estimation des émissions peuvent avoir des conséquences importantes sur les variations annuelles dans la comptabilisation des émissions de GES. En tout état de cause, l'analyste devra ajuster le choix de la temporalité de manière à garantir la robustesse de son évaluation.

→ **L'analyse comparative de l'empreinte carbone de l'entreprise avec les paires de son secteur est une étape indispensable** à l'évaluation de la performance. Le niveau de granularité sectorielle est important à cet égard dans la mesure où des entreprises appartenant à un même secteur très agrégé peuvent avoir des modèles d'affaires hétérogènes, en particulier selon leur positionnement dans la chaîne de valeur du secteur. Cette comparaison peut reposer sur les **indicateurs en intensité de production**, qui sont les plus pertinents pour situer l'entreprise par rapport à son secteur. Pour cet exercice de comparaison, il est recommandé de **privilégier la production en unités physiques**, moins volatile que le chiffre d'affaires. Par ailleurs, les parts de chiffres d'affaires, de Capex ou d'Opex alignées avec la taxonomie (dans le contexte européen) sont également des indicateurs pouvant être utiles à l'analyse comparative.

IV. ÉVALUATION DU PLAN DE TRANSITION

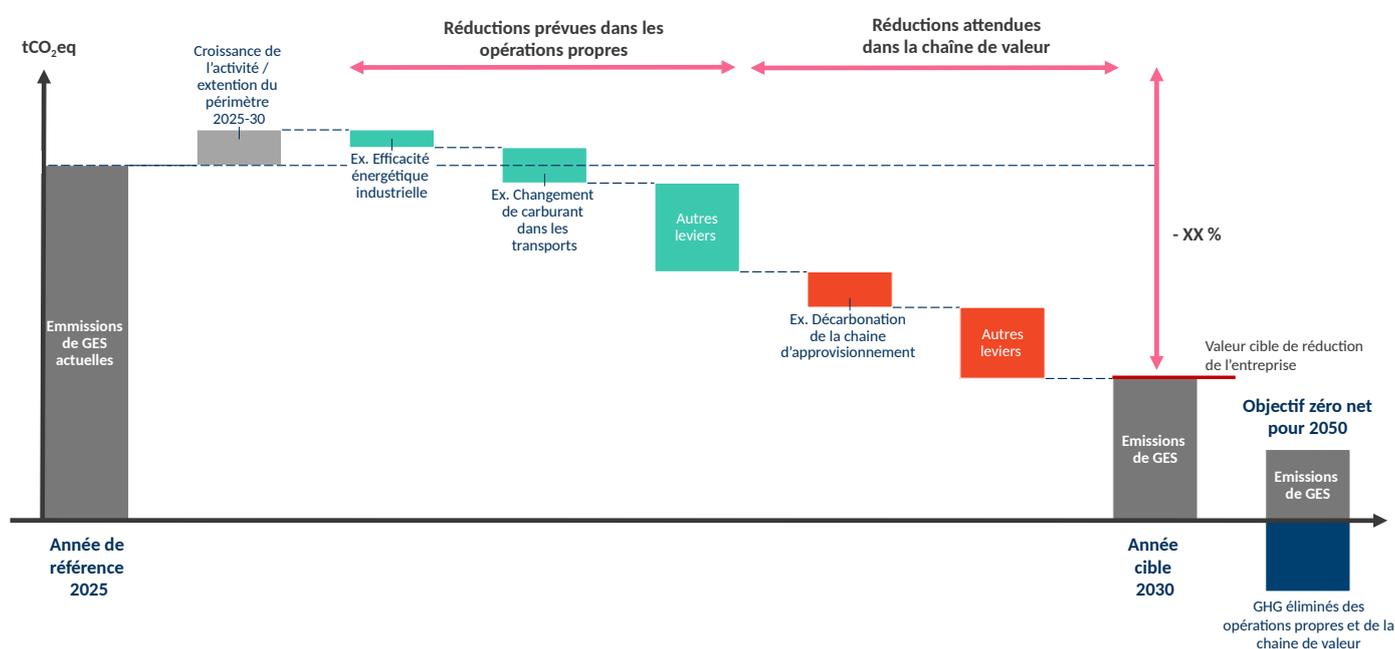
Il s'agit pour l'analyste d'évaluer ensuite **l'ambition globale du plan de transition, les actions prévues pour réduire l'empreinte carbone et les ressources financières allouées à leur mise en œuvre, l'évaluation des efforts et le pilotage, ainsi que l'évaluation de la cohérence des hypothèses retenues.**

L'ambition de la trajectoire d'engagement est ainsi le premier axe d'analyse à considérer dans le cadre du plan de transition. Cette trajectoire correspond aux réductions d'émissions que l'entreprise s'engage à réaliser à échéances régulières, tout en restant compatible avec une trajectoire de référence alignée sur l'objectif d'un réchauffement planétaire limité à 1,5°C.

Cependant, les objectifs fixés par les entreprises ne suffisent pas à attester que ces dernières sont en transition. L'atteinte des objectifs dépend des moyens opérationnels et financiers mobilisés et de leur mise en œuvre effective.

→ L'analyste peut d'abord évaluer si les leviers de décarbonation identifiés par l'entreprise peuvent lui permettre d'atteindre les objectifs qu'elle s'est fixée.

- L'évaluation de la crédibilité des leviers de décarbonation suppose de **vérifier** (i) **que les principaux types de leviers ont bien été identifiés** (efficacité énergétique, électrification, utilisation des énergies renouvelables, décarbonation de la chaîne d'approvisionnement et des procédés de fabrication, etc.), (ii) que la **somme des contributions quantifiées par l'entreprise est bien cohérente avec l'atteinte des objectifs** (cf. graphique infra pour illustration), et (iii) que le **plan d'action pour mobiliser ces leviers est robuste** (modification de l'offre de biens et services par l'entreprise, adoption de nouvelles technologies, engagement auprès des acteurs de la chaîne de valeur, etc.).



- A noter que l'utilisation éventuelle de crédits carbone et la valorisation des émissions évitées par l'activité de l'entreprise doivent être transparentes et comptabilisées indépendamment de l'atteinte des objectifs.
- La pertinence des leviers peut être mise en perspective et appréciée par l'analyste en mettant en regard les leviers identifiés par l'entreprise et leur calendrier de mise en place par rapport aux leviers décrits par les scénarios de transition pertinents.

→ **L'analyste peut ensuite évaluer si le plan d'action prévu par l'entreprise s'accompagne d'un plan cohérent d'allocation des Capex et des Opex défini dans le cadre d'une démarche intégrée avec la stratégie financière.** Cette évaluation peut être complétée d'une analyse comparative de la performance de l'entreprise par rapport à ses paires en termes de transformation structurelle.

- Dans un premier temps, l'analyste **pourra s'assurer que la quantification des besoins d'investissements et de financements par l'entreprise est déclinée par levier de décarbonation**, en préalable d'une **évaluation de la robustesse de la stratégie financière relative au plan de transition**. En corollaire, il est important de vérifier la cohérence entre les composants du plan de transition et les états financiers de l'entreprise.
 - En cas de communication de l'entreprise sur **les plans de gestion de ses actifs à forte intensité de GES, l'analyste pourra valoriser les restructurations par rapport aux cessions.**
 - L'analyste pourra par ailleurs **examiner le niveau de ressources (Capex, Opex) allouées à la transition relativement aux autres moteurs de croissance et autres postes financiers de l'entreprise.** L'objectif est d'avoir la capacité d'analyser la crédibilité du plan de financement de la transition au regard des capacités de financement de l'entreprise.
 - **L'évolution de la structure économique de l'entreprise (Capex, Opex, CA) induite par son plan de transition pourra être comparée avec les pairs de son secteur afin d'évaluer sa performance en termes de vitesse de transformation.** Une mise en perspective sectorielle des **coûts d'abattement** de l'entreprise permettra par ailleurs de s'assurer que le processus de décarbonation de l'entreprise s'effectue dans de bonnes conditions d'efficacité-coût.
- Un suivi de mise en œuvre ainsi qu'un **pilotage régulier est nécessaire** lors du déploiement d'un plan de transition afin de vérifier que la trajectoire de l'entreprise converge effectivement vers les objectifs. L'analyste peut ainsi s'assurer que les **rythmes observés d'évolution des émissions sont en ligne avec les objectifs fixés par l'entreprise dans sa trajectoire d'engagement, tout en restant compatibles avec la trajectoire de référence identifiée et les meilleurs standards de son secteur**, et que l'entreprise **revoit régulièrement la pertinence de sa stratégie globale** à la lumière de cette évaluation.
- Afin d'évaluer **la robustesse et la crédibilité de la stratégie climatique de l'entreprise**, l'analyste peut enfin évaluer la cohérence des hypothèses retenues pour élaborer le plan de transition, notamment au regard du scénario de transition de référence, ainsi que des risques de transition (réglementations, marchés, technologies, réputation etc.) et risques physiques. La pertinence des hypothèses de transition peut aussi s'analyser au regard des risques financiers implicites : actifs échoués, capacité de financement, ratio d'endettement, coût de la dette, etc.

V. ANALYSE DE LA GOUVERNANCE DE LA TRANSITION CARBONE AU SEIN DE L'ENTREPRISE

La gouvernance joue un rôle crucial dans la réussite de la transition carbone des entreprises. Une gouvernance efficace assure que des engagements en matière de durabilité sont intégrés et portés au plus haut niveau de la direction et qu'ils se traduisent par des actions concrètes à tous les niveaux de l'organisation.

Les responsabilités pourront être partagées, attribuées et clairement définies entre les différents comités. Cela inclut l'existence de travaux préparatoires au sein d'un comité dédié à la RSE ou une répartition des travaux entre plusieurs comités du conseil, l'implication du conseil d'administration, et la responsabilité attribuée à des cadres supérieurs pour la mise en œuvre de la transition. L'analyste peut, en outre, s'assurer de la transparence et de la qualité de la communication auprès des organes d'administration, de direction et de surveillance, en matière de **suivi et de cohérence de la trajectoire des émissions**.

L'analyste vérifiera également que les membres des organes de gouvernance disposent déjà ou développent une **compétence spécifique** sur les enjeux liés au changement climatique et sur l'impact de ce changement sur l'entreprise afin d'assurer la surveillance des risques et opportunités associés.

Les mécanismes d'incitation financière dans les plans de rémunération des cadres dirigeants pourront ensuite être identifiés et jugés crédibles, c'est-à-dire liés à des objectifs climatiques concrets et mesurables.

Une gouvernance solide en matière de transition carbone peut enfin inclure des systèmes de suivi et d'atténuation des risques liés aux questions de transition. Concernant le **pilotage de la trajectoire**, l'analyste cherchera à comprendre **si l'entreprise s'assure que la trajectoire est toujours en ligne** avec ses objectifs de transition en vérifiant que l'organisation et **le processus de monitoring interne** sont cohérents avec la prise en compte du climat et que sont mises en place des **mesures correctives** en cas de non-atteinte des objectifs.

PRÉAMBULE

Les objectifs climatiques fixés dans le cadre de l'accord de Paris⁶ supposent une transformation profonde et rapide du système économique. **Une mise en oeuvre opérationnelle efficace** de ces objectifs par les pays et l'ensemble des acteurs de la société est donc nécessaire. Concernant le secteur financier, il s'agit d'allouer les ressources vers les entreprises qui mettent en place effectivement leur transition ou apportent des solutions de décarbonation.

Dans ce contexte, il est nécessaire de pouvoir évaluer la performance d'une entreprise dans la transition carbone avec autant de robustesse que ses performances financières. Il s'agit donc de **faire émerger dès que possible des bonnes pratiques quant à l'évaluation de la performance en matière de transition**, à l'instar de ce qui a pu être développé dans le cadre de l'analyse financière des entreprises.

Concrètement, les indicateurs de performance des entreprises liés au climat, tels que l'empreinte carbone, l'objectif de réduction des émissions ou les investissements pour la transition carbone⁷, doivent maintenant être considérés par les analystes financiers (crédit et action)⁸ avec la même rigueur que l'EBITDA, le ROI ou les cash flows. En définitive, il s'agit de mettre en parallèle la création de valeur financière par les entreprises avec leur impact sur le climat via leurs émissions de gaz à effet de serre (GES)⁹.

En tant que référence de Place¹⁰, ce document vise à identifier les bases d'un langage commun tant pour les acteurs de la notation, de l'analyse, du financement et de l'investissement, que pour les entreprises dans le cadre du pilotage de leur stratégie. Il propose une démarche analytique basée sur les données liées à la transition carbone issues des cadres de reporting s'appliquant aux entreprises, notamment les standards européens ESRS¹¹. Ce guide identifie ainsi **les briques d'analyse qui, à l'issue des travaux de l'IFD, apparaissent pertinentes à l'évaluation des performances d'une entreprise dans la transition carbone¹²**, en cohérence avec **les méthodes d'évaluation de stratégies bas carbone déjà utilisées par les acteurs¹³**, telles que **la méthode ACT de l'ADEME, la méthode «TPI» du Grantham Institute ou la méthode «CIA» de Carbone 4**. Ainsi, la démarche de l'IFD s'inspire grandement des travaux menés par l'ADEME et repris notamment par la Banque de France, qui, dans le cadre du mandat qu'elle a reçu du comité de financement de

6 Les termes en italiques suivis d'une * font l'objet d'une définition détaillée par l'AMF, disponible dans le glossaire de ce guide.

7 L'emploi du terme «transition carbone» dans ce guide doit se comprendre comme la réduction des gaz à effet de serre comptabilisés en «équivalent carbone».

8 Le terme analyste financier doit se comprendre comme analyste crédit et action dans le reste du document.

9 Ces gaz incluent le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (N₂O), l'hexafluorure de soufre (SF₆), le trifluorure d'azote (NF₃), les hydrofluorocarbures (HFC) et les perfluorocarbures (PFC).

10 Les acteurs de la Place Parisienne représentant la cible principale de ce guide, les modalités d'analyses proposées valent notamment pour les entreprises soumises à la CSRD. Les propositions peuvent néanmoins rester pertinentes plus largement, sous réserve de données disponibles.

11 European Sustainability Reporting Standards (cf. la Partie II pour une présentation plus détaillée)

12 Si l'évaluation de la performance carbone ne saurait se réaliser sans tenir compte des principaux impacts majeurs générés par ailleurs, au sens du DNSH (Do Not Significantly Harm) de la Taxonomie et de la CSRD, les autres enjeux de durabilité, notamment liés à l'adaptation au changement climatique, ne sont pas traités dans ce guide et feront l'objet de travaux ultérieurs de l'IFD.

13 Cf. annexe 2 pour un recensement plus complet des méthodes identifiées comme pertinentes pour accompagner les analystes dans leur évaluation.

la transition écologique et de l'habilitation reçue par la loi «Industrie verte», déploie son indicateur climat au service des entreprises.

Le référentiel d'analyse présenté dans ce guide s'inscrit dans un contexte de maturité limitée des données et des méthodologies d'accompagnement. Il propose ainsi des démarches analytiques qui ne pourront être pleinement opérantes qu'une fois, notamment, le cadre de reporting issu de la CSRD stabilisé. En parallèle de la progression de la qualité des données et outils à disposition, le guide peut permettre d'identifier plus efficacement les besoins de développement en capacité d'analyse pour les acteurs financiers. En attendant que le nouveau système de reporting soit pleinement opérationnel et stabilisé, les analystes pourront se reporter sur les communications existantes des entreprises telles que les DPEF (déclarations de performance extra-financières), et pour les entreprises non-européennes sur leur rapport d'activité.

Le guide se concentre principalement sur les indicateurs quantitatifs de l'évaluation, en établissant notamment les indicateurs clés pour examiner de manière robuste les plans de transition des entreprises¹⁴, à travers les objectifs fixés et les moyens de mise en œuvre pour atteindre les objectifs. L'analyse couvre également certaines dimensions plus qualitatives telles que l'évaluation des processus de gouvernance pour piloter la trajectoire de l'entreprise ou la qualité du capital humain et la formation aux enjeux climatiques. Les cadres d'analyse présentés dans ce guide sont des cadres génériques qui, s'ils s'appliquent à la majorité des entreprises, pourront faire l'objet d'une vérification par l'analyste afin de s'assurer qu'ils correspondent au mieux aux réalités de l'entreprise étudiée.

Le référentiel d'analyse, présenté en partie I, recense ainsi des indicateurs clés permettant d'évaluer la performance carbone de l'entreprise et d'évaluer les moyens et les coûts associés à sa transition. Après une présentation des états extra-financiers en partie II afin de situer les données nécessaires à l'analyse, les modalités de cette analyse sont présentées par la suite en parties III et IV selon qu'elle porte sur les performances passées ou futures, respectivement. Enfin, la partie V se concentre sur l'évaluation des mécanismes de gouvernance mis en place au sein de l'entreprise dans le cadre de la transition carbone.

Ce document a été produit dans le cadre du groupe de travail multi-parties prenantes de l'IFD sur la standardisation de l'analyse extra-financière, présidé par Philippe Setbon, Président de l'AFG et Directeur Général de Natixis IM. La rédaction a été assurée par l'équipe de l'IFD avec la contribution des cabinets Kearney et PwC, la communauté des analystes financiers (SFAF, etc.) et plus largement les fédérations et associations professionnelles (AFG, FBF, France Assureurs, AFEP, MEDEF, etc.) et autres parties prenantes (ANC, ADEME, Carbon 4 Finance, AMF, ILB, etc.). La composition du groupe de travail et des remerciements plus précis sont disponibles en annexe 12. Le groupe de travail a également réalisé des auditions d'agences de notation et fournisseurs de données (Axylia, Carbon4Finance, Ecovadis Ethifinance, Iceberg Data Lab, MSCI, S&P Global), d'agences publiques et fondations (ADEME, CDP) et de services de conseil (Axa Climate, Blunomy). Des échanges entre les équipes de l'IFD, du SFB (Sustainable Finance-Beirat) allemand et du TPT (Transition Plan Taskforce) britannique ont permis enfin d'améliorer également la qualité du document.

14 Il est précisé dans les normes de reporting ESRS (E1-1 para 17) qu'une entreprise doit communiquer sur son intention d'élaborer un plan de transition (et sur le calendrier le cas échéant) dans le cas où un tel plan n'est pas encore en place.

I. RÉFÉRENTIEL D'ANALYSE POUR L'ÉVALUATION DE LA TRANSITION CARBONE DES ENTREPRISES

Les tableaux présentés dans cette partie I, contiennent les principaux indicateurs que l'analyste pourra mobiliser pour son évaluation, dans la limite des données disponibles. L'essentiel des données permettant de construire l'analyse sera issu des rapports de durabilité communiqués par les entreprises dans le cadre de la CSRD (voir partie II pour une présentation de la structure des états extra-financiers pour collecter ces données). Les KPIs (Indicateurs Clés de Performance) présentés dans ce référentiel d'analyse peuvent être considérés comme pertinents pour tous les secteurs. D'autres KPIs absents des tableaux ci-dessous peuvent néanmoins se révéler utiles en fonction des différents secteurs considérés. À titre illustratif, la composition du mix de production ou de consommation électrique est par exemple un indicateur pertinent pour les entreprises du secteur électrique ou les entreprises électro-intensives.

A. PRÉSENTATION DES INDICATEURS DE PERFORMANCE CARBONE RELATIVE À L'ACTIVITÉ DE L'ENTREPRISE

La comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre (GES) est l'une des briques fondamentales de l'analyse de transition. L'empreinte carbone reste *in fine* le seul indicateur permettant de vérifier que l'entreprise déploie des actions qui lui permettent effectivement d'atteindre ses objectifs de transition. Mais cet indicateur ne saurait suffire car il ne fournit qu'une vision statique de la situation de l'entreprise, il peut être complété par d'autres indicateurs permettant une évaluation de la dynamique de l'entreprise et de sa trajectoire de transition.

L'établissement du bilan carbone, conformément aux normes et référentiels internationaux reconnus en vigueur¹⁵, est par ailleurs le préalable pour l'entreprise à celui d'un plan de transition et à la définition de cibles de réduction d'émissions, en cohérence avec l'ambition de l'accord de Paris*. L'empreinte carbone peut ainsi être évaluée dans une approche dynamique: réductions passées, empreinte actuelle, engagements de réduction future. Les cibles sont des engagements ponctuels ou court-terme (période de 5 ans) et reposent sur un business plan technique et financier. Ces cibles permettent de construire une trajectoire d'engagement de décarbonation par pas de 5 ans et pouvant s'étirer en général au maximum jusqu'en 2050, date à laquelle l'UE s'est engagée à atteindre la neutralité carbone.

Il conviendra d'analyser de manière distincte les émissions des scopes 1, 2 et les émissions significatives du scope 3 (dues à l'activité de l'entreprise), et les émissions du scope 4 (émissions évitées grâce aux solutions offertes par certaines entreprises¹⁶). Pour évaluer de manière plus fidèle la performance carbone d'une entreprise qui développe des solutions de transition (par exemple un fabricant d'éoliennes), l'analyse de l'évolution de ses propres émissions peut être complétée par l'évolution des émissions qu'elle permet à d'autres entreprises d'éviter. Il ne serait en revanche pas pertinent de compenser ses émissions par les émissions qu'elle permet d'éviter, la performance de l'entreprise devant être évaluée sur chacun de ces axes.

15 Normes internationales prévues par le GHG Protocol ou les normes ISO 14064-1 (www.iso.org/fr/standard/66453.html)

16 Cf. notamment [la fiche technique](#) de l'ADEME: «émissions évitées: de quoi parle-t-on?».

Indicateur	Calcul	Analyse et limites
Empreinte carbone	<p>Émissions totales brutes (tCO₂eq.)</p> <p>= Émissions brutes du scope 1 + Émissions brutes du scope 2 + Émissions brutes du scope 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le détail des émissions pour chaque catégorie – ou «scope» – est nécessaire afin de comprendre la répartition des émissions carbone au travers de la chaîne de valeur de l'entreprise et d'évaluer avec suffisamment de précision la robustesse des actions mises en œuvre. • En ce qui concerne le scope 2, il faut distinguer l'estimation selon la méthodologie <i>location-based</i> et <i>market-based</i>¹⁷. Le reporting de l'année en cours doit être présenté avec ces deux méthodes. • Une attention particulière doit être portée aux émissions significatives¹⁸ du scope 3 dont les modalités de calcul sont critiques pour la pertinence de l'indicateur d'empreinte carbone. • En complément de l'analyse sur l'empreinte carbone relative aux émissions induites, une étude pourrait être menée sur les émissions évitées, dites de Scope 4, dans le cas des entreprises offrant des solutions de transition (Cf. Annexe 9). <p>L'analyste peut se référer à l'annexe 4 pour des explications détaillées.</p>
Intensité carbone de l'activité	<p>Intensité physique par unité de production:</p> <p>Emissions totales brutes de GES (tCO₂eq.) <hr/> Volume de production (tonne d'acier, kWh, etc...)</p> <p>Intensité monétaire relativement au chiffre d'affaires:</p> <p>Emissions totales brutes de GES (tCO₂eq.) <hr/> Chiffre d'affaires (unité monétaire)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'indicateur en intensité d'émissions est particulièrement utile pour juger la performance d'une entreprise relativement aux entreprises du même secteur. • Il est recommandé, lorsque la donnée est disponible, de privilégier la production en unités physiques moins volatile que le chiffre d'affaires. • L'intensité en valeur ajoutée peut aussi faire l'objet d'une étude comme indicateur complémentaire au chiffre d'affaires. • La collecte des intensités physiques par unité de production nécessite une compréhension fine des enjeux sectoriels. En effet, les volumes de production sont spécifiques à chaque secteur et demandent des granularités différentes pour leur analyse.

17 Selon l'AMF, l'entreprise doit indiquer la méthode utilisée pour le calcul des objectifs des émissions du scope 2 (ESRS E1 AR-24), soit **par localisation** (*location-based*) c'est-à-dire que les facteurs d'émissions appliqués sont les facteurs moyens de la production d'électricité d'une zone géographique, qu'elle soit nationale, régionale ou locale, soit **par marché** (*market-based*), c'est-à-dire fondé sur les émissions de GES émises par les centrales auxquelles l'entreprise achète contractuellement de l'électricité (ces informations sont alors à demander au fournisseur d'énergie). Cf. annexe 4 pour plus d'informations.

18 Seules ces émissions significatives sont à prendre en compte en application de l'ESRS E1.

Indicateur	Calcul	Analyse et limites
Compatibilité de la trajectoire d'engagement et des émissions prévues par le plan de transition avec la trajectoire de référence	<p>Écart d'engagement</p> <ul style="list-style-type: none"> = Émissions de la trajectoire d'engagement (tCO₂eq. ou tCO₂eq./unité d'activité) – Émissions de la trajectoire de référence (tCO₂eq. ou tCO₂eq./unité d'activité) <p>Écart d'action</p> <ul style="list-style-type: none"> = Émissions prévues par le plan de transition (tCO₂eq. ou tCO₂eq./unité d'activité) – Émissions de la trajectoire d'engagement (tCO₂eq. ou tCO₂eq./unité d'activité) 	<ul style="list-style-type: none"> • L'entreprise doit avoir communiqué une trajectoire de référence, si possible sectorielle lorsque disponible (cf. annexe 5), et en cohérence avec l'objectif global à 1,5°C. Cette trajectoire doit avoir été choisie parmi les sources établies: trajectoire nationale officielle, IEA, NGFS, OECM, IRENA, etc. (le choix devant être justifié)¹⁹. • La trajectoire de référence peut être en émissions absolues ou en intensité, et doit correspondre à la dernière version disponible afin de tenir compte des données les plus à jour, notamment en termes de budget carbone restant. • L'écart entre la trajectoire d'engagement de l'entreprise et la trajectoire de référence qu'elle a communiquée doit être monitoré. Lorsque la trajectoire est exprimée en intensité, l'approche recommandée pour l'analyste est de s'assurer que cet écart diminue le plus possible, voir graphique 4 pour une illustration. • L'écart entre la trajectoire des émissions prévues par le plan de transition et la trajectoire d'engagement doit être proche de 0 dès la communication du plan de transition. • Les écarts d'engagement et d'actions sont des variables clés dans l'évaluation de la mise en œuvre de la stratégie de transition. <p>L'analyste peut se référer à la partie IV.A et l'annexe 5 pour une discussion sur les méthodologies d'évaluation de la trajectoire d'engagement.</p>

Tableau 1: Indicateurs de performance carbone relative à l'activité de l'entreprise

B. ÉVALUATION DES RESSOURCES DÉDIÉES ET DES COÛTS ASSOCIÉS AU PROCESSUS DE DÉCARBONATION

Au cours de son évaluation du plan de transition proposé par l'entreprise, l'analyste pourra notamment étudier les moyens financiers alloués par cette dernière pour **soutenir le déploiement du plan**. Les **Capex et Opex dédiés à la transition**²⁰ feront l'objet d'une attention particulière et pourront être évalués relativement à d'autres postes de dépenses de l'entreprise afin de mettre en évidence leur réelle portée. L'analyste peut en parallèle s'assurer que les Capex et Opex non dédiés à la transition ne soient pas consacrés à des activités accroissant la dépendance aux énergies fossiles (Cf. *Émissions Verrouillées, Partie IV, B-2 – Quantification et consolidation de la trajectoire d'émissions induite par le plan de transition*).

19 cf. Annexe 2

20 Les Capex et Opex dédiés à la transition évoluent selon les activités de l'entreprise mais doivent être clairement définis par l'entreprise. Selon l'AMF, ils ne doivent pas contenir d'activités liées à la production, au transport, à la transformation ou à l'utilisation d'énergies fossiles.

Outre le montant global des investissements consacrés à la transition, **l'analyste pourra procéder à une étude de coûts des solutions mobilisées par l'entreprise pour décarboner son activité.**

Indicateur	Calcul	Analyse et limites
Part de Capex et d'Opex dédiés à la transition	$\frac{\text{Capex dédiés à la transition (unité monétaire)}}{\text{Capex totaux (unité monétaire)}}$ $\frac{\text{Opex dédiés à la transition (unité monétaire)}}{\text{Opex totaux (unité monétaire)}}$	<ul style="list-style-type: none"> • Les Capex et Opex dédiés à la transition sont ceux communiqués par l'entreprise dans le cadre du reporting de leur plan de transition (notamment au format ESRS). • Les Capex et Opex dédiés à la transition pourront aussi être comparés à d'autres postes de dépense: Capex et Opex en rapport avec des activités liées aux énergies fossiles, montant des dividendes versés, rachat d'actions, etc. • La crédibilité du plan de transition pourra également s'évaluer à l'aune de l'impact sur sa pérennité financière, des Capex et Opex prévus par l'entreprise pour la transition. • L'alignement des Capex et Opex à la Taxonomie Européenne est un indicateur également important dont la dynamique, notamment, apporte une information utile sur la vitesse de transformation du modèle de l'entreprise. <p>L'analyste peut se référer à l'annexe 6 pour une discussion sur l'utilisation de la Taxonomie Européenne dans l'analyse de l'évolution des Capex et Opex de l'entreprise dans le cadre de la transition.</p>
Coût des réductions des émissions (i.e. Coût d'abattement)	$\frac{\text{Coût d'une solution de décarbonation (unité monétaire)}}{\text{Émissions réduites grâce à cette solution (tCO}_2\text{eq.)}}$	<ul style="list-style-type: none"> • Le coût d'abattement est un indicateur de la performance économique de la transition d'une entreprise afin de vérifier que celle-ci s'effectue dans des bonnes conditions d'efficacité-coût. L'analyste peut également prendre en compte l'évolution du coût d'abattement sur le long-terme, dans la mesure où certaines technologies présentent un coût d'abattement élevé sur le court et moyen-terme, du fait de leur faible maturité. • Cette donnée n'est pas demandée directement dans les ESRS et peut être calculée à partir des Capex/Opex pour évaluer le coût de la solution de décarbonation²¹. • Si les données ne sont pas disponibles par solution, les agrégats de Capex/Opex pour l'ensemble du plan de transition pourront être utilisés pour calculer le coût d'abattement moyen.
Ratio de rentabilité des solutions de décarbonation	$\frac{\text{Coût d'une solution de décarbonation (unité monétaire)}}{\text{Valeur des émissions réduites par cette solution (unité monétaire)}}$	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de calculer la rentabilité des solutions mises en place dans une perspective complémentaire à celle des coûts d'abattement. • Plus le rapport est faible, plus la rentabilité de la solution est élevée. • Dans une analyse granulaire, ce ratio permet de classer les solutions par ordre de mérite et de sélectionner les plus performantes à l'€/tCO₂ évitée (en prenant également en compte des facteurs clés de faisabilité tels que l'accès à la ressource ou la maturité de la solution).

Tableau 2: Indicateurs d'analyse des ressources dédiées et des coûts associés au processus de décarbonation des entreprises

21 Cf. les travaux de la commission Criqui pour plus de détails sur les coûts d'abattement www.strategie.gouv.fr/publications/coûts-dabattement

C. ÉVALUATION DE LA GOUVERNANCE DU PILOTAGE DE LA TRANSITION DE L'ENTREPRISE

Au-delà de l'évaluation quantitative de l'entreprise, fournie par les indicateurs physiques (performance carbone) et monétaires (évaluation des ressources de décarbonation – Capex, Opex dédiés à la transition), l'analyste pourra également veiller à réaliser une analyse qualitative des moyens mis en place par l'entreprise pour atteindre ses objectifs de décarbonation, dans son organisation et le suivi des actions mises en place. Une présentation des indicateurs qualitatifs que l'analyste peut utiliser est disponible dans la Partie V de ce guide (*Analyse de la gouvernance de la transition carbone au sein de l'entreprise*).

D. EXEMPLES D'APPROCHES POUR L'ANALYSE DES PERFORMANCES DE TRANSITION DANS LE CADRE DE L'ÉVALUATION FINANCIÈRE

Les données issues des cadres de reporting (notamment CSRD), permettent de mettre en perspective l'évaluation financière classique des entreprises, avec leurs performances en termes de transition carbone. Il s'agit ainsi de ne plus juger de la performance des entreprises que sur leur seule valeur financière, mais de prendre également en considération leurs impacts sur le climat. L'indicateur climat de la Banque de France, la méthode ACT de l'ADEME, la prise en compte de l'externalité carbone « monétisée » (à titre exploratoire) ou encore la traduction de résultats de « scores climat » en variable financière (avec l'exemple du Green Weighting Factor) sont ainsi des approches récentes ou en développement, qui pourraient être utiles pour une meilleure prise en compte des performances de transition dans l'analyse financière (voir les encadrés présentant ces approches en annexe 7 pour plus de détails).

A noter que des travaux académiques portant sur des cadres comptables « intégrés » de manière plus générale, notamment tenant compte plus directement des flux physiques des matières²², sont par ailleurs en cours de développement. Dans la mesure des données disponibles, ces méthodologies pourraient également à terme être mobilisées par les analystes afin d'évaluer la soutenabilité des modèles économiques des entreprises.

22 Cf. le rapport du C3D et de l'ORSE qui recense plusieurs méthodes allant dans ce sens www.orse.org/file/535ed8c38476b32dc5a1aea25e0abecd.pdf

GUIDE POUR L'ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES
ENTREPRISES EN MATIÈRE DE TRANSITION CARBONE

II. COLLECTE DES DONNÉES POUR L'ANALYSE DANS LES ÉTATS EXTRA-FINANCIERS

A. CADRE DE REPORTING POUR LES DONNÉES UTILES À L'ANALYSE : CONTEXTE DE LA CSRD

La structure analytique du guide est construite en cohérence avec les standards européens ESRS qui constituent le cadre de reporting des entreprises soumises à la directive CSRD²³. Cette directive en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2024 donnera lieu aux premières publications de l'état de durabilité en 2025. Si ce guide ne vise pas à accompagner les acteurs vers une conformité à la CSRD²⁴, il fournit à titre indicatif une table de correspondance entre les indicateurs qu'il établit et les standards ESRS afin de faciliter une démarche plus exhaustive de conformité pour ce qui concerne la transition carbone (cf. la version synthétique de cette table dans la section D de cette partie et la version longue en annexe 3).

Le cadre de reporting des ESRS, issu des travaux de l'EFRAG²⁵, doit établir un langage, des standards et un cadre commun favorisant la qualité de l'information publiée et une plus grande transparence. La CSRD a pour objectif avant tout d'harmoniser le reporting de durabilité des entreprises et d'améliorer l'accès aux données ESG rendues publiques. L'EFRAG a par ailleurs travaillé conjointement avec l'ISSB²⁶ à l'obtention d'un haut degré d'interopérabilité entre leurs normes respectives afin de faciliter le reporting des entités non-résidentes européennes²⁷ et permettre aux entreprises européennes appliquant les ESRS de satisfaire les besoins d'investisseurs internationaux.

Les indicateurs liés au climat doivent faire l'objet d'un reporting par les entreprises dans le cadre des ESRS, à partir du moment où ceux-ci ont été évalués comme matériels* (sur la base du **principe de double matérialité***, **considérant à la fois la matérialité financière et la matérialité extra-financière dite d'impact**). S'ils sont estimés non-matériels, l'entreprise devra publier conformément aux ESRS, une explication détaillée des conclusions de son évaluation. La plateforme ESAP qui doit être en place au plus tard le 10 juillet 2027 donnera accès à l'ensemble des informations publiées dans le cadre de la CSRD à partir de 2028 et des informations complémentaires volontaires pourront être déposées dès janvier 2030. Le nouvel état de durabilité publié se substituera à l'actuelle DPEF²⁸ appliquée pour les entreprises françaises.

CHAMP ET CALENDRIER D'APPLICATION DE LA CSRD

Le spectre des entreprises concernées par ce nouveau reporting est élargi par rapport à celui de la DPEF. Plus précisément, seront concernées toutes les sociétés cotées sur les marchés réglementés européens (sauf micro-entreprises) et les autres grandes entreprises européennes respectant au moins deux des

23 Corporate Sustainability Reporting Directive

24 Pour cela, se référer au [guide de l'AMF](#)

25 European Financial Reporting Advisory Group

26 L'ISSB est l'*International Sustainability Standards Board*, organisme créé en 2021 et en charge de développer à l'échelle internationale l'équivalent en termes de reporting de durabilité des standards IFRS

27 Un guide d'interopérabilité, publié conjointement par l'EFRAG et la fondation IFRS, permet une identification précise de la correspondance entre les différents éléments de reporting. Cf. www.ifrs.org/content/dam/ifrs/supporting-implementation/issb-standards/esrs-issb-standards-interopability-guidance.pdf

28 *Déclaration de Performance Extra-Financière*, cadre juridique appliqué en France pour encadrer la publication des informations non-financières et relatives à la diversité par les entreprises notamment sur la politique environnementale, sociale et de gouvernance et son résultat sous la forme d'indicateurs clé de performance.

trois critères suivants: 250 salariés ou plus, 50 millions de Chiffre d’Affaires et 25 millions de total de bilan. Enfin, certaines sociétés non-européennes entrent dans le champ d’application par le biais de leurs filiales ou succursales si le Chiffre d’Affaires réalisé au sein de l’UE excède 150 millions d’euros.

Par ailleurs, de manière générale, le **reporting sur les données de durabilité doit être réalisé à isopérimètre et à iso-date avec le reporting financier** de l’entreprise, dans le cadre de l’état de durabilité qui est intégré au rapport de gestion. Les entités à inclure englobent la société mère ainsi que les filiales sous contrôle financier – consolidées à 100%, pour lesquelles les indicateurs de durabilité doivent être intégralement consolidés. Certains indicateurs font l’objet d’un ajustement de périmètre: l’indicateur d’émissions de GES devra être reporté sur un périmètre élargi aux entités sous contrôle opérationnel²⁹ de l’entreprise, lorsque que cette dernière exerce une influence directe sur la gestion des émissions de GES.

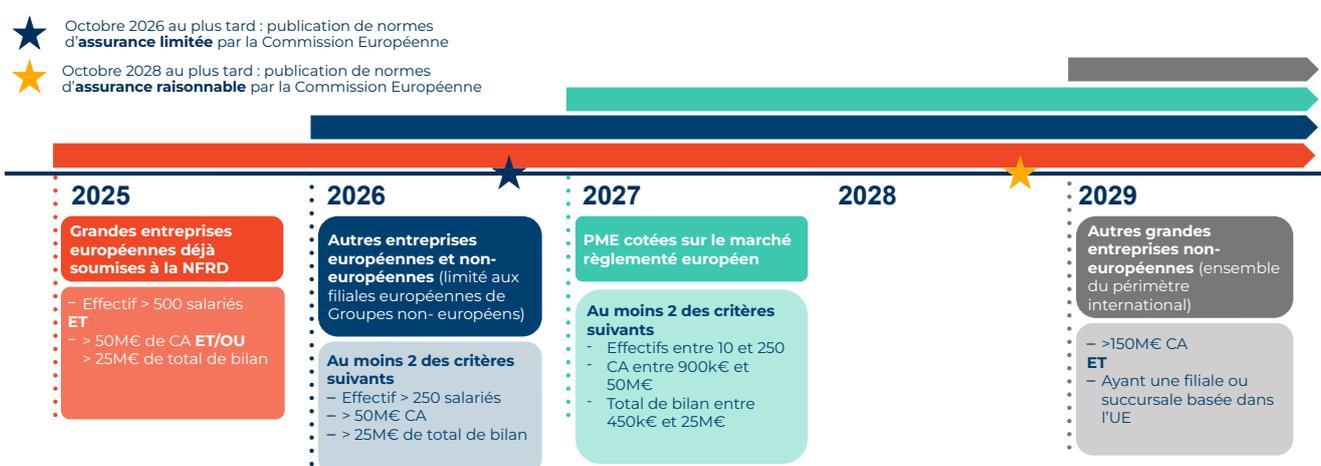


Tableau 3: Calendrier de publication des premiers reportings exigibles dans le cadre de la CSRD selon les catégories d’entreprise

Source: IFD après la [notice](#) de la Direction générale du Trésor.

Tout comme les publications financières, les premiers états de durabilité seront soumis à un **audit externe**. À ce stade, et au regard de l’incertitude sur la fiabilité des données et sur les indicateurs, leur authentification ne pourra faire l’objet que d’une **assurance limitée*** dont la Commission fournira des normes destinées aux auditeurs au plus tard en octobre 2026. À partir de 2028 l’assurance raisonnable pourrait être introduite si la Commission considère cela comme pertinent³⁰.

29 Le contrôle opérationnel désigne la capacité à diriger les activités opérationnelles et les relations de l’entité, du site, de l’opération ou de l’actif (i.e. contrôle des opérations en matière de durabilité). La notion de contrôle opérationnel s’applique en dehors des situations de contrôle financier (i.e. filiales), dans le cadre d’une relation contractuelle (e.g. contrats de concession, de prestation, de franchise, etc.) pour gérer des actifs ou des activités

30 V. Notamment l’avis technique publié par le H3C sur la mission d’assurance limitée en matière de durabilité publié le 4 juillet 2023, accessible à l’adresse: h2a-france.org/publications/le-h3c-publie-un-avis-technique-sur-la-mission-dassurance-limitee-en-matiere-de-durabilite/.

B. MOBILISATION DES DONNÉES POUR L'ANALYSE

À l'instar du Chiffre d'Affaires, de la marge brute ou de l'EBITDA dans les états financiers, un certain nombre de **KPIs illustratifs de la performance extra-financière** de l'entreprise devront être présentés dans les états de durabilité des entreprises, dont les modalités de reporting sont désormais encadrées dans l'Union Européenne **par les ESRS**. Comme en analyse financière, ces informations permettront d'évaluer les entreprises.

Préalablement à toute analyse, l'utilisateur de ce guide pourra commencer par collecter les documents publiés par l'entreprise étudiée et qui présentent les données de performance climat de cette dernière. Les informations relevant du financier sont usuellement accessibles dans les états financiers annuels disponibles en ligne. Les informations extra-financières publiées conformément à la CSRD et notamment les données relatives aux émissions de GES seront rassemblées dans l'**Etat de Durabilité**, lui-même partie intégrante du rapport de gestion. L'analyste pourra chercher à se procurer le **Document d'Enregistrement Universel**³¹ qui rassemble toute la documentation de l'entreprise pour un exercice donné.

Toute analyse conduite sur les indicateurs définis dans le référentiel d'analyse présenté en partie I pourra tenir compte de la **qualité de la donnée primaire utilisée pour les calculs**. Il faut souligner que ces indicateurs (e.g. émissions, intensités) sont estimés et calculés par l'entreprise qui dispose de moyens et de méthodologies variables. **La question de l'obtention de la donnée (capacité et moyens) et de sa robustesse est en effet le principal enjeu préalable au développement d'analyses fondées et pertinentes**. Dans le contexte d'un cadre normatif encore en phase d'élaboration, l'analyste pourra donc adopter une **démarche prudente** et questionner la donnée primaire ayant servi pour le calcul de performance. Les conséquences de la décision de la SEC³² de ne pas retenir les émissions significatives du scope 3 dans les obligations de reporting des entreprises cotées américaines sont encore difficiles à évaluer, mais cela illustre le problème de l'indisponibilité possible des données reportées sur certaines zones géographiques par exemple. Néanmoins, les initiatives pour construire les inventaires d'émissions de GES, à la fois par les entreprises elles-mêmes (capteurs d'émissions, etc.) ou par des tiers (nouvelles solutions disponibles sur le marché et proposées par des start-ups innovantes³³ ou des acteurs en place³⁴) ainsi que la mise en place de la CSRD sont autant de facteurs qui devraient progressivement favoriser l'accès à une donnée plus fiable.

En attendant que le nouveau système de reporting soit pleinement opérationnel et stabilisé, les analystes pourront se reporter sur les communications existantes des entreprises telles que les DPEF, et pour les entreprises non-européennes sur leur rapport d'activité. En l'absence de données directement communiquées par les entreprises, des fournisseurs de données peuvent également accompagner les analystes grâce à des données estimées.

31 Uniquement pour les plus grands émetteurs français.

32 US Securities Exchange Commission

33 Par exemple Sweep, fondée en 2020, propose des solutions innovantes pour cartographier les émissions des entreprises, définir des objectifs de décarbonation et collecter les données d'émission carbone. Greenly, fondée en 2019, réalise le bilan carbone digitalisé des entreprises et propose des solutions d'engagement de l'écosystème (salariés, clients, fournisseurs) autour de la stratégie climat de l'entreprise.

34 IBM a développé pour les entreprises un logiciel de suivi des émissions de GES. L'outil IBM Envizi permet de calculer, suivre et reporter les émissions sur les scopes 1, 2 et 3 selon différents niveaux de granularité. Enfin, Carbon4 Finance propose depuis 2016 des méthodologies d'évaluation des émissions induites et évitées pour les scopes 1,2 et 3, avec une approche dédiée sectorielle.

En annexe de l'ESRS1, la Commission Européenne a publié un exemple illustratif de Déclaration de Durabilité (cf. *infra*) conforme aux exigences attendues de reporting (pour une entreprise ayant jugé non matérielles les données couvertes par les ESRS E2-4 et S3).

Management report

Analysis of the development and performance of the undertaking's business and its position

The undertaking's likely future developments

Description of the principal risks and uncertainties

Corporate governance statement

Sustainability statement

1. General information

ESRS 2 General Disclosures

- Specific topical DR from topical ESRS
- Additional DR from sector specific ESRS
- List of Disclosures Requirements complied with
- Table of all the datapoints deriving from other EU legislation

2. Environmental information

Disclosures pursuant to Article 8 of Regulation 2020/852 (Taxonomy Regulation)

ESRS E1 Climate change

- Impact, risk and opportunity management and Metrics and targets DR from ESRS E1
- Additional DR from sector specific ESRS
- Potential additional entity specific information

ESRS E5 Resource Use and Circular Economy

- Impact, risk and opportunity management and Metrics and targets DR from ESRS E5
- Additional DR from sector specific ESRS
- Potential additional entity specific information

3. Social information

ESRS S1 Own workforce

- Impact, risk and opportunity management and Metrics and targets DR from ESRS S1
- Additional DR from sector specific ESRS
- Potential additional entity specific information

ESRS S2 Workers in the value chain

- Impact, risk and opportunity management and Metrics and targets DR from ESRS S2
- Additional DR from sector specific ESRS
- Potential additional entity specific information

ESRS S4 Consumers and end-users

- Impact, risk and opportunity management and Metrics and targets DR from ESRS S4
- Additional DR from sector specific ESRS
- Potential additional entity specific information

4. Governance information

ESRS G1 Business conduct

- Impact, risk and opportunity management and Metrics and targets OR from ESRS G1
- Additional DR from sector specific ESRS
- Potential additional entity specific information

Tableau 5: Illustratif de Déclaration de durabilité

D. ETATS EXTRA-FINANCIERS RELATIFS À LA TRANSITION CARBONE – TABLE DE CORRESPONDANCE ENTRE LES INDICATEURS DU GUIDE ET L'ESRS E1 TRAITANT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'analyste trouvera dans cette section un tableau présentant les principaux **indicateurs**, demandés dans l'ESRS E1³⁵, utiles à l'analyse relative à la transition carbone de l'entreprise. Un tableau plus détaillé est présenté en annexe 3.

<i>Disclosure requirement (DR*)</i>	<i>Paragraphe</i>	<i>Application Requirement (AR*)</i>	<i>Nom de l'indicateur dans les ESRS</i>	<i>Indicateur du guide lié aux indicateurs ESRS</i>
Governance				
GOV-3 (ESRS 2)	13		Percentage of variable remuneration linked to achievement of GHG emission reduction targets	Lien entre rémunération et atteinte des objectifs climat
Strategy – Transition plan				
E1-1	16a	AR 2	Explanation of how targets are compatible with limiting of global warming to one and half degrees Celsius in line with Paris Agreement	Compatibilité de la trajectoire avec l'accord de Paris
	16b		Disclosure of decarbonisation levers and key action	Identification des principaux leviers déployés par l'entreprise
	16c		Explanation and quantification of investments and funding supporting the implementation of transition plan	Part de Capex et d'Opex dédiés à la transition
	16j		Explanation of progress in implementing transition plan	Suivi de la trajectoire des émissions réelles au regard des objectifs fixés
Impact, risk and opportunity management – Politiques				
E1-2	22	AR 16, AR 17	Description of policies adopted to manage material impacts, risks and opportunities related to climate change mitigation and adaptation	Évaluation de la gouvernance du pilotage de la transition de l'entreprise
Impact, risk and opportunity management – Actions and resources				
E1-3	29b		Achieved GHG emission reductions	Suivi de la trajectoire des émissions réelles au regard des objectifs fixés
E1-3	29b		Expected GHG emission reductions	

35 Les sections E1-7 (GHG removals and GHG mitigation projects financed through carbon credits) et E1-8 (Internal carbon pricing) des ESRS concernent des données pouvant être utiles à l'analyse mais n'ont pas été intégrées à ce tableau, car moins centrales pour une bonne appréciation de la performance de transition.

Metrics and targets – Targets				
E1-4	33		<u>Disclosure of how GHG emissions reduction targets and (or) any other targets have been set to manage material climate-related impacts, risks and opportunities</u>	Suivi de la trajectoire des émissions réelles au regard des objectifs fixés
E1-4	34a, 34b		<u>Absolute value and, if applicable, intensity value of Scope 1, 2 and 3 GHG emissions reduction (separately or combined)</u>	
E1-4	34c		<u>Disclosure of past progress made in meeting target before current base year</u>	
E1-4	34f, 16b	AR 30	<u>Description of expected decarbonisation levers and their overall quantitative contributions to achieve GHG emission reduction target</u>	
Metrics and targets – Energy consumption & mix				
E1-5	36		<u>Understanding of the undertaking's total energy consumption in absolute value, improvement in energy efficiency, exposure to coal, oil and gas-related activities, and share of renewable energy in overall energy mix.</u>	Suivi de la trajectoire des émissions réelles au regard des objectifs fixés
E1-5	37		<u>Total energy consumption related to operations disaggregated by fossil, nuclear and renewable sources</u>	
Metrics and targets – Gross scopes 1, 2, 3				
E1-6	44	AR 39, AR 48	<u>Gross Scopes 1, 2, 3 and Total GHG emissions</u>	Empreinte carbone et Intensité de l'activité en GES
E1-6	44, 52	AR 47, AR 48	<u>Total GHG emissions</u>	
E1-6	53	AR 53	<u>GHG emissions intensity (total GHG emissions per net revenue)</u>	Intensité de l'activité en GES
Metrics and targets – Anticipated financial effects				
E1-9	67a		<u>Assets at material transition risk before considering climate mitigation actions</u>	Considération des risques de transition
E1-9		AR 73a	<u>Estimated amount of potentially stranded assets</u>	
E1-9		AR 74e	<u>Monetised total GHG emissions³⁶</u>	Ajustement carbone dans les états financiers
E1-9		AR 76b	<u>Disclosure of anticipated financial effects in terms of margin erosion for business activities at material transition risk</u>	Considération des risques de transition

Tableau 6: Table de correspondance entre les indicateurs du guide et l'ESRS E1 traitant du changement climatique (version synthétique)

36 Reporting non obligatoire

GUIDE POUR L'ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES
ENTREPRISES EN MATIÈRE DE TRANSITION CARBONE

III. ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE PASSÉE

La transition est un processus dynamique qui ne consiste pas uniquement à atteindre la neutralité carbone en 2050, mais bien de suivre d'ici là une trajectoire de réduction des émissions suffisamment rapide pour que le montant total des émissions mondiales demeure en-deçà du «budget carbone» estimé permettant de limiter le réchauffement global à 1,5°C³⁷.

Ainsi, les efforts à fournir dans le futur dépendront des efforts qui ont été fournis jusque-là, individuellement et collectivement. Il est donc nécessaire d'évaluer non seulement les aspects prospectifs, mais également la trajectoire passée de l'entreprise d'un point de vue climatique ainsi que sa capacité à respecter les engagements pris en la matière. Ce travail peut permettre à l'analyste de comprendre où se situe, au moment de son étude, l'entreprise qu'il évalue. Comme en analyse financière, la **performance carbone de l'entreprise sera (i) analysée à l'aune des résultats passés (cf. modalités présentées dans la section A *infra*), (ii) mise en perspective avec celle des entreprises comparables (cf. section B).**

Il est par ailleurs très important de monitorer les écarts d'engagement et d'action (tels que définis dans la partie IV.D) à partir des données observées sur les actions passées de l'entreprise (voir annexe 11 pour plus de détails).

A. MODALITÉS DE L'ANALYSE DES ÉVOLUTIONS PASSÉES : ÉVOLUTION DU PÉRIMÈTRE DE L'ENTREPRISE, IDENTIFICATION DES TENDANCES DANS LA SÉRIE TEMPORELLE, ATTEINTE DES PRÉCÉDENTS OBJECTIFS

La première étape pour l'analyste sera d'identifier le périmètre³⁸ de reporting choisi par l'entreprise, pertinent du point de vue climat. A cet égard une approche par contrôle opérationnel³⁹ pourra être privilégiée. De la même façon que l'analyste financier utilise des comptes pro forma à des fins de comparabilité des états financiers historiques, il peut identifier et comprendre la part des changements de périmètre éventuels dans la variation des émissions de carbone.

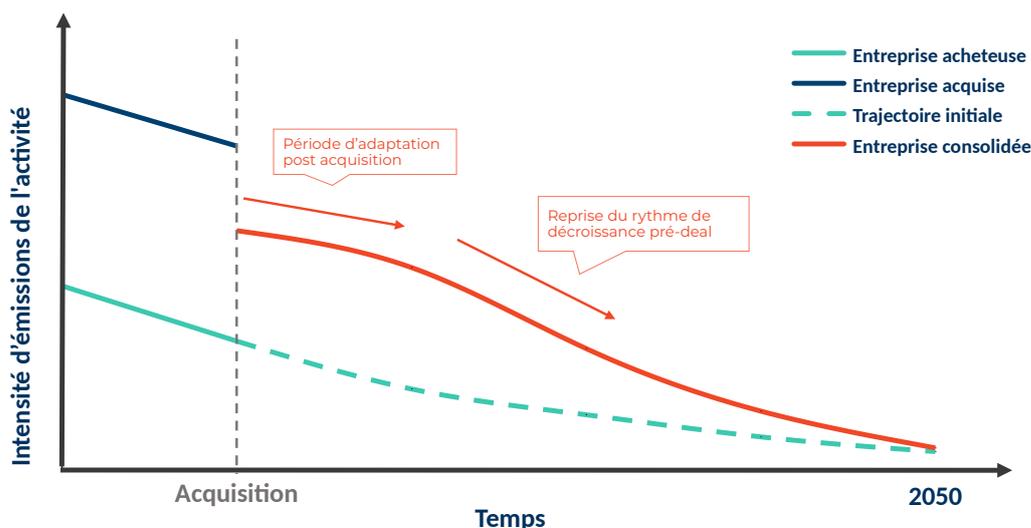
Les différents périmètres avec ou sans acquisition pourront être analysés séparément afin d'identifier les évolutions de performance qui relèvent d'actions structurelles ou du changement de périmètre. En effet, l'évolution du périmètre d'activité (réduction comme expansion) d'une entreprise impacte inévitablement son empreinte carbone et donc, in fine, sa trajectoire de réduction de GES. Dans le cadre d'une acquisition par exemple, l'analyste pourra vérifier que l'entreprise acheteuse tient compte des différences potentielles de maturité dans la transition avec l'entreprise acquise en ajustant les objectifs, les leviers et actions de réduction des émissions de GES et en harmonisant les méthodologies de calcul.

37 L'objectif de réchauffement limité à 1,5°C, tel que défini dans les ESRS, suppose un dépassement* temporaire de l'objectif qui doit rester limité («with no or limited overshoot»).

38 Dans cette section, le périmètre d'analyse d'une entreprise recouvre les évolutions structurelles telles que les cessions et acquisitions qu'elle a opérées, indépendamment de la dimension géographique.

39 Cf. note de bas de page 29 sur le contrôle opérationnel

Il convient également d'accorder à l'entreprise un temps d'adaptation (au moins un exercice comptable) afin de lui permettre de rectifier ses actions, son horizon et sa trajectoire, voire de dissocier les analyses entre les deux entités. En cas de difficulté pour évaluer à isopérimètre, l'analyste pourra également se reporter sur les indicateurs en intensité d'activité qui sont en général moins sensibles aux évolutions de périmètre que les indicateurs en volume. Une attention pourra toutefois être portée sur le caractère homogène ou non des produits et segments de l'entreprise acheteuse avec l'entreprise acquise pour identifier d'éventuels biais à la hausse ou à la baisse (par exemple, si un cimentier généraliste fait l'acquisition d'un cimentier spécialisé en produits moins intenses en carbone).



Graphique 1: Illustration de l'évolution des cibles de réduction d'émissions de GES en cas d'expansion du périmètre

Afin de mettre en perspective le niveau de l'empreinte carbone actuelle d'une entreprise, il est utile d'analyser la tendance sous-jacente aux évolutions passées. **Dans la mesure des données disponibles, l'analyse de la performance passée doit pouvoir s'effectuer sur un laps de temps suffisant pour identifier des tendances dans la performance de l'entreprise**, l'idéal étant – si possible – une période d'au moins 5 ans.

L'analyse des tendances passées demande néanmoins de la prudence. L'analyste pourra ainsi être confronté à l'imprécision ou à l'absence de données, ou à une variabilité trop forte des méthodologies de calcul des émissions de GES⁴⁰. Les méthodologies de calcul des émissions évoluent en effet dans le temps (postes ou facteur d'émission mis à jour ou non comptabilisés d'une année sur l'autre), ce qui rend parfois difficilement comparables les données entre acteurs d'un même secteur d'activité, et même d'une année sur l'autre pour une même entreprise.

40 Le NGFS a publié une récente note sur l'amélioration des données d'émissions de GES: [NGFS publishes an information note on "Improving Greenhouse Gas Emissions Data"](#) | NGFS

Les informations disponibles sur les méthodologies employées restent limitées à ce stade. En tout état de cause, l'analyste pourra ajuster le choix de la temporalité de manière à garantir la robustesse de son évaluation.

Par ailleurs, dans le cas où l'entreprise intégrerait des absorptions de CO₂ à son empreinte carbone, une distinction entre les *émissions nettes** et *brutes** est nécessaire pour permettre à l'analyste de juger les efforts fournis et de mieux assurer la comparabilité des acteurs d'un même secteur sur leurs activités propres ou leur chaîne de valeur. Les solutions d'absorption de CO₂ éventuellement mobilisées pourront faire l'objet d'une analyse par ailleurs (crédibilité, fiabilité de la comptabilisation, etc.).

Dans ce cadre d'analyse, la trajectoire passée des indicateurs présentés dans le référentiel de la partie I pourra ainsi être étudiée (format suggéré dans le tableau 7 *infra*). Afin de mettre en perspective le niveau actuel des performances d'une entreprise, il est important **d'analyser la tendance sous-jacente aux évolutions passées et de comprendre les rationnels d'évolution des indicateurs.**

Enfin, l'atteinte des objectifs fixés par le passé (le cas échéant), ainsi que la mise en œuvre d'actions efficaces pour réduire les émissions, sont des éléments de contexte importants pour l'analyste, ces éléments pouvant crédibiliser les engagements de l'entreprise pour le futur. À noter que la valorisation de ces cibles et efforts passés pourra s'effectuer en cohérence avec les modalités de reporting de cibles d'émissions (cf. partie IV.A).

		Historique			Actuel	Projection du plan de transition			
		n-3	n-2	n-1	n	n+1	n+2	n+3	n+4
Indicateurs de performance carbone relative à l'activité de l'entreprise									
Emissions totales GES	tCO ₂ eq.								
<i>Objectifs de réduction</i>	tCO ₂ eq.								
Intensité GES de la production (CA si indisponible)	tCO ₂ eq. / unité de production								
<i>Objectifs de réduction</i>	tCO ₂ eq. / unité de production								
Trajectoire sectorielle de référence (AIE par exemple)	tCO ₂ eq. / unité de production								
Ressources dédiées et coûts associés au processus de décarbonation									
Capex transition / Capex totaux	%								
Opex transition / Opex totaux	%								
Coût d'abattement moyen	€/tCO ₂ eq.								
Ratio de rentabilité des solutions de décarbonation									

Tableau 7: synthèse des indicateurs clés pour l'analyse – focus sur les évolutions passées

B. MISE EN PERSPECTIVE DES PERFORMANCES PASSÉES AVEC CELLES DES ENTREPRISES COMPARABLES DU SECTEUR

De la même façon qu'une analyse financière met en perspective les résultats d'une entreprise avec ceux de ses concurrents, les performances carbone peuvent être étudiées relativement à des pairs comparables. Dans le cas de la performance carbone, l'usage est de retenir le **secteur d'activité comme critère de comparabilité entre au moins deux entreprises**. L'analyse sectorielle comparative est une étape indispensable à l'évaluation des performances passées de l'entreprise. L'ensemble des indicateurs présentés dans le tableau 7 pourront ainsi être analysés par rapport à ceux des entreprises comparables que l'analyste aura jugé pertinentes. Le résultat des actions menées par le passé par l'entreprise pourra être évalué au regard notamment des meilleures performances du secteur, et de moyennes sectorielles. Cette analyse permet de comprendre si l'entreprise évaluée a démarré sa décarbonation avant ses concurrents. Le niveau de granularité sectorielle est important à cet égard dans la mesure où des entreprises appartenant à un même secteur très agrégé, peuvent avoir des modèles d'affaires hétérogènes, en particulier selon leur positionnement dans la chaîne de valeur du secteur. **L'analyste pourra être attentif à la pertinence des regroupements sectoriels pour une bonne comparabilité**. Certaines méthodologies, comme celles de Blunomy⁴¹ ou de Carbon4Finance⁴², permettent de comparer les entreprises à des benchmarks de granularité très fine, facilitant ces regroupements.

Table de comparaison de la performance carbone de deux entreprises similaires sectoriellement pour l'année n

Intensité carbone de l'activité			Compatibilité de la trajectoire carbone avec les objectifs fixés pour l'année n+5		
	Entreprise A	Entreprise B		Entreprise A	Entreprise B
Émissions totales de GES (tCO ₂ eq.)	40 000	70 000	Émissions de la trajectoire de référence (tCO ₂ eq./unit)	18	18
Volume de production (Unité physique)	1 000	1 400	Émissions de la trajectoire d'engagement (tCO ₂ eq./unit)	20	25
Intensité carbone de l'activité (tCO ₂ eq./unit)	40	50	Émissions induites par le plan de transition (tCO ₂ eq./unit)	25	35
Part de Capex et d'Opex dédiés à la transition			Coût moyen d'abattement		
	Entreprise A	Entreprise B		Entreprise A	Entreprise B
Capex dédiés à la transition (€)	4 000 000	3 000 000	Écart d'engagement (tCO ₂ eq./unit)	-2	-7
Capex totaux (€)	10 000 000	10 000 000	Écart d'action (tCO ₂ eq./unit)	-5	-10
Part de Capex dédiés à la transition (%)	40%	30%	Coût moyen d'abattement (€/tCO ₂ eq.)	110	150
Opex dédiés à la transition (€)	6 000 000	7 000 000			
Opex totaux (€)	20 000 000	45 000 000			
Part d'Opex dédiés à la transition (%)	30%	16%			

Tableau 8: illustration fictive d'une analyse comparée de performance de transition

41 Cf. theblunomy.com/tools

42 Cf. www.carbon4finance.com/our-latest-carbon-impact-analytics-methodological-guide2

Note de lecture: A est une entreprise qui a engagé des efforts plus importants que B dans la décarbonation de son processus de production. A et B évoluent dans un même secteur d'activité. Malgré un plus grand état d'avancement de A dans sa transition qui devrait la conduire à mobiliser des solutions de réduction d'émissions plus coûteuses que B, on peut observer dans cet exemple un coût moyen d'abattement supérieur pour B qui mobilise des solutions trop coûteuses par rapport aux solutions disponibles sur le marché.

Dans la mesure des données disponibles, les **indicateurs en intensité de production** pourront être privilégiés dans le cadre des comparaisons sectorielles. Ils sont en effet les plus pertinents pour situer l'entreprise par rapport à son secteur, les volumes d'émissions peuvent être le résultat de différences de taille d'entreprise, indépendamment de leurs performances en termes de bilan carbone. Il est recommandé par ailleurs de **privilégier la production en unités physiques**, moins volatile que le chiffre d'affaires. L'analyse en intensité de production nécessite par ailleurs un ajustement strict des périmètres entre émissions et revenus, notamment dans le cas des entreprises multi-secteur.

Pour réaliser des comparaisons sectorielles dans le cadre d'entreprises multi-activités, l'analyste peut évaluer la performance de chacune des activités de manière distincte.

GUIDE POUR L'ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES
ENTREPRISES EN MATIÈRE DE TRANSITION CARBONE

IV. ÉVALUATION DU PLAN DE TRANSITION

Cette partie a pour objectif de fournir les **différentes étapes pour évaluer la robustesse du plan de transition** communiqué par l'entreprise. Il s'agit pour l'analyste d'évaluer **l'ambition globale du plan de transition, les actions prévues pour réduire l'empreinte carbone et les ressources financières allouées à leur mise en œuvre, l'évaluation des efforts et le pilotage, ainsi que l'évaluation de la cohérence des hypothèses retenues pour l'élaboration du plan de transition (cf. Sections A à E de cette partie)**. On notera par ailleurs ici que le **critère préalable de crédibilité d'un plan de transition est la transparence et la clarté des informations qui le composent**, en conformité notamment avec les standards ESRS. L'analyste pourra prendre en compte ce point dans son évaluation. En complément de ce guide, l'analyste pourra se référer à d'autres rapports permettant d'identifier les différents éléments clés à considérer lors de l'évaluation des plans de transition⁴³.

À noter que la directive européenne sur le devoir de vigilance (CS3D)⁴⁴, de manière complémentaire et cohérente avec la CSRD, imposera, progressivement à partir de 2027, aux entreprises⁴⁵ d'adopter et mettre en œuvre un plan de transition incluant, entre autres, des objectifs⁴⁶ de réduction des émissions alignés sur la science, une stratégie de décarbonation claire, des mécanismes de gouvernance robustes, un reporting transparent et régulier (cf. annexe 10).

A. ANALYSE DE L'AMBITION DE LA TRAJECTOIRE D'ENGAGEMENT DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS DE L'ENTREPRISE

L'analyste identifiera les objectifs de court et de moyen-terme de l'entreprise en termes de décarbonation de son activité et vérifiera :

→ qu'ils sont fixés, **en émissions absolues et, le cas échéant, intensité d'émissions**, relativement à une **année de référence clairement identifiée**⁴⁷ et dont les données ont été communiquées ;

43 Cf. par exemple [Cookbook 2 \(ILB\)](#) ou [Corporate climate transition plans \(Reclaim Finance\)](#)

44 Directive (UE) 2024/1760 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 sur le devoir de vigilance des entreprises en matière de durabilité et modifiant la directive (UE) 2019/1937 et le règlement (UE) 2023/2859, JOUE n° L. 2024/1760, 5 juillet 2024, accessible à l'adresse : eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202401760.

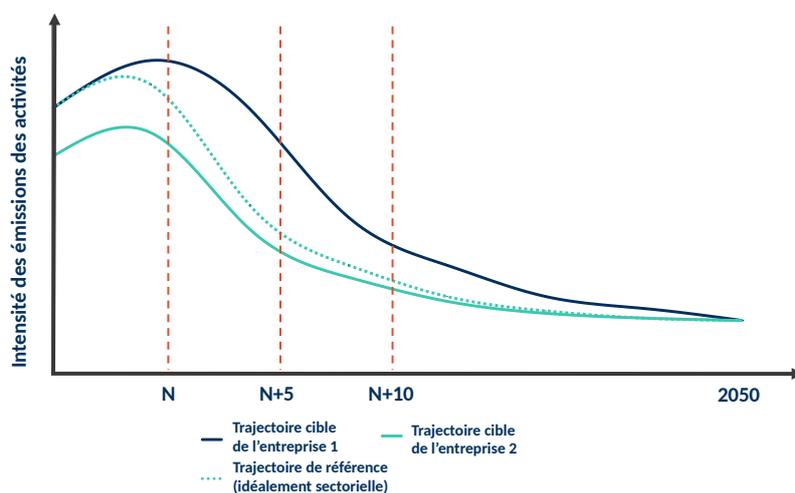
45 L'article 2 de la CS3D prévoit que seront à terme concernées les entreprises ayant employé plus de 1 000 salariés en moyenne et ayant réalisé un chiffre d'affaires net de plus de 450 000 000 EUR au niveau mondial au cours du dernier exercice pour lequel des états financiers annuels ont été adoptés ou auraient dû l'être.

46 L'article 22 de la CS3D indique que « (...) les Etats membres veillent à ce que les entreprises (...) adoptent et mettent en œuvre un plan de transition pour l'atténuation du changement climatique qui vise à garantir, en déployant tous les efforts possibles, **la compatibilité** de leur modèle et de leur stratégie économiques avec la transition vers une économie durable et avec la limitation du réchauffement climatique à 1,5°C conformément à l'accord de Paris et à l'objectif de neutralité climatique tel qu'il est établi dans le règlement (UE) 2021/1119, y compris ses objectifs intermédiaires et à l'horizon 2050 en matière de neutralité climatique, et, le cas échéant, l'exposition de l'entreprise à des activités liées au charbon, au pétrole et au gaz ».

47 À titre illustratif, l'année de référence est 2020 si une entreprise s'engage à ce qu'en 2030, ses émissions soient réduites de 50% par rapport à 2020.

- qu'ils recouvrent l'ensemble des scopes⁴⁸ d'émissions brutes^{*49} de GES, 1, 2 et 3;
- qu'ils sont inscrits dans une trajectoire d'engagement qui comprend **des objectifs de long-terme (2030, 2050) et des objectifs intermédiaires cohérents avec ses plans stratégiques et financiers**. Les objectifs financiers et climatiques étant définis usuellement à des horizons peu compatibles, un alignement parfait semble peu probable néanmoins. L'analyste pourra valoriser les entreprises cherchant une convergence en la matière;
- qu'ils sont **clairement présentés en comparaison avec une trajectoire de référence pertinente et compatible avec un réchauffement à 1,5°C**.

La trajectoire formée par l'ensemble des objectifs est dite **trajectoire d'engagement** et correspond **aux réductions d'émissions que l'entreprise s'engage à réaliser**. Lorsqu'elle est exprimée en intensité, l'approche recommandée pour l'analyste est de s'assurer que cette trajectoire converge le plus possible⁵⁰ vers la trajectoire de référence (cf. illustration ci-dessous et l'annexe 5 pour une discussion méthodologique plus approfondie).



Graphique 2: définition de la trajectoire d'engagement

Note de lecture : les trajectoires d'engagement sont illustrées ici via l'approche de convergence (cf. annexe 5 pour plus de détails)

48 Avec des justifications pertinentes quant à l'absence de couverture. A titre d'exemple, le référentiel SBTi demande usuellement, en vue de valider des cibles de décarbonation, un taux de couverture de 95% minimum pour les émissions de scopes 1 et 2, et de 67% pour le scope 3. En pratique, diverses raisons peuvent légitimement expliquer une absence de couverture : pour les scopes 1 et 2, certaines données peuvent être très complexes et coûteuses à récupérer pour une matérialité très faible sur certains postes d'émissions/certains périmètres d'organisation peu significatifs de l'entreprise; et pour le scope 3, certains postes d'émissions peuvent n'avoir objectivement aucun levier de décarbonation tangible au niveau de l'entreprise, y compris via l'engagement.

49 N'intégrant pas les émissions éliminées*, compensées* ou évitées. Concernant les émissions que certaines entreprises permettent d'éviter à d'autres en leur proposant des biens et services de la transition (par exemple un fabricant d'éoliennes), il conviendra en effet de bien distinguer la comptabilisation éventuelle de ces émissions évitées avec la comptabilisation des émissions dues à leurs activités (scopes 1, 2 et les postes significatifs du scope 3). Conformément aux ESRS, il ne serait par ailleurs pas pertinent de compenser les émissions d'une entreprise avec des émissions qu'elle permettrait d'éviter, la performance de l'entreprise devant être évaluée sur chacun de ces axes (cf. annexe 9).

50 Toutes les entreprises ne partant pas du même niveau d'intensité carbone, elles ne peuvent donc pas converger immédiatement vers la trajectoire de référence. Elles doivent en revanche s'en rapprocher progressivement et dès que possible, dans la mesure où l'objectif de limitation du réchauffement repose sur la logique de budget carbone et que la consommation de celui-ci dépend non seulement des objectifs d'émissions de long terme, mais aussi de tous les points de passage d'ici là.

Les détails du cadre méthodologique utilisé par l'entreprise pour définir les cibles d'émissions sont nécessaires à l'analyse, en particulier le scénario de référence choisi par l'entreprise et pourquoi il a été choisi. Ce scénario doit avoir été **sélectionné parmi les sources reconnues comme robustes scientifiquement** (cf. annexe 2 pour des exemples de sources de scénarios de référence). Parmi ces sources, on peut citer l'AIE, le NGFS, OECM, ou des trajectoires définies par les gouvernements⁵¹. À noter également que d'autres initiatives sont en cours comme l'initiative "iF" de Carbone 4 qui vise à développer des scénarios prospectifs sectoriels qui tiennent compte des limites planétaires en matière de ressources (biomasse, métaux, énergie) et de la concurrence des usages. En cas d'utilisation de scénarios moins reconnus, l'appréciation de leur robustesse nécessite une compréhension fine des enjeux de la part de l'analyste. À l'avenir, ces scénarios pourraient tenir compte également des arbitrages politiques entre secteurs (quels secteurs seront plus ou moins contraints en fonction des enjeux prioritaires définis politiquement).

Le scénario de référence en pratique

(cf. annexe 5 pour une discussion méthodologique sur ces scénarios):

- Il est important de noter dans le choix de la trajectoire de référence que l'utilisation de scénarios sectoriels et nationaux⁵² est préférable lorsque les données le permettent puisqu'elles reflètent plus précisément les capacités différenciées des secteurs et des pays à contribuer à la décarbonation de l'économie.
- Ces scénarios de référence sont aujourd'hui en majorité publiés à une échelle mondiale ou par grandes zones géographiques. Si le secteur de l'entreprise fait l'objet d'une publication nationale de trajectoire de décarbonation (e.g. les secteurs couverts par la *Stratégie Nationale Bas Carbone* – SNBC – pour la France), alors l'entreprise pourra privilégier la ou les trajectoires nationales du pays ou des pays⁵³ dans lesquels elle exerce son activité. Les ESRS sectoriels sont en cours d'élaboration et des priorités de décarbonation sectorielle devraient être définies par les pouvoirs publics au niveau européen.
- Dans le cas d'une entreprise pour laquelle le secteur et/ou le pays ne font pas encore l'objet de publications de scénario de référence, l'analyste pourra se reporter sur des scénarios globaux (tirés des modèles du GIEC par exemple).
- Dans le cas des entreprises multi-sectorielles, les trajectoires d'émissions des différentes activités de l'entreprise pourront être analysées séparément et comparées à leurs trajectoires de référence respectives.
- Les scénarios de référence peuvent être exprimés en émissions absolues ou en intensité d'émissions selon la méthodologie retenue et les enjeux du secteur.

51 Dans le cas des trajectoires gouvernementales, l'analyste pourra compléter son évaluation en évaluant l'ambition de l'objectif de transition des pays correspondants (cf. par exemple climateactiontracker.org/ ou le *Net Zero Atlas* produit annuellement par LSEG)

52 Cf. par exemple dans le cas de la France: *Guide national sur les principales méthodologies de construction par une entreprise d'une trajectoire de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre cohérente avec les budgets carbone sectoriels* – document de référence publié en 2021 par le Ministère de la transition écologique et le Ministère de l'économie, des finances et de la relance. Celui-ci nécessitera une mise à jour dans le cadre de la SNBC 3.

53 Par exemple, les *contrats de transition écologique des 50 sites les plus émetteurs* et *feuilles de route de décarbonation des secteurs industriels* et aussi *les feuilles de route de décarbonation des autres secteurs: transport routier, maritime, aérien, bâtiment, aménagement, numérique etc* (article 301 loi climat & résilience).

L'évaluation de l'ambition des cibles de l'entreprise sera d'autant plus aisée que celles-ci ont été définies dans le cadre de méthodes robustes (cf. annexe 2 pour une liste non-exhaustive de méthodes disponibles ou le rapport «The Alignment Cookbook 2»⁵⁴ produit par l'Institut Louis Bachelier), **étant entendu qu'il n'existe pas, à ce stade, de référentiels officiels pour la reconnaissance de telles méthodologies robustes.**

L'analyste pourra être attentif à la méthodologie retenue pour l'éventuelle validation des objectifs des entreprises par un évaluateur tiers, et aux limites potentielles de ces méthodes, en particulier celles reposant sur un taux de réduction des émissions s'appliquant de manière uniforme à toutes les entreprises indépendamment de l'évolution de leurs émissions avant l'année de référence (cf. annexe 5). Ainsi, une entreprise qui a déjà réalisé des efforts significatifs par le passé et/ou opère dans un secteur facilitant les réductions via ses produits à faibles émissions de GES (e.g. l'énergie solaire ou électrique) pourra difficilement valider un taux de progression similaire à celui d'industries présentant un potentiel de réduction des émissions beaucoup plus élevé (e.g. l'industrie pétrolière).

Enfin, si l'entreprise s'est engagée sur un objectif de neutralité carbone⁵⁵ et déclare recourir à des solutions d'élimination* de CO₂ ou de crédits carbone⁵⁶, l'analyste s'assurera d'une part que ces solutions sont limitées à la compensation des émissions résiduelles de l'entreprise⁵⁷, et d'autre part que ces mécanismes de contribution à la neutralité carbone mondiale présentent en eux-mêmes des garanties en termes de crédibilité et fiabilité (cf. annexe 8).

À noter que le concept de compensation carbone fait aujourd'hui débat, certains lui préférant le concept de contribution (à l'action climatique) lorsqu'il s'agit d'achat de crédits carbone⁵⁸. Pour plus de détails, se référer au cadre Net Zero Initiative développé par Carbone 4 et promu par le World Business Council for Sustainable Finance.

B. ANALYSE DES LEVIERS DE DÉCARBONATION ET ACTIONS MISES EN PLACE POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS PRÉSENTÉS

Les objectifs fixés par les entreprises ne suffisent pas à attester que ces dernières sont en transition. L'atteinte des objectifs dépend des moyens mis en œuvre et de leur mise en œuvre effective. La **seconde étape de l'analyse du plan de transition** sera donc **(i) d'identifier les différents leviers et actions mobilisés pour la décarbonation des activités puis (ii) d'évaluer si**

54 [Institut Louis Bachelier et al. \(2024\). The Alignment Cookbook 2](#) – Un panorama technique des méthodologies et des mesures d'alignement utilisées par le secteur financier et appliquées à celui-ci, en vue d'éclairer les évaluations consolidées de l'alignement.

55 Point d'attention néanmoins, selon l'ADEME (cf. [avis](#)) : «La neutralité carbone – en tant qu'équilibre entre les émissions et séquestrations de GES – ne peut pas s'appliquer à une autre échelle (territoire infra-national, organisation (entreprises, associations, collectivités, etc.), produit ou service, etc.) que la planète ou les Etats coordonnés au travers de l'Accord de Paris». La stratégie et le plan de transition d'une entreprise doivent cependant bien se référer à une trajectoire globale dont l'objectif est l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone en 2050.

56 Cf. annexe 8 pour plus de détails sur le sujet des crédits carbone

57 A cet égard, l'AMF préconise que l'objectif de neutralité carbone repose sur une réduction des émissions brutes d'au moins 90% par rapport à l'année de référence (cf. [guide de l'AMF](#)).

58 Voir par exemple <https://www.carbone4.com/neditespluscompensation-de-compensation-a-contribution>

les réductions d'émissions qu'on peut attendre des actions envisagées sont cohérentes avec les objectifs fixés.

Une attention pourra également être accordée à la dépendance et à la sensibilité de ces leviers à des facteurs externes à l'entreprise, physiques (maturité technologique des solutions proposées, disponibilité des ressources nécessaires à l'actionnement des leviers) ou non-physiques (réglementation, acceptation sociale). Il s'agira pour l'analyste de vérifier que ces facteurs ont été bien identifiés et que leur faisabilité a été évaluée.

1. Identification des principaux leviers et actions de mise en œuvre du plan de transition

L'analyste identifiera tout d'abord les leviers de décarbonation choisis par l'entreprise pour le déploiement opérationnel de son plan de transition. Puis, il conviendra d'en évaluer la crédibilité. À cet effet, l'analyste pourra vérifier que **les principaux types de leviers et actions pertinents au regard des activités de l'entreprise ont bien été identifiés** (efficacité énergétique, électrification, utilisation des énergies renouvelables, décarbonation de la chaîne d'approvisionnement, offre des produits et services vendus, évolution du modèle d'affaires, etc.) **et effectivement mobilisés dans le plan de transition** de l'entreprise.

Il est également important d'effectuer une analyse critique des différents leviers mis en place, en vérifiant que l'entreprise priorise les leviers de réduction des émissions usuels tels que l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables. En l'absence de cette hiérarchisation, il existe un risque de valoriser des plans sans véritable démarche de durabilité. Il est aussi indispensable d'aborder les questions de limites des ressources disponibles pour la transition et de manière générale la pertinence des leviers de décarbonation identifiés, en mobilisant par exemple les scénarios sectoriels proposés par l'ADEME pour les acteurs français, ou de l'IEA pour les acteurs internationaux⁵⁹, les scénarios de transition décrivant par secteur et zone géographique comment les diminutions d'émissions peuvent s'opérer. Enfin, la capacité de l'entreprise à prioriser ses chantiers de décarbonation en fonction du coût d'abattement peut aussi être appréciée. Ces analyses nécessitent une compréhension fine des enjeux sectoriels de décarbonation. Afin de limiter les risques de greenwashing, au moins en absence de reportings ESRS établis et maîtrisés, une analyse approfondie par entreprise semble nécessaire.

Plus le plan de transition est détaillé, plus il permet à l'analyste d'en évaluer correctement sa robustesse. Le rôle amont de l'auditeur dans la vérification de l'organisation et la clarté du plan de transition est également primordial. L'une des possibilités sera de **procéder ici à une analyse des leviers et actions déployés scope par scope**: d'abord les mesures mises en place concernant les opérations internes de l'entreprise (scope 1 et 2) puis l'engagement vis-à-vis de l'ensemble de la chaîne de valeur (concernant les postes significatifs du scope 3).

59 Ces scénarios offrent une vision des leviers accessibles à chaque secteur en tenant compte des contraintes de ressources (biomasse, électricité, etc.). L'intégration de ces éléments permet de garantir une approche plus rigoureuse et crédible dans l'évaluation des plans de transition énergétique.

L'étude des leviers du scope 3 pour les postes significatifs comprend les dimensions «amont» et «aval» :

- **Sur les postes significatifs du scope 3 amont**, l'analyste évaluera la qualité des **engagements de l'entreprise vis-à-vis de ses fournisseurs** et la quantité de ces engagements (nombre d'entreprises engagées et fréquence, mécanismes d'accompagnement...) ⁶⁰. La crédibilité de la stratégie d'engagement pourra être évaluée en vérifiant l'existence de mécanismes de contrôle et si des changements de fournisseurs interviennent effectivement en cas de non-respect des critères fixés.
- **Sur les postes significatifs du scope 3 aval**, l'analyste vérifiera que l'entreprise minimise le potentiel émissif de ses produits et services (technologies décarbonées, écoconception, conseils aux usagers, durée de vie du produit, réparabilité, réemploi, recyclabilité...).

Les démarches d'engagement peuvent reposer sur les leviers suivants : (i) demander aux entreprises de la chaîne de valeur de poser des objectifs et produire un plan de transition de qualité (ii) pratiquer vis-à-vis du fournisseur ou du client une politique de sélection ou tarifaire préférentielle (pénalisante ou incitative) en fonction de la performance climatique du fournisseur et enfin (iii) disposer d'un dispositif qui veille à la mise en œuvre effective des différents leviers incitatifs ou coercitifs (processus d'escalade).

En dépit de la diversité des leviers disponibles, dépendant **du secteur ou de la localisation de l'entreprise**, il est possible d'identifier **certaines grandes catégories de leviers** et d'actions associées, conduisant à une réduction des émissions de GES, celles-ci sont listées à titre indicatif dans le tableau 9 ci-dessous ⁶¹. De manière transversale, le signal «prix carbone» pouvant être utilisé pour réorienter des investissements, l'analyste pourrait valoriser les entreprises ayant mis en place un système de tarification interne du carbone effectif à chaque étape importante des décisions stratégiques.

Les plans de transition vers la décarbonation pourront être par ailleurs construits en cohérence avec les infrastructures nécessaires, qu'elles soient existantes ou prévues, pour atteindre les objectifs climatiques. Cela inclut des éléments tels que les réseaux électriques décarbonés, la disponibilité locale de biomasse, ainsi que les infrastructures de transport et de stockage du CO₂. Le concept, désigné comme les «dépendances géographiques» des plans de transition, souligne l'importance de l'alignement des plans de décarbonation des entreprises avec la disponibilité des ressources physiques et infrastructures nécessaires ⁶². En France, par exemple, les plans de filières sont élaborés pour aligner les stratégies des entreprises avec les ressources physiques disponibles et les projets gouvernementaux futurs. Ainsi, l'analyste pourra veiller à ce que les plans des entreprises soient crédibles à l'égard de ces dépendances géographiques.

60 Les entreprises peuvent connaître des difficultés à obtenir ces informations, ce qui les amène parfois à utiliser à des proxys (qui peuvent être acceptables, dès lors que la méthodologie est clairement expliquée).

61 Voir aussi pour plus d'exhaustivité les lignes directrices ISO relatives à l'objectif de zéro émission nette : [ISO Net zero guidelines](#)

62 Voir les travaux récents du JRC sur ce sujet, par exemple : [publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC139084](#)

D'autres enjeux et **leviers transversaux de nature qualitative peuvent par ailleurs être considérés pour n'éviter aucun gisement de décarbonation**. La formation des membres du Conseil d'Administration (cf. partie V) mais aussi des salariés de l'entreprise aux sujets de durabilité est un exemple d'indicateurs qualitatifs à étudier.

Enfin, en cas de communication de l'entreprise sur **les plans de gestion de ses actifs à forte intensité de GES, l'analyste pourra valoriser les restructurations ou fermetures de sites par rapport aux cessions dans la mesure où elles conduisent de manière plus certaine à une réduction effective des émissions**. Il y a en effet plus d'incertitude à ce que les nouveaux gestionnaires de l'actif engagent des actions permettant de réduire les émissions. **L'analyste pourra également valoriser les entreprises qui intègrent des considérations de transition juste dans leurs démarches de restructuration ou fermeture de site.**

Leviers	Actions
Efficacité énergétique ou efficacité des matériaux	<ul style="list-style-type: none"> • Renouvellement des équipements obsolètes par des modèles écoénergétiques • Amélioration de l'empreinte carbone des bâtiments (systèmes de récupération de chaleur, éclairage LED, ...) • Installation de systèmes de chauffage et de refroidissement moins énergivores • Installation de systèmes de surveillance et de contrôle de la consommation des équipements pour optimiser leur fonctionnement
Electrification et réduction / changement des combustibles	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacement des énergies fossiles par l'électricité • Lutte contre les fuites et émissions de méthane • Installation de bornes de recharge pour véhicules électriques
Utilisation d'énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> • Installation sur site de panneaux solaires / de systèmes éoliens • Signature de contrats d'achat d'énergie renouvelable
Réduction de la consommation	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacement de la flotte en faveur de véhicules plus économes • Optimisation des flux logistiques (mise en place de l'écoconduite, optimisation des routes maritimes) • Mise en place d'actions de sobriété (en interne et/ou chez les clients)
Suppression progressive, ou substitution, de produits, services et de procédés	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des produits et procédés présentant l'empreinte carbone la plus élevée, ainsi que des efforts visant à les atténuer • Exploration des alternatives de produits et de procédés à empreinte carbone réduite • Réduction de la quantité et du volume d'inputs, remplacement par des matériaux durables / recyclés • Minimisation des déchets de production, développement de la recyclabilité des produits, augmentation du taux de recyclage
Investissement dans la recherche et l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> • Financement de projets de recherche visant à développer de nouvelles technologies et des solutions innovantes pour réduire les émissions de CO2 • Collaboration avec des instituts de recherche et des start-ups pour explorer des opportunités prometteuses en matière de développement durable
Engagement des salariés	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de sensibilisation et formation des employés aux enjeux environnementaux et à l'importance de leur contribution • Amélioration de la gestion des déchets par le partage des bonnes pratiques
Engagement sur la chaîne de valeur	<ul style="list-style-type: none"> • Choix de fournisseurs / distributeurs ayant adopté un plan de transition ou prenant en compte les enjeux de décarbonation • Critère d'achat sur émissions • Electrification des activités de transport (réduire la demande de fret aérien, livraison par véhicules électriques, ...) • Information des consommateurs sur l'empreinte carbone des produits, promotion d'alternatives durables, offres incitatives

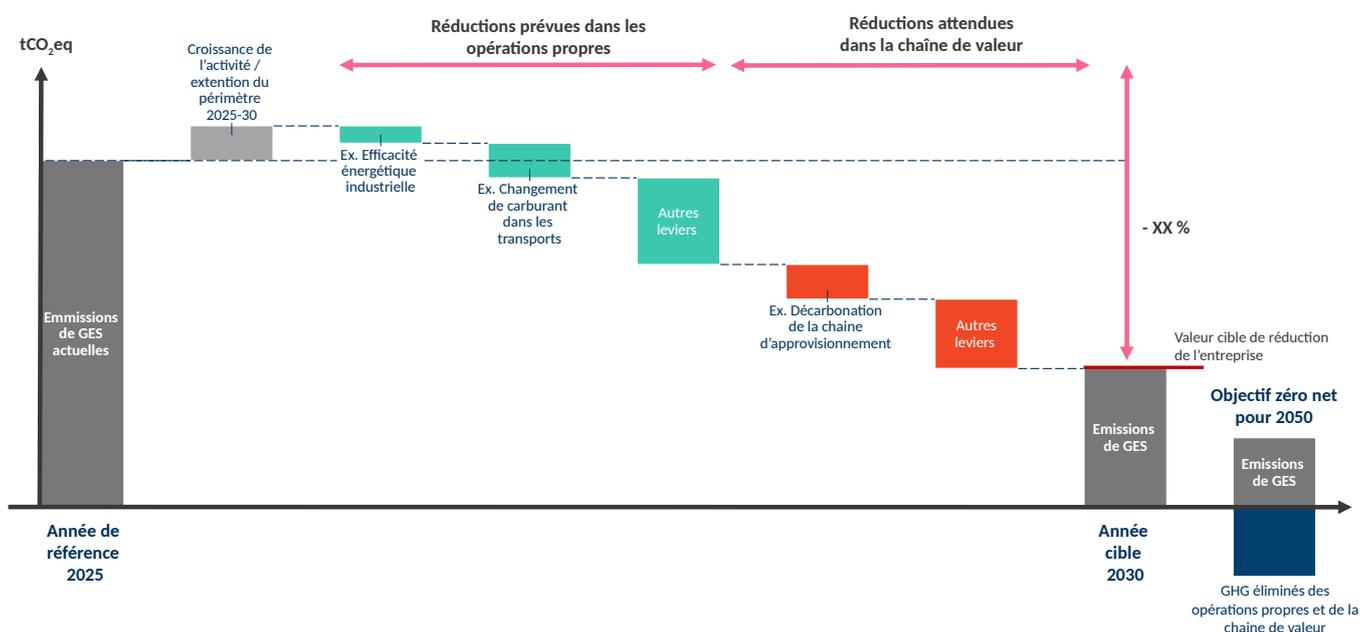
Tableau 9: exemples de leviers et actions mobilisables dans les plans de transition (non-exhaustif)

2. Quantification et consolidation de la trajectoire d'émissions induite par le plan de transition

Après avoir identifié les actions et mesures significatives mises en place pour atteindre les cibles de décarbonation, l'analyste financier **s'assure que l'entreprise communique précisément sur celles-ci** et qu'elles peuvent être traduites en réductions d'émissions quantifiables.

Sous réserve des données disponibles, chaque levier pourra être quantifié et évalué sur l'ensemble des horizons de temps pertinents pour les engagements de l'entreprise. Il conviendra donc de distinguer les cibles à court et à long-terme en ce qui concerne la vérification des engagements de l'entreprise. Les objectifs de réduction des émissions de GES sont définis sur une période allant de l'année de référence à une année cible. Conformément aux ESRS, la période couverte par l'engagement de réduction est de 5 ans à partir de 2030, avec une fourchette de 3 à 8 ans avant 2030 (année de référence possible entre 2022 et 2027). Cette période est délibérément courte afin de permettre un meilleur alignement avec une planification financière précise, réaliste et vérifiable. Les objectifs à plus long terme sont complémentaires pour donner la direction générale (trajectoire).

De manière générale, il **convient à l'analyste de vérifier que la somme des contributions quantifiées des leviers permet effectivement d'atteindre les objectifs communiqués par l'entreprise.**



Graphique 3: Illustration de la quantification des leviers du plan de transition, en cohérence avec les objectifs de décarbonation

La consolidation nécessite de prendre en compte l'évolution du périmètre de l'entreprise. Par ailleurs, il convient pour l'analyste de s'assurer que la trajectoire consolidée de réduction des émissions de l'entreprise, une fois prise en compte les actions du plan de transition, est bien cohérente avec l'évaluation par ailleurs des émissions engendrées par l'exploitation d'actifs ou la mise sur le marché de produits de longue durée de vie (infrastructures, appareil productif), émissions dites «verrouillées»⁶³. Le niveau de réduction des émissions induit par le plan de transition pourra ainsi tenir compte de la gestion de ces actifs de longue durée qui peut avoir un impact sur le niveau des émissions à réduire.

C. PLAN DE FINANCEMENT ASSOCIÉ AUX LEVIERS DE DÉCARBONATION, ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE ENTRE LES AMBITIONS ET LES MOYENS DÉPLOYÉS

Un plan de transition crédible fait référence directement au business plan de l'entreprise, en cohérence avec le plan financier de cette dernière. Ainsi, **l'analyste pourra collecter les données financières inhérentes aux différentes actions planifiées pour valider la robustesse du plan de transition.**

Cette partie traitera les **moyens financiers (Capex et Opex) consacrés au plan de transition**, la **capacité de l'entreprise à financer ce plan** puis **l'ambition globale du budget de transition relativement aux autres postes de dépenses de l'entreprise.**

1. Moyens financiers consacrés au plan de transition

L'analyste peut, dans un premier temps, s'assurer que l'entreprise publie une **description et une quantification des investissements et des financements** constituant le plan de transition de l'entreprise. **Dans la mesure des données disponibles, chaque mesure significative du plan de transition** visant à réduire les émissions doit être **accompagnée d'une estimation des besoins de réallocation des Capex et Opex**, ainsi que d'un **coût d'abattement associé.**

L'analyste évaluera si :

- Les Capex et Opex associés aux actions du plan de transition sont **répercutés dans le plan global des Capex inscrit dans les états financiers de l'entreprise**;
- Plus généralement, les impacts potentiels de cette réallocation de Capex (amortissements, trésorerie, etc.) ont été intégrés aux états financiers;
- **Les montants des Opex et des Capex associés à la mise en œuvre des actions sont du bon ordre de grandeur et démontrent la crédibilité des mesures envisagées par l'entreprise dans son plan de transition**;
- Une stratégie est définie pour les actifs intensifs en carbone (restructuration ou revente);
- Les plans de transition associés à des investissements significatifs et/ou à des restructurations de modèle d'affaires puissent être réalisés;

63 À cet égard, le [guide de l'AMF](#) préconise «Pour les entreprises impliquées dans le secteur des énergies fossiles et les acteurs financiers, un plan solide pour cesser de contribuer au développement des énergies fossiles et sortir progressivement de celles-ci est mis en place».

→ De manière générale, **le profil financier de l'entreprise permet d'honorer ses engagements de transition.**

Les Capex et Opex qui sont éligibles ou pourraient être alignés sur le Règlement Taxonomie⁶⁴ peuvent constituer un élément d'analyse pertinent, notamment pour comparer les performances des entreprises au sein d'un même secteur. En effet, l'évolution de cet alignement avec la taxonomie est un bon indicateur sur la transformation du modèle économique des entreprises.

2. Capacité à financer le plan de transition

Dans un second temps, l'analyste pourra vérifier **la bonne accessibilité de l'entreprise aux ressources financières** nécessaires à la réalisation des objectifs de transition. En particulier: si, et dans quelle mesure, la capacité de l'entreprise à mettre en œuvre les actions dépend de la disponibilité et de l'allocation de ressources (accès permanent à un financement à un coût abordable du capital). Un plan de transition crédible fait référence directement au business plan de l'entreprise, en cohérence avec le plan financier de cette dernière. **Il est important de vérifier que le business model de l'entreprise est assez robuste pour financer ses engagements de transition.** Ces analyses nécessitent une expertise à la fois financière et sur la transition, notamment sur les enjeux sectoriels qui peuvent être spécifiques.

Les entreprises devront préciser les modalités de financement de leurs actions. L'analyste peut ainsi évaluer la capacité de l'entreprise à mobiliser l'autofinancement, de manière à crédibiliser les objectifs que celle-ci s'est fixée. Il s'agira par exemple de vérifier si l'entreprise anticipe dans sa stratégie financière les Capex et Opex nécessaires aux actions de transition qu'elle souhaite mettre en place. Les informations sur le taux d'endettement de l'entreprise ainsi que sa notation financière sont utiles pour l'évaluation de la crédibilité du plan de financement dans le cas où le financement par les marchés serait privilégié par l'entreprise.

De manière générale, il convient pour l'analyste d'**appréhender les impacts financiers inhérents à la réalisation du plan de transition** qui impactent les ressources disponibles pour l'entreprise. Aussi, le plan de transition peut intégrer pleinement ces impacts sur le développement, la position financière, les résultats financiers et les flux de trésorerie de l'entreprise. L'analyste financier pourra s'assurer que les plans de transition associés à des investissements significatifs et/ou à des restructurations de modèle d'affaires peuvent être réalisés et que le profil financier de l'entreprise permet d'honorer ses engagements de transition et de maintenir sa soutenabilité financière. L'évaluation de la capacité de l'entreprise à **partager les coûts de transition avec ses clients et/ou fournisseurs**, et sa capacité à faire accepter les changements de produits et/ou services à leurs clients (e.g. changement technologique impactant les usages comme la voiture électrique), est une dimension importante de l'analyse dans ce contexte.

64 Un premier [règlement délégué 2021/2139 du 4 juin 2021](#) est venu définir les critères d'examen technique permettant de déterminer à quelles conditions une activité économique peut être considérée comme contribuant substantiellement **aux deux premiers objectifs** du Règlement Taxonomie (atténuation du changement climatique et adaptation à celui-ci) et si cette activité économique ne cause de préjudice important à aucun des autres objectifs environnementaux.

Le coût d'abattement (coût de réduction des émissions) tel que présenté à la première partie de ce guide permettra enfin de mesurer si **l'entreprise réalise sa décarbonation dans des conditions efficaces en termes de mobilisation de ressources financières**. Il convient néanmoins de noter que la disponibilité et la granularité des données publiées pourraient être un frein à la bonne conduite de cette analyse⁶⁵. Par ailleurs, les **évaluations de coût d'abattement pourront être effectuées en amont de l'initiation d'un plan de décarbonation, et mises à jour au fil de l'eau car ces coûts évoluent en fonction de la mise en œuvre opérationnelle des projets**.

3. Part de la décarbonation dans le plan de financement global de l'entreprise

L'analyste pourra examiner le niveau du budget alloué à la transition par rapport aux autres moteurs de croissance et autres postes financiers de l'entreprise. Fondamentalement, il s'agit **d'analyser si la part des budgets dédiés à la transition carbone (Capex, Opex, budget alloué à des activités, produits et services peu émissifs, etc.) par rapport aux budgets totaux de l'entreprise évolue de manière cohérente avec les objectifs de transitions qu'elle a définis**. Il s'agit ainsi de mettre en évidence la mise en œuvre proactive du plan de transition par l'entreprise en mobilisant ses ressources financières.

De manière complémentaire, et dans la limite des données disponibles, l'analyste pourra affiner son évaluation de la stratégie de financement de la transition de l'entreprise, en mettant en perspective les dépenses budgétaires en faveur de la transition avec d'autres postes de dépenses.

D. EVALUATION DES EFFORTS DE TRANSITION ET SUIVI DES OBJECTIFS

Un suivi de mise en œuvre ainsi qu'un pilotage régulier est nécessaire lors du déploiement d'un plan de transition afin de vérifier que la trajectoire de l'entreprise converge effectivement vers les objectifs. Cette partie présente les modalités de l'évaluation de ce pilotage. L'analyste pourra s'assurer que les **rythmes observés d'évolution des émissions sont en ligne avec les objectifs fixés par l'entreprise dans sa trajectoire d'engagement, tout en restant compatible avec la trajectoire de référence et les meilleurs standards de son secteur**, et que l'entreprise **revoit régulièrement la pertinence de sa stratégie globale** à la lumière de cette évaluation.

65 Pour évaluer les coûts d'abattement, il y a besoin en particulier de croiser les données de capex et opex engagées pour les actions de transition et les réductions d'émissions envisagées.

1. Évolution projetée des indicateurs de décarbonation et comparaison sectorielle

Il s'agit tout d'abord d'effectuer la projection des indicateurs de performance de transition carbone à court et moyen-terme. Les indicateurs d'empreinte carbone (par exemple, l'intensité de GES de la production) ainsi que les indicateurs financiers (allocation des Capex et Opex, coût d'abattement, KPIs ajustés, etc.) pourront être **examinés de manière dynamique**. Par conséquent, l'analyste pourra s'inspirer du tableau 10 ci-dessous – déjà présenté dans la partie III – pour synthétiser les projections de l'entreprise sur plusieurs années.

		Historique			Actuel	Projection du plan de transition			
		n-3	n-2	n-1	n	n+1	n+2	n+3	n+4
Indicateurs de performance carbone relative à l'activité de l'entreprise									
Emissions totales GES	tCO ₂ eq.								
<i>Objectifs de réduction</i>	tCO ₂ eq.								
Intensité GES de la production (CA si indisponible)	tCO ₂ eq. / unité de production								
<i>Objectifs de réduction</i>	tCO ₂ eq. / unité de production								
Trajectoire sectorielle de référence (AIE par exemple)	tCO ₂ eq. / unité de production								
Ressources dédiées et coûts associés au processus de décarbonation									
Capex transition / Capex totaux	%								
Opex transition / Opex totaux	%								
Coût d'abattement moyen	€/tCO ₂ eq.								
Ratio de rentabilité des solutions de décarbonation									

Tableau 10: Synthèse des indicateurs clés pour l'analyse – focus sur les évolutions induites par le plan de transition

Ces projections permettent ainsi d'analyser si l'évolution des indicateurs est conforme à la trajectoire d'engagement. Une mise en perspective de ces évolutions avec les entreprises comparables du même secteur permet de vérifier si l'entreprise n'accumule pas de retard par rapport aux meilleurs standards. **L'évolution de la structure économique de l'entreprise (Capex, Opex) induite par son plan de transition, ainsi que les coûts de cette transformation (via les coûts d'abattement), pourront également être comparés avec les autres entreprises de son secteur afin d'évaluer sa performance en termes de vitesse et d'efficacité de sa transformation (cf. tableau 8).**

Les indicateurs de performance financiers ajustés du coût carbone évolueront par ailleurs avec les variations des émissions de l'entreprise et la croissance graduelle du coût carbone. Cette analyse peut également permettre de révéler l'ampleur des efforts déployés par l'entreprise pour réduire ses émissions, ainsi que de **valoriser les performances financières de l'entreprise performante en matière de transition carbone par rapport à celles réalisant peu d'effort de transition.**

La prise en compte d'un prix interne du carbone⁶⁶ dans les décisions d'une entreprise, ou l'existence de tout autre mécanisme de prise en compte de l'impact carbone dans les processus opérationnels, constituent également des indicateurs importants pour le suivi des objectifs climatiques. Par exemple, l'analyste pourra valoriser les entreprises dans lesquelles chaque comité d'investissement intègre des indicateurs carbone dans son processus décisionnel.

2. Suivi de la stratégie de décarbonation pour évaluer l'alignement des émissions effectives à la trajectoire d'engagement de l'entreprise

L'analyste pourra être attentif à deux indicateurs importants quant au suivi de la mise en œuvre du plan de transition :

→ **l'écart d'action qui permet de mesurer :**

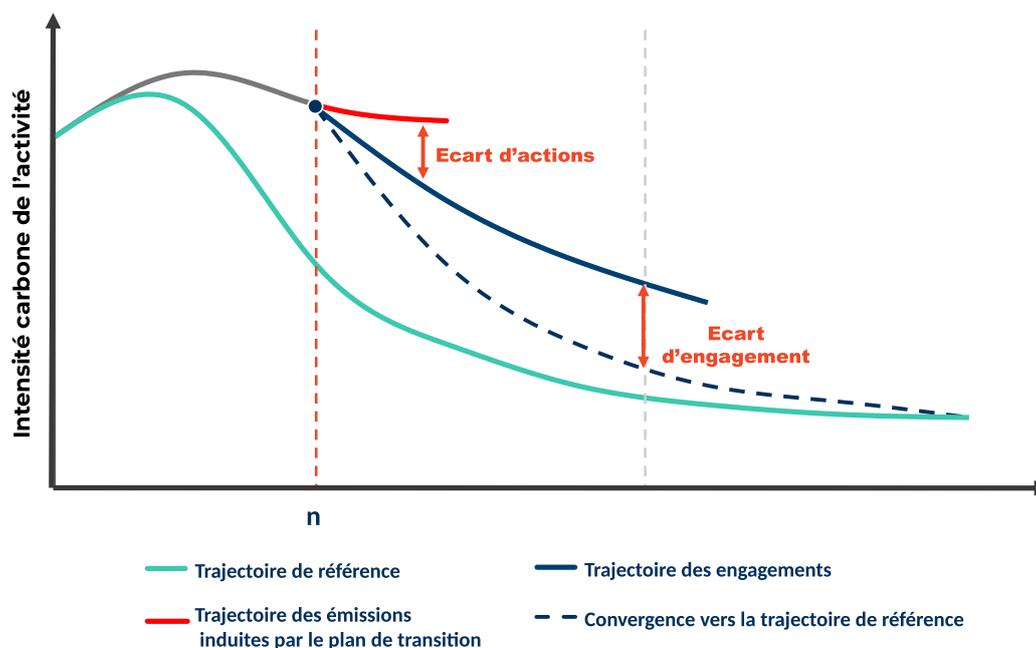
- Dès la conception, **l'alignement de (i) la trajectoire des émissions correspondant à l'engagement de l'entreprise avec (ii) la trajectoire des émissions que l'analyste peut déduire des informations contenues dans le plan de transition.**
- Puis au cours de la mise en œuvre, l'alignement entre la trajectoire des émissions effectives et celles prévues par le plan de transition.
- **Cet indicateur doit être clé dans le suivi de la mise en œuvre du plan de transition.** L'analyste pourra s'assurer que le désalignement entre les actions entreprises et les objectifs définis est suivi attentivement par l'entreprise et conduit à la mise en place d'actions correctives pour réaligner la trajectoire des émissions sur les objectifs fixés⁶⁷.

→ **l'écart d'engagement qui permet de mesurer la compatibilité entre la trajectoire d'engagement et la trajectoire de référence.** Lorsque les trajectoires sont exprimées en intensité, **l'approche recommandée pour l'analyste est de s'assurer que cet écart diminue le plus possible,** c'est-à-dire que les efforts prévus sont suffisants pour assurer la compatibilité avec un scénario de réchauffement limité à 1,5°C. Cette évaluation peut à cet égard intégrer l'actualisation de la trajectoire de référence qui est le résultat de modèles devant être mis à jour régulièrement afin d'actualiser leurs hypothèses et paramètres pour tenir compte des évolutions réellement observées⁶⁸.

66 Concernant la valeur de ce prix carbone, les sources mentionnées dans l'annexe 2 peuvent également être pertinentes.

67 À noter que des hausses temporaires des émissions pourraient être acceptables, sous réserve d'un plan de transition associé crédible, justifiant ces hausses.

68 Pour plus d'informations sur la mesure d'alignement des entreprises et les trajectoires d'engagement sur l'Accord de Paris : [Portfolio Alignment Team, Measuring Portfolio Alignment](#)



Graphique 4: Suivi des engagements et de la trajectoire carbone de l'entreprise (proposition à titre illustratif, ne convient pas à tous les modèles d'entreprise) – voir également l'annexe 11

→ Afin de mesurer la pertinence des leviers de décarbonation mobilisés et des actions mises en œuvre, l'analyste peut vérifier que l'entreprise **évalue a posteriori la bonne efficacité des réductions d'émission une fois les actions accomplies**. Cette évaluation pourra ainsi être utile pour analyser la crédibilité du plan de transition de l'entreprise. L'analyste pourra se poser les questions suivantes: l'entreprise, diminue-t-elle ses émissions à un rythme compatible avec les scénarios de transition de référence? Est-elle plutôt en avance/en retard **par rapport aux leviers de décarbonation identifiés**? Par exemple, si une entreprise de transport maritime a une trajectoire de décarbonation passée satisfaisante fondée sur une conversion de sa flotte du fuel au GNL, elle peut avoir de bonnes performances par rapport à ses pairs, tout en ayant encore une marche importante à franchir d'ici à une décarbonation de son activité à moyen-long terme (les scénarios de transition actuels tablant plutôt sur des technologies reposant sur l'ammoniac ou l'hydrogène⁶⁹). Cette prise de recul par rapport à un scénario de transition pertinent est donc indispensable pour ne pas manquer des éléments essentiels tels que des murs technologiques à passer.

L'analyste peut par ailleurs ajuster son évaluation dans le cas des entreprises dont la trajectoire se situe sous la trajectoire de référence sectorielle. Il conviendra de s'assurer que l'acteur maintiendra ses efforts pour rester sous cette courbe à long terme, en tenant compte des émissions actuelles et projetées. La crédibilité, les risques associés et les ressources financières et technologiques allouées au plan de transition pourront également être examinés au même titre que pour une entreprise dont le point de départ est au-dessus de la trajectoire de référence sectorielle.

69 Voir par exemple [ces projections de l'AIE](#)

E. ANALYSE DE LA COHÉRENCE DES HYPOTHÈSES RETENUES POUR ÉLABORER LE PLAN DU TRANSITION

La conception du plan de transition repose sur un certain nombre d'hypothèses internes et externes, dont la cohérence est essentielle pour garantir la robustesse et la crédibilité de la stratégie climatique de l'entreprise. En effet, un plan de transition ne pourra être effectif que s'il est construit sur des hypothèses qui sont, notamment, alignées avec la stratégie financière plus globale de l'entreprise.

Il conviendra ainsi d'évaluer les **hypothèses internes** portant sur les décisions de gestion financière comme :

- La croissance / décroissance des activités par zone géographique,
- Les transactions potentielles (acquisition, cessions),
- Les décisions de localisation des sites et des approvisionnements
- Etc.

Les **hypothèses externes** portant sur les conditions structurelles de transition (évolutions technologiques, évolution de la décarbonation des mix électriques par pays,...) pourront également être analysées. Ces hypothèses externes sont «factorisées» dans la stratégie de transition de l'entreprise, notamment au moment du choix du scénario de référence (cf. partie IV.A).

Un certain nombre de **risques de transition** (réglementations, marchés, technologies, réputation, etc) et de risques physiques sont à considérer pour anticiper la bonne mise en œuvre du plan de transition⁷⁰. La pertinence des hypothèses de transition peut aussi s'analyser au regard des risques financiers implicites: actifs échoués, capacité de financement, ratio d'endettement, coût de la dette, etc.

La construction d'une trajectoire peut ainsi se fonder sur des analyses de sensibilité à différents scénarios d'affaires (interne) et macroéconomiques (externe). **De manière générale, l'analyste s'assurera que le plan de transition est fondé sur différents scénarios pouvant se matérialiser, chacun recouvrant des conditions différentes pour l'atteinte des objectifs**⁷¹. Cette analyse peut être rendue robuste par l'intervention d'un analyste formé aux spécificités sectorielles de l'entreprise. L'application de règles homogènes pourrait poser certaines limites d'analyses, en particulier sur les entreprises multisectorielles.

70 L'évaluation des risques climatiques fera l'objet de travaux d'approfondissement dans le cadre du chantier 3 de l'IFD.

71 Dans le cadre de l'évaluation des risques physiques liés au changement climatique par exemple, les scénarios les plus pertinents pour identifier les principaux enjeux seront ceux supposant un réchauffement important (typiquement ceux dépassant les objectifs de l'accord de Paris). Dans le cas de l'identification des risques de transition, il s'agira plutôt de tester des scénarios très ambitieux d'atténuation*, comme les scénarios 1,5°C ou « well below 2°C ».

GUIDE POUR L'ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES
ENTREPRISES EN MATIÈRE DE TRANSITION CARBONE

V. ANALYSE DE LA GOUVERNANCE DE LA TRANSITION CARBONE AU SEIN DE L'ENTREPRISE

L'analyse de la gouvernance de la performance carbone doit pouvoir **décrire comment l'entreprise est structurée pour assurer la mise en œuvre de ses objectifs de réduction des émissions et le suivi de sa stratégie climat.**

L'analyste peut s'assurer que la **structure organisationnelle mise en place pour traiter les enjeux climatiques** les place au **cœur de ses organes de gouvernance et de son système de rémunération**, qu'elle **favorise une montée en compétence générale des acteurs clés de la gouvernance aux enjeux climatiques** et qu'elle **instaure des dispositifs de surveillance des risques climatiques et de pilotage de trajectoire des émissions**. Il peut aussi être attentif à la façon dont le management embarque les salariés dans la transition carbone des entreprises comme facteur de réussite.

Si les métriques d'analyse varient selon la nature des activités exercées, la complexité du plan de transition, l'ambition des objectifs et la taille de l'entreprise, **plusieurs indicateurs généraux peuvent être pris en compte pour évaluer la cohérence entre les objectifs de l'entreprise et sa gouvernance.**

La transparence sur les pratiques de lobbying de l'entreprise ainsi que celles des associations professionnelles auxquelles elle adhère, est par ailleurs importante pour s'assurer que celles-ci sont cohérentes avec ses engagements de décarbonation.

A. INTÉGRATION DES ENJEUX DE TRANSITION PAR LES ORGANES DE GOUVERNANCE

La première étape est de s'assurer que (i) l'entreprise ait intégré la transition dans les prérogatives de ses organes de gouvernance et que (ii) ceux-ci soient impliqués et formés.

Les **organes de gouvernance en charge des questions de durabilité sont indiqués par l'entreprise** dans son état de durabilité et doivent veiller à sa conformité. Ils sont définis par l'annexe II du règlement délégué ESRS et rappelés par l'AMF comme des organes d'administration, de direction ou de surveillance investis de la plus haute autorité décisionnelle dans l'entreprise et des comités qui leur sont rattachés. Ces organes de gouvernance comprennent entre autres le Conseil d'Administration, le Conseil de Surveillance et la Direction Opérationnelle mais peuvent varier selon les structures et choix des entreprises. La première étape sera de vérifier **qu'un ou des organes de gouvernance ont été désignés** comme étant en charge des questions de transition. Si plusieurs l'ont été, voire tous, il s'agit d'un signal positif d'intégration de ces enjeux.

1. Mise en place d'une gouvernance de la transition par les organes chargés des questions de durabilité : responsabilités, organisation et transparence de l'information

L'analyste regardera la **répartition des responsabilités** entre les organes de gouvernance de l'entreprise concernant les enjeux de transition. Cette répartition doit être **claire et lisible**. Elle doit également être cohérente avec la structure, l'activité de l'entreprise, les potentiels impacts, opportunités et risques de transition identifiés. Il mesurera aussi l'**implication de la gouvernance** dans la définition de la stratégie, des objectifs de performance et la gestion des risques ainsi que la **responsabilité attribuée aux directions opérationnelles** (e.g., lignes de métier, direction des risques, direction financière, direction RSE).

Il vérifiera également que cette organisation permet d'assurer un travail préparatoire suffisant et coordonné sur le risque climatique et les plans de transition par le ou les comités concernés, sous la supervision du Conseil d'Administration. En particulier, il vérifiera que⁷²:

- Un **comité dédié** à la RSE, ou combiné, a été mis en place;
- Le **rôle respectif des différents comités** est explicitement défini (Comité RSE, Comité d'audit, Comité des risques, etc.);
- Une **coordination est assurée entre les différents comités** (par exemple par la mise en place de membres communs à différents comités), tout en permettant au Comité d'Audit (ou comité des risques) de conserver un mandat clair dans la gestion générale des risques.

L'analyste peut, en outre, **s'assurer de la transparence de la communication et de la qualité des informations sur le suivi et la cohérence de la trajectoire**. En effet, tous les organes d'administration, de direction et de surveillance doivent être régulièrement informés afin de pouvoir eux-mêmes intégrer ces impacts, risques et opportunités dans leurs stratégies.

La communication de l'entreprise sur sa trajectoire de baisse d'émission sera évaluée sur son niveau de transparence **et, dans le cas où une résolution de Say on Climate a été soumise à l'Assemblée Générale (AG), de son taux d'approbation par les actionnaires**. La **fréquence de remontée des informations**, en Conseil d'Administration (CA) ou en AG, (a minima une fois par an) concernant l'avancement du plan de transition importe également.

La présentation régulière de la stratégie climat et/ou de sa mise en œuvre en AG peut ainsi être utilisée comme critère pour évaluer la qualité de l'information des organes de gouvernance⁷³. Afin d'évaluer l'ambition de la gouvernance, un Say on Climate ex-post (cf. reporting sur son plan de transition) et/ou un Say on Climate ex-ante (sur sa stratégie/plan de transition) pourront être analysés.

L'analyste s'assurera également de la **qualité des informations** de suivi et de **leur régularité** (qui informe, quelle fréquence). Le financement de la transition est un aspect crucial de la gouvernance d'entreprise, particulièrement dans le cadre des discussions sur la répartition de la valeur. L'analyste peut aussi régulièrement questionner l'entreprise sur l'allocation de son capital et de ses dépenses opérationnelles au service de sa stratégie climat. Cela pourra se faire lors des journées investisseurs, en amont des présentations de résultats/plans stratégiques ou lors de discussions dédiées suite aux événements de marché.

L'analyste peut ainsi veiller à ce que les décisions de distribution budgétaire aux actionnaires par le Conseil d'Administration, telles que les rachats d'actions et les dividendes, soient prises en tenant compte des impératifs d'investissement nécessaires (en Capex et Opex) pour atteindre les objectifs climatiques. La Directive CSRD exige que les entreprises **publient dans leurs rapports de gestion les dépenses allouées à la transition**. Il est ainsi aisé pour l'analyste de comparer ces besoins de financement avec les distributions aux actionnaires.

72 Cf. la proposition 1 du rapport «Gouvernance de la Transition Climat dans les Entreprises» de l'IFD

73 Cf. la proposition 7 du rapport «Gouvernance de la Transition Climat dans les Entreprises» de l'IFD. La définition de la stratégie (financière et climat) de société reste cependant la prérogative du Conseil d'Administration sans obligation de présenter une résolution en AG même si le Code Afep recommande une présentation a minima tous les 3 ans.

Le Conseil d'Administration pourra jouer un **rôle actif dans les décisions relatives aux dépenses de transition**. Il est essentiel que des discussions approfondies aient lieu concernant les montants annoncés par la société pour le financement de la transition, ainsi que sur le calendrier de mise en œuvre de ces investissements. L'existence d'un référent en charge du plan de transition au COMEX et/ou CA pourra être un critère d'attention pour l'analyste.

2. Compétence des organes de gouvernances : niveau de compétence et accessibilité à des formations

L'analyste vérifiera que les membres des organes de gouvernance développent une **compétence spécifique** sur les enjeux liés au changement climatique et sur l'impact de ce changement sur l'entreprise afin d'assurer la surveillance des risques et opportunités associés.

L'analyste peut constater l'existence d'un **niveau de compétence suffisant, pertinent et d'une offre de formation adaptée et accessible** pour l'ensemble des équipes concernées. Il pourrait considérer la formation des salariés comme étant un bon signal de la volonté de l'entreprise d'agir en faveur du climat.

Le **niveau de compétence** en matière de durabilité des organes de gouvernance peut être évalué grâce aux critères suivants :

- **Part de membres des organes de gouvernance (%)** formés aux enjeux climatiques; présence d'au moins un expert dans ces organes sur les questions liées au climat;
- **Niveau d'expérience des personnes référentes** (séniorité, diplôme, expériences), en demandant et analysant par exemple une matrice de compétence de ces personnes;
- Trajectoire de montée en compétence des membres des organes de gouvernance;
- Pertinence et **correspondance des expertises par rapport aux impacts, risques et opportunités identifiés** lors de l'analyse de *double matérialité**.

B. INTÉGRATION D'INDICATEURS DE PERFORMANCE CARBONE DANS LES POLITIQUES DE RÉMUNÉRATION

La deuxième dimension importante pour la gouvernance est la mise en place de mécanismes incitatifs et l'intégration des indicateurs liés au climat dans la rémunération des cadres dirigeants.

L'analyste pourra s'assurer que la rémunération des dirigeants de l'entreprise prend en compte les enjeux de transition via des **indicateurs quantitatifs** en matière de changement climatique et via la publication d'un programme d'incitation en matière de rémunération des dirigeants.

Si une politique de rémunération variable préexiste dans l'entreprise, au moins un **indicateur lié à la performance en matière de changement climatique** peut ainsi être intégré dans le plan de la rémunération variable (court-terme ou long-terme) du CEO de l'entreprise et des cadres dirigeants. Sur le court-terme, l'incitation pourrait être calculée sur la base du suivi de la trajectoire et non des objectifs de performance.

Cet indicateur doit être **(i) concret et mesurable, (ii) pertinent au regard de l'analyse de matérialité effectuée par l'entreprise et de ses objectifs climatiques.**

Le plan de rémunération des dirigeants peut intégrer des indicateurs portant sur les dimensions suivantes:

- Les **objectifs de réduction d'émission de GES** (sur les 3 scopes – pour le scope 3, uniquement concernant les émissions significatives pour lesquelles l'entreprise dispose de moyens d'actions, % de réduction, % émissions couvertes par l'objectif, année de base et année cible, unité de la cible (tCO₂e, kgCO₂e/\$, ...), documents source, etc);
- **La progression vers l'atteinte des objectifs** de la trajectoire retenue par l'entreprise grâce à une stratégie ainsi qu'un ensemble de mesures concrètes et spécifiques (par exemple: élimination progressive des produits ou actifs à forte intensité de carbone, développement ou déploiement des technologies à faible émission de carbone, décarbonation les chaînes d'approvisionnement);
- **Les résultats de performance** (rémunération calculée en fonction de la performance de l'entreprise par rapport à ses objectifs de réduction d'émissions déclarés).

A contrario, ne sont pas suffisants et ne répondent pas aux exigences:

- Une simple référence à la politique ESG ou à la performance en matière de durabilité;
- Les indicateurs qui mesurent des objectifs ou des cibles plus larges liés à l'ESG ou à la durabilité (par exemple des scores ESG agrégés).

L'entreprise devra préciser quelles sont les **personnes concernées (proportion ou nombre de personnes)** dont la rémunération est liée à la progression par rapport aux objectifs) ainsi que **leur statut** (e.g., CEO de l'entreprise, membre du comité exécutif, CSO, SFO (Sustainable Finance Officer)/Responsable climat). Dans son rapport sur la gouvernance de la transition dans les entreprises⁷⁴, l'IFD recommandait à ce sujet que «l'intégration dans la part variable de la rémunération des dirigeants, de court et moyen terme, d'au moins un critère en lien avec les objectifs climatiques de l'entreprise, en veillant à la précision des critères choisis et en privilégiant des critères quantitatifs en cohérence avec le plan de transition défini par l'entreprise».

L'analyste pourra regarder si les indicateurs liés à la rémunération concernent une **proportion importante de la gouvernance** (quantitativement, ou qualitativement par l'importance des fonctions couvertes).

74 https://institutdelafinancedurable.com/app/uploads/2024/01/IFD_Gouvernance-de-la-transition-climat-dans-les-entreprises_VF.pdf

C. PROCÉDURES INTERNES DÉPLOYÉES POUR L'IDENTIFICATION, LE CONTRÔLE, LE SUIVI ET L'ATTÉNUATION DES RISQUES

Concernant les mécanismes de suivi et de contrôle des questions de transition, l'analyste peut regarder si les principaux risques sont identifiés, si une stratégie d'atténuation et de remédiation est mise en place, et s'il existe des contrôles de sa mise en œuvre :

- L'élaboration d'une **cartographie des risques** mise à jour régulièrement
- **L'intégration de cette cartographie des risques dans la politique de gestion des risques** (risques physiques et de transition, autres risques tels que l'exhaustivité et l'intégrité des données, l'exactitude des résultats d'estimation, la disponibilité des données de la chaîne de valeur et le moment de la disponibilité des informations).

L'analyste pourra regarder si l'entreprise publie les principales caractéristiques de **son système de gestion des risques** et de **contrôle interne** :

- **La mise en place par les organes de gouvernance d'un système de suivi des risques et de contrôle** des impacts matériels, des risques et des opportunités par rapport aux cibles et objectifs climatiques
- **La description de l'étendue, les principales caractéristiques et composantes des processus et systèmes de gestion des risques et de contrôle interne** sur ce sujet
- **L'approche d'évaluation des risques choisie**, y compris la méthodologie de hiérarchisation des risques
- Une description de la manière dont l'entreprise **intègre les conclusions de son évaluation** des risques et de ses contrôles internes dans son état de durabilité
- Une **description de la communication périodique des résultats aux organes d'administration, de gestion et de surveillance**, par exemple si une information annuelle du Conseil est organisée sur les risques climatiques pour l'entreprise (cf. *Proposition 3 Rapport gouvernance*).

Pour aller plus loin, l'analyste pourra chercher à **prendre en compte les mécanismes** de prévention mis en œuvre par l'entreprise pour éviter **une mauvaise exécution** de son plan.

D. PILOTAGE DE LA TRAJECTOIRE DE DÉCARBONATION PROPOSÉE PAR LE PLAN DE TRANSITION, SUIVI EFFECTIF ET MISE EN ŒUVRE DES AJUSTEMENTS NÉCESSAIRES

Concernant le **pilotage de la trajectoire**, l'analyste cherchera à comprendre **si l'entreprise s'assure de façon régulière que la trajectoire de ses émissions effectives est cohérente** avec ses propres objectifs de transition. Il s'assurera pour cela que l'organisation et le **processus de monitoring interne** sont cohérents avec la prise en compte du climat et que des **mesures correctives** sont mises en place en cas de risque de non-atteinte des objectifs prévisionnels, et en cas de non atteinte avérée de ces objectifs.⁷⁵

L'analyste évaluera l'organisation et le **processus de monitoring interne**:

- En étudiant l'**organisation de la structure et la répartition du suivi des objectifs au sein de l'entreprise** et en vérifiant que les organes de gouvernance s'assurent qu'un **mécanisme approprié de suivi des performances est en place** (avec les organes d'administration, de direction et de surveillance se concentrant sur des objectifs généraux et la direction opérationnelle sur des objectifs plus détaillés).
- Le **cadre de présentation des résultats de ce suivi** (comité dédié avec le top management, intégration dans les docs de suivi des performances financières et extra-financières, ...).
- L'analyste pourra s'assurer que la direction de l'entreprise **publie son analyse du taux de réussite** des objectifs des années précédentes.
- L'analyse pourra constater l'existence **d'une analyse externe à l'entreprise de sa trajectoire climat**. Elle pourra identifier si l'entreprise a enclenché une démarche de validation ou d'évaluation de sa trajectoire par un organisme tiers. L'analyste peut alors déterminer si le tiers a utilisé des méthodes publiques transparentes et reconnues, y compris du point de vue de l'évaluation des incertitudes, par un nombre suffisant d'experts. Il convient de rappeler qu'à ce stade, aucune méthode n'a été reconnue d'un point de vue légal et réglementaire donc il convient d'aborder cette question de la validation ou de l'évaluation d'une trajectoire avec la plus grande prudence, compte tenu des nombreuses incertitudes existantes par définition dans un tel exercice prospectif.

L'analyste identifiera également si l'entreprise a prévu d'analyser ses résultats et de mettre en place des mesures correctives, notamment en vérifiant si:

- **Des procédures existent pour corriger son plan d'action le cas échéant** par la mise en place d'une analyse des raisons de non-atteinte des objectifs, de justification des écarts significatifs, d'actions correctives et de contrôles ou sanctions.

75 Conformément à la CS3D.

- **Les principales hypothèses qui sous-tendent les plans** commerciaux, financiers et opérationnels de l'entreprise sont cohérentes avec le plan de transition de l'entreprise. L'analyse pourra ainsi vérifier la cohérence des hypothèses retenues en termes de mise à l'échelle de technologies non encore utilisées par l'entreprise ou encore de mise en place de politiques réglementaires spécifiques avec les plans commerciaux et opérationnels de l'entreprise.
- **L'impact sur sa trajectoire et ses actions pour la transition est évalué en cas d'hypothèses initiales qui s'avèrent** inadaptées au fil du temps.
- Un plan d'action pour chacun des objectifs non-atteints est mis en place (ces éléments seront en théorie disponibles dans le document d'enregistrement universel de l'entreprise).

Pour aller plus loin, si l'information est disponible, l'analyste pourra regarder si l'entreprise a établi une hiérarchie des facteurs expliquant la non-atteinte de ses objectifs.

REMARQUES CONCLUSIVES SUR LA STRATÉGIE DES INSTITUTIONS FINANCIÈRES

Comme précisé en préambule, l'atteinte des objectifs climatiques de l'accord de Paris suppose une mobilisation de l'ensemble des acteurs, Etats, citoyens, entreprises financières et non financières pour contribuer à *l'atténuation du changement climatique**.

L'harmonisation du cadre d'analyse extra-financière liée à la transition carbone recherchée par ce guide, est nécessaire mais non suffisante pour que les acteurs financiers jouent pleinement leur rôle consacré par l'article 2.1.c de *l'accord de Paris**. Il faut que ce cadre se traduise par des décisions opérantes, et *in fine* une allocation des flux financiers pour accompagner la transformation de l'économie réelle.

En s'appuyant sur les avancées notables de diverses initiatives ([GFANZ](#), [CBI](#), [UNEP-FI](#), [ACT Finance](#), [NGFS](#), [ATP-Col](#)), et en s'adaptant aux spécificités de chaque secteur, ce cadre permet aux institutions financières d'intégrer la performance en matière de transition carbone des entreprises à leurs analyses et à leur gestion de portefeuille.

Ce cadre d'analyse peut également soutenir la construction d'offres de produits, la mise en place de cibles priorisant les acteurs économiques dont les plans de transition sont robustes et conformes aux objectifs climatiques, la mise en place de politiques d'engagement (pour encourager les acteurs à améliorer leurs plans de transition) et d'exclusion (d'acteurs ne respectant pas les critères environnementaux minimums), mais également de gestion des risques.

Cependant, il est crucial de reconnaître que les méthodologies actuelles pour les analyses de transition carbone présentent des limites et nécessitent des développements supplémentaires. Des organismes tels que l'Institut Louis Bachelier, à travers ses travaux dans le cadre des rapports «*alignment cookbook*»⁷⁶, l'Ademe avec son outil «*Accelerate Climate Transition: ACT Assessment Categorization*»⁷⁷ ou l'initiative Climate Bond, avec son outil «*Navigating Corporate Transitions*»⁷⁸, participent à ces efforts. Cette dernière approche propose en effet de classer les transitions d'entreprises en fonction de leur maturité, ambition et crédibilité, permettant aux institutions financières de catégoriser leurs expositions et de suivre les progrès de transition au fil du temps. De telles méthodologies en cours de développement ou de fiabilisation sont essentielles pour une mesure et une gestion cohérente des financements de transition et des engagements politiques et d'entreprise.

76 Voir [The Alignment Cookbook 2](#) pour le plus récent.

77 Cf. Annexe 2 pour la documentation sur la méthodologie ACT de l'Ademe en général et le rapport «[Assessing low-carbon transition](#)» pour l'outil de catégorisation.

78 Cf. Annexe 2. Rapport de Climate Bond Initiative, [Navigating corporate transitions: A tool for financial institutions to assess and categorise corporates by their transition credibility and maturity](#)

En définitive, ce guide, en tant que référence de Place participe à **définir les bases d'un langage commun et donc à faire émerger une discipline de marché sur l'évaluation de la transition carbone des entreprises**. Cette discipline permet l'orientation des flux financiers en cohérence avec les objectifs de l'accord de Paris. Pour permettre au mieux cette orientation, des travaux sont encore nécessaires pour définir plus précisément les financements pour la transition. La manière dont les acteurs financiers intègrent la dimension du climat dans leur stratégie pourra également faire l'objet de travaux futurs par l'IFD.

GUIDE POUR L'ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES
ENTREPRISES EN MATIÈRE DE TRANSITION CARBONE

ANNEXES

ANNEXE 1 : GLOSSAIRE

Sauf mention contraire, les définitions de ce glossaire sont directement issues du guide de l'AMF «[Rendre compte de son plan de transition climatique au format ESRS](#)»

Accord de Paris

L'accord de Paris a pris la suite du protocole de Kyoto signé en 1997 et entré en vigueur en 2005. L'Accord de Paris est le premier traité international juridiquement contraignant sur les changements climatiques engageant l'ensemble des pays vers un objectif climatique commun. Il est adopté à l'issue de la COP 21, le 12 décembre 2015, et est entré en vigueur le 4 novembre 2016. Les 196 Parties se sont alors accordées, sur la base de rapports scientifiques, sur l'objectif de maintenir «l'augmentation de la température moyenne mondiale bien en dessous de 2 °C au-dessus des niveaux préindustriels» d'ici à 2100 et de poursuivre les efforts «pour limiter l'augmentation de la température à 1,5 °C au-dessus des niveaux préindustriels.». Le texte incite en outre les pays développés à soutenir les efforts des pays en développement. Il reconnaît notamment la situation particulière des pays les moins avancés (PMA) et des petits États insulaires en développement, ainsi que le principe de «responsabilités communes mais différenciées» dans le réchauffement climatique, reflet de la contribution historique différente entre les pays. L'Accord fonctionne sur un cycle quinquennal : tous les cinq ans, à partir de 2023, chaque pays doit en principe présenter un plan d'action national révisé, appelé «contribution déterminée au niveau national» (CDN ou NDC en anglais).

Application Requirement (AR)

En français «exigences d'application», les AR précisent l'application des exigences de publication (DR) et possèdent le même niveau de contraintes que les autres exigences de publication des normes ESRS.

Année de référence

Année fixe qui, sauf nécessité, reste la même d'un exercice de bilan d'émissions de GES à l'autre. Chaque nouveau bilan doit être comparé à celui de l'année de référence.

Atténuation au changement climatique⁷⁹

L'atténuation du changement climatique signifie une diminution de son degré de réchauffement. Celle-ci passe par la réduction des émissions de gaz à effet de serre qui en sont la cause. Il s'agit donc d'une notion quantitative : il faut arriver à diminuer de manière forte les émissions de GES, le réchauffement climatique dépendant de la quantité totale de gaz à effet de serre émis.

D'après l'Organisation de Coopération et de Développement Économique, les activités permettant l'atténuation du changement climatique sont celles qui :

- réduisent ou limitent les émissions de gaz à effet de serre ;
- protègent et améliorent les puits et réservoirs des GES (ex : forêts, sols et herbiers marins).

Assurance limitée

L'assurance limitée étudie la conformité des données mais n'a pas vocation à en produire une certification. Elle se différencie de l'assurance raisonnable qui doit permettre de certifier les données. Par exemple, en France, les états financiers doivent être certifiés avec une assurance raisonnable. Le périmètre de couverture et la profondeur des travaux sont significativement plus étendus dans le cas de l'assurance raisonnable que de l'assurance limitée. L'assurance limitée implique en effet des exigences moindres quant aux procédures de contrôle ou de remise en question des principales hypothèses et peut ne couvrir qu'un périmètre de 20% des activités de l'entreprise (l'assurance raisonnable des états financiers en couvre usuellement entre 60% et 80%).

Capex

Dépenses d'investissement telles que définies par le règlement délégué Article 8 Taxonomie (règlement (EU) 2021/2178). Les Capex peuvent être de 3 types selon la classification faite à la section 1.1.2.2 de l'annexe I du règlement délégué :

- Capex liées à des activités alignées de l'entreprise : qui sont liées à des actifs ou à des processus correspondant à des activités économiques alignées sur la taxonomie. Il s'agit des activités économiques de l'entreprise ;
- Capex liées à un plan Capex : qui font partie d'un plan Capex visant à l'expansion d'activités économiques alignées sur la taxonomie ou visant à permettre à des activités économiques éligibles à la taxonomie de s'aligner sur celle-ci ;
- Capex individuellement alignées : qui sont liées à l'achat de la production d'activités économiques alignées à la taxonomie (ex : réalisées par un fournisseur) et à des mesures individuelles permettant aux activités ciblées de devenir sobres en carbone ou d'aboutir à des réductions d'émissions de gaz à effet de serre (ex : activités répertoriées aux points 7.3 à 7.6 de l'annexe I du règlement délégué Taxonomie Climat ou d'autres activités économiques répertoriées dans la taxonomie.

79 Source : ADEME, «[Atténuation du changement climatique](#)»

Compensation/crédit carbone⁸⁰

La compensation carbone est l'un des types de marché du carbone existants. Elle permet à une entreprise, une association, une fondation, une collectivité ou un particulier, de financer un projet de réduction ou de séquestration des émissions de GES dont il ou elle n'est pas directement responsable. Ce financement s'organise en général autour de l'achat de crédits ou d'unités «carbone», correspondant au volume d'émissions de GES réduites ou séquestrées par le projet, mesuré en tonnes équivalent de CO₂.

Les recettes de la vente de crédits ou d'unités «carbone» contribuent au financement du projet, tandis que l'acquisition des crédits ou unités permet au financeur d'afficher une compensation partielle ou totale, de ses émissions.

[Le concept de compensation carbone fait aujourd'hui débat. Comme indiqué dans la partie IV.A de ce guide, l'analyste doit être très vigilant sur l'utilisation de ce levier dans les stratégies de transition des entreprises. Pour plus de détails, se référer au cadre Net Zero Initiative développé par Carbone 4 et promu par le World Business Council for Sustainable Finance.]

Coût d'abattement

Le coût d'abattement, également connu sous le terme de coût marginal d'abattement, est une mesure économique qui indique le coût associé à la réduction d'une unité supplémentaire d'une externalité négative, telle que les émissions de gaz à effet de serre (GES). En d'autres termes, il représente le coût nécessaire pour éliminer une tonne supplémentaire de CO₂ ou son équivalent. Ce concept est essentiel dans l'élaboration de politiques climatiques et environnementales, car il permet de comparer l'efficacité économique de différentes méthodes de réduction des émissions. Par exemple, des politiques peuvent être mises en place pour encourager les entreprises à adopter des technologies ou des pratiques qui ont un coût d'abattement plus faible, rendant ainsi les efforts de décarbonation plus économiques.

Dépassement («no or limited overshoot»)

Pour limiter le réchauffement planétaire à +1,5°C à horizon 2100, plusieurs trajectoires peuvent être envisagées : des trajectoires d'élévation de la température jusqu'à l'atteinte du seuil de 1,5°C en 2100 (sans dépassement de ce seuil, ou «with no overshoot») ou bien des trajectoires où ce seuil de 1,5°C est temporairement dépassé avant de stabiliser le réchauffement planétaire autour de +1,5°C en 2100.

Dans le cadre d'un scénario 1,5°C avec dépassement, il est nécessaire de recourir aux méthodes d'élimination du CO₂ pour revenir à un niveau 1,5°C. Plus le dépassement est important, plus un usage massif de ces technologies sera nécessaire pour revenir à 1,5°C, ayant également un impact sur le budget carbone associé à la trajectoire. L'AR 1 de l'ESRS E1-1 indique ainsi que le plan de transition doit comporter des éléments sur sa compatibilité avec une trajectoire 1,5°C sans dépassement ou avec un dépassement limité, conformément au règlement (UE) 2021/1119 (loi européenne sur le climat). Pour aller plus loin : le résumé à l'attention des décideurs du rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5°C (SR15) rappelé dans l'encadré bleu ci-dessus, cité au considérant 3 de la loi climat, donne des précisions sur ces niveaux «no overshoot» (absence de dépassement), «limited overshoot» (dépassement minime restant en deçà de 1,6°C), et «higher overshoot».

Disclosure Requirement (DR)

En français «exigences de publication», les DR structurant les ESRS sont des obligations de publication d'informations qualitatives ou quantitatives composées d'un ou plusieurs points de données. L'ESRS E1-1 «Plan de transition pour l'atténuation du changement climatique» est un exemple de DR.

Double matérialité

La double matérialité comporte deux dimensions : la matérialité du point de vue de l'impact (impacts de l'entreprise sur l'environnement et la société), et la matérialité du point de vue financier (effets financiers pour l'entreprise des enjeux socio-environnementaux). Une question de durabilité répond au critère de la double matérialité si elle est matérielle du point de vue de l'impact, ou du point de vue financier, ou des deux.

Émissions brutes

Les émissions brutes correspondent à la somme totale des émissions de GES émises par une entité.

80 Source : Ministère de l'écologie, cf. www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Santards-compensation_MTE.pdf

Émissions nettes

Les émissions nettes sont les émissions brutes desquelles sont déduites les émissions éliminées et/ou les émissions compensées.

Émissions éliminées

L'élimination du carbone est synonyme d'absorption anthropique: il s'agit de procédés d'élimination du CO₂ regroupant différents processus initiés par l'homme qui permettent de retirer du CO₂ de l'atmosphère et de le séquestrer durablement dans des puits géologiques, terrestres ou océaniques, ou dans des produits. Ils comprennent les améliorations de puits de CO₂ biologiques ou géochimiques ou la capture et le stockage directement de l'air, mais excluent les absorptions naturelles de CO₂ non directement causées par l'homme. Ainsi, on parle d'élimination («removals» ou «carbon dioxide removal – CDR») lorsque le CO₂ est déjà présent dans l'atmosphère et de captage et stockage («carbone capture») lorsqu'un procédé permet d'extraire le CO₂ directement au niveau des sources d'émissions industrielles et énergétiques. L'élimination du CO₂ peut s'appuyer sur des procédés de séquestration carbone («carbon sequestration», c'est-à-dire de stockage des émissions dans des puits de carbone).

ESRS

Normes européennes d'informations de durabilité (European Sustainability Reporting Standards), prévues par la directive CSRD, permettant d'encadrer et d'harmoniser les publications extra-financières des entreprises. L'EFRAG – le groupe consultatif européen sur l'information financière – a été mandaté par la Commission européenne pour les rédiger, laquelle les adopte progressivement par voie d'actes délégués. L'acte délégué (EU) 2023/2772 du 31 juillet 2023 définissant les normes ESRS «tout secteur» a été publié au journal officiel de l'EU fin décembre 2023.

Evaluation de matérialité

Identification et hiérarchisation des enjeux et questions les plus urgents et pertinents pour l'entreprise conformément à son modèle d'entreprise et ses activités.

Levier de décarbonation

Types d'actions d'atténuation agrégées pour réduire les émissions de gaz à effet de serre d'une entreprise, tels que l'efficacité énergétique, l'électrification, le changement de combustible, l'utilisation d'énergies renouvelables, la modification des produits et la décarbonation de la chaîne d'approvisionnement, adaptés aux actions spécifiques de l'entreprise.

Neutralité carbone

Les ESRS distinguent les objectifs «zéro net» des «allégations de neutralité carbone» d'une entreprise (terminologie employée dans les ESRS). Selon SBTi et le paragraphe 60 de l'ESRS E1, les objectifs zéro net portent sur la neutralisation des émissions de GES restant après une diminution des émissions brutes de 90% à 95% d'une entreprise couvrant son périmètre opérationnel et sa chaîne de valeur. Les allégations de neutralité carbone (i.e. communication publique sur la neutralité carbone) consistent à participer à la neutralité des émissions de GES à l'échelle globale, en éliminant des émissions de GES associées à des activités hors de la chaîne de valeur de l'entreprise, par exemple, en finançant des projets externes de stockage, réduction ou évitement de GES, là aussi après une réduction de 90% à 95% des émissions brutes (voir: compensation carbone, crédit carbone) selon SBTi et le paragraphe 60 de l'ESRS E1. Le rapport AR6 du GIEC présente également cette distinction entre émissions «zéro net» (échelle infra mondiale) et «neutralité en matière de GES» (échelle mondiale, émissions relevant ou non de l'entité).

Risque physique (pour le climat)

Risques associés aux impacts directs du changement climatique (hausse de la fréquence et de la sévérité des événements climatiques extrêmes).

Risque de transition

Risques liés à la transition plus ou moins ordonnée vers une économie bas-carbone et les changements économiques structurels associés.

ANNEXE 2 : TABLEAUX DE SOURCES POUR LES MÉTHODOLOGIES D'ACCOMPAGNEMENT DES ANALYSTES DANS LEUR ÉVALUATION

Institution	Lien vers le document	Sujet couvert	Pages
I. RÉFÉRENTIEL D'ANALYSE			
INDICATEURS DE PERFORMANCE CARBONE RELATIVE À L'ACTIVITÉ DE L'ENTREPRISE			
IEA	World Energy Outlook 2024	Source pour trajectoires de référence	
NGFS	NGFS Climate Scenarios	Source pour trajectoires de référence	
OECD	One Earth Climate Model_ 1.5 °C Pathways	Source pour trajectoires de référence	
IRENA	Trajectoire vers l'objectif de 1,5°C	Source pour trajectoires de référence	
IPCC	AR6 Scenario Explorer	Source pour trajectoires de référence	
Ministère de la Transition Écologique (FR)	Construction par une entreprise d'une trajectoire de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre cohérente avec les budgets carbone sectoriels	Source pour trajectoires de référence	
APPROCHES POUR L'ANALYSE DES PERFORMANCES DE TRANSITION DANS LE CADRE DE L'ÉVALUATION FINANCIÈRE			
Banque de France	L'indicateur climat	Indicateur permettant d'évaluer les risques climatiques auxquels les entreprises sont exposées	
France Stratégie	La valeur de l'action pour le climat	Valeurs de référence de la tonne de carbone	p. 121 à 129
GIEC	Mitigation Pathways Compatible with 1.5°C in the Context of Sustainable Development	Valeurs de référence de la tonne de carbone	p. 150 à 153
CPLC	Report of the High-Level Commission on Carbon Prices	Valeurs de calcul du prix du carbone	p. 9 à 14
Axylia	Score Carbone Axylia	Notation basée sur un EBITDA "ajusté carbone"	
III- ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE PASSÉE			
ACT	Méthodologie ACT	Outils data de comparaison entre années	p.34 à 37
Carbone 4	Méthodologie Carbon Impact Analytics	Evaluation de la performance passée	p.3

Institution	Lien vers le document	Sujet couvert	Pages
IV- ÉVALUATION DU PLAN DE TRANSITION ⁸¹			
ANALYSE DES CIBLES DE RÉDUCTION			
Carbone 4	Méthodologie Carbon Impact Analytics	Evaluation de la performance future	p.3
Ecovadis	EcoVadis Ratings Methodology Overview and Principles	Présentation d'outils en ligne et de critères pour définir les cibles	p.5
SBTi	SBI Sector Guidance	Propositions méthodologiques pour définir des cibles GES par secteur	Page Web
TPI	TPI's methodology report: Management Quality and Carbon performance	- Liste d'indicateurs permettant d'identifier les cibles	p. 14
	TPI Sectoral Decarbonisation Pathways	- Exemples de trajectoires sectorielles de benchmark	p.6 à 16
	Site TPI	- Explication de la méthode SDA	Schéma du site
CA100+	Climate Action 100+ Net Zero Company Benchmark V1.2 oct 2022	- Listing d'indicateurs détaillés	p.28 à 33
	CA100+ – Net zero company benchmark 2.0	- Application de l'approche SDA	Site
ACT	Méthodologie ACT	Identification des cibles, méthodes de calculs, critères etc.	p.17 à 33
	Méthodologies sectorielle	Lien vers les méthodologies sectorielles	Page web
CIFF	Say on Climate		p. 7
SBTi	Sectoral Decarbonization Approach	Explication de la méthode SDA	p. 25
Carbone 4	Carbone 4 – Expertises	Propositions méthodologiques pour définir des cibles GES par secteur	
Institut Louis Bachelier	The Alignment Cookbook 2	Un panorama technique des méthodologies et des mesures d'alignement utilisées par le secteur financier et appliquées à celui-ci	
Climate Bonds Initiative (CBI)	Navigating Corporate Transitions	Méthodologie de classification des plans de transition d'entreprises, basée sur la maturité, l'ambition et la crédibilité du plan.	
Reclaim Finance	Corporate climate transition plans: what to look for	Méthodologies et critères d'évaluation des plans de transition	
MTE-MEFR	Guide national sur les principales méthodologies de construction par une entreprise d'une trajectoire de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre cohérente avec les budgets carbone sectoriels	Guide pour déterminer une trajectoire de réduction des gaz à effet de serre cohérente avec les budgets carbone sectoriels	
ATP-Col	Assessing companies Transition Plans Collective (ATP-Col)	Cadrage de l'évaluation des plans de transition des entreprises	

81 Les analystes devront rester vigilants aux évolutions des méthodologies citées dans ce tableau

Institution	Lien vers le document	Sujet couvert	Pages
IDENTIFICATION ET QUANTIFICATION DES PRINCIPAUX LEVIERS			
ISO	ISO Net zero guidelines	Liste des actions Termes relatifs à l'atténuation des GES	Section 9.2.2 et 9.2.3 Section 3.3
CA100+	CA100+ – Net zero company benchmark 2.0	Détail de sous indicateurs pour cibler les enjeux	p. 24-26
GHG Protocol	GHG Protocol	Identification du scope 3 et de comment réduire ses émissions	p. 4
GFANZ	GFANZ guidance on real economy transition plans	Recommandations relatives à des plans de réduction des émissions Stratégie d'engagement des entreprises	p. 28-42 p. 34
IGCC	Corporate climate transition plans: A guide to investor expectations	Explication de l'intérêt d'un plan de transition, comment le construire, comment agir etc	p. 27 & p. 41
CDP	CDP Technical Note: Reporting on Climate Transition Plans	Exemple de mise en application	p. 11-14
CDP	Are companies developing credible climate transition plans?	Résumé des engagements déjà pris par les entreprises	p. 20
Ecovadis	Ecovadis carbon maturity Report 2022		p. 10
TPT	TPT Implementation guidance	Comment développer un plan de transition et le rendre éligible	p. 38
CA100+	CA100+ – Net zero company benchmark 2.0	Proposition de tracker de carbone et autres initiatives	p. 25
Carbone 4 et Carbon4 Finance	Net Zero Initiative, CIA-Methodologie	Matrice net zero initiative Publications sectorielles décrivant les enjeux et leviers	p. 42
WWF, University of Zurich, Oxford Sustainable Finance Group, University of Oxford	Net Zero Transition Plans: Red Flag Indicators to Assess Inconsistencies and Greenwashing	Ensemble de concepts et indicateurs spécifiques pour évaluer l'intégrité et la cohérence des plans de transition net zéro	
PLAN DE FINANCEMENT ASSOCIÉ			
ISO	ISO Net zero guidelines		p.22-23
UN expert group	Integrity matters: net zero commitments by businesses, financial institutions, cities and regions	Énumération des critères des plans de transition financiers	p.21-22
GFANZ	GFANZ guidance on real economy transition plans	Listes des métriques financières utilisées dans des initiatives	p.42
CA100+	CA100+ – Net zero company benchmark 2.0	Détail de chaque sous-indicateur relié à l'allocation de capital	p.27-28

Institution	Lien vers le document	Sujet couvert	Pages
ÉVALUATION DES EFFORTS DE TRANSITION ET SUIVI DES OBJECTIFS			
ACT	Méthodologie ACT	Tableau mettant en avant la connexion entre les mesures passées, actuelles et futures	p.14
CIA	Carbon Impact Analytics (CIA) methodological guide – Carbon4 Finance	Source méthodologique pour évaluer l'impact climatique des portefeuilles	Page web
Horizon	Horizon – Blunomy	Méthodologie d'évaluation comparative du statut de transition des entreprises cotées en bourse	<i>Page web en construction</i>
NZA, Moody's Ratings	Net Zero Assessment (NZA) – Moody's Ratings	Evaluation du plan de transition carbone d'une entité par rapport à une trajectoire globale nette zéro, conforme aux objectifs de l'accord de Paris	Page web
Portfolio Alignment Team (PAT)	Measuring Portfolio Alignment	Evaluer les plans de transition des entreprises vers l'atteinte des objectifs Net Zero	

U- ANALYSE DE LA GOUVERNANCE DE LA TRANSITION CARBONE

INTÉGRATION DES ENJEUX DE TRANSITION PAR LES ORGANES DE GOUVERNANCE

Climate Action 100+	Climate Action 100+ Net Zero Company Benchmark PDF	Indicateurs gouvernance climat	p.19
Méthodologie ACT	Méthodologie ACT	Tableau récapitulatif de la procédure à suivre en termes de gouvernance climat Description de l'indicateur, de la data nécessaire pour l'appliquer etc	p.71 p. 73 & 74
Carbone 4	Méthodologie Carbon Impact Analytics – Pilier Forward Looking	Indicateurs gouvernance climat déclinés par secteur	p.3
CDP	Are companies developing credible climate transition plans?	Tableau récapitulatif des interrogations liées au climat, les méthodologies etc.	p.22
Climate Action 100+	Climate Action 100+ Net Zero Company Benchmark PDF	Indicateur soulignant la présence au conseil d'administration de membres spécialisés	p.21
TPI	TPI's Management Quality methodology	Question 6 du tableau (<i>L'entreprise a-t-elle désigné un dirigeant ou un comité explicitement en charge du suivi de la politique climatique ?</i>)	Tableau p. 10 & 11
TPT	TPT Implementation Guidance	Formation des membres du conseil d'administration et les employés à ces enjeux	p. 18

Institution	Lien vers le document	Sujet couvert	Pages
INTÉGRATION D'INDICATEURS DE PERFORMANCE CARBONE DANS LES POLITIQUES DE RÉMUNÉRATION			
TPT	TPT Implementation Guidance	Détails des recommandations relatives à la gouvernance	p. 41
Climate Action 100+	Climate Action 100+ Net Zero Company Benchmark PDF	Détail sur les méthodes de rémunération du CEO	p. 20
TPI	TPI's Management Quality methodology	Question 15 du tableau (<i>L'entreprise intègre-t-elle la performance en matière de changement climatique dans la politique de rémunération des membres exécutifs ?</i>)	Tableau p.10 & 12
TCFD	TCFD financial disclosures	Explication de la métrique de rémunération	p. 80
PILOTAGE DE LA TRAJECTOIRE DE DÉCARBONATION PROPOSÉE PAR LE PLAN DE TRANSITION			
Climate Action 100+	Climate Action 100+ Net Zero Company Benchmark PDF		p. 8
TPT	TPT Implementation guidance	Recommandations	p. 49
TPI	TPI's Management Quality methodology	Question 16 du tableau de méthodologie (<i>L'entreprise intègre-t-elle les risques et opportunités liées au changement climatique dans sa stratégie ?</i>)	Tableau p. 10 & 11
TCFD	TCFD financial disclosures	Explication des procédures internes d'identification, d'évaluation et de gestion des risques	p. 20, 28, 34, 40, 47, & 60 (pour chaque secteur)
	TCFD Report 2017	Informations essentielles à publier concernant la gouvernance des sujets climatiques	p. 19
TPT	TPT Implementation guidance	Focus sur les possibles changements de stratégies, comment les implémenter	p. 36 & 37

ANNEXE 3 : TABLEAU DÉTAILLÉ DE CORRESPONDANCE ENTRE LES INDICATEURS DU GUIDE ET L'ESRS E1

Disclosure requirement (DR*)	Paragraphe	Application Requirement (AR*)	Nom de l'indicateur dans les ESRS	Indicateur du guide lié aux indicateurs ESRS
GOVERNANCE				
GOV-3 (ESRS 2)	13		<u>Disclosure of how climate-related considerations are factored into remuneration of members of administrative, management and supervisory bodies</u>	Lien entre rémunération et atteinte des objectifs climat
GOV-3 (ESRS 2)	13		<u>Percentage of remuneration recognised that is linked to climate related considerations</u>	Critères climatiques parmi les indicateurs liés à la rémunération
GOV-3 (ESRS 2)	13		<u>Explanation of climate-related considerations that are factored into remuneration of members of administrative, management and supervisory bodies.</u>	Qualité des indicateurs liés à la rémunération
STRATEGY - TRANSITION PLAN				
E1-1	16a	AR 2	<u>Explanation of how targets are compatible with limiting of global warming to one and half degrees Celsius in line with Paris Agreement.</u>	Compatibilité de la trajectoire avec l'accord de Paris
E1-1	16b		<u>Disclosure of decarbonisation levers and key action.</u>	Identification des principaux leviers déployés par l'entreprise
E1-1	16c		<u>Explanation and quantification of investments and funding supporting the implementation of transition plan</u>	Part de Capex et d'Opex dédiés à la transition
E1-1	16e		<u>Explanation of any objective or plans (CapEx, CapEx plans, OpEx) for aligning economic activities (revenues, CapEx, OpEx) with criteria established in Commission Delegated Regulation 2021/21391</u>	
E1-1	16f		<u>Significant CapEx for coal, oil and gas-related economic activities</u>	
E1-1	16h		<u>Explanation of how transition plan is embedded in and aligned with overall business strategy and financial planning.</u>	Moyens financiers alloués à la transition
E1-1	16j		<u>Explanation of progress in implementing transition plan</u>	Suivi de la trajectoire des émissions réelles au regard des objectifs fixés
IMPACT, RISK AND OPPORTUNITY MANAGEMENT - PROCESSES				
IRO-1 (ESRS 2)		AR 11b	<u>Short-, medium- and long-term time horizons have been defined</u>	Considération des risques de transition
IRO-1 (ESRS 2)		AR 12d	<u>Assets and business activities that are incompatible with or need significant efforts to be compatible with transition to climate-neutral economy have been identified</u>	
IRO-1 (ESRS 2)		AR 15	<u>Explanation of how climate scenarios used are compatible with critical climate-related assumptions made in financial statements.</u>	

Disclosure requirement (DR*)	Paragraphe	Application Requirement (AR*)	Nom de l'indicateur dans les ESRS	Indicateur du guide lié aux indicateurs ESRS
IMPACT, RISK AND OPPORTUNITY MANAGEMENT - POLICIES				
E1-2	22	AR 16, AR 17	Description of policies adopted to manage material impacts, risks and opportunities related to climate change mitigation and adaptation	Évaluation de la gouvernance du pilotage de la transition de l'entreprise
IMPACT, RISK AND OPPORTUNITY MANAGEMENT - ACTIONS AND RESOURCES				
E1-3	29b		Achieved GHG emission reductions	Suivi de la trajectoire des émissions réelles au regard des objectifs fixés
E1-3	29b		Expected GHG emission reductions	
E1-3	29cii, 16c	AR 20	Explanation of relationship of significant CapEx and OpEx required to implement actions taken or planned to key performance indicators required.	
METRICS AND TARGETS - MITIGATION AND ADAPTATION				
E1-4	33		Disclosure of how GHG emissions reduction targets and (or) any other targets have been set to manage material climate-related impacts, risks and opportunities.	Suivi de la trajectoire des émissions réelles au regard des objectifs fixés
E1-4	34a, 34b		Absolute value and, if applicable, intensity value of Scope 1, 2 and 3 GHG emissions reduction (separately or combined)	
E1-4	34c		Disclosure of past progress made in meeting target before current base year	
E1-4		AR 25 a	Description of how it has been ensured that baseline value is representative in terms of activities covered and influences from external factors	
E1-4	34f, 16b	AR 30	Description of expected decarbonisation levers and their overall quantitative contributions to achieve GHG emission reduction target	
E1-4		AR 30c	Diverse range of climate scenarios have been considered to detect relevant environmental, societal, technology, market and policy-related developments and determine decarbonisation levers	
METRICS AND TARGETS - ENERGY CONSUMPTION & MIX				
E1-5	36		Understanding of the undertaking's total energy consumption in absolute value, improvement in energy efficiency, exposure to coal, oil and gas-related activities, and share of renewable energy in overall energy mix.	Suivi de la trajectoire des émissions réelles au regard des objectifs fixés
E1-5	37		Total energy consumption related to operations disaggregated by fossil, nuclear and renewable sources	

Disclosure requirement (DR*)	Paragraphe	Application Requirement (AR*)	Nom de l'indicateur dans les ESRS	Indicateur du guide lié aux indicateurs ESRS
METRICS AND TARGETS – GROSS SCOPES 1,2,3				
E1-6	44	AR 39, AR 48	Gross Scopes 1, 2, 3 and Total GHG emissions – GHG emissions per scope [table]	Empreinte carbone et Intensité de l'activité en GES
E1-6	41		GHG emissions – by country, operating segments, economic activity, subsidiary, GHG category or source type	
E1-6		AR 46 d	Gross Scopes 1, 2, 3 and Total GHG emissions – Scope 3 GHG emissions (GHG Protocol) [table]	
E1-6		AR 50	Gross Scopes 1, 2, 3 and Total GHG emissions – Scope 3 GHG emissions (ISO 14064-1) [table]	
E1-6		AR 52	Gross Scopes 1, 2, 3 and Total GHG emissions – total GHG emissions – value chain [table]	
E1-6	48a	AR 43	Gross Scope 1 greenhouse gas emissions	
E1-6	48b	AR 44	Percentage of Scope 1 GHG emissions from regulated emission trading schemes	
E1-6	49a	AR 45	Gross location-based Scope 2 greenhouse gas emissions	
E1-6	49b	AR 45	Gross market-based Scope 2 greenhouse gas emissions	
E1-6	51	AR 46	Gross Scope 3 greenhouse gas emissions	
E1-6	44, 52	AR 47	Total GHG emissions	
E1-6	44, 52a	AR 47	Total GHG emissions location based	
E1-6	44, 52b	AR 47	Total GHG emissions market based	
E1-6	53	AR 53	GHG emissions intensity, location-based (total GHG emissions per net revenue)	
E1-6	53	AR 53	GHG emissions intensity, market-based (total GHG emissions per net revenue)	
E1-6	55		Disclosure of reconciliation to relevant line item or notes in financial statements of net revenue amounts	N/A
E1-6		AR 55	Net revenue used to calculate GHG intensity	Intensité de l'activité en GES
METRICS AND TARGETS – ANTICIPATED FINANCIAL EFFECTS				
E1-9	67a		Assets at material transition risk before considering climate mitigation actions	Considération des risques de transition
E1-9	67a		Percentage of assets at material transition risk before considering climate mitigation actions	
E1-9	67b		Percentage of assets at material transition risk addressed by climate change mitigation actions	
E1-9		AR 73a	Estimated amount of potentially stranded assets	
E1-9	67d		Liabilities from material transition risks that may have to be recognised in financial statements	
E1-9		AR 74e	Monetised total GHG emissions	Ajustement carbone dans les états financiers
E1-9	67e		Percentage of net revenue from business activities at material transition risk	Considération des risques de transition
E1-9		AR 76b	Disclosure of anticipated financial effects in terms of margin erosion for business activities at material transition risk	

ANNEXE 4 : DÉFINITION DES ÉMISSIONS SCOPES 1, 2 ET 3

Les scopes sont des dénominations utilisées dans le cadre du calcul des émissions de gaz à effet de serre des entreprises. On en distingue trois : scope 1, 2 et 3. Chaque type de scope désigne un périmètre d'émission : scope 1 étant le plus restreint et scope 3 le plus large.

Malgré le cadre réglementaire européen de la CSRD qui rend obligatoire, pour les entreprises qui y sont soumises, le reporting des émissions jugées «matérielles», l'analyste pourra être confronté à une absence de données d'émissions pour les entreprises qu'il étudie, ou d'une évaluation partielle, ou encore d'une interprétation différente des périmètres à considérer et des méthodologies d'estimation retenues. La non-inclusion des émissions du scope 3 dans le cadre de reporting climat de la SEC⁸² est un élément de contexte important à cet égard. Les institutions financières pourront alors utiliser des méthodologies adaptées pour vérifier la pertinence des données reportées, calculer les données absentes ou partielles, et en dernier recours des moyennes sectorielles comme proxy de la donnée absente.

A. SCOPES 1 ET 2

Scope 1 : ce sont les émissions directes, c'est-à-dire celles directement liées aux activités de l'entreprise. Définition de l'ADEME : *“les émissions directes provenant des installations fixes ou mobiles situées à l'intérieur du périmètre organisationnel, c'est-à-dire émissions provenant des sources détenues ou contrôlées par l'organisme comme par exemple : combustion des sources fixes et mobiles, procédés industriels hors combustion, émissions des ruminants, biogaz des centres d'enfouissements techniques, fuites de fluides frigorigènes, fertilisation azotée, biomasses...”*

Tableau des émissions du Scope 1

Postes d'émissions	Explications
Émissions directes des sources fixes de combustion	Émissions directes produites par des sources fixes de combustion (four industriel, groupes électrogènes, chaudières, turbines...)
Émissions directes des sources mobiles à moteur thermique	Les émissions directes liées à la flotte du véhicule de l'entreprise

Postes d'émissions	Explications
Émissions directes des procédés hors énergie	Émissions directes des procédés hors énergie (non liées à la combustion de l'énergie)
Émissions directes fugitives	Émissions directes fugitives (fuite de fluides frigorigènes, méthane produit par le bétail, traitement de déchets organiques)
Émissions issues de la biomasse (sols et forêts)	Émissions issues de la biomasse

Source: GHG Protocol

Scope 2 : c'est le périmètre intermédiaire. Il est un peu plus large que le scope 1 car il intègre les émissions “indirectes liées aux consommations d'énergie”. La définition officielle de l'ADEME est la suivante le scope 2 regroupe : *“les émissions indirectes associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée pour les activités de l'organisation.”*

En ce qui concerne le scope 2, il faut distinguer l'estimation selon la méthodologie *location-based* et *market-based*⁸³. Le reporting de l'année en cours doit être présenté avec ces deux méthodes, comme requis par GHG Protocol⁸⁴ et les ESRS.

Tableau d'émissions du Scope 2

Postes d'émissions	Explications
Émissions indirectes liées à la consommation d'électricité	Émissions directes produites par des sources fixes de combustion (four industriel, groupes électrogènes, chaudières, turbines...)
Émissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	Les émissions directes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid (correspondant aux énergies primaires utilisées telles que le gaz, le pétrole, l'éolien ou le solaire)

Source: GHG Protocol

82 www.sec.gov/files/rules/final/2024/33-11275.pdf

83 L'analyste devra être vigilant à un écart trop important entre les émissions scope 2 market-based et location-based, dans la mesure où celui-ci pourrait indiquer un recours excessif aux certificats d'énergie renouvelable, dont l'additionnalité est remise en cause par certaines études (cf. www.nature.com/articles/s41558-022-01379-5)

84 Le Greenhouse Gas Protocol a été élaboré par le World Business Council for Sustainable Development et le World Resources Institute pour proposer un cadre pour comptabiliser et présenter les GES.

B. SCOPE 3

Scope 3: Toutes les émissions GES indirectes (non incluses dans le Scope 2) qui existent dans la chaîne de valeur de l'entreprise, en amont et en aval⁸⁵.

Catégories du Scope 3: 15 types d'émissions GES de Scope 3 identifiés par le GHG Protocol (détaillés par la norme de comptabilité et de reporting de la chaîne de valeur d'entreprise Scope 3) et par la norme ISO 14064- 1:2018. Les crédits carbone ou quotas de GES achetés, vendus ou transférés ne doivent pas être inclus dans les émissions du scope 3.

Tableau des émissions de Scope 3

En amont ou en aval	Catégories de Scope 3
Émissions Scope 3 en amont	<ul style="list-style-type: none"> • Biens et services achetés • Biens d'investissement • Activités liées aux combustibles et à l'énergie non incluses dans les scopes 1,2 • Transport et distribution en amont • Déchets générés par les opérations • Voyages d'affaires • Déplacements domicile-travail des employés • Actifs loués en amont
Émissions Scope 3 en aval	<ul style="list-style-type: none"> • Transport et distribution en aval • Traitement des produits vendus • Utilisation des produits vendus • Traitement en fin de vie des produits vendus • Actifs en aval • Franchises • Investissements

Source: GHG Protocol

Sources utiles			
Acteur / Méthodologie	Rapport / Guide	Sujet couvert	Page
GHG Protocol, scope 3 calculation Guidance	Scope 3 guidance	Définition précise du scope 3	p. 7-10
GHG Protocol, Corporate Value chain (scope 3) Standard	Corporate Value Chain Standard		p. 34
Commission Européenne, Acte délégué, annexe 2 2013/34/EU	Annexe 2 Commission Européenne 2013/34/EU		
EN ISO 14064-1:2018	COMMISSION RECOMMENDATION (EU) 2021/2279 of 15 December 2021		

85 L'ESRS E1 s'applique aux émissions significatives du scope 3 uniquement.

ANNEXE 5 : DISCUSSION SUR LES MÉTHODOLOGIES PERMETTANT D'ÉVALUER LA COMPATIBILITÉ DES PLANS DE TRANSITION AVEC L'OBJECTIF DE RÉCHAUFFEMENT LIMITÉ À 1,5°C

A. COMPATIBILITÉ DES PLANS DE TRANSITION AVEC L'ACCORD DE PARIS : UNE INFORMATION DEMANDÉE DANS LE CADRE DES RÉGLEMENTATIONS SUR LE REPORTING DES ENTREPRISES

1. Standards européens (ESRS) définis dans le cadre de la CSRD

Selon les normes ESRS, les plans de transition doivent être définis comme des plans d'action en matière d'atténuation du changement climatique **compatibles avec la limitation du réchauffement planétaire à +1,5 °C, en ligne avec l'Accord de Paris.**

Cette interprétation des ESRS est rappelée également dans le guide de l'AMF [«Rendre compte de son plan de transition climatique au format ESRS»](#).

Paragraphe 1 de l'ESRS-E1:

“The objective of this Standard is to specify Disclosure Requirements which will enable users of sustainability statements to understand:

(...)

(b) the undertaking's past, current, and future mitigation efforts in line with the Paris Agreement (or an updated international agreement on climate change) and compatible with limiting global warming to 1.5°C”

Les ESRS rentrent plus en détail dans les «AR» (application requirement) sur la manière dont les acteurs peuvent interpréter ce concept de compatibilité:

AR 2 de l'ESRS-E1:

“Sectoral pathways have not yet been defined by the public policies for all sectors. Hence, the disclosure under paragraph 16 (a) on the compatibility of the transition plan with the objective of limiting global warming to 1.5°C should be understood as the disclosure of the undertaking's GHG emissions reduction target. The disclosure under paragraph 16 (a) shall be benchmarked in relation to a pathway to 1.5°C. This

benchmark should be based on either a sectoral decarbonisation pathway if available for the undertaking's sector or an economy-wide scenario bearing in mind its limitations (i.e., it is a simple translation of emission reduction objectives from the state to undertaking level). (...)”

AR 26 de l'ESRS-E1:

“When disclosing the information required under paragraphs 34 (d) and 34 (e), the undertaking shall present the information over the target period with reference to a sector-specific, if available, or a cross-sector emission pathway compatible with limiting global warming to 1.5°C. For this purpose, the undertaking shall calculate a 1.5°C aligned reference target value for Scope 1 and 2 (and, if applicable, a separate one for Scope 3) against which its own GHG emission reduction targets or interim targets in the respective Scopes can be compared.”

2. Standards définis par l'ISSB (volontaire et non obligatoire)

Les standards développés par l'ISSB reposent sur la même logique de la nécessité pour les entreprises de communiquer sur le lien entre les objectifs qu'elles se fixent et les objectifs définis dans le cadre des accords internationaux sur le climat.

Paragraphe 33 de l'IFRS-S2:

“An entity shall disclose the quantitative and qualitative climate-related targets it has set to monitor progress towards achieving its strategic goals, and any targets it is required to meet by law or regulation, including any greenhouse gas emissions targets. For each target, the entity shall disclose:

(...)

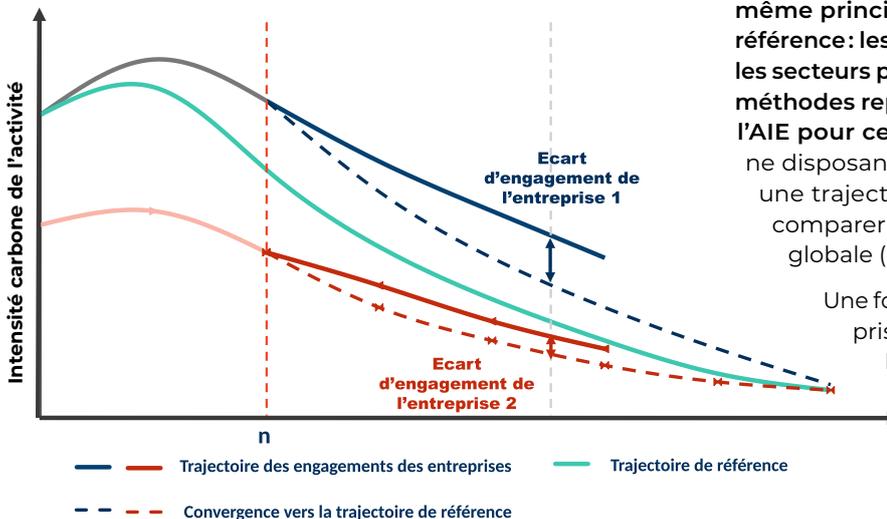
(h) how the latest international agreement on climate change, including jurisdictional commitments that arise from that agreement, has informed the target.”

B. APPROCHES POUR COMPARER LA TRAJECTOIRE D'ÉMISSION DE L'ENTREPRISE AVEC UNE TRAJECTOIRE DE RÉFÉRENCE 1,5°C

1. Approche générale

Le principe général pour l'évaluation de la «compatibilité 1,5°C» est défini dans l'ESRS-E1 (AR 2 et AR 26), et repose sur la trajectoire de référence qui doit être déterminée par l'entreprise et alignée sur cet objectif de réchauffement à 1,5 °C. Cette trajectoire de référence peut alors servir de point de comparaison, notamment pour les cibles de réduction d'émissions fixées par l'entreprise (cf. annexe 2 pour des références possibles de trajectoires). La partie C de cette annexe présente des éléments sur la manière dont une trajectoire de référence peut être construite en prenant comme exemple le scénario Net Zero Emissions de l'AIE.

Ce principe de comparaison à une trajectoire de référence est repris par l'ensemble des méthodologies utilisées aujourd'hui pour évaluer les objectifs et les actions des entreprises en matière de transition carbone. Parmi ces méthodologies, on peut citer la méthode ACT de l'ADEME (cf. le graphique ci-dessous à titre illustratif⁸⁶), la méthode SBTi ou la méthode du TPI («Transition Pathway Initiative»). L'indicateur climat en cours de développement par la Banque de France repose également sur ce principe de comparaison avec une trajectoire de référence 1,5°C.



Graphique 5: Illustration de la méthodologie ACT de l'ADEME

86 Il existe plusieurs méthodes de comparaison avec la trajectoire de référence. Sur ce graphique, il s'agit d'une approche de convergence vers une trajectoire sectorielle (cf. la section B.2 de cette annexe).

87 «Sectoral Decarbonization Approach»

88 Voir [SBTi foundations 2019](#), p. 27

89 «Absolute Contraction Approach»

90 Explications et illustrations de ces approches, cf. [Measuring Portfolio Alignment – Technical Considerations](#), Portfolio Alignment Team (TCFD).

En fonction de la disponibilité des données, les trajectoires utilisées pour cette analyse peuvent être en volume absolu de CO₂ ou en intensité CO₂ d'activité (production, valeur ajoutée, etc.). Les méthodologies citées précédemment se réfèrent principalement à des trajectoires en intensité grâce aux données fournies dans ce format par l'AIE qui est la source principale pour les trajectoires sectorielles de référence (cf. *infra*).

2. Comparatif des méthodologies pour définir la trajectoire d'engagement d'une entreprise

La **trajectoire de référence** doit servir de base à l'entreprise pour calibrer sa trajectoire d'engagements et ses actions de réduction d'émissions. Cette trajectoire de référence peut être construite selon deux logiques:

→ **Approche de décarbonation sectorielle (SDA⁸⁷)**: Cette méthode, développée dans le contexte de l'initiative SBTi, repose un budget carbone mondial qui se décompose secteur par secteur en suivant les scénarios développés par l'AIE. Les trajectoires sont définies dans ce cadre en intensité carbone de production, soit si ce n'est pas possible en reprenant un rythme de réduction des émissions similaire à celui du secteur⁸⁸.

→ **Approche de contraction absolue (ACA⁸⁹)**: La méthode de contraction absolue est une traduction des objectifs globaux ou nationaux en une trajectoire «trans-sectorielle» de réduction des émissions absolues (qui s'applique uniformément à tous les secteurs).

Les méthodes d'évaluation ACT, SBTi et TPI suivent le même principe concernant la nature de la trajectoire de référence: les trajectoires sectorielles sont privilégiées pour les secteurs pour lesquels la donnée est disponible (les trois méthodes reposant essentiellement sur les trajectoires de l'AIE pour ces données sectorielles). Pour les entreprises ne disposant pas d'information permettant de construire une trajectoire de référence sectorielle, il s'agit donc de comparer leur trajectoire d'engagement à la trajectoire globale (méthode de contraction absolue).

Une fois la trajectoire de référence déterminée, l'entreprise doit construire sa trajectoire d'engagement. Deux approches principales sont ainsi possibles pour construire la trajectoire d'engagement de l'entreprise à partir de la trajectoire de référence retenue (que cette dernière soit sectorielle ou transversale)⁹⁰:

→ **Approche par convergence (Convergence Benchmark)**: les trajectoires d'engagement de toutes les entreprises, d'un même secteur si le périmètre est sectoriel, convergent vers la trajectoire de référence. Cette approche suppose que les entreprises ayant une intensité carbone plus élevée aujourd'hui que la trajectoire de référence (benchmark), doivent réduire leur intensité d'émission plus rapidement que les entreprises moins intensives en carbone que la référence.

→ **Approche par taux de réduction (Rate-of-Reduction Benchmark)**: les trajectoires d'engagement des entreprises considérées suivent le même taux de réduction des émissions que la trajectoire de référence.

Chacune de ces approches présente des avantages et des inconvénients. L'approche par convergence pénalise les entreprises à l'intensité carbone forte, tandis qu'elle limite les incitations pour les entreprises moins intensives en carbone à prolonger leur bonne performance. Quant à l'approche par taux de réduction, elle fait peser un coût supérieur de l'effort aux entreprises déjà performantes (faible intensité carbone par rapport à la moyenne). Ces dernières se voient imposer le même taux de réduction des émissions que les entreprises ayant réalisé peu d'efforts précédemment, ce qui revient à attribuer une «prime» en termes de budget carbone aux entreprises les plus polluantes (approche du «grandfathering»)⁹¹. Une troisième approche existe, reposant sur le concept de budget carbone équitable («Fair-Share Carbon budget benchmark»). Cette approche tient compte des limites des deux autres approches par convergence ou taux de réduction, tout en étant néanmoins plus complexe à mettre en œuvre⁹².

A noter que, malgré une présentation de sa méthodologie «SDA» comme reposant sur le principe de convergence, l'approche SBTi de validation des objectifs de réduction d'émission est peu adaptée aux entreprises peu intensives en carbone et correspond plutôt dans les faits à une approche par taux de réduction⁹³. D'autres méthodes d'évaluation permettent un traitement plus satisfaisant de ces cas de figure, telle que la méthode Net Zero Assessment de Moody's ou «CIA» de Carbon4 Finance.

Dans son panorama technique des méthodologies et mesures d'alignement des acteurs du secteur financier⁹⁴, l'Institut Louis Bachelier offre un outil comparatif des méthodologies existantes pour l'évaluation des plans de transition.

De manière générale, il importe que l'analyste adopte une approche cohérente lorsqu'il évalue les cibles de décarbonation. En effet, si toutes les entreprises avec une intensité carbone plus élevée que le secteur adoptent des cibles selon une approche par taux de réduction, tandis que celles en dessous du benchmark adoptent une approche

par convergence (c'est-à-dire que toutes les entreprises prennent la méthode qui permet de minimiser leurs efforts), il en résultera mécaniquement un non-alignement global de l'économie. L'analyste peut donc tenir compte de cela et veiller à l'absence de biais de ce type dans sa propre analyse, par exemple en choisissant de mesurer / comparer l'alignement d'entreprises du même secteur selon une seule méthodologie.

3. Enjeu de la disponibilité des données

Dans le cas où il n'y aurait pas d'analyse du plan de transition d'une entreprise disponible publiquement (sur la base des méthodes ACT, SBTi ou TPI par exemple), et si l'entreprise n'a pas communiqué sur sa trajectoire de référence, l'analyste financier peut être amené à sélectionner lui-même les sources les plus pertinentes pour conduire son évaluation. Il en va de même pour la sélection d'autres indicateurs financiers ou non-financiers pertinents pour l'analyse des plans de transition. L'analyste pourra s'appuyer sur les données publiées par l'entreprise, mais aussi sur les données provenant de fournisseurs de données et agences de notation.

Dans ce contexte, il est important de rappeler que les trajectoires de référence doivent être choisies à partir de sources établies (AIE, NGFS, sources nationales gouvernementales, etc.) et à condition qu'elles aient explicitement été construites en cohérence avec un objectif global de réchauffement à 1,5°C. Par ailleurs, il est également très important de privilégier les trajectoires déclinées au niveau des pays et des secteurs correspondant à l'activité de l'entreprise, de manière à refléter au mieux les capacités différenciées à réduire les émissions.

Le scénario "Net Zero Emissions" de l'AIE est une des sources principales pour les trajectoires sectorielles de référence utilisées par les acteurs. Les données sectorielles sont disponibles à un niveau satisfaisant pour ce qui concerne les secteurs industriels et énergétiques. Elles ne sont, en revanche, disponibles que par grandes zones géographiques, l'AIE travaille actuellement à rendre disponibles des données avec une meilleure granularité pays.

D'autres scénarios disponibles via les travaux du NGFS⁹⁵ ou de l'IRENA⁹⁶ par exemple peuvent permettre d'améliorer la couverture de secteurs ou pays d'intérêt. En cas d'absence de données satisfaisantes pour les secteurs et/ou pays correspondant au périmètre de l'analyse, il s'agit d'utiliser par défaut une trajectoire de référence globale de réduction des émissions en cohérence avec l'objectif 1,5°C (tirée des travaux du GIEC).

91 Voir par exemple l'article "[Science-based targets miss the mark](#)"

92 Cf. [Measuring Portfolio Alignment – Technical Considerations](#), Portfolio Alignment Team (TCFD)

93 SBTi a lancé une révision dans son approche pour le secteur électrique, qui visera entre autres, à mieux tenir compte du cas de figure des entreprises peu intensives en carbone sciencebasedtargets.org/resources/files/Power-Sector-Standard-TOR.pdf

94 [The Alignment Cookbook 2](#), Institut Louis Bachelier

95 Network for Greening the Financial System

96 International Renewable Energy Agency

D'autres types de scénarios pourront émerger dans le futur, à l'instar de l'initiative «IF» lancée par Carbone 4, qui vise à déterminer des scénarios prospectifs sectoriels tenant compte des limites planétaires en matière de ressources (biomasse, métaux, énergie) et de la concurrence des usages.

C. APPROCHE ET LIMITES DANS LA CONSTRUCTION D'UNE TRAJECTOIRE DE RÉFÉRENCE 1,5°C : FOCUS SUR LE CAS DU SCÉNARIO «NET ZERO EMISSIONS» DE L'AIE

1. Approche générale pour construire le scénario «Net Zero Emissions»

Avec la publication en 2021 du rapport «*Net Zero by 2050: a Roadmap for the Global Energy Sector*», l'AIE présente pour la première fois un scénario définissant une trajectoire mondiale (déclinée au niveau sectoriel) ayant pour objectif d'atteindre la neutralité carbone du secteur de l'énergie d'ici 2050, en cohérence avec l'objectif de réchauffement limité à 1,5°C. Dans une démarche de mise à jour régulière afin d'ajuster les trajectoires avec les évolutions réelles des données, une nouvelle version du scénario a été produite en 2023.

Le scénario intègre, au moyen d'outils de modélisation⁹⁷, les dimensions économiques et de transition carbone selon plusieurs principes :

1. L'adoption des technologies et options de réduction des émissions disponibles est dictée par les coûts, la maturité des technologies, les préférences politiques et les conditions du marché et du pays.
2. Les efforts de réduction d'émission sont répartis entre les pays et les secteurs selon une optimisation basée sur l'efficacité-coût du système, tenant compte néanmoins des différents stades de développement économique des pays et des régions, et de l'importance d'assurer une transition juste.
3. Une transition ordonnée dans l'ensemble du secteur de l'énergie. Il s'agit notamment de garantir la sécurité de l'approvisionnement en combustibles et en électricité à tout moment, de réduire autant que possible les actifs échoués et d'éviter la volatilité des marchés de l'énergie.

Les hypothèses de croissance de la production par pays sont tirées des projections du FMI. Il est important de noter que ce scénario est construit en coordination directe avec les experts des gouvernements des pays, ainsi que les scientifiques du GIEC.

In fine, le scénario repose sur une forte croissance des énergies décarbonées et une faible utilisation des technologies de capture et stockage de carbone. Il permet de déterminer des trajectoires d'émissions de carbone sectorielles compatibles avec l'objectif 1,5°C. Dans l'optique de construction des plans de transition des entreprises, ces trajectoires peuvent ainsi servir de référence comme déjà évoqué dans la partie B.

Si le scénario «Net Zero Emissions» est très largement utilisé par les acteurs, du fait de la qualité des outils sous-jacents de modélisation et de la richesse des données disponibles (surtout relativement aux modèles alternatifs), il convient de rester prudent sur l'interprétation pouvant être faite des résultats de cet exercice qui reste par nature théorique.

2. Limites inhérentes à cet exercice de modélisation

Les exercices de prospective menés par l'AIE avaient pour fonction à l'origine d'accompagner ses pays membres dans la structuration de leurs systèmes électriques et énergétiques, avec la nécessité de s'assurer sur le moyen-long terme que les infrastructures soient bien en mesure de faire se rencontrer l'offre et la demande d'énergie.

Les outils développés dans ce cadre initial ont trouvé une nouvelle résonance dans le contexte des engagements climatiques pris par les gouvernements et le besoin de repenser les systèmes énergétiques en conséquence. Des scénarios normatifs ont ainsi été développés pour explorer des chemins possibles vers un système décarboné. Directement, ou indirectement via des initiatives de certification (type SBTi), les entreprises qui prennent des engagements climatiques en cohérence avec les plans nationaux, s'emparent aussi progressivement de ces trajectoires comme références pour leurs propres stratégies.

Il est important néanmoins de garder en tête que ces trajectoires normatives de l'AIE n'ont aucunement l'ambition de prévoir précisément les évolutions économiques, ni même énergétiques à plusieurs décennies d'écart (cela vaut aussi pour toutes les trajectoires modélisées de moyen-long terme). Si ces trajectoires sont construites en lien avec les experts des pays pour calibrer les modèles au plus près des réalités du terrain, il n'y a par définition pas un chemin unique possible pour parvenir à la neutralité carbone.

Il convient en particulier de rappeler que les travaux de l'AIE n'ont pas vocation à tenir compte des stratégies industrielles des pays et que les dynamiques de réindustrialisation et de modification des flux commerciaux, peuvent modifier assez profondément des trajectoires de production sectorielles «spontanées» (basées sur une prolongation de tendance). Dans le cas de l'Union Européenne et de la France où cette dimension est particulièrement critique, il peut ainsi être pertinent de s'appuyer sur des trajectoires sectorielles «officielles» prenant pour hypothèse des actions volontaristes de réindustrialisation.

97 Modèles de l'AIE utilisés dans le cadre des publications WEO (World Energy Outlook) et ETP (Energy Technology Perspectives)
Modèles de l'IIASA: modèle GAINS (gaz à effet de serre, pollution atmosphérique et leurs impacts) et GLOBIOM (utilisation des sols et l'impact sur les émissions nettes de la demande en bioénergie)
Modèle du FMI: GIMF (impact des changements dans l'investissement et les dépenses sur le PIB mondial)

ANNEXE 6 : UTILISATION DE LA TAXONOMIE EUROPÉENNE DANS LE SUIVI DES PLANS DE TRANSITION

La taxonomie européenne est un système de classification des activités économiques permettant « d'identifier celles qui sont **durables** sur le plan environnemental, c'est-à-dire qui n'aggravent pas le changement climatique »⁹⁸.

Pour pouvoir être qualifié de durable au sens du règlement dit « taxonomie »⁹⁹, une activité économique doit :

1. Apporter une contribution substantielle à au moins l'un des six objectifs listés¹⁰⁰,
2. Ne pas causer de préjudice important à ces mêmes objectifs.

Ces deux premières conditions sont vérifiées si l'activité satisfait aux critères d'examen technique figurant dans les actes délégués correspondants. Enfin, l'activité doit respecter certaines garanties minimales en matière sociale.

Malgré le caractère récent de la mise en œuvre de ce cadre juridique, les retours d'expérience des acteurs¹⁰¹ ainsi que la littérature scientifique¹⁰² semblent mettre en avant certaines de ses imperfections. En effet, **la catégorie d'activités qualifiées de durables par la taxonomie s'avère plus restreinte que la catégorie d'activités susceptibles de participer à la transition** vers une économie « neutre pour le climat, résiliente au changement climatique et durable sur le plan environnemental »¹⁰³. Pourtant, s'il est nécessaire de réorienter les flux de capitaux vers des activités « vertes », dont l'impact environnemental est proche de zéro, la transition ne peut se réaliser sans financement de la décarbonation du reste de l'économie.

La taxonomie européenne ne prend que partiellement en compte ces activités de transition, à travers deux catégories : les activités dites « habilitantes »¹⁰⁴ et les activités « transitoires »¹⁰⁵, qui doivent elles-mêmes respecter des critères d'examen techniques pour être considérées comme alignées.

Dès lors, certaines activités économiques sont susceptibles de participer à la transition environnementale sans pour autant être couvertes par la taxonomie. Il s'agit des activités qui ne sont pas considérées comme éligibles, pour lesquelles aucun critère n'a été fixé en raison de la faible part des émissions qu'elles représentent. A l'inverse, il peut s'agir d'activités considérées comme nocives pour l'environnement, n'étant donc pas susceptibles d'apporter une contribution substantielle. Enfin, certaines activités sont éligibles mais ne satisfont pas aux critères d'examen techniques¹⁰⁶. Ainsi, le secteur de la santé n'est pas couvert et les activités de production d'électricité utilisant des combustibles fossiles solides sont expressément exclues¹⁰⁷.

En effet, il n'existe pas pour l'heure de consensus autour de la définition de ce qu'est une activité « de transition », et par conséquent de ce qu'est un investissement de transition.

Réaffirmant que la taxonomie reste un indicateur utile dans le financement de la transition, la Commission européenne indique qu'elle peut être utilisée comme un **« outil prospectif »** grâce à l'indication des dépenses d'investissement alignées sur la taxonomie¹⁰⁸. L'alignement sur la taxonomie peut ainsi être choisi comme un objectif, auquel seront alloués des moyens qualifiés de « dépenses de transition ».

98 https://france.representation.ec.europa.eu/informations/taxonomie-verte-mode-demploi-2022-01-13_fr

99 Règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2020 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables et modifiant le règlement (UE) 2019/2088, JOUE n° L 198 du 22 juin 2020, pp. 13–43

100 Ces objectifs sont l'atténuation du changement climatique, l'adaptation au changement climatique, l'adaptation au changement climatique, l'utilisation durable et la protection de l'eau et des ressources marines, la transition vers une économie circulaire, la prévention et le contrôle de la pollution, et enfin la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

101 Platform on Sustainable Finance, The Extended Environmental Taxonomy: Final Report on Taxonomy extension options supporting a sustainable transition, March 2022, Feedback from outreach and consultation, p. 18.

102 V. not.: D. A., Zetzsche et M., Bodellini, Addressing the "Winner-Takes-All" Character of Sustainability Taxonomies: Towards a Scorecard Approach, *Green and Low-Carbon Economy*, 2023.

103 Commission européenne, Recommandation (UE) 2023/1425 du 27 juin 2023 sur la manière de faciliter le financement de la transition vers une économie durable, JOUE n° L 174 du 7 juillet 2023, pp. 19–46, 2.1.

104 Règlement (UE) 2020/852, article 16.

105 Ibid., article 10.

106 A. Creti, « Les enjeux de la taxonomie européenne pour la finance verte », *Responsabilité & Environnement*, n° 102, avril 2021, p. 43.

107 Règlement taxonomie précité, article 19 paragraphe 3.

108 Commission européenne, Recommandation précitée, Préambule, point 20.

L'approche de la Commission européenne semble induire qu'un investissement de transition peut se définir par référence à divers cadres d'analyse, dont la taxonomie fait partie mais à laquelle ils ne se résument pas.

Selon la Commission Européenne, un investissement de transition pourrait donc être¹⁰⁹ un investissement :

- Dans un portefeuille qui reproduit un indice de référence de l'Union européenne en matière climatique;
- Dans des activités alignées sur la taxonomie¹¹⁰;
- Dans une entreprise ou une activité économique dotée d'un plan de transition crédible;
- Dans une entreprise ou une activité économique disposant d'objectifs crédibles, fondés sur la science, si cela est proportionné et étayé par suffisamment d'informations.

Ainsi, ce guide d'analyse des plans de transition considère les indicateurs de Capex et d'Opex alignées sur la taxonomie européenne comme **pertinents, parfois nécessaires, mais non-exhaustifs** dans l'identification des dépenses destinées à mettre en œuvre les plans de transition des entreprises. Ces Capex/Opex de transition pourraient donc être définies plus largement comme les dépenses liées au financement des actions relevant des différents leviers de décarbonation identifiés et sélectionnés par l'entreprise, dans l'objectif de prévention et de réduction de ses émissions et/ou des émissions liées à sa chaîne de valeur.

Cette conception extensive des dépenses liées à la transition permet une appréhension globale des moyens alloués à la transition par l'entreprise. Elle reposerait *a fortiori* sur une **auto-évaluation** par les entreprises de ce qui relève ou non de leurs dépenses liées à la transition, et dont la crédibilité pourrait être vérifiée grâce à l'analyse des leviers de décarbonation et actions associées conformément aux informations requises par les ESRS¹¹¹.

Enfin, certaines Capex/Opex peuvent être considérées comme liées à des **activités «brunes»**, qui ne font pas non plus l'objet d'une définition dans l'état actuel de la taxonomie européenne. Une évolution est envisagée sur ce sujet et consisterait en la formalisation d'une catégorie d'activités qui, selon des critères d'examen techniques, causent un préjudice important à l'un des six objectifs environnementaux mentionnés précédemment. Il s'agirait donc des activités dont il est nécessaire de se désengager ou qu'il est nécessaire de décarboner, selon les technologies disponibles¹¹². Les critères d'examen technique existants peuvent ainsi être mobilisés dès aujourd'hui afin d'identifier ces activités brunes. Par exemple, le dépassement du seuil de 270 g CO₂e/kWh pour les activités de production d'électricité indique que l'activité cause un préjudice important à l'atténuation du changement climatique¹¹³.

109 Ibid., 2.2.

110 Le terme «alignées» est ici pris au sens large, v. 2.2, b) de la communication.

111 V. not. les ESRS E1-1, 16.

112 Platform on Sustainable Finance, Rapport précité, p. 40 s.

113 Ibid., p. 43.

ANNEXE 7 : EXEMPLES D'APPROCHES POUR L'ANALYSE DES PERFORMANCES DE TRANSITION DANS LE CADRE DE L'ÉVALUATION FINANCIÈRE

Encadré 1 Indicateur Climat de la Banque de France

Genèse: En complément de la stratégie française de planification écologique, le 12 juillet 2023, la Banque de France a été missionnée par le Comité de financement de la transition écologique pour «définir un mécanisme national d'indicateur climat des entreprises». Pour remplir ce mandat, un article du Code monétaire et financier habilite en outre la Banque de France à collecter des données liées à la durabilité des entreprises.

Objectif: L'indicateur climat vise à proposer une évaluation gratuite pour les entreprises de leur transition, leur exposition aux aléas climatiques et leur degré de prise en compte des enjeux climatiques.

À fin 2027, l'indicateur climat a vocation à être déployé auprès de 5 000 entreprises au moins, regroupées parmi les 10 secteurs les plus émissifs, et couvrira ainsi jusqu'à 60% des gaz à effet de serre émis en France. En 2023, 650 entreprises ont déjà collaboré avec la Banque de France pour un test et en 2024, plusieurs centaines ont été contactées pour bénéficier d'un indicateur climat calculé par la Banque de France.

Méthodologie: L'indicateur climat repose sur une méthodologie inspirée en partie de la méthodologie ACT et sa particularité réside dans sa capacité à évaluer les actions concrètes des entreprises en matière de transition écologique. L'indicateur climat se décline en trois modules:

1. Module concernant la transition: il évalue la capacité d'une entreprise à se conformer aux cibles d'objectifs d'émission de GES de la transition bas-carbone. La trajectoire individuelle de décarbonation de l'entreprise fondée sur des actions tangibles (documentées, chiffrées et avec des moyens financiers engagés) est comparée à une trajectoire sectorielle de transition, compatible avec l'Accord de Paris. Cette dernière est fournie par l'Ademe qui utilise les données notamment de l'Agence Internationale de l'Énergie.

2. Module concernant les risques physiques: il évalue comment les entreprises sont exposées aux risques climatiques physiques, tels que les catastrophes météorologiques. Il comprend une analyse par géolocalisation de ses implantations géographiques pour observer et projeter les aléas climatiques locaux.

3. Module concernant la maturité: Il s'agit d'un indicateur plus qualitatif fondé sur le degré de préparation et de prise en compte des risques liés aux changements climatiques par l'entreprise elle-même. Quatre axes d'études de l'entreprise: sa stratégie de transition; sa stratégie d'adaptation aux risques physiques; sa gouvernance sur les sujets climatiques; ses engagements sur sa chaîne de valeur (clients et fournisseurs).

Les deux premiers modules se fondent sur des éléments quantitatifs alors que le troisième repose sur une analyse qualitative. Les analyses sont menées par des équipes d'analystes spécialisés de la Banque de France, au cas par cas, à partir notamment des données reportées par les entreprises (à terme dans le cadre de la CSRD pour les entreprises de plus de 250 salariés) ou d'un questionnaire *ad hoc* simplifié pour les autres.

Pour réaliser cette mission, la Banque de France s'appuie sur son réseau de succursales, présentes dans chaque département, et les relations qu'elle entretient déjà avec des centaines de milliers d'entreprises via son métier historique de cotation financière.

Utilisation: L'indicateur climat est ainsi prioritairement conçu pour être utilisé par les entreprises elles-mêmes à titre privé, sur base volontaire, pour positionner leur activité au regard du risque climatique. En effet, le Network for Greening the Financial System avait été limpide dès 2019: les risques climatiques constituent avant toute autre chose un risque sociétal, humain, mais aussi un risque financier. La montée des risques liés au changement climatique crée donc des défis importants jusqu'aux entreprises, qu'il convient d'accompagner dans leur trajectoire de décarbonation et dans leurs stratégies d'adaptation face aux aléas climatiques. Pour les PME, cela sera sur base volontaire, y compris sur la diffusion des données collectées et de l'indicateur climat auprès des financeurs.

Encadré 2 La méthodologie ACT «Accelerate Climate Transition»

Fondée initialement par l'ADEME et le CDP en 2015, l'initiative ACT, désormais hébergée par l'ONG WBA, évalue les stratégies climat des entreprises et leur alignement par rapport aux trajectoires de décarbonation sectorielles. Elle repose sur une approche prospective, holistique et opérationnelle de la responsabilité climatique des entreprises, élaborée par des groupes de travail techniques multipartites et des consultations publiques.

Objectif: 1) accompagner les entreprises dans la définition de leurs plans de transition climatique et leur capacité à atteindre leurs objectifs scientifiques (ACT Pas-à-Pas); 2) évaluer les stratégies climatiques des entreprises pour assurer leur alignement avec les objectifs climatiques (méthodologies ACT Evaluation).

Méthodologie d'évaluation¹¹⁴: ACT repose sur un socle méthodologique commun qui se décline par secteur d'activités, dont un «générique». Elle couvre l'ensemble des secteurs les plus émissifs. L'évaluation prend la forme d'un score en trois notes: un score de performance sur 9 modules (une note sur 20), un score narratif sur 4 critères (entre A et E) et un score de tendance (positif, stable ou négatif).

Le cadre de l'évaluation repose sur 5 questions fondamentales:

- Qu'est-ce que l'entreprise prévoit de faire?
- Comment prévoit-elle d'y arriver?
- Que fait-elle déjà?
- Qu'a-t-elle récemment entrepris?
- Quelle cohérence de l'ensemble?



ACT Evaluation

Score de performance (0-20)

- 1 Objectifs de réduction
- 2 Investissement matériel
- 3 Investissement immatériel
- 4 Performance des produits
- 5 Management
- 6 Engagement Fournisseur
- 7 Engagement Client
- 8 Engagement public
- 9 Business Model

Dans quel but

Mesurer de façon crédible la contribution à l'objectif net zéro par rapport à des trajectoires bas-carbone sectorielles.



SCORE DE PERFORMANCE
Indicateurs d'alignement de la stratégie
0 - 20

Pour qui

Les entreprises dotées d'objectifs fondés sur la science et/ou d'un plan de transition prêts à être évalués.



SCORE NARRATIF
Analyse de la cohérence d'ensemble
A - E



SCORE DE TENDANCE
Projection des évolutions futures
+ = -

Score narratif (E-A)

- 1 Modèle économique et stratégie
- 2 Risques business
- 3 Réputation
- 4 Cohérence et crédibilité

Score de tendance

- + Amélioration
- = Stable
- Dégradation

A décliner sectoriellement : indicateurs communs et spécifiques, pondérations des indicateurs / modules en fonction des leviers de décarbonation du secteur

114 Pour davantage de détail : <https://actinitiative.org/fr/act-methodologies/>

Pour répondre à ces questions, la méthode ACT propose un cadre analytique précis. Les 9 modules de la note de performance se déclinent ainsi (critères précis adaptés en fonction des enjeux de chaque secteur) :

- Module 1 – Cibles
 - Alignement des objectifs de réduction des émissions (scope 1, 2 et 3)
 - Horizon temporel des cibles
 - Atteinte des objectifs passés et présents
- Module 2 – Investissement matériel
 - Évolution de l'intensité des émissions passées et futures
 - Émissions verrouillées
 - Part des dépenses d'investissements à faible intensité carbone
 - Part des dépenses d'investissement de technologies d'élimination, de capture, ou de stockage du carbone
- Module 3 – Investissement immatériel
 - Part de R&D dans les technologies à faible teneur en carbone
 - Activité de l'entreprise en matière de brevets à faible teneur en carbone
- Module 4 – Performance des produits/services
 - Analyse des interventions matures de l'entreprise visant à réduire les émissions de GES (en amont et en aval) pour ses produits et/ou services
 - Performance des produits et/ou services rendus
 - Performance en matière d'émissions GES des services sous-traités.
- Module 5 – Management
 - Prise en compte des questions liées au changement climatique
 - Capacité de prise en compte du changement climatique
 - Plan de transition vers une faible émission de carbone
 - Incitations à la gestion du changement climatique
 - Test de scénario de changement climatique
- Module 6 – Engagement fournisseur
 - Engagement des fournisseurs (stratégie et actions effectives)
- Module 7 – Engagement client
 - Engagement des clients (stratégie et actions effectives)
- Module 8 – Politique d'engagement
 - Politique de l'entreprise en matière d'engagement auprès d'associations professionnelles
 - Les associations professionnelles soutenues n'ont pas d'activités ou de positions climatiquement négatives
 - Position sur les politiques climatiques significatives

→ Module 9 – Modèle d'affaires

- Activités commerciales visant à réduire les obstacles structurels à la pénétration du marché de technologies bas carbone
- Activités commerciales contribuant au développement de technologies et comportements bas carbone
- Activités commerciales liées à la conception et à la fabrication de technologies bas carbone alternatives.

Les 4 critères de la note d'évaluation se déclinent ainsi :

- Critère 1 – Modèle économique et stratégie
- Critère 2 – Cohérence et crédibilité
- Critère 3 – Réputation
- Critère 4 – Risque business

L'alignement des trajectoires relatives aux scénarios de référence:

La méthodologie s'appuie grandement sur l'évaluation de l'alignement de la trajectoire des entreprises avec les scénarios énergie-climat de référence, notamment le scénario «Net Zero Emissions» de l'Agence Internationale de l'Energie (NZE de l'AIE). Cependant le détail sectoriel et géographique peut varier d'un scénario à un autre. Ainsi, les benchmarks sectoriels peuvent différer du NZE de l'AIE si un autre scénario de référence s'avère plus pertinent. Dans ce cas, le rapport d'évaluation ACT doit indiquer quel scénario de base à faible émission de carbone a été utilisé. Cela ajoute également une certaine flexibilité à l'évaluation d'entreprises spécifiques et à l'utilisation du scénario le plus pertinent au regard de son positionnement géographique et dans la chaîne de valeur, le plus récent ou le plus ambitieux. Ainsi, chaque entreprise est évaluée sur la base de critères de référence acceptables et crédibles à l'échelle mondiale et/ou nationale, alignés sur les objectifs de l'UE.

Pondération et méthodologie par secteur: Chaque module et indicateur de la méthodologie se verront attribuer un certain poids. Les poids relatifs pour chaque indicateur seront déterminés sectoriellement. Des pondérations plus élevées sont accordées aux questions ou aux enjeux qui ont une plus grande pertinence pour ce secteur spécifique afin d'atteindre la transition vers une économie à faible émission de carbone. Les indicateurs retenus au sein des modules sont aussi adaptés en fonction du secteur.

Encadré 3 Prise en compte de l'externalité carbone « monétisée »

L'externalité carbone « monétisée » est un des indicateurs pouvant permettre de compléter l'évaluation de la performance des entreprises, reposant jusqu'à maintenant principalement sur l'évolution de leur valeur financière, en élargissant à leurs impacts sur le climat. **La « conversion » des émissions carbone en unité monétaire (via une valeur de référence de la tonne de carbone – voir le tableau de source en annexe 2 pour des références possibles de cette valeur) pourrait ainsi être une des approches à explorer dans cette perspective.**

En dérivant des indicateurs d'analyse financière plus classiques, cette approche permet d'explorer des possibilités de langage commun pour les analystes financiers qui cherchent à intégrer la transition à leurs évaluations. Cela repose fondamentalement sur le principe de valorisation des externalités négatives¹¹⁵ **en leur adossant un prix**, qui permet un changement de comportement des agents économiques grâce au signal que ce prix envoie.

Cette démarche n'est qu'exploratoire à ce stade, compte tenu de l'immaturation des méthodologies sous-jacentes et de la connectivité encore naissante entre l'analyse financière et l'analyse carbone. Elle peut donc être appréhendée sur une vision de long-terme, comme une piste d'analyse potentielle pour le futur, et dont l'apport reste à évaluer. De nombreux aspects techniques méritent encore un approfondissement méthodologique, comme le bon niveau du prix carbone à utiliser pour l'évaluation¹¹⁶ (y compris la différenciation par zone géographique de la valeur, ou la question de la prise en compte des dispositifs existants de tarification du carbone, interne ou externe à l'entreprise), ou la prise en compte des aspects fiscaux dans certains indicateurs financiers (résultat net, rendement des capitaux propres, etc.).

Il est très important de souligner que cette approche ne peut se substituer à l'analyse et au suivi de la performance climatique et des objectifs fixés dans le cadre des plans de transition. Il est tout à fait possible pour une entreprise de rester rentable malgré l'application du coût carbone en question, sans pour autant suivre une trajectoire d'émissions compatible avec les objectifs de transition. **Dès lors, l'analyse de la performance carbone d'une entreprise au travers de l'analyse de son plan de transition peut être complétée, et non substituée, par la prise en compte d'indicateurs financiers ajustés du coût carbone.**

Cette approche analytique, dont le cadre conceptuel reste à affiner, et qui pourrait permettre le parallélisme entre la rentabilité financière et les impacts environnementaux pourrait s'appliquer ainsi aux indicateurs financiers usuels, tels que l'EBITDA, présents dans les états financiers de l'entreprise. L'analyste pourra utiliser **la valeur monétaire des émissions, en cohérence avec le cadre des ESRS¹¹⁷. Il convient néanmoins de porter attention à la forte sensibilité du résultat au coût du carbone retenu.** A cet égard, une analyse de sensibilité pour vérifier la stabilité de l'analyse en fonction du choix de la valeur de ce coût, semble nécessaire *a minima*¹¹⁸.

115 Ces concepts remontent aux théories d'Arthur Pigou ou Ronald Coase. Malgré des problématiques réelles de mise en œuvre, de nombreux travaux ont montré l'efficacité des mécanismes de tarification carbone pour réduire les émissions (cf. par exemple cette étude récente www.nature.com/articles/s41467-024-48512-w?fromPaywallRec=false)

116 Les travaux de France Stratégie sur la « valeur de l'action pour le climat » sont un exemple d'évaluation intéressant dans ce contexte (cf. annexe 2 pour la source précise). Un article récent paru dans le NBER montre aussi comment cette valeur est encore soumise à l'évolution rapide des connaissances sur les impacts du changement climatique sur l'économie et la société (www.nber.org/system/files/working_papers/w32450/w32450.pdf)

117 Cf. l'AR 74(e) de l'ESRS E-1 (ESRS Set 1 (efrag.org))

118 Les ESRS recommandent par exemple d'utiliser trois valeurs distinctes du coût du carbone (une valeur faible, une valeur moyenne et une valeur haute) afin de pouvoir capturer le facteur risque dans son calcul.

Encadré 4 Le Green Weighting Factor (GWF)

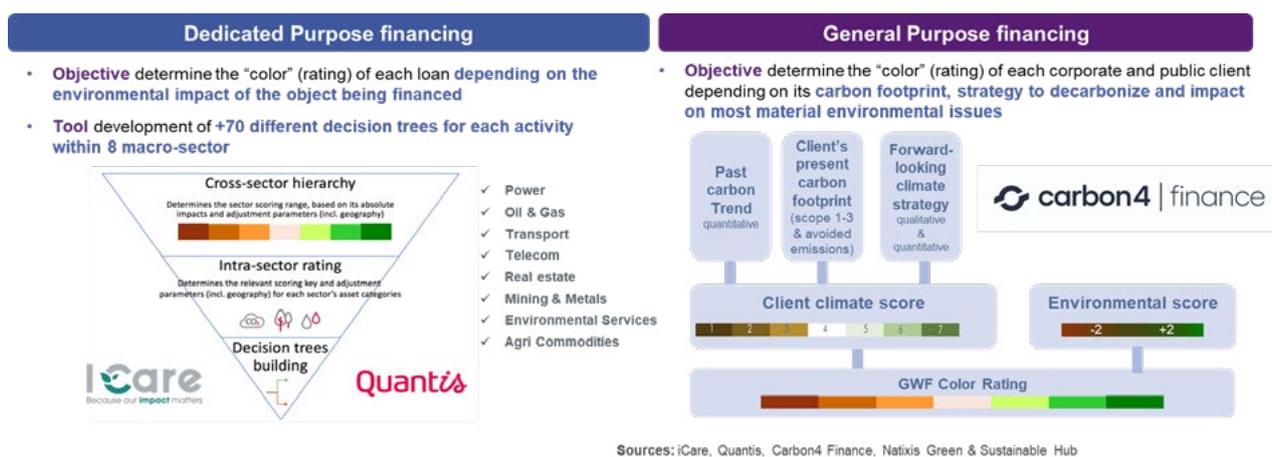
Développé par Natixis, le Green Weighting Factor (GWF) est un mécanisme interne d'allocation du capital visant à favoriser les financements les plus vertueux pour l'environnement et le climat pour accélérer la transition de Natixis vers la finance durable. Il a pour objectif également d'intégrer le risque de transition climatique dans le cadre d'analyse de risque global en pénalisant les financements les plus nocifs pour le climat et l'environnement.

Le GWF s'appuie sur deux approches distinctes mais complémentaires : «General Purpose» (financement des entreprises) et «Dedicated Purpose» (financement dédié à un actif ou un projet spécifique).

→ Le General Purpose s'appuie sur une analyse climat de l'entreprise, ajustée des facteurs environnementaux pertinents, réalisée par Carbon4Finance. Elle prend en compte non seulement la performance de l'entreprise sur l'année considérée mais aussi son évolution sur les 5 dernières années ainsi que ses perspectives de transition (via 5 critères définis : stratégie / investissements / cibles de réduction d'émissions / gouvernance).

→ Le «Dedicated Purpose» s'appuie, pour les financements d'actifs, sur plus de 70 arbres de décision visant à qualifier de la manière la plus fine possible l'impact climatique et environnemental de l'actif considéré.

Chaque entreprise ou actif reçoit une note environnementale sur une échelle de 7 niveaux en fonction de son impact sur le climat et l'environnement (1-3 pour les entreprises/actifs à impact négatif dits «bruns», 4 pour les cas à impact neutre ou limité et 5-7 pour les cas à impact positif dits «verts»). La méthodologie pour l'attribution de la note environnementale est centrée sur le changement climatique et ajustée par les externalités environnementales les plus matérielles telles que la biodiversité, l'eau, la pollution, les déchets. Afin d'éviter des ambiguïtés possibles d'interprétation, un nombre limité de critères avec des seuils bien définis sont utilisés et les données disponibles publiquement sont privilégiées.



ANNEXE 8 : CRÉDITS CARBONE : NON COMPTABILISÉS POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS, MAIS OUTIL POUVANT ÊTRE UTILE À LA TRANSITION

Bien que les crédits carbone, selon les standards ESRS, ne peuvent être comptabilisés dans l'atteinte de l'objectif de réduction d'émissions des entreprises, l'achat de crédits carbone de haute qualité peut contribuer à l'atténuation du changement climatique.

L'analyste peut identifier le montant des réductions ou absorptions des émissions de GES résultant de projets d'atténuation du changement climatique en dehors de la chaîne de valeur que l'entreprise a financés ou qu'elle envisage de financer par l'achat de crédits carbone. L'information sur les crédits carbone éventuellement utilisés par l'entreprise peut être indiquée séparément des informations relatives aux émissions de GES et aux cibles de réduction de ces émissions.

Cette information permettra à l'analyste de comprendre l'ampleur et la qualité des crédits carbone que l'entreprise a achetés ou envisage d'acheter.

L'analyste peut vérifier les critères de qualité utilisés et la portée de l'utilisation de ces crédits carbone :

→ Prendre en considération des normes de qualité reconnues¹¹⁹ et prouver la crédibilité et l'intégrité des crédits carbone utilisés;

→ Dans le cas où l'entreprise a communiqué sur un objectif de neutralité carbone qui implique l'utilisation de crédits carbone, l'analyste s'assurera que cette solution est complémentaire à un objectif, défini par ailleurs, de réduction des émissions brutes d'au moins 90% par rapport à l'année de référence (comme préconisé par l'AMF).

Évaluer l'efficacité des crédits carbone peut s'avérer complexe pour l'analyste, les organismes de certification eux-mêmes éprouvant dans certains cas des difficultés à mesurer de manière fiable les tonnes de CO₂ évitées et à évaluer l'impact réel des projets financés. De plus, la qualité des projets générateurs de crédits peut varier considérablement.

119 En France, on peut citer notamment le Label Bas Carbone.

ANNEXE 9 : VALORISATION DES ÉMISSIONS ÉVITÉES PAR L'ENTREPRISE

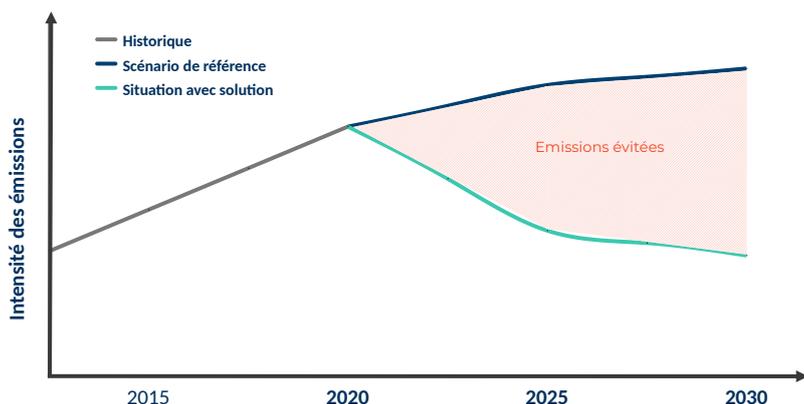
Selon les standards ESRS, les émissions évitées ne peuvent être comptabilisées dans le cadre de l'atteinte des objectifs de réduction d'émissions fixés par l'entreprise. La valorisation de ces émissions évitées peut néanmoins permettre d'accélérer le développement d'activités critiques pour la transition.

Un projet évite des émissions s'il existe un gain positif entre les émissions d'une solution et les émissions du scénario de référence qui aurait eu lieu en l'absence de cette solution. Une émission évitée¹²⁰ est donc la différence entre une émission de GES ayant réellement lieu (celle de la solution), et une émission de GES qui n'a, par définition, pas eu lieu (celle du scénario contrefactuel, ou «de référence»).

Il apparaît clairement que le choix du scénario de référence constitue la clef de voûte du concept. Les émissions évitées, bien qu'exprimées en tonnes de CO₂ équivalent, ne sont donc pas immédiatement comparables à des réductions absolues de GES, puisqu'elles ne sont théoriquement que des différences «virtuelles» de niveaux d'émissions.

Les émissions évitées sont le 2^e pilier mis en avant dans le cadre du référentiel Net Zero Initiative (www.net-zero-initiative.com/fr) initié en 2018 par Carbone 4, en collaboration avec le World Business Council for Sustainable Development.

S'appuyant sur la Net Zero Initiative, des initiatives telles que le **dividende climat** (1 dividende climat pour l'actionnaire = 1 tonne de CO₂e évitée ou séquestrée par l'activité de l'entreprise) sont mises en œuvre pour valoriser l'impact positif des émissions évitées grâce à l'activité d'une entreprise. Le dividende climat constitue un **nouvel indicateur extra-financier standardisé pouvant être revendiqué par les actionnaires**. Après validation de l'éligibilité de l'entreprise, un tiers indépendant examine sa méthodologie (qui doit être conforme à un protocole standard et transparent) et le volume d'émissions évitées revendiquées, avant de convertir les émissions vérifiées en dividendes climat qui sont ensuite distribués aux actionnaires en fonction du pourcentage de propriété du capital sur la plateforme Climate Dividends.



Graphique 6: Illustration du concept d'émission évitée

Sources utiles			
Acteur / Méthodologie	Rapport / guide	Sujet couvert	Page
GHG Protocol	GHG Protocol	Cadre pour la comptabilisation	p. 107
Carbone 4	Net Zero Initiative	Référentiel de contribution des entreprises à la neutralité carbone	P. 48 à 61
Carbon4 Finance	Carbon Impact Analytics CIA	Calcul des émissions évitées des entreprises, par secteur	Carbon4finance CIA p. 2
Institut Louis Bachelier	What about avoided emissions?	Analyse des émissions évitées	p. 93
Climate Dividends Protocol	How it works (climate-dividends.com)	Détail de la méthode des dividendes climats (protocole à télécharger)	
ADEME	Emissions évitées : de quoi parle-t-on ?	Définitions, bonnes pratiques, recommandations	Ensemble du document.

120 Voir pour un exercice de vulgarisation sur le concept d'émissions évitées bit.ly/458HQIS.

ANNEXE 10 : PLANS DE TRANSITION ET CS3D

La directive européenne sur le devoir de vigilance des entreprises en matière de durabilité, «CSDDD», ou «CS3D»¹²¹, a fait l'objet d'un accord final entre le Conseil et le Parlement européen le 15 mars 2024¹²². Celle-ci a pour objet d'établir les obligations des entreprises en matière d'identification, de prévention, d'atténuation, de remédiation et de publication des impacts négatifs de leurs activités sur les droits de l'homme et l'environnement. Les obligations de vigilance détaillées par le texte final¹²³ concernent les entreprises, mais également leurs partenaires commerciaux, tout au long de leur chaîne d'activité.

La directive suivra un calendrier d'entrée en vigueur progressif. Seront concernées¹²⁴ :

- 3 ans à partir de son entrée en vigueur, les entreprises ayant plus de 5 000 salariés et un chiffre d'affaires supérieur à 1 500 millions €;
- 4 ans à compter de l'entrée en vigueur pour les entreprises ayant plus de 3 000 salariés et un chiffre d'affaires supérieur à 900 millions €;
- 5 ans à compter de l'entrée en vigueur de la directive pour les entreprises ayant plus de 1 000 salariés et un chiffre d'affaires supérieur à 450 millions €.

Comme le résume le Parlement européen : «Ces entreprises devront intégrer le devoir de vigilance dans leurs politiques, réaliser les investissements nécessaires, obtenir des garanties contractuelles de la part de leurs partenaires, améliorer leur plan de gestion ou apporter leur soutien aux petites et moyennes entreprises partenaires afin de s'assurer qu'elles se conforment aux nouvelles obligations.»¹²⁵

La **CS3D et la CSRD** constituent **les deux faces d'une même pièce**¹²⁶ : la première imposant des obligations de fond, substantielles, de limiter et de réparer les impacts négatifs des activités économiques sur les droits de l'homme et l'environnement, la seconde imposant des obligations de forme, de *reporting* sur les questions environnementales, sociales et de gouvernance. Bien que les informations requises par les ESRS aient un champ plus large et détaillé que la CS3D, cette dernière contraint les entreprises à des obligations d'action concrète lorsque la CSRD ne les contraint qu'à divulguer certaines informations. Les entreprises devront, après avoir identifié, prévenu et atténué leurs impacts négatifs, publier les informations qui y sont associées. Les entreprises qui publient un plan de transition pour l'atténuation du changement climatique conformément à la directive 2013/34/UE sont **réputées respecter l'obligation d'adopter** un plan de transition pour l'atténuation du changement climatique prévue par la CS3D.

Le lien entre les plans de transition exigés par la CSRD et la CS3D se manifeste en son article 22, intitulé «Lutte contre le changement climatique» qui pose la nécessité de **mettre en œuvre** «un plan de transition pour l'atténuation du changement climatique qui vise à garantir, en déployant tous les efforts possibles, la compatibilité de leur modèle et de leur stratégie économiques avec la transition vers une économie durable et avec la limitation du réchauffement climatique à 1,5°C conformément à l'accord de Paris et à l'objectif de neutralité climatique tel qu'il est établi dans le règlement (UE) 2021/1119, y compris ses objectifs intermédiaires et à l'horizon 2050 en matière de neutralité climatique, et, le cas échéant, l'exposition de l'entreprise à des activités liées au charbon, au pétrole et au gaz.»¹²⁷ Il convient de préciser que le considérant 73 de la CS3D prévoit, concernant l'application du plan de transition climatique de l'entreprise une obligation de moyen et non de résultat.

121 Directive (UE) 2024/1760 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 sur le devoir de vigilance des entreprises en matière de durabilité et modifiant la directive (UE) 2019/1937 et le règlement (UE) 2023/2859, JOUE n° L. 2024/1760, 5 juillet 2024, «Directive CS3D», accessible à l'adresse : eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202401760.

122 Conseil de l'Union européenne, Communiqué de presse, Devoir de vigilance des entreprises en matière de durabilité : le Conseil donne son approbation définitive, 24 mai 2024, accessible à l'adresse : <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/24/corporate-sustainability-due-diligence-council-gives-its-final-approval/>

123 Directive CS3D précitée, Art. 2 et 37.

124 Conseil de l'Union européenne, Communiqué de presse précité.

125 Parlement européen, Communiqué de presse, Devoir de vigilance des entreprises : les députés adoptent des règles en matière de droits humains et d'environnement, 24 avril 2024, accessible à l'adresse : www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20240419IPR20585/les-deputes-adoptent-les-regles-de-devoir-de-vigilance-des-entreprises.

126 Par ailleurs, le plan de transition CSRD, lorsqu'il existe, vaut comme plan de transition au titre de la CS3D. La mise en œuvre est déjà prévue au titre de la CSRD dans la section E1-1 §16 (j).

127 Directive CS3D précitée, Article 22.

Les entreprises auront ainsi l'obligation **non seulement d'adopter, mais également de mettre en œuvre** ce plan de transition¹²⁸. Le plan de transition ainsi établi doit de plus respecter certaines garanties. Il doit notamment contenir :

- des objectifs assortis d'échéances liées au changement climatique pour 2030 et par étapes quinquennales jusqu'en 2050, sur la base de données scientifiques concluantes et, le cas échéant, des objectifs absolus de réduction des émissions de gaz à effet de serre des champs d'application 1, 2 et 3 pour chacune des catégories importantes;
- une description des leviers de décarbonation recensés et des mesures clés prévues pour atteindre les objectifs visés au point a), y compris, le cas échéant, les modifications du portefeuille de produits et de services de l'entreprise et l'adoption de nouvelles technologies;
- une explication et une quantification des investissements et des financements soutenant la mise en œuvre du plan de transition pour l'atténuation du changement climatique;
- une description du rôle des organes d'administration, de gestion et de surveillance en ce qui concerne le plan de transition pour l'atténuation du changement climatique.

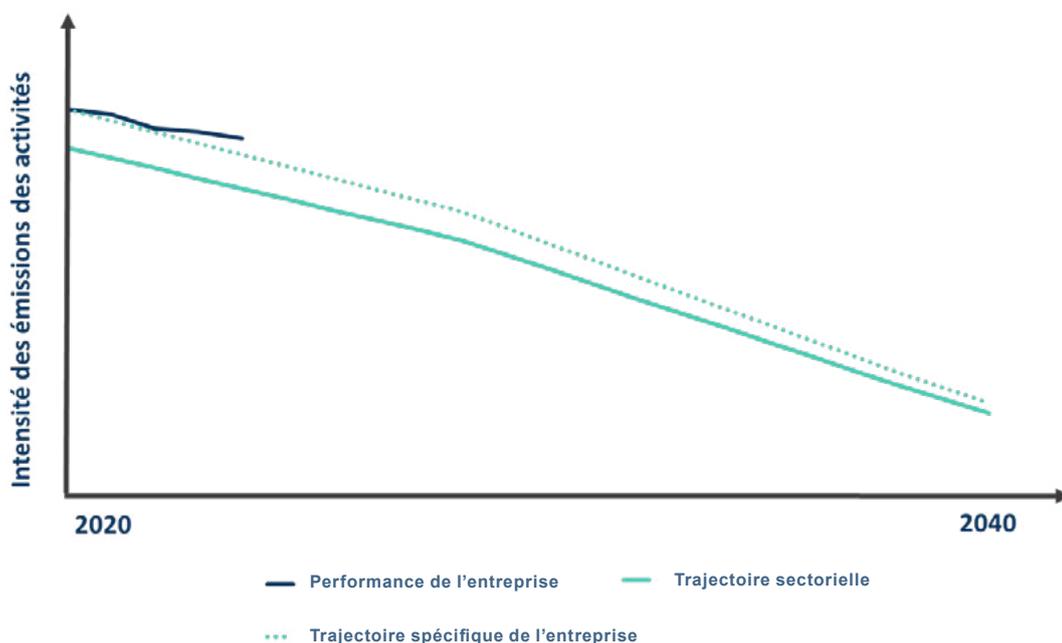
128 Il faut noter que le plan de transition est optionnel pour la CSRD et obligatoire pour la CS3D. Le considérant 73 de la CS3D précise que **seulement une obligation de moyens** et non de résultats est applicable au plan de transition.

ANNEXE 11 : MISE EN PERSPECTIVE DES PERFORMANCES PASSÉES AVEC LES EXIGENCES DES SCÉNARIOS DE TRANSITION ALIGNÉS 1,5°C

L'analyse des actions engagées par l'entreprise **par rapport aux évolutions attendues d'un ou plusieurs scénarios de transition pertinents** permet de mettre en perspective ses performances: l'entreprise diminue-t-elle ses émissions à un rythme compatible avec le scénario de transition? Est-elle plutôt en avance/en retard **par rapport aux leviers de décarbonation identifiés?**

Les scénarios de transition élaborés à différents niveaux pertinents (mondiaux, européens, nationaux) permettent d'obtenir une vision globale du contexte des efforts de l'entreprise. Il est utile à cet égard de tenir compte des mises à jour régulières de ces scénarios¹²⁹. Il est également pertinent d'une part d'étudier plusieurs scénarios afin d'identifier les consensus ou éventuelles divergences entre choix de levier de décarbonation, et d'autre part de privilégier les scénarios les plus granulaires portés par les pouvoirs publics (notamment la *SNBC* en France) car ceux-ci permettent de capturer des tendances et choix stratégiques particuliers (notamment la réindustrialisation en Europe par exemple).

D'un point de vue quantitatif, il est possible de définir, à partir d'une trajectoire de décarbonation sectorielle, la trajectoire de décarbonation propre d'une entreprise, exprimée en intensité ou en émission absolues, et de comparer la trajectoire passée de l'entreprise par rapport à cette trajectoire «1,5°C», cf. exemple illustratif ci-dessous fondé sur des trajectoires en intensité (cf. annexe 5). Cet exemple illustre ainsi le cas d'une entreprise déviant de sa trajectoire d'engagement malgré des efforts de décarbonation, à partir de données observées depuis le début de sa période d'engagement en 2020.



Graphique 7: illustration fictive d'une analyse de performance passée de décarbonation

129 Par exemple, le scénario NZE 2050 de l'AIE (cf. annexe 5), publié dans sa [version de 2021](#), fournit un point de référence pertinent à partir de 2019 tandis que la version de [2023](#) actualise sur 2021-2022.

ANNEXE 12 : LISTE DES MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL MOBILISÉ POUR LA PRODUCTION DE CE GUIDE

Président: Philippe Setbon, Président AFG et Directeur Général Natixis IM

Coordinateurs: Nicolas Lancesseur, Directeur climat & environnement IFD, Cécile Goubet, Directrice Générale IFD, Stanislas Pottier, Senior Advisor to the General Management Amundi

2DII

Guillaume Lorentz, Expert Finance, Climate & Research

ACPR

Laurent Clerc, Adjoint chef de département

ADEME

Mathieu Garnero, Directeur de projet
Stanislas Ray, Analyste finance et climat

AFEP

Nicolas Boquet, Directeur Environnement-Energie
Elisabeth Gambert, Directrice RSE & Affaires Internationales

AFG

Laure Delahousse, Directrice générale
Ana Pires, Directrice Investissement Responsable
Sarah Kalmouni, Chargée de mission Finance durable

AMAFI

Stéphanie Hubert, Directrice générale

AMF

Guillaume Castelbou, Expert Climat
Viet-Linh Nguyen, Responsable stratégie et finance durable

AMUNDI

Stanislas Pottier, Senior Advisor
Caroline Le Meaux, Responsable de la recherche ESG, de l'engagement actionnarial et de la politique de vote

ANC

Eric Duvaud, Directeur – Normes de durabilité
Clara de Roussel de Preville, Cheffe de projet – Normes de durabilité

Association Dividendes Climat

Laura Beaulier, Directrice Générale

Bank of America

Amandine Authier, Director – Coordination of transversal projects

Blunomy

Sébastien Guillo, Partner & Head of Financial Institutions
Victor Murzeau, Manager

BPI France

Thibault Violon, Chargé de mission – Coordination Plan Climat

Caisse des Dépôts

Camille Laurens-Villain, Experte risques climatiques et ESG
Virginie Vitiello, Head of Responsible Investment

Carbon4 Finance

Virginie Wauquiez, CEO

CFE CGC

Madeleine Gilbert, Secrétaire nationale

CGDD

Eric Dodemand, Chef de bureau finance verte et RSE
Anne-Cecile Pawlak, Adjointe au chef de bureau finance verte et RSE
Guillaume Meyer, Chargé de mission RSE

CMG Advisory

Quentin Dessalles, Directeur du Pôle Audit, Contrôle Interne, Conformité et RSE

Dauphine PSL

Serges Darolles, Professeur de Finance

DG Trésor

Nathan Cazeneuve, Adjointe au chef du bureau
Xavier Coeln, Adjointe au chef du bureau
Elisa Famery, Adjointe au chef du bureau finance durable

ECOVADIS

Sylvain Guyoton, Chief Rating Officer
Quentin Fornezzo, Analyste méthodologie carbone sénior

EDF

Elisabeth Bertin, Déléguée Marchés Energies & Finance Durable

Ethifinance

Carol Sirou, CEO

Bertrand Potier, Senior VP Sales

Tessa Zaepfel, ESG Analyst

Fédération Bancaire Française

Maya Atig, Directrice Générale

Etienne Barel, Directeur Général Délégué

Karen Degouve, Directrice finance durable

France Assureurs

Paul Esmein, Directeur Général

Elena Canale, Directrice Développement durable

Clémence Heems, Chargée de Développement durable

France Invest

Alexis Dupont, Managing director

Damien Brisemontier, Responsable finance durable

GIDE

Christian Nouel, Tax and Sustainability Lawyer

Greenscope

Laura Dupuy, Responsable du pôle Account Management

Groupama AM

Marie-Pierre Peillon, Directrice de la recherche et de la stratégie ESG

Manon Tran-Dinh, Financial and ESG Analyst

Hélène Spira, Financial and ESG Analyst

ILB

Jean-Michel Beacco, Directeur général

Stephane Voisin, Sustainable Finance Senior Advisor

Innwise

Florence Didier-Noaro, CEO

La Banque Postale AM

Julien Girault, Lead analyst Climate & Energy Transition

MEDEF

Jean-Baptiste Baroni, Directeur adjoint du Pôle Transition écologique en charge de la politique climat

Moonshot

Anne-Sophie Chelbaya, Présidente

Nexialog Consulting

Luc Vermot-Gauchy, Directeur finance durable

Uthiththa Vigneswararajah, Senior Consultant

Loïc Marcadet, Chargé de recherches

Tom Picard, Quantitative Researcher

ORSE

Michel Laviale, Responsable finance durable

PWC

Timothée Huignard, Partner – Financial Services Consulting

Rothschild & Co AM

Ludivine Quincerot, Head of ESG and Research

Andrea Sekularac, ESG Specialist

Scope

Charles-Henri Aulagner, Senior Credit and ESG Sales Manager – Western Europe

Société française des analystes financiers (SFAF)

Martine Leonard, Présidente

Société Générale

Emmanuel Martinez, Chief Environment Economist

Square Management

Anna Souakri, Researcher consultant in Strategy & Innovation

Totalenergies

Gwenola Jan, VP Corporate Risk Management & Insurance

Florence Renouard de Maistre, Investor Relations – ESG Reporting Manager

Valuecometrics

Mathieu Joubrel, COO

Veolia

Geraldine Petit, Directrice de la Gouvernance

Mathieu Tolian, Climate VP

Pierre Maurin, Directeur de projet

WWF

Antoine Pugliese, Head of Sustainable Finance

Renaud Pendaries, Sustainable Finance Expert

Guillaume Bone, Sustainable Finance Advocacy Officer

REMERCIEMENTS

Ces travaux ont été menés par l'Institut de la Finance Durable dirigé par Cécile Goubet dans le cadre des travaux des chantiers climat en réponse à la demande de Bruno Le Maire, Ministre de l'Économie et des Finances, pour faire de la Place financière de Paris une référence dans la transition climatique.

L'élaboration du guide s'est effectuée dans le cadre d'un groupe de travail dirigé par Philippe Setbon, Président de l'AFG, pilotés par Nicolas Lancesseur, directeur climat et environnement de l'IFD et Stanislas Pottier, Senior Advisor to the General Management Amundi, en lien étroit avec le Président de l'IFD Yves Perrier.

L'Institut de la finance durable remercie tout particulièrement les équipes de l'AFG (Laure Delahousse, Ana Pires, Sara Kalmouni), de Kearney (Adrien Berquez, Fanny Mersier, Julien Arvis, Eric Delgutte, Nicolas Lioliakis) de PwC (Timothée Huignard, Madeleine Badin) et de l'Autorité des Normes Comptables (Eric Duvaud et Clara de Roussel de Préville) pour leurs contributions substantielles à la production et la structuration de ce guide.

L'Institut de la finance durable remercie plus généralement l'ensemble des membres du groupe de travail pour leur implication et leurs nombreux apports tout au long de la production du document, en particulier les équipes de l'ADEME, de la Banque de France/ACPR, de la SFAF, de Carbon 4 Finance, de l'ILB, d'EDF, de l'AFEP, du MEDEF, de la FBF, de France Assureurs, de Blunomy, de l'AMF, de la Société Générale, d'Ecovadis, d'Ethifiance et de WWF. L'IFD remercie également l'équipe de Reclaim Finance qui a accepté de relire une version intermédiaire du guide.

INFORMATIONS SUR LE RAPPORT

Directeur de la publication

Yves Perrier, Président de l'IFD

Rédacteurs

Ce document a été rédigé par l'équipe de l'Institut de la Finance Durable, Nicolas Lancesseur, Chin Yuan Chong, Lola Kerdiles, Juliette Mollo, Myriam Badri, Timothée Quin, avec l'appui des cabinets de conseil Kearney et PwC, et de Cécile Goubet, directrice générale de l'IFD.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

contact@ifd-paris.com



**INSTITUT
DE LA FINANCE
DURABLE**

PARIS EUROPLACE