RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

ACT
ACCELERATE ® CLIMATE TRANSITION

Méthodologie ACT Pas-à-Pas Climat



Version 2.1 – Octobre 2026

Remerciements

L'ADEME remercie les consultant·es ayant participé aux différents ateliers de travail organisés en juillet et septembre 2025, et celleux ayant répondu à la consultation publique entre janvier et avril 2026.

Version de la méthode	**v1.0**	**v2.1**
Date	Février 2021	Octobre 2026
Auteur·rices	**ADEME :** Lisa BERTRAND* et Édouard FOURDRIN **ECO2 Initiative :** Rémi MARCUS et Jennifer MEYER **UTOPIES :** Ilaria BALLETTO, Antoine JOINT et Sarah GOLD	**ADEME**, Service Trajectoires bas-carbone : - Colin FLEURY - Sophie PROUST* - Charlotte ALIBERT* - Elsa QUILLAUD* **ADEME**, Service Adaptation au changement climatique : - Thibaut LIMON - Baptiste CUNAUD* - Clémence DE CARBONNIÈRES* **ADEME**, Service Économie et Finance : - Stanislas RAY ** Plus en poste à l'ADEME à date de publication*
Financements	ADEME, EIT Climate-KIC	ADEME

Note sur l'utilisation de l'intelligence artificielle

Après plusieurs relectures d'experts, une ultime relecture a été réalisée avec l'aide d'une IA générative (modèle GPT-5.6 d'OpenAI), afin de garantir une bonne cohérence méthodologique et sémantique, ainsi que pour déceler les éventuelles coquilles présentes dans le document.

Pour toute demande ou réclamation : contact@ademe-act.fr

© ADEME 2026. La reproduction de tout ou partie de l'œuvre sans licence d'utilisation de l'Initiative ACT est interdite.

Table des matières

Introduction 1
1. Cadre réglementaire et scientifique 3
1.1. Cadre réglementaire 3
1.2. Stratégies nationales 4
1.3. Cadre scientifique et méthodologique 5
2. Principes de la méthode ACT-S 8
3. Portée de la méthode 9
3.1. Objectifs 9
3.2. Cibles 9
3.3. Périmètre 11
3.4. Horizons temporels 11
3.5. Place d'ACT-S au sein du parcours de transition climatique d'une Organisation 12
3.6. Articulation avec la CSRD 15
3.7. Limites 16
3.8. Repères lexicaux : de la vision aux actions 16
4. Structure de la méthode ACT-S 20
4.1. Une méthode structurée en phases et étapes 20
4.2. Une méthode progressive qui s'appuie sur des questions 22
4.3. Une méthode modulaire permettant différents parcours 24
5. Mise en œuvre de la méthode ACT-S 26
5.1. Conditions préalables et facteurs de réussite 26
5.2. Les acteurs de la démarche 27
5.3. Sélection du parcours optimal d'ACT-S pour répondre aux besoins de l'Organisation 31
5.4. Volet décarbonation : mise en œuvre d'ACT-S pour un groupe et ses filiales 31
5.5. Volet adaptation : mise en œuvre d'ACT-S pour plusieurs sites 34
5.6. Ne pas attendre pour déployer des actions « sans regret » 38
6. Méthode ACT-S 39
Phase 0 – Préparation 40
Étape 0A. Choix du parcours et vérification des prérequis 40
Étape 0Abis. Consolidation des prérequis 47
Étape 0B. Cadrage et lancement avec l'Instance Dirigeante 51
Phase 1 – Situation initiale 54
Étape 1A. Analyse de la maturité initiale 54
Étape 1B. Signature de la lettre de mission 57
Phase 2 – Enjeux et défis 59

Étape 2A. Analyse de la performance carbone....59
Étape 2B. Analyse des enjeux de transition....66
Étape 2C. Analyse des enjeux d'adaptation au changement climatique....73
Étape 2D. Caractérisation des niveaux d'impact associés aux enjeux d'adaptation....77
Étape 2E. (In)formation de l'Instance Dirigeante....80
Phase 3 – Vision....83
Étape 3A. Détermination des budgets carbone....83
Étape 3B. Développement de la vision climatique de long-terme....96
Étape 3C. Définition de la feuille de route de la transition climatique....105
Étape 3D. Fixation de trajectoires objectif de décarbonation....111
Étape 3E. Adhésion de l'Instance Dirigeante....115
Phase 4 – Stratégie....117
Finalité de la phase....117
Étape 4A. Planification stratégique de la décarbonation....118
Étape 4B. Vérification de la cohérence de la stratégie climat....129
Étape 4C. Définition des trajectoires d'adaptation....133
Étape 4D. Identification des seuils d'impact....140
Étape 4E. Consolidation de la stratégie climat....145
Étape 4F. Gouvernance & adhésion de l'Instance Dirigeante....149
Phase 5 – Plan d'action....154
Étape 5A. Construction du plan d'action....154
Étape 5B. Performance et adéquation du plan d'action....162
Étape 5C. Financement et assurances....165
Étape 5D. Définition des procédés de mise en œuvre, suivi et révision....173
Étape 5E. Lancement officiel du plan d'action....177
7. Ressources....1
7.1. Acronymes....1
7.2. Définitions....2
7.3. Bibliographie....11
7.4. Sitographie....12
8. Annexes....13
Annexe n°1 : Détail des parcours de la méthode ACT-S....13
Annexe n°2 : Logigramme – Choix du parcours en fonction des prérequis remplis par l'Organisation....19
Annexe n°3 : De la classification TCFD aux niveaux stratégiques ACT-S....20
Annexe n°4 : Concepts clés de l'adaptation au changement climatique....21
Annexe n°5 : Proposition de présentation des aléas climatiques....25

Annexe n°6 : Étape 4B. Vérification de la cohérence de la stratégie climat.....32
Annexe n°7 : Prise en compte des émissions passées pour le calcul des trajectoires théoriques de décarbonation.....33
Annexe n°8 : Les dépendances externes au plan de transition.....42
Annexe n°9 : Compléments à l'étape 5D.....46
Annexe n°10 : Guide de gouvernance.....53
Annexe n°11 : CSRD – Liens avec la méthode ACT-S.....65
Annexe n°12 : Application du DNSH à ACT-S.....69

Introduction

La transition climatique de l'économie et des territoires a pour objectif fondamental de garantir un avenir durable à nos sociétés au XXIème siècle. Elle a fait l'objet de l'Accord de Paris en 2015, rapporté dans les objectifs Climat européens, et se traduit concrètement par une souveraineté énergétique face aux tensions sur les ressources fossiles, la préservation des ressources naturelles à la base de nos secteurs primaire et secondaire, la co-responsabilité des acteurs économiques garantissant leur liberté d'entreprendre ou encore l'évolution des modèles d'affaires.

Pour aider les organisations à appréhender cette vision à 360° de la transition climatique, en parallèle de l'Accord de Paris, l'ADEME et le CDP ont formé en 2015 l'initiative ACT [Accelerate Climate Transition].

L'Initiative ACT a donné naissance à :

- **La méthode ACT Pas-à-Pas** (notée ACT-S dans la suite du document), permettant à une organisation d'élaborer un plan de transition climatique ;
- **La méthode ACT Evaluation** (notée ACT-A dans la suite du document), permettant d'évaluer les plans de transition climatique (décarbonation et adaptation au changement climatique) des organisations.

La première version de la méthode ACT-S (publiée en février 2021) ne traitait toutefois que des enjeux de décarbonation des organisations. Face à l'accélération des impacts du changement climatique, le déploiement d'une stratégie d'adaptation de concert avec une stratégie de décarbonation se révèle désormais crucial pour les organisations, de manière à anticiper et se prémunir des impacts économiques et humains.

La nouvelle version de la méthode ACT-S, objet de ce document, est le résultat d'une mise à jour conséquente et **permet à une organisation de bâtir une stratégie climat traitant de manière conjointe et cohérente les enjeux de décarbonation et les enjeux d'adaptation**. L'intégration des questions d'adaptation au changement climatique dans la méthode ACT-S s'est appuyée sur les avancées méthodologiques issues de la démarche TACCT, ainsi que sur les retours d'expérience des territoires qui l'ont déployé. Cette approche garantit une cohérence conceptuelle entre les deux méthodes.

Construite de manière modulaire, la mise en œuvre de la méthode ACT-S peut suivre différents parcours : du plus accessible traitant en profondeur l'un ou l'autre des enjeux, au plus ambitieux traitant de manière approfondie décarbonation et adaptation. Pour les organisations ayant déjà travaillé sur un plan de transition, une adaptation des parcours est possible pour repartir de l'existant et compléter par les notions/volets non déjà abordés, afin d'aboutir à un plan de transition climatique consolidé (voir section 4.3). À noter que la méthode ACT-S s'inscrit dans un parcours Climat et fait suite aux diagnostics sur les émissions GES et les risques physiques (voir les prérequis en section 5).

Avec l'initiative ACT, le rôle de la puissance publique et de l'ADEME est de permettre à toute organisation de disposer d'une méthodologie gratuite et en libre accès d'élaboration d'une stratégie de transition climatique. L'ADEME s'attache à ce que la méthodologie soit conforme aux standards de reporting et aux objectifs de l'Accord de Paris.

Le présent document est destiné en premier lieu aux praticiens mettant en œuvre la méthodologie ACT-S. Une présentation synthétique, à destination des organisations, sera proposée ultérieurement.

Le document revient dans un premier temps sur le cadre réglementaire et scientifique dans lequel s'inscrit la méthode ACT-S (Section 1), avant d'exposer les principes ayant guidé son élaboration (Section 2). La portée de la méthode (Section 3), ainsi que sa structure (Section 4) et les éléments clés de sa mise en œuvre (Section 5) sont ensuite détaillés. La méthode est ultérieurement exposée en détail (Section 6). Enfin, un ensemble de ressources (Section 7) et annexes (Section 8) permettront d'accompagner la lecture pour sa bonne compréhension et dans l'approfondissement de certains aspects.

1. Cadre réglementaire et scientifique

L'Initiative ACT®, et particulièrement la version 2.1 de ACT-S, s'inscrit dans le cadre réglementaire et scientifique (national et international) présenté ci-dessous.

1.1. Cadre réglementaire

1.1.1. Échelle internationale - Europe

L'Accord de Paris, UNFCCC

L'Accord de Paris est un traité international juridiquement contraignant sur les changements climatiques. Il a été adopté par 196 Parties lors de la COP 21, la Conférence des Nations unies sur les changements climatiques à Paris, France, le 12 décembre 2015. Il est entré en vigueur le 4 novembre 2016.

Son objectif principal est de maintenir « l'augmentation de la température moyenne mondiale bien en dessous de 2°C au-dessus des niveaux préindustriels » et de poursuivre les efforts « pour limiter l'augmentation de la température à 1,5°C au-dessus des niveaux préindustriels ».

Cependant, ces dernières années, le GIEC a souligné la nécessité de limiter le réchauffement climatique à +1,5°C d'ici la fin de ce siècle.

CSRD - Corporate Sustainability Reporting Directive

La directive européenne CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) impose aux organisations de publier un rapport de durabilité et de communiquer notamment des informations relatives au changement climatique (ESRS E1). Les organisations obligées doivent ainsi fournir des informations complètes sur l'impact du changement climatique sur leurs activités, détailler leur impact sur le climat et expliquer de quelle façon elles anticipent et s'adaptent au réchauffement climatique.

DNSH – Do No Significant Harm

Le principe du DNSH[1], intégré au règlement de la taxonomie européenne, impose aux acteurs économiques de ne pas causer de préjudice aux objectifs environnementaux déterminant ce qu'est une activité durable. Les objectifs à respecter sont les suivants :

- L'atténuation du changement climatique
- L'adaptation au changement climatique
- L'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines
- L'économie circulaire
- La prévention et la réduction de la pollution
- La protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes

[1] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0218(01)

Ce principe invite à une réflexion systémique à chaque étape décisionnelle d'un projet au sein d'une activité économique. La méthode ACT-S interroge chaque prise de décision au prisme de ce principe afin d'en assurer son respect.

L'application du principe DNSH dans ACT-S constitue une grille méthodologique de vigilance et ne vaut pas, à elle seule, démonstration réglementaire d'alignement avec les critères DNSH de la taxonomie européenne.

1.1.2. Échelle nationale - France

Décret n°2022-982 du 1er juillet 2022 relatif aux bilans d'émissions de Gaz à Effet de Serre

Le dispositif des bilans d'émissions de gaz à effet de serre est encadré par l'article L. 229-25 du code de l'environnement. Le décret n° 2022-982 du 1er juillet 2022 détaille les obligations relatives à ces bilans. Il prévoit la réalisation et la publication d'un bilan d'émissions associé au plan de transition visant à réduire ces émissions. Les obligés devant réaliser l'exercice tous les quatre et trois ans respectivement sont :

- Les personnes morales de droit privé de plus de 500 salariés ;
- L'État, les régions, les départements, les communes et les EPCI de plus de 50 000 habitants ;
- Les autres personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes (hôpitaux, etc.).

Décret n° 2026-23 du 23 janvier 2026 relatif à la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique établissant l'objectif, le principe d'élaboration et les conditions de mise à jour de la trajectoire. Il est accompagné d'un arrêté qui précise les niveaux de réchauffement de la trajectoire et les modalités de mise à disposition des projections climatiques territorialisées correspondantes par Météo-France.

Décret n° 2025-482 du 27 mai 2025 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à la chaleur, prévoyant des mesures minimales à mettre en place lorsque les seuils de vigilance météorologique jaune, orange ou rouge du dispositif de vigilance de Météo-France sont activés.

1.2. Stratégies nationales

Plan National d'Adaptation au Changement Climatique PNACC 3

Conçu par les services de l'État et ses opérateurs en lien avec les collectivités, les agences scientifiques et les représentants économiques, le 3ème plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) vise à apporter des solutions aux particuliers, territoires et acteurs économiques pour faire face aux effets du changement climatique. Les 52 mesures de ce plan, se fondent sur les résultats du dernier rapport du GIEC, ainsi que sur une Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) : + 2 °C en 2030, + 2,7 °C en 2050 et + 4 °C à 2100 en France (références en France métropolitaine).

En particulier, la mesure 33 du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 3 (PNACC), intitulée "Mobiliser tous les secteurs économiques : intégrer l'adaptation au changement climatique dans les stratégies des entreprises" vise à intégrer l'adaptation au changement climatique dans les stratégies des organisations. L'identification des risques climatiques physiques auxquelles une organisation est exposée (activités, infrastructures, chaînes d'approvisionnement…) est le préalable indispensable afin de définir des mesures concrètes d'adaptation, de hiérarchiser les priorités d'action, et d'orienter les investissements de manière à garantir la pérennité de l'activité économique face aux aléas climatiques futurs.

Stratégie Nationale Bas-Carbone SNBC 3

La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) constitue la feuille française pour lutter contre le changement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à l'atteinte de la neutralité carbone en 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone.

1.3. Cadre scientifique et méthodologique

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat - GIEC

Le GIEC a été créé en vue de fournir des évaluations détaillées de l'état des connaissances scientifiques, techniques et socio-économiques sur les changements climatiques, leurs causes, leurs répercussions potentielles et les stratégies.
Les rapports produits par le GIEC constituent la base de nombreuses données scientifiques sur lesquelles se base la méthodologie ACT : budget carbone et trajectoire de décarbonation ainsi qu'adaptation au changement climatique.

Normes ISO

Adaptation :

- La méthode ACT-S est alignée avec la **norme ISO 14090** (Adaptation au changement climatique – Principes, exigences et lignes directrices), qui spécifie les principes, les exigences et les lignes directrices relatifs à l'adaptation au changement climatique.
- La méthode ACT-S est alignée avec la **norme ISO 14091** (Adaptation au changement climatique - Lignes directrices sur la vulnérabilité, les impacts et l'évaluation des risques), qui fournit des recommandations pour l'évaluation des risques liés aux impacts potentiels du changement climatique.
- La méthode ACT-S considère les recommandations de la **norme ISO 31000** (Management du risque - Lignes directrices), qui fournit des lignes directrices concernant le management du risque auquel sont confrontées les organisations.
- La méthode ACT-S est alignée, sauf exception précisée dans la partie 7.2, avec les définitions de la **norme ISO 22300** (Sécurité et résilience – Vocabulaire).
- La méthode ACT-S considère les recommandations de la **norme ISO 22301** (Sécurité et résilience - Systèmes de management de la continuité d'activité – Exigences) et de son amendement 1 (actions relatives aux changements climatiques).
- La méthode ACT-S considère les recommandations de la norme BS 8631:2021 (Adaptation to climate change — Using adaptation pathways for decision making — Guide).

Décarbonation :

- La méthode ACT-S propose l'utilisation de la **norme ISO 14064-1** pour l'inventaire des émissions de GES demandé en prérequis. Cette norme est un des standards de référence en matière de calcul et déclaration des émissions de gaz à effet de serre. Elle fournit une liste d'informations et des indications permettant de mesurer de manière effective les émissions de gaz à effet de serre générées dans le cadre de ses activités de telle façon que la déclaration soit exploitable et auditable.
- La méthode ACT-S est alignée avec le projet de **norme ISO 14060**[2], sur la partie dédiée à la fixation d'objectifs de décarbonation pour les organisations.

TCFD – Task Force on Climate-Related Financial Disclosures

La TCFD est un groupe de travail international constitué de manière concomitante à la COP 21 dans l'objectif de constituer des recommandations pour les organisations souhaitant communiquer leurs risques et opportunités liés au changement climatique. Prenant acte des avancées réglementaires, la TCFD n'est plus active depuis 2023. Le suivi international du progrès des normes en matière de durabilité ést désormais assuré par la Fondation IFRS.

SBTi – Science-Based Target Initiative

L'initiative SBT fournit des cadres conceptuels permettant aux organisations de définir des cibles de décarbonation sur un périmètre d'activité donné, aligné avec l'objectif de limiter le réchauffement climatique à +1,5°C ou bien en deçà de 2°C. Par ailleurs, SBTI propose également une action de validation des trajectoires que des organisations peuvent soumettre à l'initiative.

Assessing Transition Plans Collective (ATP-Col)

Le collectif ATP-Col coprésidé par la World Benchmarking Alliance (WBA) et le Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI), a développé un cadre d'évaluation. Destiné aux évaluateurs, ce cadre conceptuel fournit des orientations harmonisées pour évaluer la crédibilité des plans de transition des organisations.

Méthodologies

- **Corpus méthodologique ACT-A** propose un cadre d'évaluation des stratégies de décarbonation et d'adaptation au changement climatique des organisations.
- **La démarche TACCT** (Trajectoires d'adaptation au changement climatique des territoires), développée par l'ADEME et dédiée aux collectivités, permet d'élaborer une politique d'adaptation au changement climatique, du diagnostic de vulnérabilité, en passant par l'élaboration de trajectoires d'adaptation, jusqu'au suivi des mesures et à l'évaluation de la stratégie.
- **Le standard Bilan Carbone®** porté depuis 2011 par l'Association pour la transition Bas-Carbone, est une démarche complète combinant la comptabilisation des émissions de GES et menant vers un système de management des émissions. Pour en savoir plus sur le lien entre ACT et le standard Bilan Carbone®[3], consultez la note dédiée.
- **La méthode OCARA** est un référentiel d'analyse de la résilience des organisations aux impacts du changement climatique. Cette méthodologie permet de réaliser un

[2] https://www.iso.org/fr/standard/14060

[3] https://actinitiative.org/bilan-carbone-x-act-de-la-comptabilisation-a-l-action-pour-reussir-votre-transition-bas-carbon/

diagnostic des risques physiques climatiques, première étape d'une démarche d'adaptation. Une version simplifiée existe, OCARA pour PME, adaptée pour un usage en France.

Decision Making under Deep Uncertainty (DMDU)

La méthode ACT-S peut être caractérisée comme une méthode d'aide à la décision en incertitude profonde, dont la réponse repose principalement sur une logique de robustesse dynamique fondée sur la construction de trajectoires d'action. Elle s'insère à ce titre (et notamment son volet adaptation) dans le cadre du *Decision Making under Deep Uncertainty* (DMDU), qui regroupe des approches destinées à organiser la décision publique en situation d'incertitude profonde. Voir le rapport suivant pour plus d'informations[4] : La librairie ADEME - Structurer l'adaptation territoriale en incertitude profonde : analyse méthodologique de la démarche TACCT.

[4] Ce rapport est relatif à la méthode TACCT, mais ses enseignements sont duplicables pour ACT-S volet adaptation, dans la mesure où ce dernier reprend les développements méthodologiques mis en œuvre dans TACCT.

2. Principes de la méthode ACT-S

Les principes suivants constituent la base de l'approche et des recommandations proposées dans cette méthodologie, et en guideront la mise en pratique. Leur application tout au long de la démarche est fondamentale pour garantir la qualité et l'exhaustivité du plan de transition construit.

AMBITION – Le plan de transition climatique élaboré par l'Organisation[5] est robuste, efficace et aligné avec l'Accord de Paris. Il permet d'augmenter les capacités d'adaptation de l'Organisation et ainsi de réduire les risques climatiques physiques auxquels elle est exposée, tout en assurant une décarbonation de ses activités (ATP-Col, 2024, pp. 17-18).

COHERENCE – Les volets décarbonation et adaptation de la stratégie climat sont compatibles entre eux et avec les autres aspects de la stratégie de l'Organisation, qui s'assure de remédier à toute contradiction. La stratégie climat contribue à la pérennité de l'Organisation et n'aura pas de conséquences négatives significatives pour d'autres objectifs sociaux et environnementaux (ATP-Col, 2024, p. 18). La stratégie climat est clairement construite en cohérence avec les résultats de l'inventaire GES ainsi que des analyses des risques physiques et de transition. Cela démontre son fondement sur des constats objectifs, ainsi qu'une clairvoyance de l'Organisation par rapport à ses enjeux futurs.

FAISABILITE – La mise en œuvre des mesures décrites dans la stratégie climat est considérée comme possible et souhaitable, en prenant en compte la situation de l'organisation et les leviers, synergies et obstacles existants, notamment en ce qui concerne les dépendances internes et externes (ATP-Col, 2024, pp. 17-18).

PLANIFICATION DYNAMIQUE - Dans un contexte incertain tant sur l'ampleur des impacts du changement climatique et l'horizon temporel auquel ils se manifesteront que sur l'évolution du contexte socioéconomique, l'approche adoptée dans ACT-S permet d'intégrer de la flexibilité dans la manière de choisir, de calibrer et de séquencer les actions d'adaptation et de décarbonation dans le temps. La possibilité de réinterroger les options prises voire de changer de trajectoire est conservée au fur et à mesure que le contexte climatique évolue.

ADAPTABILITE – Afin de pouvoir être pertinente pour des organisations très diverses, la méthode ACT-S a été conçue de manière à pouvoir s'adapter à leurs besoins, capacités et maturité.

[5] L'Organisation notifiée ainsi avec un « O » majuscule personnifie dans tout le document l'organisation mettant en place une démarche ACT-S.

3. Portée de la méthode

3.1. Objectifs

Afin d'aborder de manière complète la question du changement climatique, un plan de transition climatique doit traiter et articuler de manière conjointe les aspects de décarbonation ainsi que d'adaptation au changement climatique.

La méthode ACT-S a ainsi pour objectif d'accompagner méthodologiquement une Organisation dans l'élaboration d'un plan stratégique de transition climatique de long terme permettant de répondre de manière conjointe et cohérente :

- **Aux enjeux de décarbonation** de l'Organisation, associés aux principaux postes d'émissions émanant de l'inventaire GES ;
- **Aux enjeux de transition** de l'Organisation, découlant de l'analyse des risques et opportunités induits par un monde en transition[6] ;
- **Aux enjeux d'adaptation** de l'Organisation, découlant de l'analyse des risques climatiques physiques induits par le changement climatique.

L'utilisation et la mise en œuvre de la méthode ACT-S dépendront grandement du profil, du contexte et des objectifs précis de l'Organisation. En particulier :

- **Si l'Organisation ne dispose pas déjà d'une démarche stratégique**, la méthode ACT-S fournira une base pertinente pour une démarche pouvant s'étendre à la stratégie globale.
- **Si l'Organisation dispose déjà d'une stratégie globale**, la démarche ACT-S devra s'y inscrire.

À noter que la méthode ACT-S **ne couvre pas** la phase de diagnostics (risques climatiques physiques et inventaires GES), qui doivent avoir été réalisés au préalable (cf. étape 0A de la démarche).

3.2. Cibles

La méthode ACT-S s'adresse aux personnes morales appelées « Organisations » dans le présent document. Ces Organisations peuvent appartenir à tous types de secteurs (primaire, secondaire, tertiaire), de toutes formes juridiques (privées ou publiques, associations, etc.), présentes en France et/ou à l'international, et de toutes tailles[7] (PME, ETI, GE). Des dispositions applicables au secteur financier sont par ailleurs proposées afin de mieux capter les enjeux spécifiques de ce secteur (cf. Addendum Finance à la méthode ACT Pas-à-Pas).

[6] Par exemple : évolution de la réglementation, de marchés, de la disponibilité des ressources, des normes de performance.

[7] Bien que la méthodologie n'exclue pas les TPE (les étapes restent tout de même valides), celle-ci demande un travail conséquent (plusieurs dizaines de jour de travail sur plus d'un an), qui peut être difficilement applicable à cette échelle.

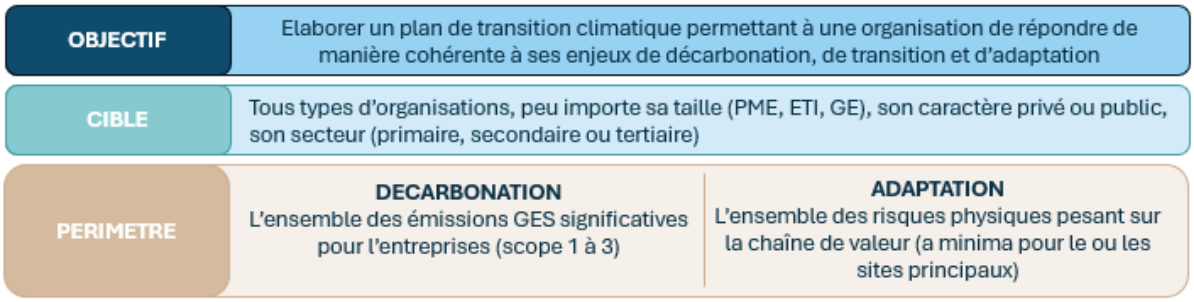


Figure 1. Cadre de la démarche ACT-S

La méthodologie ACT-S donne un cadre générique applicable quel que soit le secteur d'activité et la taille de l'Organisation illustrant la méthode à employer pour construire son plan de transition.

Toutefois, les différents enjeux de l'Organisation, ainsi que les leviers, finalités et actions dépendront fortement de son activité et de son profil global. En ce sens, la mise en œuvre de la méthode ACT-S devra être adaptée en fonction du secteur et – dans certains cas – d'autres paramètres tels que la position de l'Organisation dans la chaîne de valeur sectorielle. Cette mise en œuvre différenciée pourra notamment s'appuyer sur les méthodologies sectorielles ACT-A, définissant ce que doit contenir un plan de transition robuste et crédible pour le volet et/ou secteur concerné :

- **20 méthodologies sectorielles sur la décarbonation** pour les secteurs à fortes émissions de GES, et une méthodologie générique pour les autres secteurs ;
- **Une méthodologie générique sur l'adaptation** s'adressant aux organisations de tous secteurs souhaitant évaluer la robustesse de leur plan d'adaptation au changement climatique.

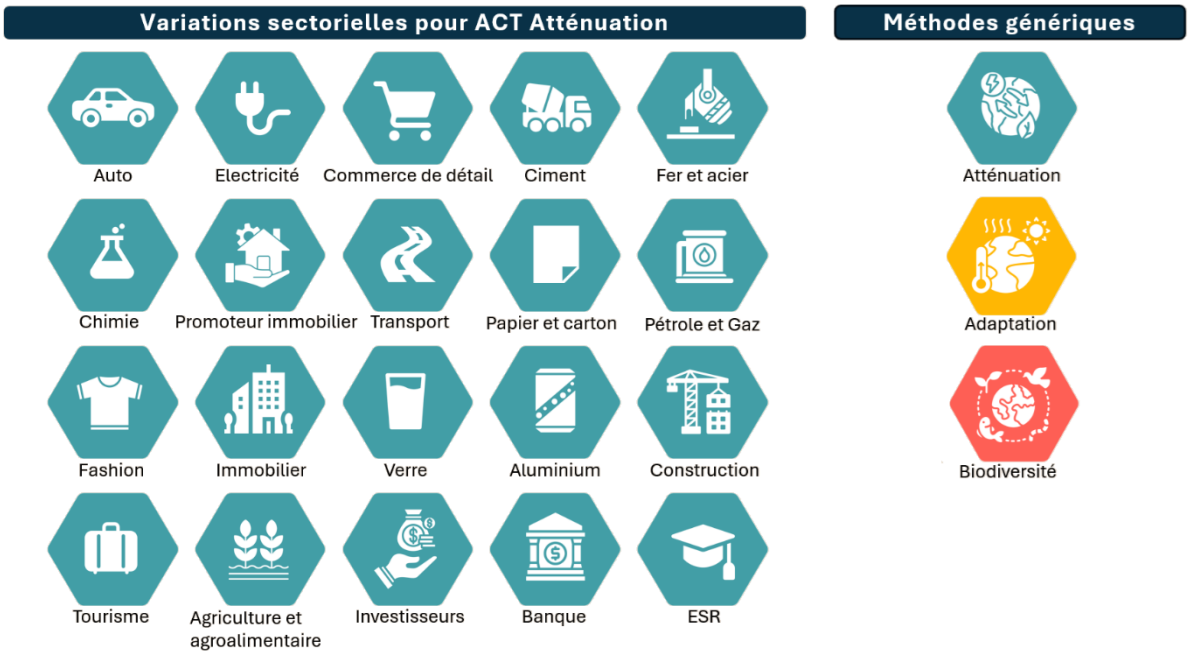


Figure 2. Ensemble des méthodologies ACT publiées (octobre 2026)

3.3. Périmètre

L'une des difficultés de traiter conjointement les enjeux de décarbonation, de transition et d'adaptation provient du fait que les périmètres des activités et de la chaîne de valeur couvertes pour chacun de ces enjeux peuvent différer dès lors que l'Organisation dispose de plusieurs sites.

Cela implique que le plan stratégique de transition climatique auquel aboutira l'Organisation pourra porter sur des périmètres variables en fonction des enjeux.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la méthode ACT-S, l'Organisation doit ainsi clairement **expliciter ces périmètres**, en s'appuyant sur les éléments suivants :

- **Les enjeux de décarbonation et de transition** auxquels la stratégie répondra couvriront l'ensemble du périmètre de l'Organisation : l'ensemble des activités et des sites, et de leurs chaînes de valeur ;
- **Les enjeux d'adaptation** auxquels la stratégie répondra couvriront uniquement les sites (incluant leurs chaînes de valeur) traités par le diagnostic des risques climatiques physiques, c'est-à-dire potentiellement restreints aux sites dits principaux. Toutefois, des enjeux d'adaptation au niveau de l'Organisation dans son ensemble pourront émerger de l'accompagnement et être également traités.

Toutefois, **le plan de transition climatique produit avec ACT-S pourra être considéré comme celui de l'Organisation complète** sous réserve que les différences de périmètre n'aient pas de conséquence significative sur les risques physiques ou de transition.

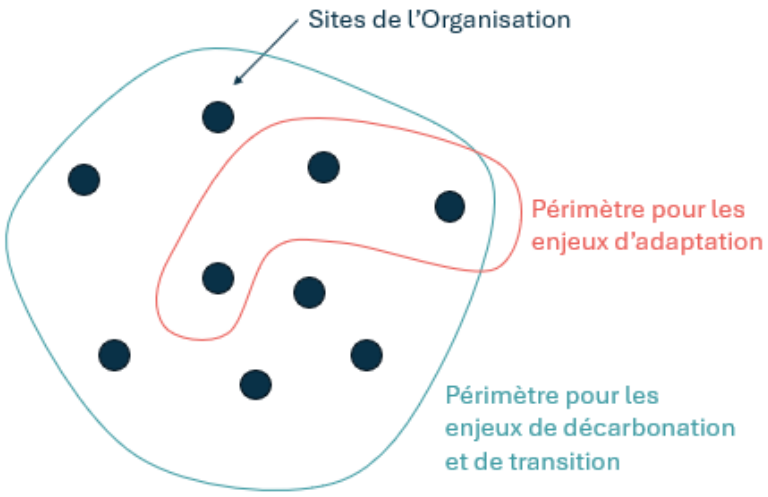


Figure 3. L'importance de l'explicitation des périmètres des enjeux de décarbonation et des enjeux d'adaptation

Voir la partie 5.5 sur la mise en œuvre d'ACT-S dans le cas d'une Organisation multisite.

3.4. Horizons temporels

Au sein de la méthodologie, quatre horizons temporels distincts seront mentionnés : court, moyen, long et très long terme. L'Organisation doit définir précisément ces horizons (i.e. chaque horizon devra être associé à une année précise) suivant la démarche ACT-S lors du

choix du parcours (cf. phase 0), mais pourront éventuellement être révisés jusqu'à l'étape 3A si cela s'avère nécessaire et si ce besoin est dûment justifié. Cependant, ils devront respecter les critères suivants[8] :

- Très long-terme (associé aux impacts du changement climatique en fin de siècle, pertinent pour les Organisations ayant des actifs à longue durée de vie) : horizon 2100 ;
- Long-terme (associé aux grands objectifs stratégiques et à la projection dans un monde bas-carbone et soumis aux impacts du changement climatique) : horizon 2050, ou à défaut 2040 ;
- Moyen-terme (associé aux axes stratégiques pour traiter les enjeux) : de 5 à 10 ans ;
- Court-terme (associé aux actions opérationnelles et concrètes à mettre en œuvre à la suite de la démarche) : de 2 à 5 ans.

Comme présenté dans le tableau ci-dessous, l'horizon temporel « très long-terme » n'est pas utilisé pour la décarbonation, car les objectifs de l'Accord de Paris stipulent que l'économie mondiale doit atteindre la neutralité carbone à horizon 2050 (donc long-terme ici). Ainsi, il n'apparaît pas pertinent de réfléchir à la décarbonation après cet horizon. Par ailleurs, l'horizon temporel « moyen-terme » est exclu du volet adaptation car si les projections climatiques sont disponibles pour les horizons 2030 et 2050, elles ne le sont pas systématiquement pas pour un horizon intermédiaire entre les deux). Ainsi, dans la mesure où la stratégie d'adaptation se prépare sur la base des impacts aux horizons connus, il apparaît naturel d'exclure cet horizon moyen terme.

Tableau 1. Utilisation des horizons temporels au sein de chaque volet.

	Court terme ***2-5 ans***	Moyen terme ***5-10 ans***	Long terme ***2040 à 2050***	Très long terme ***2100***
Adaptation	✅	❌	✅	✅
Décarbonation	✅	✅	✅	❌

3.5. Place d'ACT-S au sein du parcours de transition climatique d'une Organisation

Toute Organisation souhaitant relever ses enjeux liés à la transition climatique doit parcourir trois grandes étapes qui forment le parcours de la transition climatique :

- Étape 1 : le temps des diagnostics
- Étape 2 : le temps de la planification stratégique
- Étape 3 : le temps de l'évaluation

[8] L'Initiative ACT visant à outiller les organisations sur leurs plans de transition, les horizons temporels – pour le volet décarbonation – couvrent jusqu'à 2050, année d'atteinte des objectifs de décarbonation (net zéro 2050). Le volet adaptation touchant à des temporalités plus éloignées, l'horizon temporel « très long-terme » est fixé à 2100. Ces horizons temporels sont différents de ceux proposés dans la directive européenne CSRD.

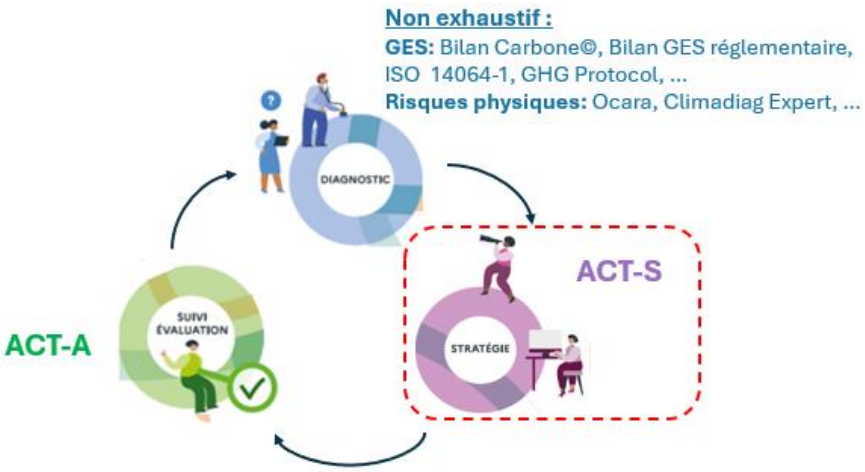


Figure 4. Schéma du parcours de transition climatique d'une organisation

La méthode ACT-S s'inscrit pleinement dans ce parcours, en venant accompagner méthodologiquement les Organisations sur l'étape de la planification stratégique, tout en étant parfaitement articulée avec les méthodes de diagnostic appliquées en amont et d'évaluation.

3.5.1. Articulation entre ACT-S et les méthodes de diagnostics

L'étape de diagnostic du parcours de transition climatique doit permettre à l'Organisation de faire un état des lieux de ses émissions de GES et des risques climatiques physiques pesant sur ses activités et sa chaine de valeur.

La méthode ACT-S est compatible avec les principales méthodes existantes pour réaliser ces diagnostics, **à condition qu'elles aient été appliquées conformément aux exigences explicitées dans l'étape 0A de la méthode**.

À titre illustratif, les méthodes de diagnostic suivantes, recensées à date d'octobre 2026, sont compatibles[9] avec ACT-S et accessibles en *creative commons* (hors ISO) :

- Inventaire des émissions de GES :
  - Bilan Carbone©[10]
  - Bilan GES réglementaire[11]
  - ISO 14064-1
  - GHG Protocol[12]
  - Outil LISE[13]
- Diagnostic des risques climatiques physiques :
  - **OCARA** (méthode développée par Carbone 4)

[9] NB : la notion de compatibilité ne garantit pas que les inventaires GES ou diagnostics des risques physiques issus de leur utilisation soient conformes aux attentes décrites dans l'étape 0A.
[10] Méthode Bilan Carbone® et note sur son articulation avec ACT-S
[11] Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre – version 5
[12] Méthode GreenHouseGas Protocol
[13] Méthode LISE

- **OCARA pour PME** (méthode développée par Carbone 4 en partenariat avec l'ADEME et la BPI)[14]
- **Climadiag Expert** (méthode développée par les CCI avec le soutien de l'ADEME)
- Le **référentiel CNPP 5011**[15]

Cette liste n'est pas exhaustive : pour connaître précisément les attentes sur les diagnostics, se référer à l'étape 0A.

3.5.2. Articulation entre ACT-S et les méthodes d'évaluation ACT-A

ACT-S permet de développer ou de renforcer les modules composant un plan de transition climatique, telle qu'évalué dans ACT-A. Ainsi ACT-S est intrinsèquement cohérent avec ACT-A, et vise à permettre à une organisation ayant suivi la méthodologie ACT-S pour construire son plan de transition d'y obtenir un bon score, en fonction des ambitions et des moyens qui seront consacrés. Cependant, le suivi d'une démarche ACT-S ne saurait garantir un score élevé via ACT-A, dans la mesure où cette dernière repose sur l'évaluation du fond du plan de transition : il ne s'agit pas uniquement de déterminer si toutes les notions pertinentes sont abordées dans ce dernier, mais également d'analyse si celles-ci sont abordées de façon suffisamment qualitative. De plus, ACT-A, au-delà des ambitions et moyens futurs, vient vérifier les performances passée et présente.

L'utilisation d'ACT-A n'est pas exclusive aux organisations ayant construit leur plan de transition avec ACT-S : cette méthode reste un outil d'évaluation et d'amélioration continue indépendant intéressant pour les autres organisations.

Voilà comment se présentent les modules, qui catégorisent les notions abordées dans les méthodologies ACT-A :

- **Concernant le volet décarbonation, il y a 9 modules de performance d'ACT-A et 4 critères narratifs :**

Tableau 2. Modules de performance et critères narratifs ACT - Volet décarbonation

MODULES DE PERFORMANCE			
Objectifs	**Performance**	**Influence**	**Modèle économique**
1 - Objectifs	2 – Opérations directes	6 - Influence sur les fournisseurs	9 - Modèle économique
	3 - Investissements immatériels	7 - Influence sur les clients	
	4 – Opérations indirectes	8 - Prises de position et engagements	
	5 - Gouvernance		

[14] L'outil et le guide utilisateur sont accessibles gratuitement sur la librairie ADEME : La librairie ADEME - OCARA pour PME : Analyser la résilience climatique et développer un premier plan d'adaptation à l'échelle de l'entreprise. En particulier, les étapes 1,2 et 3 permettent d'aboutir à un diagnostic des risques physiques bruts.

[15] Accessible au lien suivant : CNPP 5011

CRITERES NARRATIFS			
Modèle économique et stratégie	Cohérence et crédibilité	Réputation	Risque

- **Concernant le volet adaptation, il y a 9 modules de performance, catégorisées en 3 dimensions :**

Tableau 3. Dimensions et modules de performance ACT - Volet adaptation

DIMENSIONS ET MODULES		
Gouvernance et stratégie	**Risques climatiques physiques**	**Capacité et action d'adaptation**
1 - Gouvernance interne	4 - Données et chaîne de valeur	6 - Organisation
2 - Cohérence avec les stratégies externes et dialogue	5 - Analyse des risques climatiques physiques	7 - Finance
3 - Garanties environnementales et sociales		8 - Technologies et solutions basées sur la nature
		9 - Humain

Tous ces modules (volets décarbonation et adaptation) sont repris dans ACT-S pour l'analyse de la maturité de l'Organisation et de son plan de transition, intervenant en fil rouge de la démarche (cf. étape 1A). Les indicateurs composant ces modules sont repris sous forme de questions, retravaillées pour les besoins et le cadre d'ACT-S (i.e. systématiquement orientées vers le futur et la stratégie).

3.6. Articulation avec la CSRD

La méthode ACT-S ainsi que la directive CSRD visent toutes deux une profonde transformation de l'Organisation, afin qu'elle réponde mieux aux enjeux de transition. ACT-S aider les organisations à préparer certains éléments nécessaires à leur reporting de durabilité CSRD. Afin de mettre en exergue les liens existants entre les réalisations attendues à la suite d'un accompagnement avec la méthode ACT-S et les exigences de l'ESRS E1 de la CSRD, un travail de cartographie a été réalisé[16].

Par ailleurs, la méthode ACT-S a été retravaillée afin de proposer une méthode plus alignée avec les exigences CSRD. Les notions suivantes ont alors été approfondies : renforcement de l'analyse de risques, gouvernance climat, quantification des émissions de GES, suivi et pilotage du plan d'action.

L'ensemble de ce travail permet de faciliter la préparation du rapport de durabilité des organisations[17].

[16] https://actinitiative.org/article-csrd-et-act-pas-a-pas/
[17] Ce travail sera actualisé en 2026 avec le prisme de l'adaptation au changement climatique.

3.7. Limites

La pertinence du plan de transition climatique élaboré via l'application de la méthode ACT-S dépendra notamment de la qualité des diagnostics (risques climatiques physiques et inventaires GES) qui doivent avoir été réalisés au préalable, ainsi que du cadrage de l'ambition (couverture de la chaîne de valeur et intégration des partenaires).

En particulier, concernant les émissions de GES :

- Les émissions de GES de l'Organisation qu'il convient de considérer dans ACT-S comprennent ses émissions directes de GES ainsi que les émissions indirectes de sa chaîne de valeur, selon leur importance relative et les leviers de décarbonation de l'Organisation.
- Par conséquent, ces émissions sont les mêmes que dans les limites de déclaration des GES définies dans les méthodologies sectorielles ou la méthodologie générique applicables d'ACT-A. Elles seront définies en fonction du profil de l'Organisation, son secteur et, dans certains cas, d'autres paramètres tels que sa position dans la chaîne de valeur sectorielle, en fonction des mêmes règles. En effet, les méthodologies ACT redéfinissent dans le chapitre introductif « Boundaries » le périmètre que les inventaires GES doivent couvrir afin de disposer des données nécessaires à un accompagnement complet.

Par ailleurs, hormis pour les organisations mono-site ou celles ayant couvert l'ensemble de leurs sites par un diagnostic des risques physiques, le périmètre des sites dans le plan de transition ne sera pas parfaitement homogène : le périmètre lié aux enjeux de décarbonation et de transition sera plus important que celui lié aux enjeux d'adaptation. Pour limiter ce risque, le travail sur l'adaptation cherchera, dès que possible, à déduire des enjeux d'adaptation associés aux sites des enjeux relevant de l'Organisation dans son ensemble (voir paragraphe 5.5.).

3.8. Repères lexicaux : de la vision aux actions

La méthode ACT-S s'appuie sur plusieurs notions proches mais distinctes. Un travail d'harmonisation a été effectué afin de joindre les concepts et le vocabulaire usuellement utilisé respectivement pour les volets décarbonation et adaptation, notamment pour éviter les confusions et garantir la cohérence des travaux menés au cours de la démarche.

Les concepts ne s'appliquent pas tous de manière identique aux volets décarbonation, transition et adaptation. Par exemple, les notions d'aléa, de risque et d'impact sont principalement mobilisées pour l'analyse des risques climatiques physiques (étapes 0A et 2C) et des risques de transition (étape 2B). Elles permettent d'identifier les enjeux auxquels l'Organisation doit répondre. Ces enjeux éclairent ensuite la construction de sa vision, de sa feuille de route, de sa stratégie et de son plan d'action.

Les termes employés et leur signification sont présentés ci-dessous :

Tableau 4. Présentation des concepts et du vocabulaire utilisé dans la méthode ACT-S

Notion	Définition dans le cadre de la méthode ACT Pas-à-Pas	Exemple
Aléa climatique	Éventualité d'un phénomène ou d'une évolution climatique, direct ou induit, susceptible de se produire et d'avoir des effets sur l'Organisation, ses sites ou sa chaîne de valeur. Il peut notamment être caractérisé par son intensité, sa fréquence, sa durée, sa périodicité et son étendue spatiale.	*Vague de chaleur, sécheresse, inondation par ruissellement, retrait-gonflement des argiles, élévation du niveau marin, …*
Aléa de transition	Éventualité d'une évolution ou d'un événement, interne ou externe à l'Organisation, résultant de la transition vers une économie bas-carbone et soumise aux effets du changement climatique. Il peut être favorable ou défavorable pour l'Organisation.	*Renforcement d'une réglementation, évolution du prix des énergies fossiles, transformation de la demande, apparition d'une technologie bas-carbone, évolution des exigences des investisseurs, …*
Exposition	Présence, au sein de l'Organisation ou de sa chaîne de valeur, de personnes, activités, actifs, infrastructures, ressources, services ou écosystèmes susceptibles d'être affectés par un aléa climatique.	*Site de production situé en zone inondable, fournisseur agricole dépendant de la disponibilité en eau, salarié·es exposé·es à la chaleur, …*
Sensibilité	Degré auquel un élément de la chaîne de valeur est susceptible d'être affecté, positivement ou négativement, par un aléa climatique ou de transition.	*Une unité de production nécessitant un approvisionnement continu en eau présente une forte sensibilité à la sécheresse, une activité fortement dépendante du gaz présente une forte sensibilité à une hausse de son prix, …*
Enjeu de décarbonation	Problématique prioritaire de réduction des émissions de GES de l'Organisation et de sa chaîne de valeur. Les enjeux de décarbonation sont identifiés notamment à partir de l'inventaire GES, des émissions verrouillées, des trajectoires de référence et des dépendances aux énergies fossiles.	*Réduire la dépendance au fret routier, réduire la dépendance aux énergies fossiles des produits/services achetés, décarboner les procédés industriels thermiques, transformer les productions pour répondre aux enjeux alimentaires de demain, …*
Enjeu de transition	Problématique prioritaire issue de l'analyse des risques et opportunités de transition. Il met en évidence ce que l'Organisation pourrait perdre, préserver ou développer dans un monde en transition vers une économie bas-carbone.	*Préserver l'accès à une matière première critique, faire évoluer l'offre face à une demande plus sobre, anticiper le renforcement d'une réglementation, …*

Vision	Description de l'état souhaité de l'Organisation à long terme dans un monde bas-carbone et soumis aux impacts du changement climatique. Elle donne un cap général et doit répondre de manière cohérente aux enjeux de décarbonation, de transition et d'adaptation identifiés.	*Cf. étape 3B*
Finalité	État qualitatif que l'Organisation cherche à atteindre pour répondre à un enjeu. Une finalité est associée à un horizon temporel pour la décarbonation et la transition, ou à un niveau d'impact pour l'adaptation.	***Décarbonation :*** *Sortir progressivement de la dépendance aux combustibles fossiles pour les procédés de production.* ***Adaptation :*** *Garantir la continuité des fonctions critiques du site malgré l'intensification des vagues de chaleur.*
Objectif	Valeur cible à atteindre, mesurable, associée à un indicateur et à une échéance. Dans cette méthode, le terme désigne prioritairement les objectifs chiffrés de décarbonation et les cibles opérationnelles mesurables.	*Réduire les émissions absolues des scopes 1 et 2 de 50 % entre 2024 et 2035.*
Capacité d'adaptation	Faculté de l'Organisation et de sa chaîne de valeur à anticiper, absorber, gérer ou transformer les conséquences du changement climatique.	*Plan de continuité d'activité, compétences des équipes, assurances, dispositifs de refroidissement passif, diversification des fournisseurs, …*
Mode de réponse d'adaptation	Caractérisation de la nature de la réponse recherchée par une finalité d'adaptation. Elle peut être anticipative ou réactive et relever de l'ajustement, de l'adaptation incrémentale ou de l'adaptation transformationnelle. *NB : Le mode de réponse qualifie une finalité ; il ne constitue pas une finalité en soi.*	*Une finalité visant le déplacement progressif d'un site exposé à la submersion relève d'une adaptation anticipative et transformationnelle.*
Action structurante	Moyen stratégique permettant de contribuer à l'atteinte d'une ou plusieurs finalités. Les actions structurantes composent les piliers de la stratégie climat et sont articulées dans le temps.	*Électrifier les procédés, réorganiser les approvisionnements, adapter les bâtiments et équipements critiques, diversifier les activités …*
Action opérationnelle	Action concrète, planifiée et pilotable, qui décline une ou plusieurs actions structurantes. Elle est associée à un responsable, un calendrier, des moyens et des indicateurs de suivi.	*Réaliser une étude de faisabilité pour l'électrification, installer des protections solaires, contractualiser avec un fournisseur alternatif, former les équipes, …*

Trajectoire d'adaptation	Combinaison, articulation et séquencement dans le temps d'actions structurantes d'adaptation permettant de répondre, pour un enjeu d'adaptation donné, aux finalités définies pour les différents niveaux d'impact. Elle permet d'organiser une réponse progressive et adaptable à l'aggravation des impacts du changement climatique, en anticipant les conditions de déclenchement, d'efficacité et, le cas échéant, de bifurcation entre différentes options d'adaptation.	*Cf. étape 4C*
Indicateur	Donnée qualitative ou quantitative permettant de suivre la mise en œuvre d'une action, l'atteinte d'un objectif, l'évolution d'un impact ou le franchissement d'un seuil.	*Émissions absolues annuelles de GES, part des approvisionnements sécurisés, nombre de jours d'indisponibilité, température maximale dans un bâtiment, …*
Seuil d'impact	Valeur d'un indicateur permettant d'identifier le passage d'un niveau d'impact à un autre. Son franchissement, selon les règles de gouvernance définies par l'Organisation, peut déclencher l'activation, le renforcement ou la révision d'actions structurantes d'adaptation.	*Nombre donné de jours annuels d'arrêt de production lié à la chaleur, …*

Les trois volets de la méthode (décarbonation, transition et adaptation) mobilisent ces notions selon les enchaînements suivants :

Décarbonation :
Inventaire GES & émissions verrouillées → enjeux de décarbonation → vision → finalités de décarbonation → objectifs chiffrés → actions structurantes → actions opérationnelles

Transition :
Scénarios de transition → aléas de transition → sensibilités, risques et opportunités → impacts potentiels → enjeux de transition → vision → finalités → actions associées → actions opérationnelles

Adaptation :
Aléas climatiques, exposition, sensibilité → risques climatiques physiques → impacts potentiels → enjeux d'adaptation → niveaux d'impact → finalités d'adaptation → trajectoires d'adaptation (avec actions structurantes mobilisant des capacités d'adaptation) → seuils d'impact → actions opérationnelles

Ces enchaînements ne sont pas strictement linéaires. Les travaux sur la stratégie, le plan d'action et le suivi du plan de transition peuvent conduire l'Organisation à affiner l'analyse de ses risques, de ses enjeux, de ses finalités ou de ses actions. La vision et les ambitions de long terme doivent néanmoins rester suffisamment stables pour assurer la cohérence du plan de transition dans la durée.

4. Structure de la méthode ACT-S

4.1. Une méthode structurée en phases et étapes

La méthode ACT-S se décompose en 6 phases au total : **1 phase de préparation et 5 phases d'élaboration**.

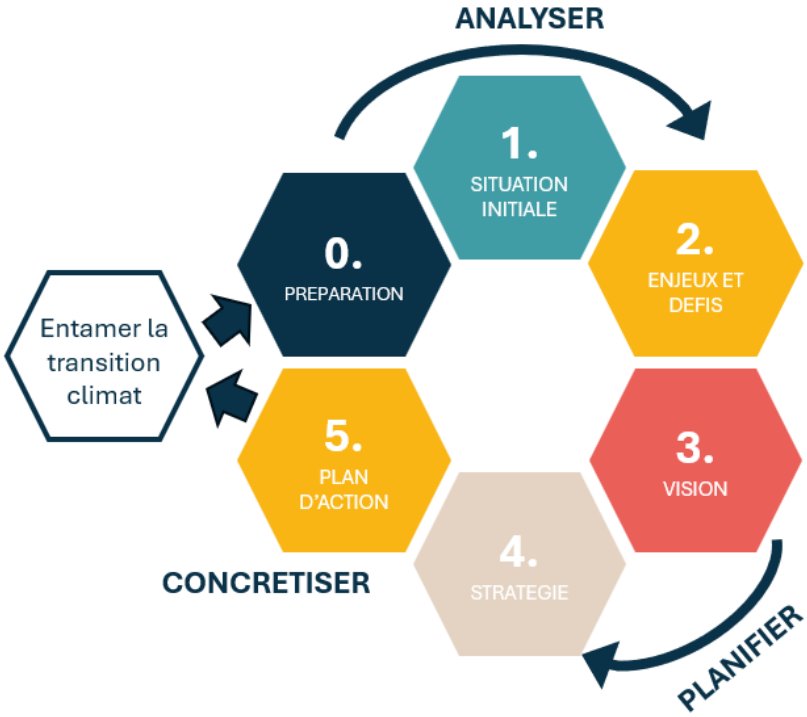


Figure 5. Les différentes phases de la méthode ACT-S

0. **PREPARATION :** phase visant à valider les prérequis nécessaires au lancement de la démarche, et à cadrer l'ambition.
1. **SITUATION INITIALE :** phase permettant de définir la maturité initiale de l'Organisation.
2. **ENJEUX ET DEFIS :** phase identifiant les enjeux, défis et opportunités que la transition climatique offre à l'activité de l'Organisation.
3. **VISION :** phase aidant l'Organisation à projeter une adaptation de son activité afin de répondre aux enjeux climatiques.
4. **STRATEGIE :** phase visant à définir une stratégie de transition climatique.
5. **PLAN D'ACTION :** phase détaillant le plan d'action opérationnel nécessaire à la mise en œuvre de la stratégie sur le court terme.

Chaque phase est composée d'étapes, conçues selon un ordre séquentiel. Une étape peut toutefois être considérée comme déjà satisfaite dans les conditions définies en section 4.3.

Tableau 5. Détail des phases et étapes de la méthode ACT-S

	ETAPES - ACT-S V2
Phase 0 Préparation	**0A.** Choix du parcours et vérification des prérequis
	0Abis. Consolidation des prérequis (si nécessaire)
	0B. Cadrage et lancement avec l'Instance Dirigeante
Phase 1 Situation initiale	**1A.** Analyse de la maturité initiale
	1B. Signature de la lettre de mission
Phase 2 Enjeux et défis	**2A.** Analyse de la performance carbone
	2B. Analyse des enjeux de transition
	2C. Analyse des enjeux d'adaptation au changement climatique
	2D. Caractérisation des niveaux d'impact associés aux enjeux d'adaptation
	2E. (In)formation de l'Instance Dirigeante
Phase 3 Vision	**3A.** Détermination des budgets carbone
	3B. Développement de la vision climatique de long-terme
	3C. Définition de la feuille de route de la transition climatique
	3D. Fixation des trajectoires objectif de décarbonation
	3E. Adhésion de l'Instance Dirigeante
Phase 4 Stratégie	**4A.** Planification stratégique de la décarbonation
	4B. Vérification de la cohérence de la stratégie climat
	4C. Définition des trajectoires d'adaptation
	4D. Identification des seuils d'impact
	4E. Consolidation de la stratégie climat
	4F. Gouvernance & adhésion de l'Instance Dirigeante
Phase 5 Plan d'action	**5A.** Construction du plan d'action
	5B. Performance et adéquation du plan d'action
	5C. Financement et assurances
	5D. Définition des procédés de mise en œuvre, suivi et révision
	5E. Lancement du plan d'action

Inspiré de la recommandations TCFD, les étapes sont classées **selon trois niveaux stratégiques**, permettant en un coup d'œil d'identifier leur nature[18] :

- **Gouvernance** : étapes traitant de la gouvernance de la transition climatique de l'Organisation.
- **Stratégie** : étapes traitant les impacts réels et potentiels de la transition climatique sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'Organisation.
- **Indicateurs et objectifs :** étapes traitant des indicateurs et objectifs servant à évaluer et gérer la performance climat.

[18] Cette classification, déjà utilisée dans la première version de la méthode, a été inspirée des recommandations de la TCFD. La correspondance entre les deux classifications est présentée dans l'annexe n°4.



Figure 6. Les trois niveaux stratégiques de ACT-S

Le schéma ci-dessous permet de synthétiser l'articulation des phases et des étapes en précisant d'une part le niveau stratégique associé à chacune des étapes, et d'autre part si l'étape traite d'adaptation, de décarbonation ou des deux.

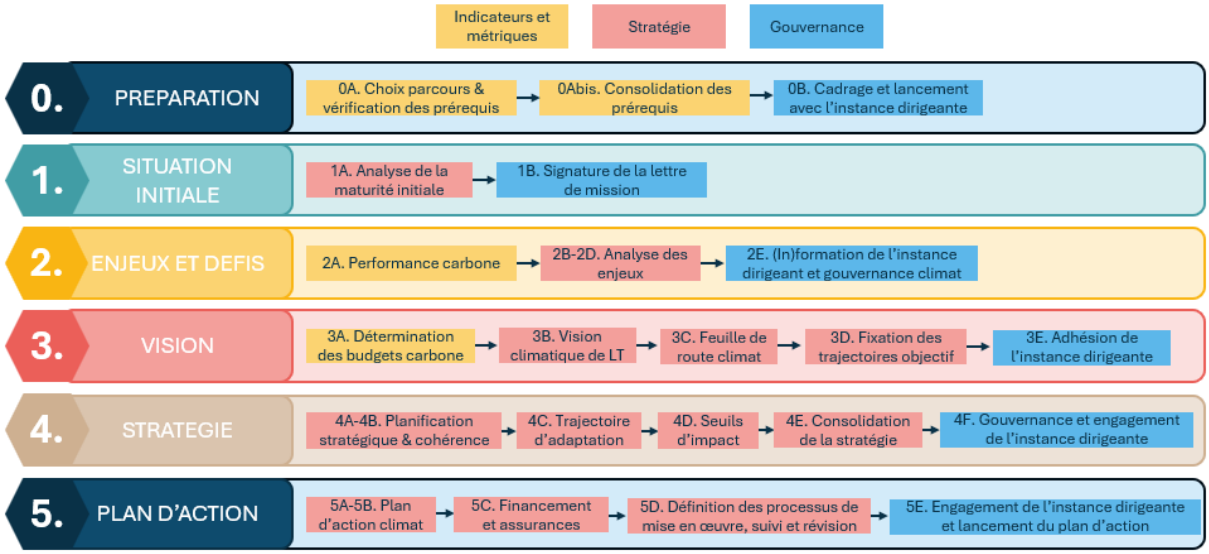


Figure 7. Aperçu du déroulé de la méthode ACT-S

4.2. Une méthode progressive qui s'appuie sur des questions

La mise en œuvre de chaque étape de la méthode ACT-S est accompagnée d'une série de questions d'orientation portant sur la maturité de l'Organisation et de son plan de transition. Chaque question sera posée exactement deux fois :

- Une première fois en étape 1A de la démarche, lors de laquelle l'Organisation fera un état des lieux global de sa situation initiale[19] ;
- Puis une seconde fois lors de l'étape pertinente pour chaque question considérée (ex : la question « Ai-je développé une vision de mon Organisation dans un monde bas-

[19] NB : A moins d'avoir déjà réalisé un travail important sur son plan de transition, il est fort probable que pour le diagnostic initial l'Organisation soit positionnée sur des niveaux de maturité assez bas pour de très nombreuses questions.

carbone et prenant en compte les impacts du changement climatique ? » sera reposée à l'étape 3B, qui concerne le développement de la vision bas carbone). La réflexion menée au fil des étapes permettra d'apprécier le cas échéant les progrès accomplis par l'Organisation.

En effet, pour chaque question d'orientation, il s'agira pour l'Organisation d'y répondre **en se positionnant sur une échelle de maturité à 5 niveaux, aussi appelée matrice de maturité ou Grille de progression dans l'outil ACT-S,** cf. exemple ci-dessous :

Tableau 6. Exemple de question d'orientation de la démarche et de la matrice de maturité associée

QUESTION	BASIQUE	STANDARD	AVANCÉ	FUTURE PRATIQUE	ALIGNE TRANSITION CLIMAT
Ma stratégie prévoit-elle d'investir dans la performance carbone de mes actifs émetteurs ?	Ma stratégie d'investissement n'inclut pas la performance carbone.	Ma stratégie d'investissement tient compte de la performance carbone de mes actifs émetteurs.	Ma stratégie consiste à investir dans la performance carbone de certains de mes actifs émetteurs.	Ma stratégie consiste à investir dans la performance carbone d'une grande partie de mes actifs émetteurs.	Investir dans la performance carbone de mes actifs émetteurs est un élément majeur de la stratégie.

Ainsi :

- Le niveau de maturité le plus bas correspond à une situation où l'Organisation n'a pas encore investigué le champ de la question, ou ne sait pas où elle se trouve.
- A l'autre extrémité, le niveau de maturité le plus élevé correspond à une situation où la stratégie, la pratique et/ou la performance de l'Organisation sont alignées sur les exigences de la transition climatique.

En fournissant une réponse fondée sur sa stratégie, sa pratique et/ou ses performances actuelles et en la positionnant sur cette échelle de maturité, l'Organisation peut se situer par rapport au niveau de maturité maximal à atteindre pour être aligné avec un monde bas-carbone et adapté au changement climatique.

Une nomenclature a été mise en place pour identifier de façon unique les questions d'orientation dans l'outil ACT-S. Elle prend la forme suivante :

9X_99.99

Avec :

- Le premier terme (« 9X ») désignant le numéro de l'étape à laquelle la question sera posée **pour la seconde fois** ;

- Le second terme (« 99.99 ») désignant le numéro du critère ACT-S[20]. Afin de distinguer les modules pour les différentes thématiques, il a été choisi d'ajouter un chiffre correspondant aux dizaines pour chacune d'entre elles (à date de publication de ce document : 0 pour décarbonation, 1 pour adaptation, 2 pour biodiversité).

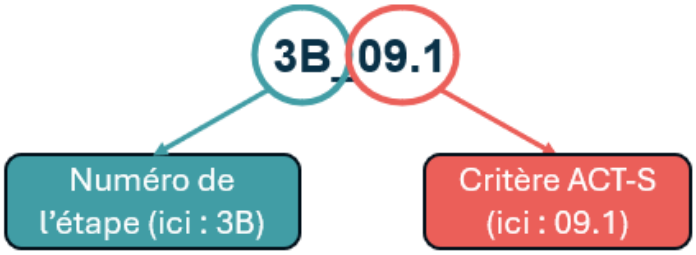


Figure 8. Nomenclature des questions d'orientation dans l'outil ACT-S

4.3. Une méthode modulaire permettant différents parcours

Trois niveaux d'ambition ont été proposés à la fin de chacune des étapes. Ils explorent et dépeignent les possibles en termes de profondeur du plan de transition climatique, qui aiguillent l'Organisation et les Consultant·es quant à la quantité de travail à fournir pour chaque étape de la démarche.

- **Niveau minimum** : exigences minimales liées au suivi de la méthode
- **Niveau intermédiaire** : attendus avancés
- **Niveau maximum** : attendus permettant d'atteindre les meilleures pratiques en termes de plan de transition

L'atteinte de niveaux particuliers n'est pas exigée, hormis pour le niveau minimum, qui a été constitué pour représenter le socle minimum (pour le volet concerné dans le cadre du parcours considéré) à avoir pour pouvoir considérer que le plan de transition est crédible et robuste.

Les niveaux d'ambition retenus doivent être cohérents entre les étapes pour garantir la cohérence globale de la démarche. Pour cela, nous avons proposé trois parcours dans lesquels les organisations peuvent s'insérer. Ces derniers sont caractérisés par des niveaux d'ambition « objectif » à atteindre pour chaque étape :

[20] Un tableau de correspondance entre critère ACT-S et indicateur ACT-A est disponible dans l'outil ACT-S (onglet « Criteria list »).

Tableau 7. Niveaux d'ambition attendus selon les parcours ACT-S

Parcours ACT-S	Niveaux décarbonation	Niveaux Adaptation
Climat approfondi	Intermédiaire ou maximum	Intermédiaire ou maximum
Décarbonation résiliente	Intermédiaire ou maximum	Minimum
Adaptation bas-carbone	Minimum	Intermédiaire ou maximum

Les trois parcours abordent l'ensemble des étapes, avec des niveaux d'ambition qui diffèrent. Cependant, une Organisation ayant déjà travaillé sur son plan de transition climatique, qu'importe le(s) volet(s) concerné(s) (adaptation et / ou atténuation), peut tout à fait sauter une étape si elle atteint déjà le niveau intermédiaire, et qu'elle a la capacité de le justifier (livrables et processus).

Ces parcours sont présentés plus en détail dans l'annexe n°1.

5. Mise en œuvre de la méthode ACT-S

Le présent chapitre identifie en premier lieu les conditions préalables à l'utilisation de la méthode ACT-S et les acteurs à mobiliser ; il formule ensuite des recommandations pour une bonne gestion du projet et détaille, étape par étape, certaines modalités possibles de mise en œuvre du projet.

À l'exception des trois conditions préalables obligatoires (voir la section suivante), tous les contenus du présent chapitre sont des informations, des propositions ou des recommandations : l'Organisation peut adapter les modalités de mise en œuvre de la méthode en fonction de ses pratiques et de ses besoins, à condition qu'elle serve sa capacité à effectuer sa transition climatique. Avant tout, l'Organisation doit viser à intégrer pleinement la stratégie climat dans sa stratégie globale et idéalement en faire l'un de ses principaux piliers.

5.1. Conditions préalables et facteurs de réussite

Trois conditions indispensables doivent être remplies pour qu'une Organisation s'engage dans la mise en œuvre de la méthode ACT-S :

1. (Au moins) une personne de l'Organisation doit avoir **suivi et validé le programme de formation dédié**[21] **afin d'assurer le poste de Chef·fe de projet du projet ACT-S.**
2. L'Organisation doit avoir **réalisé un inventaire de ses émissions GES** sur ses postes d'émissions principaux, respectant les prérequis détaillés en étape 0A.
3. L'Organisation doit **avoir réalisé un diagnostic de risques physiques** (complet ou simplifié) respectant les prérequis détaillés en étapes 0A/0Abis.

Par ailleurs, les conditions suivantes sont fortement recommandées :

- **Mobilisation de l'Instance Dirigeante :**
  - L'instance Dirigeante a clairement exprimé sa volonté de participer au projet ACT-S ;
  - Au moins un·e membre de l'Instance Dirigeante a été nommé·e Sponsor du projet ACT-S
  - L'Instance Dirigeante, et plus particulièrement le·la Sponsor du projet, ont été informés du contexte général du changement climatique et des impacts associés

- **Gestion du projet :**
  - Un·e/plusieurs employé·es de l'Organisation ont été nommé·es Chef·fes de projet du projet ACT-S ;

- **Montée en compétence :**
  - Les Chef·fes de projet ont également reçu une formation sur la comptabilisation des GES ainsi que sur la gestion des risques physiques ;
  - D'autres employé·es qui seront membres de l'équipe de projet ont suivi et validé un programme de formation ACT-S.

[21] Site ACT® – page formation détaillant les parcours de formation

5.2. Les acteurs de la démarche

Cette section définit les rôles mobilisés au cours de la démarche ACT-S. Elle constitue la gouvernance projet et non, à elle seule, la gouvernance climat pérenne de l'Organisation. Cette dernière est construite progressivement au cours de la démarche, puis formalisée en étape 4F et opérationnalisée en étape 5D.

Au-delà de l'objectif opérationnel d'accompagnement d'une Organisation dans l'élaboration d'un plan de transition climatique, **la méthode ACT-S a également un objectif se situant au niveau humain** : **permettre de faire de la transition climatique un projet collectif et partagé, qui embarque l'ensemble de l'Organisation (ses dirigeants, ses salariés, ses actionnaires…) ainsi que ses partenaires.**

La mise en œuvre de la méthode ACT-S reposera ainsi sur une dynamique collective, combinant des temps d'analyse et de réflexion en petit comité, et des moments plus participatifs : ateliers, entretiens, échanges avec des acteurs externes à l'Organisation. Ceci permettra de croiser les expertises, d'ancrer le plan de transition dans la réalité opérationnelle de l'Organisation et de construire une vision partagée de l'adaptation au changement climatique.

Ainsi, la mise en œuvre de la méthode ACT-S implique les acteurs suivants que l'Organisation peut identifier avant le début de la démarche, au plus tard en étape 0B :

- Le·la **Consultant·e** : son rôle sera d'accompagner l'Organisation pendant la démarche. Il·elle doit appartenir à un bureau d'études externe à l'Organisation possédant une licence ACT-S valide, avoir suivi la formation dédiée[22], et attesté de ses compétences en comptabilité carbone et en analyse des risques climatiques physiques.
  NB : Il est également possible qu'un binôme de Consultant·es accompagne l'Organisation afin de bénéficier de l'expertise de l'un·e en matière d'adaptation et de l'autre en matière de décarbonation. Les deux membres du binôme devront cependant avoir suivi la formation et disposer d'une licence valide.

- Le·la **Chef·fe de projet** : un·e employé·e de l'Organisation qui sera chargé·e de la coordination et de la gestion du projet ACT-S. Il peut s'agir du·de la responsable de la RSE, de la gestion des risques, ou de toute autre personne paraissant pertinente pour ce rôle. Il·elle doit suivre la formation dédiée[23] avant le lancement de la démarche.
  NB : Il est également possible d'avoir deux Chef·fes de projet si les sujets de décarbonation et d'adaptation sont traités séparément dans l'Organisation ou si les compétences d'une seule personne ne conviendraient pas aux besoins de la méthode. Cependant, ces personnes devront travailler ensemble pendant toute la démarche, dans une perspective d'intégration des deux sujets et de montée en compétence sur chacun des volets.

- Le·la **Sponsor** : un·e membre de l'Instance Dirigeante de l'Organisation, responsable de l'intégration de la démarche ACT-S au sein de la stratégie globale de l'organisation.

- L'**Instance Dirigeante** : il s'agit généralement du COMEX ou CODIR de l'Organisation, qui sera mobilisé pour des prises de décision opérationnelles. Cependant, il peut également s'agir du Conseil d'Administration ou de toute autre entité ou personne pertinente représentant l'Organisation.

---

[22] https://formations.ademe.fr/formations_changement-climatique_reussir-sa-transition-avec-act-:-qu-est-ce-qu-un-plan-de-transition-reellement-credible_s5406.html
[23] Site ACT – page formation détaillant les parcours de formation

- Les **membres de l'équipe projet** : si cela parait pertinent, en fonction de la taille et de la structure de l'Organisation, leur rôle sera de représenter les principales fonctions et/ou services au cours de la démarche ACT-S. Pour faciliter leur identification, le tableau suivant indique le personnes et fonctions standard d'une organisation qu'il peut être intéressant de mobiliser :

Tableau 8. Exemples de personnes pertinentes à mobiliser dans l'équipe projet ACT-S

	PME/ETI	GE
Sponsor	En général le·la dirigeant·e (ou un membre du comité de direction).	Le·la dirigeant·e du groupe ou la direction Sustainability/Climat (selon l'organisation).
Coordinateur·rice	Idéalement responsable RSE/Climat. À défaut, une fonction stratégique (ex. finance, commercial) en binôme avec une fonction opérationnelle (ex. QHSE).	Direction RSE/Climat. Peut être co-piloté avec une autre fonction stratégique (ex. finance, stratégie), en lien avec les directions opérationnelles.
Équipe ACT	Représentant·es des fonctions clés. Plusieurs rôles peuvent être portés par une même personne.	Représentant·es des fonctions clés, incluant les métiers, filiales et zones géographiques si pertinent, avec un pouvoir décisionnel.
Fonctions clés à examiner systématiquement dans l'équipe ACT	
Fonctions complémentaires pouvant être clés pour les travaux sur l'adaptation	

Le·la Sponsor, les membres de l'Instance Dirigeante, et les membres de l'équipe projet sont largement encouragés à suivre également la formation ACT Pas-à-Pas Chef·fe de projet.

Les autres acteurs que l'Organisation peut impliquer sont :

- Les **personnes ressources** : des employé·e·s pouvant être ponctuellement sollicité·e·s par des membres de l'équipe projet au cours de la démarche, si des informations précises sont requises pour réaliser une étape.
- Les **parties prenantes externes** : les membres de la chaîne de valeur de l'Organisation, notamment ses fournisseurs, ses clients et ses investisseurs et/acteurs financiers partenaires le cas échéant, pour les éléments de la stratégie qui les concernent.

La composition de l'équipe projet ACT-S doit être adaptée à la taille, à l'activité, à la structure et à la maturité de l'Organisation. Il est recommandé de constituer une équipe projet ACT-S d'environ dix personnes, afin de réunir les principales compétences et fonctions clés de

l'Organisation tout en maintenant une dynamique de travail efficace. Les exemples ci-dessous sont indicatifs et peuvent être adaptés au contexte de chaque Organisation.

A noter :

- Les différents rôles ci-dessus peuvent être adaptés à la taille et à la structure de l'Organisation si cela est pertinent. Pour des TPE et PME, il n'est par exemple pas toujours nécessaire de constituer une équipe projet (les différents rôles pouvant être assumés par les mêmes personnes, à condition que les responsabilités de décision, de coordination et de mise en œuvre restent clairement identifiées), même si cela l'est généralement pour des organisations de taille supérieure.
- Les sujets de décarbonation et d'adaptation au changement climatique sont parfois traités de façon séparée au sein des organisations, par exemple par les services RSE et de gestion des risques. Il est donc crucial de réfléchir à l'articulation entre ces deux thématiques avant le lancement du projet, et de mettre en lien les collaborateur·rices concerné·es si besoin, afin d'éviter que cela ne ralentisse la démarche par la suite. Il est notamment possible de désigner un binôme de Chef·fes de projet, à condition que ses deux membres soient formé·es à la démarche et mobilisé·es ensemble sur la majorité des étapes.

Tableau 9. Acteurs à mobiliser sur chaque étape de la mise en œuvre d'ACT-S

PHASES	ETAPES	Instance Dirigeante	Sponsor	Chef·fes de projet (+Consultant·es)	Membres de l'équipe projet	Personnes ressources	Tous les employés	Parties prenantes externes
0. PREPARATION	0A. Choix du parcours et Vérification prérequis			●				
	0Abis. Consolidation prérequis			●				
	0B. Cadrage et lancement	●	●	●	●	●		(●)
1. SITUATION INITIALE	1A. Analyse maturité initiale	●	●	●	●	●		(●)
	1B. Lettre de lancement	●	●					
2. ENJEUX ET DEFIS	2A. Analyse performance carbone			●	●	●		
	2B. Analyse enjeux de transition			●	●	●	(●)	(●)
	2C. Analyse enjeux d'adaptation			●	●	●		(●)
	2D. Niveaux d'impact associés aux enjeux			●				
	2E. (In)formation instance dirigeante et gouvernance	●	●					
3. VISION	3A. Détermination des budgets carbone			●				
	3B. Vision de la transition climat	●	●	●	●	●		(●)
	3C. Feuille de route transition climatique	●	●	●	●	●		(●)
	3D. Fixation de trajectoires objectif de décarbonation	(●)	●	●	●			(●)
	3E. Adhésion de l'instance dirigeante	●	●					
4. STRATEGIE	4A. Planification stratégique de la décarbonation	●		●	●			
	4B. Cohérence de la stratégie climat	●		●	●	●	(●)	(●)
	4C. Trajectoires d'adaptation	●		●				●
	4D. Identification des seuils d'impact			●	●	●		
	4E. Consolidation de la stratégie climat	●	●	●	●			
	4F. Gouvernance et adhésion de l'Instance Dirigeante	●	●	●				
5. PLAN D'ACTION	5A. Construction plan d'action	(●)	●	●	●	●		(●)
	5B. Performance et adéquation plan d'action			●	●			
	5C. Financement et assurances	(●)	●	●	●			●
	5D. Processus mise en œuvre, suivi et révision	(●)	●	●	●		(●)	(●)
	5E. Engagement de l'Instance Dirigeante & Lancement officiel du plan d'action	(●)	●	●	●		(●)	(●)

Les parties prenantes notifiées ● sont requises tandis que celles notifiées (●) sont optionnelles.

5.3. Sélection du parcours optimal d'ACT-S pour répondre aux besoins de l'Organisation

La méthode ACT-S s'adapte à la maturité de l'Organisation ainsi qu'à l'ambition qu'elle souhaite porter.

Les consultant·es peuvent ainsi orienter vers différents parcours ACT-S plus ou moins ambitieux sur les aspects d'adaptation et/ou de décarbonation en fonction des volontés de l'Organisation et des prérequis remplis par celle-ci (présentés en étape 0A). Le choix final se fait ensuite avec un accord entre l'Organisation et les consultant·es.

Les différents parcours possibles sont présentés dans l'annexe n°1.

Afin de s'assurer que le choix du parcours soit pertinent pour l'Organisation, un questionnaire à destination des consultant·es et des organisations est accessible librement pour dimensionner l'accompagnement idéal.

L'ADEME préconise aux organisations appartenant aux secteurs d'activités suivants de s'engager dans un parcours ACT-S traitant l'adaptation de manière approfondie :

- **Organisations du secteur primaire** (agriculture, pêche et aquaculture, sylviculture, extraction de matières premières minérales) : très fortement recommandé
- **Organisations en charge d'infrastructures critiques** (énergie, eau, transport, numérique) : très fortement recommandé
- **Organisations du secteur secondaire** : fortement recommandé
- **Organisations et établissements de transport, commerce, enseignement, santé** : fortement recommandé

5.4. Volet décarbonation : mise en œuvre d'ACT-S pour un groupe et ses filiales

Le cas de l'accompagnement d'un groupe avec ses différentes filiales doit respecter certains paramètres importants pour garantir la cohérence de l'accompagnement.

Pour tout accompagnement ACT-S, l'entité accompagnée doit disposer :

- **D'une indépendance stratégique :** ACT-S mène vers une réflexion stratégique poussée pouvant impliquer des transformations majeures d'une organisation et de ses activités (*ex : développement d'une nouvelle activité, ralentissement voire arrêt progressif d'une autre, ou évolution du modèle d'affaires*). Pour avoir la liberté de prendre ces décisions stratégiques, il est donc nécessaire de disposer d'une souveraineté stratégique, c'est-à-dire que l'entité ne dépende pas d'une entité externe qui pourrait, par exemple, contrevenir à ces décisions.

- **D'une indépendance financière :** l'accompagnement ACT-S vise à définir ce qui doit être mis en place pour engager la transition climatique, notamment via un plan d'action chiffré. De la même façon que pour l'indépendance stratégique, il est donc nécessaire que l'entité accompagnée puisse budgétiser sa transition, sans dépendre de décisions externes.

Pour ces raisons, la méthode ACT-S ne peut pas se déployer au sein d'une filiale sans appui du groupe.

5.4.1. Périmètre

Il convient de s'assurer que le périmètre choisi pour l'accompagnement recoupe bien avec celui des prérequis.

Ainsi, afin d'accompagner correctement un groupe et ses filiales, il est nécessaire que l'inventaire des émissions de GES soit disponible pour les mêmes périmètres organisationnels et opérationnels que ceux nécessaire à la mise en œuvre d'ACT-S. Si les inventaires ont été réalisés de façon séparée entre les différentes entités du groupe, il conviendra de s'assurer que les méthodologies employées sont bien cohérentes.

> *Exemple : Dans le cas d'un groupe industriel, l'inventaire GES de l'entité « Siège social » est celui d'une entreprise tertiaire, c'est-à-dire que les scopes 1 & 2 sont importants, et le scope 3 (transport domicile-travail et commercial) est également important. Cet inventaire ne tient pas compte des enjeux de la transition industrielle du groupe, c'est pourquoi les émissions des autres entités doivent également être mesurées.*

5.4.2. Prérequis

Les prérequis à un accompagnement ACT-S à l'échelle d'un groupe restent les mêmes que sur un accompagnement ACT-S classique. (cf. étape 0A)

5.4.3. Gestion et coordination de projet

L'accompagnement ACT-S doit être proposé avec une certaine souplesse permettant d'adapter la mise en œuvre de la méthode au fonctionnement de l'Organisation : un groupe et ses filiales.

Nomination d'un·e Sponsor :

- Comme pour tout accompagnement ACT-S, le·la Sponsor doit être désigné·e en amont de la démarche. Cette personne doit faire partie du siège du groupe et siéger auprès de l'Instance Dirigeante de l'Organisation. L'objectif est d'avoir une personne ambassadrice de la démarche auprès de la plus haute instance décisionnelle de l'Organisation considérée pour la démarche.

Nomination d'un·e/de Chef·fes de projet :

- Comme pour tout accompagnement ACT-S, pour l'accompagnement d'un groupe et de ses filiales, il est important de déterminer une personne qui assurera la coordination du projet. Cette personne doit travailler au sein du siège du groupe et doit être formée à la méthode ACT.
- Afin que l'accompagnement se déroule au mieux, il peut être intéressant de désigner, lorsque cela est nécessaire, un·e/des Chef·fes de projet adjoint·es au sein de chacune des filiales de l'Organisation. Cela permettra une plus grande efficacité dans le relai d'informations issues de l'accompagnement auprès de celles-ci (ex : décisions stratégiques, informations opérationnelles à destination des collaborateurs pour

lesquels les habitudes de travail pourraient évoluer au cours de l'accompagnement, etc.).

Coordination de projet :

- Pour garantir une efficience dans l'accompagnement, il convient d'instaurer une coordination de projet robuste. Cette coordination comprend l'organisation de réunions de travail sur des aspects stratégiques ainsi que de réunions de travail dédiées à un aspect de la transition de l'Organisation.
- Pour conclure, il conviendra d'adapter la durée de l'accompagnement à ce cas de figure. En effet, bien que cette durée soit inférieure à la somme des durées théoriques d'accompagnement de chacune des structures du groupe, elle sera généralement supérieure à celle de l'accompagnement d'une organisation unique, du fait de la complexité de la structure (ex : difficulté potentielle à réunir les équipes projet de toutes les filiales) et de la nécessité de décliner le plan de transition aux différentes entités et activités du groupe.

5.4.4. Différenciation par phase

L'accompagnement ACT-S devra être proposé avec une certaine souplesse sur les périmètres d'accompagnement, ici détaillée par phase.

Tableau 10. Répartition du périmètre de prise en compte en fonction de la phase ACT-S

PHASE	Niveau groupe	Niveau métier
Phase 1 Situation initiale	Réaliser cette étape au niveau du groupe permet de connaitre la maturité globale de l'Organisation.	
Phase 2 Enjeux et défis	Connaitre les enjeux et défis au niveau du groupe permet d'effectuer une analyse stratégique élargie.	Il est tout de même possible de distinguer, à la marge, quelques enjeux liés à une activité particulière si cela est nécessaire.
Phase 3 Vision	Déterminer la vision de la transition de l'Organisation au niveau du groupe est primordial. Cela permet en effet d'aligner les différents métiers vers un même objectif de transition.	Définition de la trajectoire bas-carbone : Il est pertinent de détailler la trajectoire de décarbonation par métier ou filière (ou importance du poste d'émission).
Phase 4 Stratégie	Il est primordial de développer une stratégie climat cohérente avec la stratégie du groupe.	Cependant, la stratégie doit être déclinée au niveau des différents métiers du groupe.
Phase 5 Plan d'action		La définition du plan d'action doit nécessairement se réaliser par entité constituant le groupe afin que chacune dispose d'un plan d'action opérant la transition climat du groupe.

Compétences du prestataire choisi : afin de garantir un bon accompagnement ACT-S dans ce cas spécifique, il est obligatoire de faire appel à un bureau d'étude formé (liste disponible sur le site de l'Initiative ACT®). Par ailleurs, il est important que ce bureau d'étude dispose

d'une expertise nécessaire à l'accompagnement de l'Organisation sur l'ensemble de ses différents métiers.

Mise en place de l'accompagnement d'un groupe et de ses filiales : chaque organisation disposant de ses propres spécificités, cette dernière partie est rédigée à titre informatif. Il conviendra à l'Organisation ainsi qu'aux expert·es qui l'accompagneront de définir la modalité d'accompagnement qui lui convient.

5.4.5. Cas de déploiement au niveau groupe

Dans le cas d'un groupe disposant de plusieurs filiales dont les activités sont différentiées, il est préférentiellement recommandé de procéder à un accompagnement ACT-S au niveau du groupe avec cependant des spécificités à apporter en fonction des différents métiers, notamment lors des étapes les plus opérationnelles. On peut se référer ici à la section « Différentiation par phase » ci-dessus.

5.4.6. Cas de déploiement en collectif

Une autre typologie de déploiement consiste en un accompagnement collectif, où le groupe est placé en coordination des accompagnements individuels dédiés aux différentes entités le constituant. Cela permet d'avoir une vraie différenciation dans les accompagnements ACT-S, notamment lorsque les entités opèrent sur des secteurs à enjeux différents.

5.4.7. Cas d'une filiale pilote

Enfin, il peut arriver qu'un groupe souhaite accompagner l'une de ses filiales sur ACT-S sous le modèle de mission pilote, dans l'optique future d'étendre le projet au périmètre groupe. Ce cas spécifique peut être pertinent ; cependant, il convient de s'assurer que les éléments prérequis soient bien pris en compte, à savoir l'indépendance stratégique et financière. Le groupe doit tout de même être présent lors des prises de décisions stratégiques sur l'accompagnement et la transition de la filiale pilote.

5.5. Volet adaptation : mise en œuvre d'ACT-S pour plusieurs sites

Une Organisation souhaitant mettre en œuvre une démarche ACT-S doit couvrir *a minima* son ou ses sites prioritaires (selon les critères définis à l'étape 0A).

La présente partie énonce des lignes directrices pour les Organisations qui souhaiteront aborder, dans le cadre de la méthode ACT-S, les enjeux d'adaptation au changement climatique sur plusieurs sites.

5.5.1. Cas 1 : l'Organisation a réalisé un diagnostic des risques physiques pour chacun des principaux sites

L'Organisation dispose, pour ses principaux sites (c'est-à-dire ses sites les plus critiques), d'un diagnostic des risques physiques respectant les prérequis nécessaires (voir section 6, Etape 0A).

Les lignes directrices sont les suivantes (voir Figure 8) :

- Lors de la phase 2 (étapes 2C et 2D) :
  - Dans un premier temps, problématiser chacun des diagnostics pour identifier les enjeux d'adaptation de chacun des sites, ci-après appelés enjeux Site ;
  - Dans un second temps, évaluer si d'éventuels enjeux d'adaptation émergent pour l'Organisation dans son ensemble, ci-après appelés enjeux Organisation. Ces enjeux peuvent être liés notamment aux interactions entre les sites, à l'image ou aux valeurs de l'Organisation, ou encore à sa pérennité financière.
  - Enfin, déterminer pour chacun des enjeux (Site et Organisation) des niveaux d'impact.
- Lors de la phase 3 (étape 3C) :
  - Dans un premier temps, déterminer des finalités d'adaptation pour les enjeux Site.
  - Dans un second temps, compléter ce travail pour les enjeux Organisation.
  - Il conviendra de prendre en compte les interactions entre les enjeux Site les enjeux Organisation dans ce travail.
- Lors de la phase 4 (étape 4C) :
  - Déterminer des actions structurantes d'adaptation et tracer au moins une trajectoire pour chacun des enjeux Site ;
  - Compléter ce travail pour les enjeux Organisation ;
  - Il conviendra de prendre en compte les interactions entre les enjeux Site et les enjeux Organisation dans ce travail. Ainsi, par exemple, des actions structurantes de la trajectoire d'adaptation d'un enjeu Organisation pourra nécessiter des actions dans une trajectoire d'adaptation d'un enjeu Site.
- Lors de la phase 5 (étape 5A) :
  - Déterminer les actions opérationnelles d'adaptation pour chacune des trajectoires d'adaptation des enjeux Site.
  - Compléter ce travail pour les enjeux Organisation.

A noter que l'ensemble des travaux concernant les sites (enjeux, finalités, trajectoires d'adaptation et actions opérationnelles) nécessiteront d'impliquer des équipes projet sur chacun des sites de manière importante.

5.5.2. Cas 2 : l'Organisation a réalisé un diagnostic des risques physiques pour plusieurs archétypes représentatifs de la diversité de ses sites

L'Organisation a catégorisé ses sites de manière à élaborer plusieurs archétypes de sites, pour lesquels il est estimé que le profil des risques climatiques physiques est homogène (équivalence en termes de niveau d'importance des segments de la chaîne de valeur et de leurs sensibilités climatiques, similitude d'activité / process, similitude d'approvisionnement, etc.).

Un diagnostic des risques physiques a ensuite été réalisé pour chacun de ces archétypes (soit pour un site fictif représentatif de l'archétype, soit pour un site réel).

Les lignes directrices sont les suivantes (voir Figure 8) :

- Lors de la phase 2 (étape 2C et 2D) :
  - Dans un premier temps, problématiser chacun des diagnostics pour identifier les enjeux d'adaptation de chacun des archétypes de site, ci-après appelés enjeux Archétypes ;
  - Dans un second temps, évaluer si d'éventuels enjeux d'adaptation émergent pour l'Organisation dans son ensemble, ci-après appelés enjeux Organisation.

Ces enjeux peuvent être liés notamment aux interactions entre les archétypes de site, à l'image ou aux valeurs de l'Organisation, ou encore à sa pérennité financière.

- Lors de la phase 3 (étape 3C) :
  - Dans un premier temps, déterminer des finalités d'adaptation pour les enjeux Archétypes
  - Dans un second temps, compléter ce travail pour les enjeux Organisation.
  - Il conviendra de prendre en compte les interactions entre les enjeux Archétypes et les enjeux Organisation dans ce travail.
- Lors de la phase 4 (étape 4C) :
  - Déterminer des actions structurantes d'adaptation et tracer au moins une trajectoire pour chacun des enjeux Archétypes ;
  - Compléter ce travail pour les enjeux Organisation ;
  - Il conviendra de prendre en compte les interactions entre les enjeux Archétypes les enjeux Organisation dans ce travail. Ainsi, par exemple, des actions structurantes de la trajectoire d'adaptation d'un enjeu Organisation pourra nécessiter des actions dans une trajectoire d'adaptation d'un enjeu Archétypes.
- Lors de la phase 5 (étape 5A) :
  - Déterminer les actions opérationnelles d'adaptation pour chacune des trajectoires d'adaptation des enjeux Archétypes
  - Déduire de ce travail les actions opérationnelles d'adaptation pour chacune des trajectoires d'adaptation des sites appartenant à chacun des archétypes.
  - Compléter ce travail pour les enjeux Organisation.

A noter que dans ce cas de figure, l'implication indispensable des sites est plus restreinte, et concerne a minima l'étape concernant les actions opérationnelles d'adaptation. Si cette approche permet de traiter plus de sites que dans le cas 1 (généralisation), elle débouchera sans doute sur des trajectoires pour les enjeux Site moins spécifiques.

5.5.3. Synthèse

Le schéma ci-dessous propose une vision synthétique des deux cas de figure pouvant se présenter pour une Organisation souhaitant traiter les enjeux d'adaptation sur plusieurs de ses sites dans le cadre de la mise en œuvre de la méthode ACT-S.

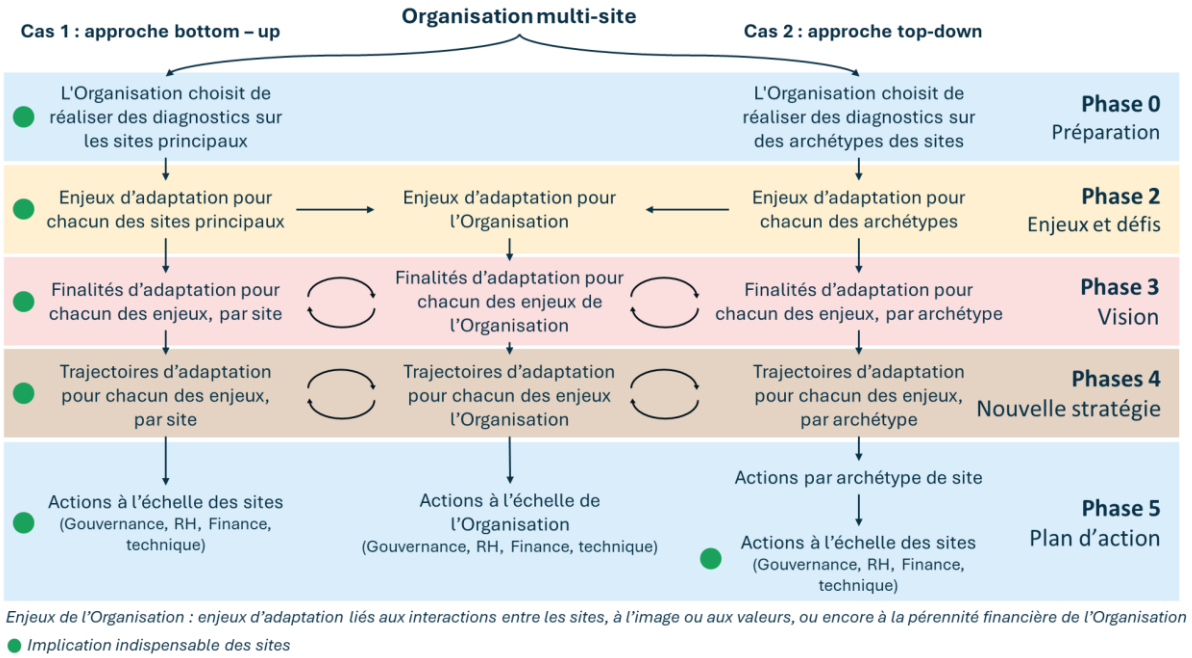


Figure 9. Deux approches possibles pour traiter les Organisations multi-site

5.5.4. Illustration sur un exemple

Les 2 approches (*bottom-up* et *top-down*) sont illustrées par le cas fictif d'un groupe fromager, disposant de 10 sites de production situés dans une même région :

- 6 sites d'exploitation ovine possèdent leur propre troupeau, salles de traite et atelier de transformation fromagère ;
- 4 sites achètent l'intégralité du lait et se concentrent sur la transformation fromagère.

70% du chiffre d'affaires est réalisé par 3 sites :

- Site 1 et Site 2 : exploitation-transformation ;
- Site 3 : site de transformation.

Dans l'approche *bottom-up* : l'Organisation a réalisé un diagnostic de risques physiques sur chacun des 3 sites réalisant 70% du chiffre d'affaires. Elle en déduit des enjeux d'adaptation prioritaires par site :

- Site 1 : la santé des brebis, la qualité et la quantité du fourrage, la santé des travailleurs ;
- Site 2 : la santé des brebis, la santé des travailleurs, la résilience climatique des équipements et infrastructures ;
- Site 3 : la résilience des équipements et infrastructures aux vagues de chaleur, les chambres d'affinage, le stockage du lait.

L'intérêt de l'approche *bottom-up* réside dans une meilleure prise en compte des sites principaux et une implication complète des équipes des sites. Elle correspond à une organisation davantage hétérogène.

Dans l'approche *top-down* : l'Organisation modélise 2 archétypes (exploitation + transformation ; transformation seule) et réalise un diagnostic de risques physiques pour chacun des archétypes, en testant si possible les modèles sur les facteurs climatiques des différents sites. Elle en déduit les enjeux d'adaptation suivants :

- Pour l'archétype exploitation + transformation : la santé des brebis, la qualité et la quantité du fourrage, la résilience des équipements et infrastructures aux vagues de chaleur ;
- Pour l'archétype transformation seule : la résilience des équipements et infrastructures aux vagues de chaleur et aux coulées de boue, les chambres d'affinage, le stockage du lait.

L'intérêt de l'approche *top-down* réside dans l'économie de temps de diagnostic qu'elle permet, ainsi que sur une mise en œuvre s'appuyant avant tout sur des équipes centralisées. Elle correspond à une organisation davantage homogène en termes de chaînes de valeur des sites.

Dans le cadre de la mise en œuvre d'ACT-S :

- Dans les 2 approches, les enjeux identifiés sont les mêmes : races locales ; AOP ; continuité de la production de mars à novembre ;
- Entre les 2 approches, les diagnostics peuvent différer sur certains risques, donc également sur les actions d'adaptation articulées en trajectoires. Ces différences génèrent a priori des impacts économiques limités, mais possiblement des impacts sociaux ou d'image, d'où l'importance : d'une part, d'ouvrir un temps de présentation et de discussion de la stratégie de l'Organisation sur l'ensemble des sites, de façon à identifier d'éventuels facteurs de risque non-climatiques ; d'autre part d'engager autant que possible sur l'ensemble des sites des actions « sans regret ».

5.6. Ne pas attendre pour déployer des actions « sans regret »

La mise en œuvre de la méthode ACT-S, qui nécessite en moyenne 12 à 18 mois, ne doit pas freiner la mise en œuvre d'actions dites « sans regret » que l'Organisation aurait déjà identifiées et qui permettraient de répondre à ses enjeux de décarbonation, de transition ou d'adaptation.

L'identification de telles actions se fait souvent suite à l'expérience de premiers impacts sur ses activités ou sa chaîne de valeur, par exemple suite à une période de stress hydrique importante ou à de fortes chaleurs.

En particulier, peuvent être qualifiées d'actions « sans regret » du point de vue de la transition climatique toute action :

- Contribuant à une meilleure maitrise des flux de matière, d'eau ou d'énergie, passant notamment par la sobriété ;
- Contribuant à la désimperméabilisation des sols ;
- Contribuant à la sensibilisation ou à la formation des travailleurs de l'Organisation ou de ses parties prenantes clés (fournisseurs par exemple) ;
- Contribuant à l'amélioration du plan de continuité des activités, par exemple via des exercices de mise en situation d'événements climatiques extrêmes.

6. Méthode ACT-S

Clés de lecture

Certaines étapes ACT-S sont dédiées à la décarbonation ou à l'adaptation au changement climatique, et d'autres traitent ces deux volets de concert. De manière à identifier facilement dans la méthodologie ACT-S les aspects traités dans les étapes, les icones suivantes sont utilisées :



Les étapes traitant spécifiquement la décarbonation seront identifiées par un symbole « Décarbonation ».



Les étapes traitant spécifiquement l'adaptation seront identifiées par un symbole « Adaptation ».



Les étapes traitant de concert la décarbonation et l'adaptation seront identifiées par un symbole « Climat ».

À noter : les temps d'accompagnement indiqués pour chacune des étapes concernent uniquement les temps d'accompagnement par les Consultant·es, et non les temps d'implication de l'équipe projet.

Phase 0 – Préparation

Finalité de la phase

Il s'agit d'une phase préliminaire à la démarche ACT-S, dont le but est – avant de se lancer dans la démarche – de vérifier que l'Organisation remplit les conditions préalables à la mise en œuvre de la méthode, et préparer son lancement.

Cette phase consiste en la vérification d'un certain nombre de prérequis portant sur l'inventaire GES et sur le diagnostic des risques physiques (0A). Si certains prérequis ne sont pas remplis, une consolidation sera nécessaire (0A bis). Une étape est ensuite spécifiquement dédiée au cadrage et au lancement de la démarche ACT-S avec l'Instance Dirigeante de l'Organisation (0B).

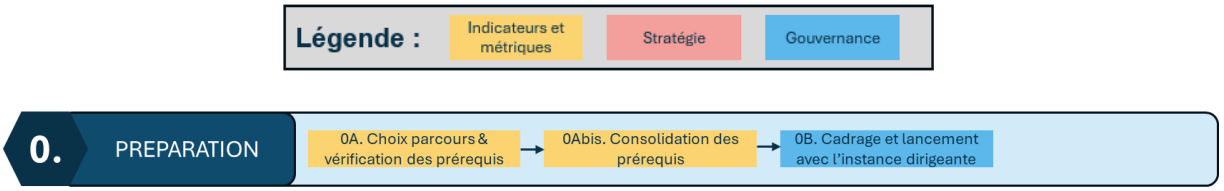


Figure 10. Étapes de la Phase 0

ÉTAPE 0A. CHOIX DU PARCOURS ET VERIFICATION DES PREREQUIS

Climat

Objectif de l'étape

Déterminer le parcours que l'Organisation empruntera dans le cadre de la mise en œuvre de la méthode ACT-S, et vérifier que l'Organisation remplit les prérequis associés portant sur l'inventaire GES et le diagnostic des risques physiques.

L'étape en un coup d'œil

Étape 0A. Choix du parcours et vérification des prérequis	
Objectif	Déterminer le parcours ACT-S et vérifier que l'Organisation remplit les prérequis associés à sa mise en œuvre.
Éléments requis pour l'étape	• Diagnostic des risques climatiques physiques • Inventaire des émissions de gaz à effet de serre (GES)
Livrables	Remplissage du carnet de bord avec les conclusions de cette phase de vérification
Acteurs impliqués	Chef·fes de projet et Consultant·es
Type d'action	Lecture et analyse du diagnostic des risques climatiques physiques et de l'inventaire GES réalisés par l'Organisation en amont

Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 0.5j à 1j
Outils ACT associés	• Liste de vérification « Aide à la revue des prérequis » • Carnet de Bord

Contexte de l'étape

La méthode ACT-S peut être mise en œuvre par l'Organisation selon trois parcours différents, abordant de manière plus ou moins approfondie les enjeux d'adaptation et/ou de décarbonation.

Parcours ACT-S	Niveaux décarbonation	Niveaux Adaptation
Climat approfondi	Intermédiaire ou maximum	Intermédiaire ou maximum
Décarbonation résiliente	Intermédiaire ou maximum	Minimum
Adaptation bas-carbone	Minimum	Intermédiaire ou maximum

Voir la section 4.3 et l'annexe n°1 pour une présentation plus détaillée des parcours.

Les prérequis à la mise en œuvre d'ACT-S dépendant du parcours emprunté, il convient dans un premier temps de déterminer le parcours pertinent et souhaité par l'Organisation, avant de vérifier les prérequis associés. Ces prérequis portent sur le diagnostic des risques climatiques physiques et l'inventaire GES.

Par ailleurs, une Organisation ayant déjà travaillé de façon suffisamment approfondie sur certains éléments de son plan de transition climatique pourra adapter son parcours en ne traitant pas certaines étapes ou sous-étapes, en fonction des notions qu'elle a déjà abordées (conformément aux indications en section 4.3).

Description de l'étape

Cette étape est décomposée en trois sous-étapes et repose sur des échanges entre les Consultant·es et l'Organisation, afin de :

- Sous-étape 1 : déterminer le parcours ACT-S que l'Organisation souhaite emprunter
- Sous-étape 2 : vérifier les prérequis Adaptation associés
- Sous-étape 3 : vérifier les prérequis Décarbonation associés

Si un ou plusieurs prérequis associés au parcours choisi par l'Organisation ne sont pas remplis, deux options sont possibles :

- De manière préférentielle, **conserver le parcours ACT-S et passer à l'étape 0Abis de manière à atteindre les prérequis** ;
- **Revoir le parcours ACT-S** que l'Organisation souhaite emprunter, le cas échéant.

Un logigramme récapitulatif de l'étape est proposé en annexe n°2.

Sous-étape 1 : Détermination du parcours de l'Organisation

La détermination du parcours s'appuie principalement sur des **questionnements relatifs** :

- **A l'ambition de l'Organisation** (sa capacité à dédier du temps et du budget à la mise en œuvre d'ACT-S) :
  - Quel est son niveau d'ambition concernant la décarbonation (faible, moyen, fort) ?
  - Quel est son niveau d'ambition concernant l'adaptation (faible, moyen, fort) ? Le niveau d'ambition sur l'adaptation est-il cohérent les préconisations de l'ADEME par secteur d'activité, énoncées dans la section 5.3 ?
- **A la maturité de l'Organisation sur les enjeux de décarbonation :**
  - Dispose-t-elle d'un plan de transition traitant les enjeux de décarbonation ?

En fonction des réponses apportées à ces questions par l'Organisation, le tableau ci-dessous préconise le parcours ACT-S qui lui semble le plus adapté.

Tableau 11. Parcours ACT-S possibles selon les ambitions de l'Organisation

Parcours ACT-S		Ambition décarbonation		
		Faible	**Moyenne**	**Forte**
Ambition adaptation	**Faible**	ACT-S non opportun	**Décarbonation résiliente**	**Décarbonation résiliente**
	Moyenne	**Adaptation bas-carbone**	**Climat approfondi**	**Climat approfondi**
	Forte	**Adaptation bas-carbone**	**Climat approfondi**	**Climat approfondi**

Dans le cas où l'Organisation n'a pas réalisé de diagnostic de risques / d'inventaire GES, ou que ces derniers sont jugés incomplets (prérequis non remplis), il convient de passer à l'étape 0Abis.

Si un ou plusieurs prérequis associés au parcours choisi par l'Organisation ne sont pas remplis, deux options sont possibles :

- **De manière préférentielle, conserver le parcours ACT-S et passer à l'étape 0Abis de manière à atteindre les prérequis ;**
- **Revoir le parcours ACT-S que l'Organisation souhaite emprunter, le cas échéant.**



Sous-étape 2 : Vérification des prérequis Adaptation

Il est demandé aux organisations souhaitant s'inscrire dans une démarche ACT-S d'avoir effectué un diagnostic de leurs risques physiques. Le niveau de précision de ce dernier variant selon le parcours ACT-S choisi, la·es Consultant·es doivent vérifier que le(s) diagnostic(s) de risques physiques de l'Organisation respecte(nt) les prérequis associés au parcours.

PREREQUIS RELATIFS AUX PARCOURS « ADAPTATION BAS-CARBONE » ET « CLIMAT APPROFONDI »

1. **Prérequis 1 (représentativité)** : l'Organisation a réalisé son diagnostic des risques physiques **au maximum 4 ans avant le lancement de la démarche ACT-S**. L'objectif est de s'assurer que les données du diagnostic soient représentatives de l'activité de l'Organisation. Si une évolution majeure de l'activité de l'Organisation a eu lieu, celle-ci doit renouveler son diagnostic avant de démarrer l'accompagnement.

2. **Prérequis 2 (périmètre des implantations)** : dans le cas où l'Organisation dispose de plusieurs sites et afin d'élaborer une stratégie d'adaptation sur les enjeux prioritaires, le diagnostic couvrira le ou les sites prioritaires de l'Organisation, ou sera réalisé sur les archétypes représentatifs de la diversité de ses sites (voir section 5.5). L'utilisation d'un ou de plusieurs des critères suivants peut permettre de caractériser l'importance d'un site (c'est-à-dire sa criticité pour l'Organisation) :
   - Part du chiffre d'affaires de l'Organisation dépendant du site
   - Part des employés de l'Organisation affectée sur le site
   - Part des CAPEX de l'Organisation située sur le site
   - Durée d'interruption maximale admissible du site
   - Prédisposition du site aux risques climatiques physiques

   L'Organisation communique tout élément permettant de justifier le caractère prioritaire des sites étudiés dans le cadre du diagnostic de risques, explicite clairement les sites qu'elle souhaite aborder dans le cadre de la mise en œuvre d'ACT-S ainsi que l'approche suivie dans la réalisation des diagnostics (approche *bottom-up* ou approche *top-down*).

3. **Prérequis 3** (**périmètre de la chaîne de valeur**) : pour chacun des sites étudiés, le diagnostic des risques porte sur les segments de la chaîne de valeur sur lesquels les impacts potentiels sont les plus directs, à savoir les scopes A et B *a minima*[24].

4. **Prérequis 4 (périmètre des aléas climatiques)** : Les aléas climatiques considérés sont pertinents pour les sites étudiés, et permettent de prendre en compte tous les risques physiques potentiels pertinents et importants sur les activités et les segments de la chaîne de valeur identifiées dans le périmètre de l'étude.

5. **Prérequis 5 (projections climatiques)** : l'évolution des aléas climatiques est caractérisée pour au moins deux horizons temporels futurs (le proche [i.e. conditions climatiques actuelles], le long ou le très long-terme) ainsi que pour le climat passé et

[24] Approvisionnements des fournisseurs de rang 1, activités in-situ (Infrastructures & opérations, Personnes, Réseaux & systèmes), logistique & transports, Demande & ventes de rang 1.

s'appuie sur des sources fiables et traçables (telles que les bases de données DRIAS climat et DRIAS eau pour les sites situés en France). Les horizons temporels couverts sont cohérents avec l'activité de l'Organisation. Si possible, les scénarios d'émissions de GES considérés sont compatibles avec les niveaux de réchauffement de la TRACC.

6. **Prérequis 6 (priorisation des risques)** : Le diagnostic de risques contient *a minima* des matrices de risques bruts (et dans l'idéal des risques nets), au sein desquelles les risques sont hiérarchisés par niveau de criticité[25][26].

7. **Prérequis 7 (méthode utilisée)** : la méthode utilisée pour la réalisation du diagnostic des risques physiques est robuste et adaptée à la taille de l'Organisation[27]. Elle est conforme à l'ISO 14 091.

8. **Prérequis 8 (livrables) :** l'Organisation dispose des outils / supports de son diagnostic des risques climatiques physiques, de manière à faciliter autant que possible la modification du diagnostic lors de la démarche ACT-S.

Par ailleurs, et sans que cela constitue un prérequis en tant que tel, les Consultant·es expliciteront la manière dont le diagnostic prend en compte les incertitudes climatiques, que ce soit via des approches statistiques (par exemple via l'étude des extrêmes) et/ou via l'utilisation de l'approche narrative[28].

PREREQUIS RELATIFS AU PARCOURS « DECARBONATION RESILIENTE »

Pour ce parcours la réalisation préalable d'un diagnostic des risques physiques complet n'est pas obligatoire mais simplement conseillée. Ainsi, dans le cas où l'Organisation disposerait d'un diagnostic des risques physiques complet, les prérequis associés à ce dernier seront les mêmes que ceux relatifs aux autres parcours (décrits ci-dessus). En revanche, si l'Organisation ne possède pas de tel diagnostic, se référer directement à l'étape 0Abis qui décrit la démarche à suivre avant de se lancer dans la démarche ACT-S (notamment réalisation d'un auto-diagnostic des risques physiques simplifié).

QUEL QUE SOIT LE PARCOURS ET A L'ISSUE DE LA VERIFICATION DES PREREQUIS

Les Consultant·es jugeront et expliciteront à l'Organisation si **le plan de transition climatique produit avec ACT-S pourra être considéré comme celui de l'Organisation complète ou comme celui des sites abordés dans le diagnostic.**

Voir section 3.3 pour plus d'information sur les périmètres.

[25] Un risque net se distingue du risque brut en ce qu'il considère les capacités d'adaptation actuelles de l'organisation.
[26] NB : un risque dont le niveau décroit dans le temps pourra être considéré comme une opportunité.
[27] La publication suivante présente les différentes catégories de méthode : Diagnostic des impacts du changement climatique sur une entreprise
[28] Pour plus d'informations, voir DRIAS, Les futurs du climat - Accompagnement. Ainsi que le rapport TRACC partie 2



Sous-étape 3 : Vérification des prérequis Décarbonation

Une fois le parcours ACT-S déterminé, il convient de vérifier que l'Organisation respecte les prérequis associés au parcours.

PREREQUIS RELATIFS AUX TROIS PARCOURS

L'Organisation doit disposer d'un inventaire de ses émissions de GES.

Les Consultant·es vérifient que l'inventaire GES de l'Organisation permet d'asseoir les futures réflexions stratégiques sur des bases solides. Ils s'assurent que l'inventaire permette d'avoir un degré de confiance dans les résultats suffisant pour aborder les sujets de performance carbone de l'Organisation et identifier les bons leviers d'action.

Dans le cas contraire, l'écart entre les attendus et ce qui a été réalisé permettra de dimensionner les besoins pour réaliser l'étape 0Abis (étape de consolidation des prérequis).

1. **Prérequis 1 (méthode) :** l'inventaire des émissions GES a été réalisé en suivant une méthode ou un standard reconnu (Bilan Carbone®, ISO 14064-1, BGES réglementaire, GHG Protocol).
2. **Prérequis 2 (année de réalisation) :** l'inventaire des émissions GES a été réalisé **au maximum deux ans avant le lancement de la démarche ACT-S**. L'objectif est de s'assurer que les données de l'inventaire soient représentatives de l'activité de l'Organisation. Si une évolution majeure de l'activité de l'Organisation a eu lieu, celle-ci doit renouveler son inventaire avant de démarrer l'accompagnement.
3. **Prérequis 3 (périmètre) :** le périmètre opérationnel de l'inventaire des émissions GES doit être identique au périmètre opérationnel de l'accompagnement ACT-S. Il doit couvrir l'ensemble des émissions de l'Organisation (postes et sources d'émissions potentielles), sans oublis ou omissions pouvant porter préjudice à la réflexion stratégique avec ACT-S.
4. **Prérequis 4 (fiabilité des facteurs d'émission) :** Les facteurs d'émission utilisés doivent, autant que faire se peut, être adaptés aux données, hypothèses et périmètres considérés. Par ailleurs, ces derniers devront être issus de sources fiables et/ou revus par des pairs, et avoir le moins recours possible à des facteurs d'émission monétaires.
5. **Prérequis 5 (taux de facteurs d'émission problématiques)** : Si, par souci de disponibilité, des facteurs d'émission ne respectant pas le critère précédent ont été utilisés pour l'inventaire GES (notamment dans le cas de ratios monétaires), il conviendra de s'assurer que cette utilisation soit minime (faible part parmi les facteurs d'émission utilisés).

Pour procéder à la vérification de la fiabilité de l'inventaire GES, l'outil Phase 0 recense les différents prérequis et les différentes critiques nécessaires à l'évaluation de cette fiabilité. Les réponses apportées aux différentes questions posées permettent de savoir s'il est conseillé d'approfondir l'inventaire GES de départ ou s'il est possible de l'utiliser sans travaux supplémentaires.

Par ailleurs, et afin d'appréhender au mieux l'accompagnement ACT-S, les consultant·es pourront s'informer sur la manière dont la donnée carbone est intégrée dans les procédés internes de l'Organisation :

- Quelle restitution des résultats de l'inventaire GES a été réalisée en interne ?
- Quel est le niveau des compétences internes sur la comptabilité carbone ?
- Une cartographie des flux a-t-elle été réalisée ?
- Certaines données carbone proviennent-elles de fournisseurs de l'Organisation ?
- Les hypothèses prises et choix réalisés pour l'inventaire sont-ils clairement explicités et regroupés dans un document accessible et connu de l'Organisation ?
- Les résultats semblent-ils cohérents au regard des inventaires "type" d'une organisation ayant les mêmes types d'activité (notamment en termes de répartitions par postes, de valeurs d'émissions absolues) ?

Éléments complémentaires utiles pour l'étape

Les ressources suivantes pourront apporter des informations utiles dans l'évaluation des prérequis.

Concernant les prérequis portant sur le diagnostic des risques climatiques physiques :

- Glossaire du rapport du GIEC AR6 : Annex VII: Glossary
- Prérequis 3 : pour les implantations françaises, les Consultant·es pourront notamment s'appuyer sur :
  - Pour les aléas Inondations, Mouvements de terrain, Déformation du sol : Accueil - Particulier | Géorisques et BRGM | Visualisation des zones exposées à l'élévation du niveau de la mer à marée haute (gratuits, sans inscription).
  - Pour les antécédents climatiques, voir les arrêtés CatNat ainsi que CLIMAT HD par Météo-France
  - Sur l'évolution des aléas climatiques : CLIMADIAG COMMUNE par Météo-France , DRIAS, Les futurs du climat - Accueil, DRIAS, Les futurs de l'Eau - Accueil
  - A noter qu'à horizon fin 2026, l'ADEME mettra à disposition gratuitement des jeux de scores d'évolution des aléas climatiques, qui permettront de facilement évaluer la manière dont les principaux aléas climatiques vont évoluer en lien avec la TRACC et à différents horizons.

Concernant les prérequis portant sur l'inventaire GES :

- Le guide de vérification de l'ABC peut, au-delà de l'outil ACT-S Phase 0, servir de trame de relecture des inventaires GES : https://www.bilancarbone-evaluation.com/.

ÉTAPE 0ABIS. CONSOLIDATION DES PREREQUIS

Objectif de l'étape

Reprendre, si nécessaire et en fonction des cas, le diagnostic des risques et/ou l'inventaire de GES et/ou le plan de transition de manière à respecter les prérequis associés au parcours ACT-S sélectionné.

L'étape en un coup d'œil

Étape 0Abis. Consolidation des prérequis	
Objectif	Respecter les prérequis associés au parcours ACT-S sélectionné
Éléments requis pour l'étape	• Diagnostic des risques climatiques physiques (si existant) • Inventaire GES (si existant) • Plan de transition sur le volet décarbonation (si existant)
Livrables	• Volet adaptation : un diagnostic de risques physiques respectant les prérequis associés au parcours ACT-S • Volet décarbonation : inventaire GES ou plan de transition sur le volet décarbonation respectant les prérequis associés au parcours ACT-S
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet • Consultant·es
Type d'action	Consolidation ou réalisation du diagnostic des risques physiques et/ou de l'inventaire GES.
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Temps variables, dépendant notamment : • Du parcours ACT-S sélectionné • Du nombre de prérequis non respecté • Au-delà des prérequis, du niveau de granularité souhaité par l'Organisation concernant les diagnostics (adaptation et décarbonation) et des méthodes utilisées • Du nombre de sites à considérer sur le volet adaptation au changement climatique
Outils ACT associés	Grille de vérification Étape 0A

Contexte de l'étape

Cette étape est abordée uniquement si l'étape 0A n'est pas validée.

A l'issue de cette étape, l'Organisation remplira les prérequis associés au parcours ACT-S sélectionné.

Description de l'étape



Concernant les prérequis Adaptation (diagnostic des risques climatiques physiques)

RESPECTER LES PREREQUIS RELATIFS AUX PARCOURS « ADAPTATION BAS-CARBONE » ET « CLIMAT APPROFONDI »

Cas 1 : l'Organisation ne dispose pas de diagnostic des risques climatiques physiques

Il s'agit pour l'Organisation de réaliser un diagnostic de risques physiques respectant les prérequis énoncés en étape 0A.

Si l'Organisation est multisite, voir la section 5.5. de manière à déterminer l'approche la plus pertinente pour la réalisation du diagnostic (approche bottom – up ou top – down).

La section 3.4.1. Recense à titre illustratif, des méthodes de diagnostic disponibles en *creative commons.* D'autres méthodes ont également été développées permettant de respecter les prérequis.

Cas 2 : l'Organisation dispose d'un diagnostic des risques climatiques physiques ne remplissant pas un ou plusieurs prérequis

L'Organisation peut soit réaliser un nouveau diagnostic (cf. paragraphe précédent), soit mettre à jour le diagnostic existant de manière à respecter l'ensemble des prérequis.

Des recommandations sont listées ci-dessous, dans le cas où l'Organisation souhaite mettre à jour son diagnostic existant :

1. **Prérequis 1 non respecté (représentativité) :** si le diagnostic date de plus de 4 ans, l'Organisation cherchera à évaluer si ses activités, processus et sa chaîne de valeur ont évolué de façon significative. Si c'est le cas, elle cherchera d'abord à évaluer la sensibilité des processus modifiés ou ajoutés aux aléas déjà étudiés, puis réévaluer le diagnostic des risques physiques actuels sur les autres processus afin de s'assurer de sa validité ;

2. **Prérequis 2 non respecté (périmètre des implantations) :** revoir le périmètre en suivant l'une des deux approches évoquées en section 5.5 ;

3. **Prérequis 3 non respecté** (**périmètre de la chaîne de valeur**) : si le diagnostic ne couvre que le scope A, l'étendre *a minima* au scope B, notamment afin de couvrir les fournisseurs stratégiques ;

4. **Prérequis 4 non respecté (périmètre des aléas climatiques)** : l'annexe n°5 propose un panorama des aléas climatiques pouvant être utilisé pour revoir les aléas à considérer ;

5. **Prérequis 5 non respecté (projections climatiques)** : afin de caractériser l'évolution des aléas climatiques en France, l'Organisation peut s'aider des bases de données DRIAS climat et DRIAS-eau, disponibles en accès libre et gratuite. Il est fortement recommandé d'utiliser la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC). Dans le cas où les indicateurs disponibles ne

permettent pas d'utiliser la TRACC, l'Organisation peut utiliser le scénario RCP 8.5 (CMIP5) ou SSP2-4.5 (CMIP6) ;

6. **Prérequis 6 non respecté (priorisation des risques)** : Le diagnostic de risques s'intéresse *a minima* aux risques bruts, mais intègre si possible les capacités actuelles d'adaptation. Ces risques sont hiérarchisés.

7. **Prérequis 7 non respecté (méthode utilisée)** : l'Organisation pourra se référer à la section 3.4.3 qui recense les méthodologies en licence *creative commons* permettant le bon respect de ces prérequis.

8. **Prérequis 8 non respecté (livrables) :** l'Organisation fera la demande explicite, auprès des éventuels prestataires l'accompagnant dans son analyse des risques physiques, d'obtenir ces outils / supports afin d'être en mesure de les reprendre et mettre à jour lors de la démarche ACT-S.

RESPECTER LES PREREQUIS RELATIFS AU PARCOURS « DECARBONATION RESILIENTE »

Cas 1 : l'Organisation ne dispose pas de diagnostic des risques climatiques physiques

Il s'agit pour l'Organisation de réaliser un diagnostic de risques physiques respectant les prérequis énoncés en étape 0A. Une méthode simplifiée peut être utilisée. Cette méthode peut reposer sur un autodiagnostic[29], avec préférentiellement un accompagnement par des Consultant·es. Celleux-ci devront alors impliquer le plus possible les parties prenantes suivantes de l'Organisation (pertinence fortement réhaussée grâce au collectif) : gestion des risques, maintenance/infrastructures, production, logistique, achats, technique/projets/amélioration continue, santé/environnement/qualité, finances, ressources humaines, RSE.

Si l'Organisation est multisite, voir la section 5.5. de manière à déterminer l'approche la plus pertinente pour la réalisation du diagnostic (approche bottom – up ou top – down).

Cas 2 : l'Organisation dispose d'un diagnostic des risques climatiques physiques complet (ne remplissant pas un ou plusieurs prérequis)

L'Organisation peut soit réaliser un nouveau diagnostic (cf. paragraphe précédent), soit reprendre son diagnostic de manière à respecter l'ensemble des prérequis.

[29] Tel que Ma Carto Climat, par exemple, développé par l'ADEME, la DGE et l'AMRAE et accessible gratuitement à l'adresse suivante : Votre autodiagnostic en quelques clics.



Concernant les prérequis décarbonation (inventaire GES ou plan de transition sur le volet décarbonation)

RESPECTER LES PREREQUIS RELATIFS AUX TROIS PARCOURS

Cas 1 : l'Organisation doit réaliser un inventaire GES

Si l'Organisation doit réaliser un inventaire GES (qu'il s'agisse d'un premier inventaire ou d'un nouvel exercice si l'exercice disponible est trop ancien), elle est encouragée à suivre la méthode Bilan Carbone ou la méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre (version 5) et à s'assurer de disposer :

- Des documents détaillés permettant de comprendre les hypothèses et les résultats de l'inventaire.
- Des données exhaustives et compréhensibles de l'exercice.

La section 3.4.1. Recense à titre illustratif, des méthodes de diagnostic disponibles en *creative commons.* D'autres méthodes ont également été développées permettant de respecter les prérequis.

Cas 2 : l'Organisation doit actualiser un inventaire GES

Le remplissage de la « checklist » en étape 0A doit avoir permis d'identifier les points faibles de l'inventaire GES préexistant qu'il convient de consolider. Il peut s'agir d'affinage de périmètre opérationnel ou organisationnel, ou de recalculs de catégories d'émissions.

ÉTAPE 0B. CADRAGE ET LANCEMENT AVEC L'INSTANCE DIRIGEANTE



Objectif de l'étape

Valider le parcours ACT-S et le périmètre de sa mise en œuvre, identifier l'équipe projet à impliquer lors de chacune des phases et les modalités associées, et lancer officiellement la démarche en présence de l'Instance Dirigeante.

L'étape en un coup d'œil

Étape 0B. Cadrage et lancement avec l'Instance Dirigeante	
Objectifs	Cadrer et lancer la démarche en mobilisant les acteurs qui vont y participer
Eléments requis pour l'étape	• Parcours ACT-S sélectionné • Prérequis associés au parcours satisfaits
Livrables	Carnet de bord
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet • Consultant·es • Instance Dirigeante • Membres de l'équipe projet
Type d'action	• Échanges bilatéraux avec les membres de l'équipe • Réunion de lancement avec l'Instance Dirigeante
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 0,5j à 1j sur 1 à 3 semaines
Outils ACT associés	Carnet de bord

Contexte de l'étape

La réussite de la mise en œuvre d'ACT-S - la construction d'un plan de transition robuste ayant de réels impacts - nécessite une mobilisation non négligeable et coordonnée des effectifs de l'Organisation. Cette étape de cadrage et de lancement avec l'Instance Dirigeante est donc cruciale : elle permettra de s'assurer que les ressources humaines nécessaires au bon déroulement des cinq phases pourront effectivement être mobilisées.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Identification des acteur·rice·s clés

Pour réaliser cette sous-étape, se référer à la section 5.2. qui détaille les rôles des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre d'ACT-S et met à disposition des ressources pour faciliter leur identification.

L'Organisation doit d'abord identifier un·e/deux Consultant·es et un·e/deux Chef·fes de projet, en s'assurant que toustes aient suivi la formation ACT-S correspondante, ainsi qu'un·e Sponsor, qui fera le lien avec l'Instance Dirigeante de l'Organisation.

À ce stade, il s'agit de mettre en place une gouvernance de projet (et non une gouvernance climat définitive), permettant d'organiser l'accompagnement et les prises de décision nécessaires à sa bonne réalisation. La gouvernance climat pérenne, destinée à piloter le plan de transition après l'accompagnement, sera approfondie et formalisée en étape 4F. En fonction de la structure de l'Organisation, il pourra également être utile d'identifier d'autres membres de l'équipe projet. Leur rôle sera de représenter les principales fonctions ou services au cours de la mise en œuvre d'ACT-S. Ils pourront faire le lien avec des personnes ressources, des employé·es qui seront ponctuellement sollicité·es si nécessaire.

Sous-étape 2 : Cadrage du projet

Une fois les membres de l'équipe projet identifiés, ils peuvent se réunir afin de définir le calendrier prévisionnel de la démarche, en fonction des étapes ou ils devront être mobilisés et de leurs disponibilités.

Cette réunion de préparation est également l'occasion de présenter et valider le parcours ACT-S choisi et le périmètre associé, tant sur le volet décarbonation (groupe, filiales…)[30] que sur le volet adaptation (quels sont les sites considérés)[31].

Les Chef·fes de projet commencent, à partir de cette étape, à remplir le Carnet de bord de la démarche, qui permettra de garder une trace des réunions organisées et des personnes présentes.

Sous-étape 3 : Réunion de lancement du projet

Enfin, la démarche ACT-S est officiellement initiée au cours d'une réunion de lancement qui doit impliquer l'Instance Dirigeante, qui doit confirmer sa volonté d'y participer. L'équipe projet y présente et fait valider les objectifs, le périmètre, le calendrier prévisionnel et les ressources allouées au projet.

[30] Dans le cas d'un groupe et de ses filiales, se référer à la section 5.4.
[31] Dans le cas où plusieurs sites sont considérés, se référer à la section 5.5.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

Si l'Organisation a déjà mis en place des **actions ou orientations stratégiques RSE ou d'adaptation**, ceux-ci peuvent être rappelés lors de la réunion de lancement comme éléments de contexte à la démarche ACT-S, qui s'inscrit dans leur continuité.

Carnet de bord :

La phase 0 de préparation est le bon moment pour mettre en place le carnet de bord qui permettra de suivre l'accompagnement ACT-S tout au long des étapes de la démarche. Garder une trace écrite des aspects mentionnés ci-dessous permet de garantir un suivi et une cohérence dans les décisions prises. Il convient de le renseigner régulièrement au fur et à mesure de l'accompagnement ACT-S.

Ce carnet permettra de faire un suivi des aspects suivants :

- Animation d'ateliers (contenu, forme et durée)
- Participations lors des ateliers
- Décisions prises
- Identification des points de blocage et points chauds
- Bonnes idées à garder pour les étapes suivantes

Phase 1 – Situation initiale

Finalité de la phase

Evaluer la maturité de la transition climatique de l'Organisation au lancement de la démarche ACT-S, de manière à capitaliser sur les éléments existants et identifier les sujets clés.

Cette phase est constituée d'une étape d'analyse de la maturité initiale (1A), suivie d'une étape de lancement de la démarche (1B).

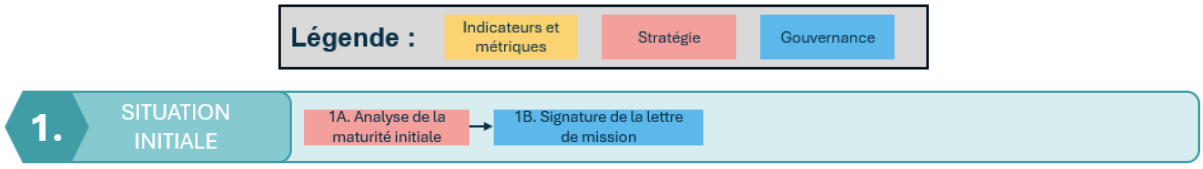


Figure 11. Étapes de la Phase 1

Climat

ÉTAPE 1A. ANALYSE DE LA MATURITE INITIALE

Objectif de l'étape

Analyser la maturité initiale de l'Organisation dans sa prise en compte des enjeux de décarbonation, de transition et d'adaptation ; de manière à mettre en lumière ses points forts et les aspects moins matures qu'il conviendra de développer lors de l'accompagnement.

L'étape en un coup d'œil

Étape 1A. Analyse de la maturité initiale	
Objectifs de l'étape	Établir un premier diagnostic de maturité de l'Organisation concernant sa transition climatique
Eléments requis pour l'étape	• Informations générales sur l'Organisation • Inventaire GES • Diagnostic des risques physiques • Documents décrivant les engagements de l'Organisation en termes de décarbonation et/ou d'adaptation
Livrables	Diagnostic de maturité climat de l'Organisation
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Personnes ressources si besoin (achats, ressources humaines, qualité, direction…)
Type d'action	• Travail en chambre (prise en main de l'outil ACT-S, remplissage de l'onglet 1A) • Echanges bilatéraux avec les personnes ressources si besoin

	• Entretiens internes et externes avec les parties prenantes (optionnel)
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 1,5j sur 1 mois

Description de l'étape

Paramétrage de l'outil ACT-S

Avant d'effectuer le diagnostic de sa maturité initiale, l'Organisation doit renseigner un certain nombre d'informations afin de paramétrer l'outil ACT-S, comme des informations sur sa taille, son secteur, ses activités, ou encore son inventaire des émissions de GES et son diagnostic de risques physiques si applicable. Avec le soutien des Consultant·es, les Chef·fes de projet devront donc commencer à utiliser l'Outil ACT-S.

Un certain nombre d'informations dont la saisie est obligatoire a été marquée d'une « ★ ». Les exigences relatives à la CSRD ont également été mises en avant, marqués d'un label « CSRD ».

Pour remplir cet outil, il peut être nécessaire de faire appel à des personnes ressources disposant des données requises. En particulier, l'attention est à porter sur les modules les plus importants et sur l'implication des équipes en lien avec ces modules. Par exemple un module « Performance des produits vendus » avec une forte pondération illustre l'intérêt d'impliquer les équipes en charge de la conception desdits produits. Cela n'empêche pas d'impliquer d'autres équipes engagées sur des dispositifs moins prioritaires mais permettant un essaimage et l'identification des personnes ressources en interne.

Diagnostic de la maturité initiale

Les Chef·fes de projet, accompagné·es des Consultant·es, feront le diagnostic initial de la maturité de l'Organisation grâce à l'onglet « 1A » de l'outil ACT-S en répondant à un panel de questions adaptées au secteur, aux leviers de décarbonation et aux capacités d'adaptation de l'Organisation.

Pour plus de détails à ce sujet, consulter la section 3.4 « L'ensemble des questions d'orientation. »

Tous documents relatifs à la stratégie RSE de l'Organisation, ses engagements en termes de transition climatique, son inventaire des émissions GES ainsi que son diagnostic des risques physiques sont requis pour mener l'analyse. Par ailleurs, des entretiens avec des fonctions support interne (directions achats, ventes, ressources humaines, qualité-sécurité-environnement, communication/marketing, R&D/méthode, production, …) pourront être autant de sources d'information à mobiliser pour établir le diagnostic de maturité.

Il est vivement recommandé d'associer aux réponses des commentaires permettant de justifier le niveau de maturité choisi à l'instant où l'évaluation est réalisée (personne ressource, document, explication…). Cela permettra de documenter l'évolution de la maturité sur le long terme de manière qualitative.

Les éléments de cette analyse de maturité peuvent servir d'inspiration pour des bonnes pratiques, pouvant être progressivement mises en place au fur et à mesure de la prise de

maturité de l'Organisation et de l'étoffement de la gouvernance climat (voir annexe 10) en termes de moyens humains et financiers.

Diagnostic de la maturité initiale – Parties prenantes externes

Il est recommandé de partager un questionnaire à destination des parties prenantes externes de l'Organisation (fournisseurs, clients, autres). L'intérêt de celui-ci peut être double :

- Permettre dans un premier temps d'informer sur l'engagement de l'Organisation dans un processus de transition climatique ;
- Initier un premier travail de coopération avec les parties prenantes externes

Le questionnaire peut interroger autour des notions suivantes :

- Bilan sur la maturité climat perçue de l'Organisation
- Identification des facteurs clés de la relation client/fournisseur
- Identification d'axes d'amélioration pour les relations et coopération future
- Engagements actuels et perspectives (stratégie, actions, …) de la partie prenante interrogée en faveur de la transition climatique

Niveaux d'ambition

Il est attendu de l'Organisation qu'elle réponde à l'ensemble des questions posées dans la Grille de progression. En fonction du niveau d'ambition choisi dans l'onglet « 0. Setup », le nombre de questions posées varie.

ÉTAPE 1B. SIGNATURE DE LA LETTRE DE MISSION

Objectif de l'étape

Formaliser l'engagement de l'Organisation dans la démarche ACT-S via une lettre de mission, remplie et signée par l'Instance Dirigeante.

L'étape en un coup d'œil

Étape 1B. Signature de la lettre de mission	
Objectifs de l'étape	Lancer la démarche ACT-S de façon formelle
Eléments requis pour l'étape	Diagnostic de maturité climat
Livrables	Lettre de mission
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Instance Dirigeante
Type d'action	Echange avec l'Instance Dirigeante pour validation formelle
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 0,5j

Contexte de l'étape

Au cours de la démarche, la signature de lettres officielles – trois au total – par l'Instance Dirigeante permettra de la tenir informée des décisions prises et de les valider. Ces lettres peuvent être diffusées en interne afin de faire part à l'ensemble des collaborateurs·trices des engagements pris concernant la transition climatique de l'Organisation. Elles peuvent également être diffusées en externe auprès d'acteurs de la chaîne de valeur ou d'acteurs financiers.

Description de l'étape

Dans la lettre de mission, l'Organisation fournit des informations sur ses activités et déclare qu'elle s'engage à suivre une démarche ACT-S, en nommant les personnes en charge du projet. L'Instance Dirigeante peut prendre connaissance des résultats du diagnostic initial effectué en étape 1A, présentés sous forme de radar, avant de signer la lettre.

NB :
Il ne s'agit pas « simplement » de signer une lettre, mais aussi et surtout de marquer un moment important de validation interne, pouvant passer par une courte présentation des livrables de l'étape 1A auprès de l'Instance Dirigeante.

Un modèle de lettre est disponible dans l'onglet « ACT-S Engagement Letter » de la Grille de progression.

Niveaux d'ambition

Quel que soit le niveau choisi par l'Organisation, le modèle de lettre disponible doit être entièrement complété et signé par l'Instance Dirigeante.

Phase 2 – Enjeux et défis

Finalité de la phase

Produire une analyse stratégique des enjeux et défis principaux auxquels est confrontée l'Organisation.

Cette phase débute par l'analyse de la performance carbone (2A) de l'Organisation, avant de s'intéresser aux enjeux de transition (2B) puis aux enjeux d'adaptation (2C). Chacun des enjeux d'adaptation est ensuite caractérisé par des niveaux d'impacts croissants du changement climatique (2D). Enfin, l'Instance Dirigeante est formée sur la base de l'ensemble des résultats obtenus (2E).

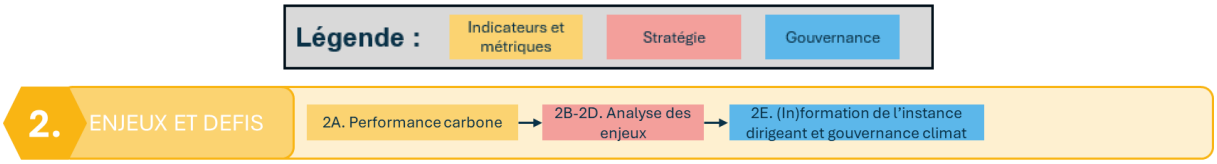


Figure 12. Étapes de la Phase 2

ÉTAPE 2A. ANALYSE DE LA PERFORMANCE CARBONE



Objectif de l'étape

Familiariser l'Organisation avec l'analyse de sa performance carbone, notamment via les concepts d'émissions verrouillées et de leviers de décarbonation. Cette étape implique le choix d'indicateurs et le calcul de leurs valeurs actuelles, qui permettront par la suite à l'Organisation de se fixer des objectifs de performance carbone et de suivre sa progression.
De plus, l'étape vise à identifier une première liste d'enjeux de décarbonation pour l'Organisation.

L'étape en un coup d'œil

Étape 2A. Analyse de la performance carbone	
Objectifs de l'étape	Initier et cadrer l'évaluation de la performance carbone de l'Organisation. Réaliser une première identification des enjeux de décarbonation de l'Organisation.
Eléments requis pour l'étape	• Ensemble des inventaires GES disponibles • Données générales sur l'activité de l'Organisation
Livrables	• Première liste d'enjeux de décarbonation • Liste d'indicateurs clés de performance carbone • Tendance des émissions de GES historiques (si disponible)

Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Personnes ressources (si nécessaire)
Type d'action	Travail en chambre
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 0,5j sur 1 à 3 semaines

Contexte de l'étape

Bien que les objectifs chiffrés de décarbonation et les trajectoires objectif ne soient définis qu'en étape 3D, il est important que l'Organisation se familiarise dès maintenant avec les chiffres qui guideront sa stratégie de décarbonation, avant d'effectuer des travaux qualitatifs portants sur ses risques et opportunités au cours des étapes suivantes. Ces chiffres peuvent être relatifs à sa performance carbone ainsi qu'à ses émissions verrouillées. Ils permettent à l'Organisation de comprendre les tenants et aboutissants de sa décarbonation – en la sensibilisant sur les émissions futures liées aux choix passés et actuels – et d'assurer un bon suivi post démarche ACT-S.

Cette étape est également l'occasion pour l'Organisation de dresser une première liste de ses enjeux de décarbonation, permettant d'expliciter les besoins de transformation au sein de l'Organisation ou de sa chaîne de valeur pour décarboner ses activités et plus globalement contribuer à la décarbonation de l'économie nationale et mondiale, à partir de ses principaux postes d'émissions.[32] Elle devra y associer des leviers de décarbonation, c'est-à-dire des pistes d'action pour réduire ses émissions ; ces leviers font partie des données attendues dans le *reporting* CSRD (ESRS E1). La liste des enjeux de décarbonation sera ensuite complétée lors des étapes 3A et 3B, où l'Organisation sera amenée à identifier des enjeux impliquant des transformations plus profondes, notamment de sa chaine de valeur et de son modèle d'affaires.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Calcul des émissions verrouillées

Pour le calcul des émissions verrouillées, l'Organisation commence par recenser ses actifs physiques ainsi que produits et/ou services émetteurs. Pour cela, elle devra remplir les différents tableaux de l'onglet 2A de l'outil ACT-S. L'analyse des émissions verrouillées avec la comparaison aux budgets carbone et trajectoires théoriques de décarbonation sera faite en étape 3A, mais la collecte des données et le remplissage de l'outil doivent être réalisés dès l'étape 2A.

Les actifs physiques à considérer sont :

- L'ensemble des actifs actuels ayant une durée de vie $\geq$ 5 ans ;
- L'ensemble des actifs actuels engendrant des émissions annuelles significatives (individuellement ou en sommant les émissions annuelles de tous les actifs similaires) ;

[32] NB : enjeu de décarbonation $\neq$ enjeu de transition

- L'ensemble des investissements actés à la date de réalisation de l'exercice (qui engendreront potentiellement des émissions opérationnelles) remplissant l'un des deux critères précédents.

Les produits et/ou services à considérer sont tous ceux qui :

- Ont des consommations énergétiques associées (services numériques inclus) ;
- Ont une fin de vie générant un impact carbone important.

Cela inclut également les services contraignants, tels que les contrats de fourniture d'énergie d'origine fossile.

Ensuite, les émissions verrouillées des actifs et produits/services seront calculées à partir de leur facteur d'émission annuel et de leur durée de vie. Ainsi, pour chaque actif physique et produit/service listé, l'Organisation devra préciser leur durée de vie prévisionnelle, pendant laquelle ils génèreront des émissions de GES. Pour ce faire, elle utilisera en priorité les durées réelles, mais pourra également s'aider du Tableau 12 proposé à titre d'exemple en cas d'absence de valeurs réelles, ou de toute autre source pertinente référençant des durées de vie moyennes d'actifs.

Tableau 12. Durées de vie de différents types d'actifs

Type d'actif	Durée de vie recommandée (années)
Bâtiment tertiaire	30 – 60
Bâtiment résidentiel	50 – 100
Véhicule thermique léger	15 – 20
Véhicule lourd	10 – 15
Équipement industriel	10 – 25
Produit électroménager	5 – 15

Pour ses produits/services vendus, elle identifiera également les quantités vendues, en comptant à la fois les produits/services vendus à l'année de référence, mais également dont la production a été lancée et/ou dont la vente a été prévue pour l'année de référence si celle-ci n'est pas échue.

Puis pour chaque élément listé, l'Organisation estimera les émissions annuelles liées à l'actif ou au produit/service, en incluant toutes les émissions liées à leur cycle de vie (utilisation, mais aussi fabrication, transport, maintenance, fin de vie ou encore consommables associés).

Enfin, elle calculera ses émissions verrouillées selon les deux formules suivantes :

$$EV_{actif} = EA_{actif} \times Durée\ vie_{actif}$$

$$EV_{produit/service} = EA_{produit/service} \times Quantité\ vendue \times Durée\ vie_{produit/service}$$

avec :

- EV les émissions verrouillées
- EA les émissions annuelles

Ces chiffres informent l'Organisation sur une partie de ses émissions futures liées à ses investissements et activités passées. Ils seront analysés plus en détail en étape 3D, au regard des trajectoires objectif de décarbonation que se sera fixées l'Organisation.

Sous-étape 2 : Première identification des enjeux de décarbonation

L'identification des enjeux de décarbonation va se faire en plusieurs temps, répartis entre les étapes 2A, 3A et 3B. Pour cette étape, à partir des résultats de son dernier inventaire GES, l'Organisation dressera une première liste de ses enjeux de décarbonation, c'est-à-dire de ses postes d'émissions prépondérants mettant en évidence ses besoins principaux en termes de décarbonation. Plusieurs approches peuvent être adoptées :

- En première approche, l'Organisation pourra choisir les principaux postes d'émissions comme enjeux de décarbonation (ex : « réduire les émissions liées à mon transport de marchandises aval ») ;
- De façon plus avancée, elle pourra affiner les enjeux de décarbonation en travaillant sur les sous-postes d'émissions et les problématiques associées (ex : « réduire la dépendance aux énergies fossiles pour le transport aval de marchandises », ou encore « réduire les émissions liées à mon fret routier aval »).

Des leviers de décarbonation doivent ensuite être associés à ces enjeux, afin d'initier les travaux sur l'identification de moyens pour mener à bien la transition bas-carbone de l'Organisation (ex : « report modal routier vers fluvial pour le fret aval » ou « électrification de ma flotte de camions pour le fret aval »). Si les leviers n'ont pas déjà été identifiés dans l'inventaire GES, l'onglet 2A de l'outil ACT-S facilite ce travail en mettant à disposition des ressources pertinentes en fonction du secteur sélectionné.

Une fois les enjeux de décarbonation et les leviers associés identifiés, l'Organisation les intègre dans ce même onglet.

Sous-étape 3 : Choix d'indicateurs de performance carbone

L'Organisation doit ensuite identifier et sélectionner des indicateurs pertinents pour son secteur et ses activités, qui vont lui permettre :

- Au cours de la démarche, de se fixer des objectifs de décarbonation pertinents ;
- À la suite de la démarche, de suivre sa performance carbone.

Le tableau ci-dessous présente différents types d'indicateurs, leur intérêt et leurs limites, ainsi que des exemples :

Tableau 13. Catégorisation d'indicateurs de performance carbone

Type d'indicateur	**Absolu**		**Intensité**					
	Générique				**Spécifique**			
Intérêt	- Suivi de l'évolution globale - Donnée réglementaire		- Sensibilité à l'activité - Comparaison avec d'autres organisations de même activité - Donnée utile pour les clients		Pertinence pour une activité, un secteur et/ou un poste d'émission précis			
Limites	Evolution de l'activité non prise en compte		Fluctuation dans le temps		Disponibilité des données			
Exemples d'indicateurs	tCO**2** *Scope 1+2*	tCO**2** *Scope 3*	tCO**2/CA** *Scope 1+2+3*	tCO**2/produit** Scope 1+2+3	tCO**2/kg** de matière première	Part du CAPEX bas-carbone	Part d'EnR dans le mix	…

S'il est primordial de choisir des indicateurs en absolu[33], il est également fortement conseillé d'identifier des indicateurs en intensité, et notamment des indicateurs spécifiques. Il peut s'agir d'indicateurs sectoriels ou de métriques qui ne sont pas directement exprimées en émissions de GES, mais qui couvrent des leviers de décarbonation (*ex : part d'EnR dans le mix)*. Ces dernières serviront principalement au pilotage de la performance carbone en interne. L'Organisation peut pour cela utiliser les données saisies dans l'onglet « Additional data » de l'outil ACT-S Climat. Les Chef·fes de projet doivent s'assurer que les données associées aux indicateurs choisis sont disponibles, car cela conditionne la faisabilité du suivi de la performance carbone.

Pour vérifier la pertinence des indicateurs exprimés en émissions de GES, et les compléter le cas échéant, les Chef·fes de projet peuvent se familiariser avec les trajectoires de référence qui permettront de définir des objectifs de décarbonation en étape 3A, en consultant l'onglet « Benchmark compilation » de l'Outil ACT-S Climat.

Sous-étape 4 : Évaluation de la performance carbone actuelle

Une fois la liste des indicateurs de performance carbone finalisée, les Chef·fes de projet devront calculer leur valeur pour l'année de référence de l'inventaire GES, ce qui permettra d'établir le niveau de performance initial.

[33] Voir section « Justification du choix méthodologique » en étape 3A.

Les organisations plus matures ayant déjà réalisé plusieurs inventaires GES doivent ici évaluer la tendance de leurs émissions historiques. Si elles se sont déjà fixé une trajectoire objectif de décarbonation, il faut également évaluer l'écart entre celle-ci et les valeurs réelles des indicateurs de performance carbone.

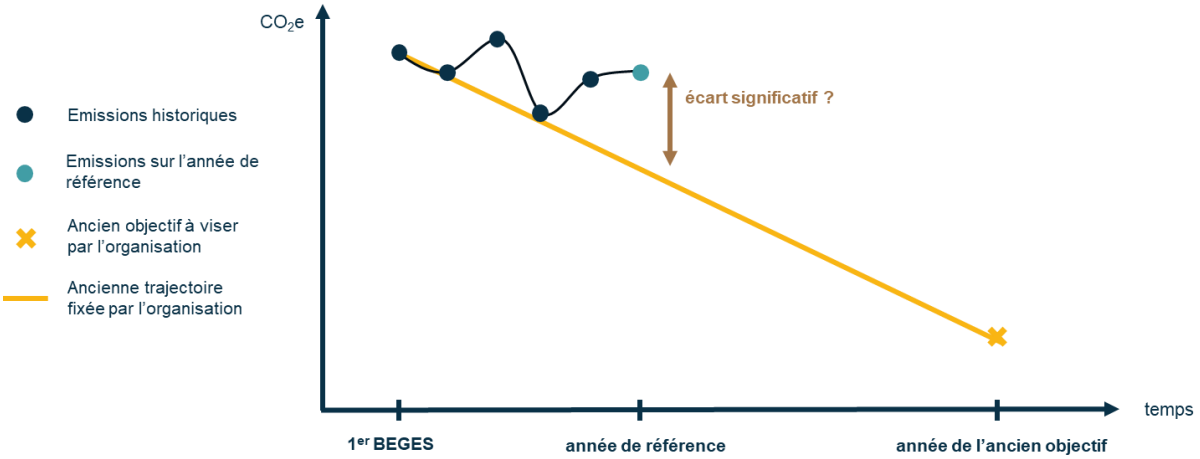


Figure 13. Illustration de la tendance des émissions historiques de l'Organisation par rapport à son ancienne trajectoire de décarbonation

Niveaux d'ambition

Niveau minimum

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle calcule les valeurs actuelles des indicateurs de performance carbone choisis.

Niveaux intermédiaire et maximum

Pour ces niveaux, en plus de calculer les valeurs actuelles des indicateurs de performance carbone, il est attendu de l'Organisation qu'elle construise une trajectoire tendancielle ou « *business as usual* » de ses émissions, à partir de son inventaire GES et de ses projections d'évolution d'activité, a minima à moyen terme. Cela permet d'estimer les valeurs des indicateurs de performance carbone en 2040 ou 2050 si les émissions de GES de l'Organisation ne diminuent pas.

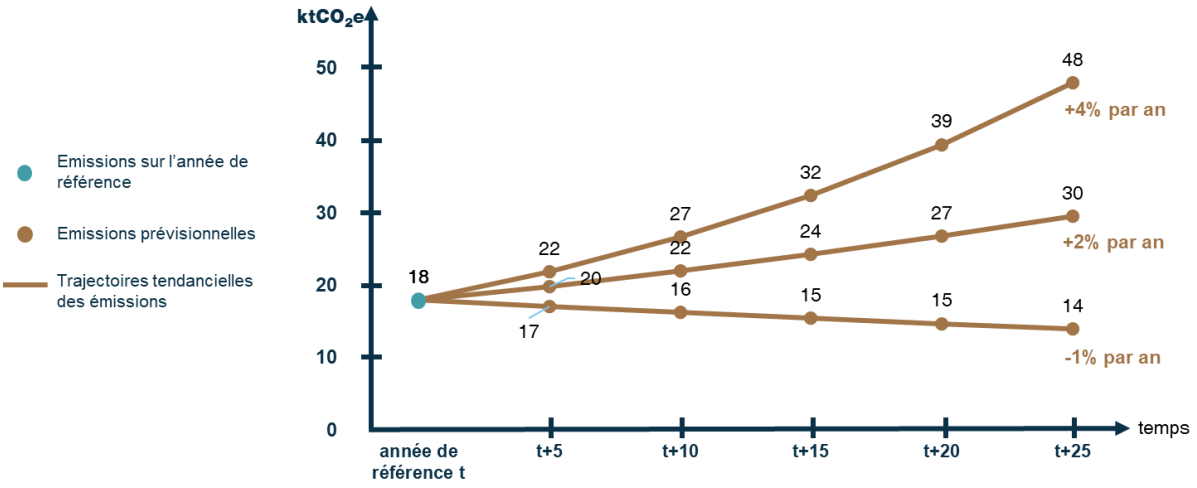


Figure 14. Illustration de la trajectoire tendancielle des émissions futures de l'Organisation selon différentes projections de croissance et sans réduction des émissions en intensité

Réaliser cette projection peut aider l'Organisation à prendre conscience de la nécessité d'agir pour réduire ses émissions, et à entamer une réflexion qui pourrait conduire à la révision de ses projections de croissance.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

Pour remplir les onglets de l'Outil ACT-S Climat portant sur les émissions verrouillées, si cela est pertinent, l'Organisation aura besoin :

- Des facteurs d'émissions de ses actifs,
- Des facteurs d'émissions de l'usage des produits ou services vendus.

ÉTAPE 2B. ANALYSE DES ENJEUX DE TRANSITION



Objectif de l'étape

Analyser les risques et opportunités de transition pouvant impacter les activités de l'Organisation et sa chaîne de valeur, et en déduire les enjeux prioritaires de transition à prendre en compte dans l'élaboration de son plan de transition.

L'étape en un coup d'œil

Étape 2B. Analyse des enjeux de transition	
Objectifs de l'étape	Réaliser une analyse des risques et opportunités liées à la transition bas-carbone et en déduire les enjeux prioritaires pour l'Organisation
Eléments requis pour l'étape	Analyse de la chaîne de valeur de l'Organisation
Livrables	• Liste des principaux risques et opportunités de transition pour l'Organisation (et sa chaîne de valeur) dans un scénario donné, à un ou plusieurs horizons temporels • Cartographie de la chaîne de valeur incluant les risques
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Différentes directions et métiers de l'Organisation • Équipe support interne à l'Organisation
Type d'action	• Échanges avec les différentes directions et métiers • Atelier(s) de mise en commun et synthèse • Travail en chambre avec les Consultant·es
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 3j sur 2 semaines à 3 mois

Contexte de l'étape

Pour définir une stratégie climat pertinente, il est impératif que l'Organisation prenne en compte les conditions changeantes d'une économie en transition vers un monde bas-carbone et subissant les impacts du changement climatique. Ces dernières vont engendrer des risques pouvant peser sur l'Organisation au cours de sa transition. Ces risques ont été catégorisés par la TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosure) comme des « risques de transition » :

Tableau 14. Classification des risques climatiques - TCFD

RISQUES CLIMATIQUES	
DE TRANSITION	**PHYSIQUES ***
- **Transition politique et juridique** - **Transition technologique** - **Transition de marché** - **Réputation liée à la transition** - **Litige (responsabilité juridique et financière)**	- Risques climatiques extrêmes - Risques climatiques chroniques

** Les risques climatiques physiques ne seront pas traités dans cette étape.*

Par ailleurs, les conditions changeantes de l'économie en transition pourront également engendrer des opportunités. Ces opportunités liées au climat ont été catégorisées de la façon suivante (TCFD, 2017) :

Tableau 15. Classification des opportunités liées au climat - TCFD

OPPORTUNITÉS LIÉES AU CLIMAT
- **Efficacité des ressources** - **Sources d'énergie** - **Produits et/ou services** - **Marchés** - **Résilience**

Ces opportunités peuvent aussi bien émaner de l'Organisation elle-même, du fait des transformations qu'elle souhaite opérer, que de son environnement, par le fait que la transition climatique puisse créer un cadre socio-économique favorable à ses activités actuelles ou futures.

L'analyse des enjeux de transition permettra à l'Organisation de bâtir une stratégie plus robuste face aux risques de transition et exploitant les éventuelles opportunités de transition.

Cette étape se focalise ainsi en particulier sur les risques et opportunités **de transition**[34], les risques et opportunités climatiques physiques étant couverts par le diagnostic des risques physiques en prérequis. Pour plus de détails concernant les concepts clés de l'analyse des risques climatiques physiques, consulter l'annexe n°4.

[34] NB : À la différence du reste de la méthodologie, où le terme « transition » réfère à la fois à la décarbonation et à l'adaptation, ici les risques (et enjeux) de transition sont uniquement associés au volet décarbonation.

Description de l'étape

Processus global de l'analyse des risques et opportunités de transition

- **Sous-étape 1 :** Choix d'un ou plusieurs scénarios prospectifs bas-carbone, permettant d'appréhender une diversité de futurs possibles et d'orienter son analyse, et d'un ou plusieurs horizons temporels.
- **Sous-étape 2 :** Cartographie de la chaîne de valeur en qualifiant chacun de ses segments.
- **Sous-étape 3** : Pour chacune des catégories de risques de transition et au regard des scénarios de transition, constitution d'une liste des aléas potentiels.
- **Sous-étape 4** : Pour chacun des couples « Segment de la chaîne de valeur – Aléa », évaluation de la sensibilité à l'aléa (en qualifiant les impacts potentiels de l'aléa sur le segment de la chaîne de valeur).

Puis, pour chacun des couples scénario – horizon temporel :

- **Sous-étape 5** : Évaluation de la manière dont les aléas vont évoluer à l'horizon considéré, et obtention les risques de transition.
- **Sous-étape 6** : Problématisation des risques et opportunités de transition de manière à identifier les principaux enjeux associés. À partir de cette analyse, identification de potentiels leviers stratégiques et opérationnels à activer pour faire face à ces derniers.

Sous-étape 1 : Choix des scénario(s) et horizon(s)

Pour cet exercice d'analyse des risques de transition, l'Organisation doit sélectionner un ou plusieurs scénario(s) décrivant un état de l'économie dans un monde ayant réussi sa transition bas-carbone. En accord avec l'objectif de l'Accord de Paris, ceux-ci doivent *a minima* correspondre à un monde dans lequel la neutralité carbone a été atteinte à l'échelle nationale et/ou mondiale en 2050. L'Organisation doit s'approprier les hypothèses et enseignements de ces scénarios, que ce soit à travers les chiffres ou leurs narratifs. De tels scénarios ont été référencés l'encadré « éléments complémentaires » (voir en fin d'étape).

A noter que, lorsqu'elle explore les scénarios, il est important que l'Organisation ait en tête leurs potentiels biais et limites : les exercices prospectifs répondent à des objectifs définis et résultent de choix faits quant aux hypothèses prises ; ils décrivent des futurs possibles parmi d'autres, sans prédire l'avenir.

Le choix des horizons temporels doit se faire en cohérence avec les horizons temporels choisis pour l'analyse des risques physiques. L'année 2050, en tant qu'année objectif pour l'atteinte de la neutralité carbone à l'échelle mondiale et horizon temporel lointain, est particulièrement intéressante pour cet exercice : les scénarios de transition décrivent généralement l'état de l'économie pour cette année. Par ailleurs, les années 2030 et 2040 étant également souvent utilisées comme échéances intermédiaires pour la décarbonation, il peut être intéressant de les choisir comme horizons intermédiaires.

Sous-étape 2 : Cartographie de la chaîne de valeur

Avant d'initier les travaux d'analyse des risques, opportunités et impacts de transition, l'Organisation doit réaliser une cartographie de sa chaîne de valeur (avec ses interactions directes/indirectes et les flux physiques dont elle dépend) et déterminer le niveau d'importance de chacun des segments de cette chaîne de valeur.

Pour cela, elle pourra repartir de la décomposition de la chaîne de valeur réalisée dans le cadre de son diagnostic des risques climatiques physiques. À noter toutefois que celle-ci ayant été réalisée à l'échelle d'un ou plusieurs site(s) mais pas nécessairement pour l'ensemble de l'Organisation, elle devra être complétée pour intégrer les segments en lien avec les autres sites, le cas échéant. L'Organisation pourra utiliser la décomposition de la chaîne de valeur en 6 segments :

Tableau 16. Exemples de composants de chaîne de valeur selon le découpage en 6 segments

Segment de la chaîne de valeur	Exemples
Approvisionnements	Accès aux matières premières et intrants nécessaires aux activités de l'Organisation, et fournisseurs associés
Infrastructures, équipements & opérations	Bâtiments et installations, équipements, processus industriels et/ou de production, bureaux, espaces extérieurs à proximité des installations
Personnes	Employé·es, travailleur·ses et client·es, avec leurs sécurité, santé et conditions de travail
Eau, énergie & télécoms	Réseaux d'eau, d'énergie et de télécommunications
Logistique & transports	Transport amont/aval (matériaux, intrants, matériel, produits, etc.) relatif aux activités de l'Organisation
Demande & ventes	Demande de produits/services, comportement des client·es, marchés et modes de vie

L'Organisation listera en priorité ses fournisseurs et clients de rang 1 avant de regarder les rangs 2 si cela s'avère pertinent.

Une fois la décomposition de la chaîne de valeur réalisée, l'Organisation devra qualifier chacun des segments, en décrivant de manière succincte ses principales caractéristiques et en caractérisant l'importance du segment. Il pourra convenir de s'appuyer sur la qualification des segments de chaîne de valeur effectuée dans le cadre du diagnostic des risques physiques climatiques, le cas échéant.

Sous-étape 3 : Lister les aléas potentiels

L'Organisation doit ensuite identifier les principaux aléas de transition découlant du ou des scénarios de prospective utilisés et générateurs d'impact pour l'Organisation.

Ceux-ci peuvent être explicites, ou nécessiter un travail en repartant des hypothèses du scénario afin d'estimer les aléas de transition pouvant peser sur elle (c'est-à-dire *a minima* sur l'un des segments de sa chaîne de valeur), en s'aidant par exemple de la catégorisation des risques proposée par la TCFD.

À titre d'information, une liste (non exhaustive) d'aléas de transition est proposée dans l'outil ACT-S Climat afin d'aiguiller les organisations dans leurs réflexions, notamment pour les aléas les plus communs.

Sous-étape 4 : Évaluation de la sensibilité

Pour chacun des couples « Segments de la chaîne de valeur – Aléa », l'Organisation évalue le niveau de sensibilité du segment à l'aléa, qui permet d'appréhender la manière dont ce dernier peut affecter le segment.

Cette évaluation s'appuie notamment sur l'explicitation des impacts (opérationnels ou financiers) potentiels de l'aléa sur le segment de la chaîne de valeur telle qu'elle se présente au moment de la démarche.

Voici des exemples d'impacts potentiels pouvant être causés par un aléa :

- Interruption d'une activité, d'un approvisionnement, des livraisons, …
- Hausse (ou baisse) des coûts/dépenses
- Perte (ou gain) de chiffre d'affaires
- Perte de financements, partenaires, …
- Perte (ou gain) de confiance de la part d'un fournisseur, client, investisseur, …
- Augmentation de la consommation d'une matière première de substitution
- Augmentation du temps de vacances d'un poste

Le niveau de sensibilité à l'aléa pourra être évalué sur une échelle à 6 niveaux (ou éventuellement 4 niveaux pour simplifier) incluant un niveau « opportunité », en s'appuyant sur ce travail d'identification des impacts potentiels.

Sous-étape 5 : Évolution temporelle des aléas et risques de transition

Pour chacun des scénarios et des horizons choisis, l'Organisation évalue l'évolution probable des aléas au regard du scénario et de l'horizon temporel considérés (évolution favorable ou défavorable pour l'Organisation), en considérant dans la mesure du possible les aspects suivants :

- **Probabilité de l'aléa** (plausibilité d'occurrence de l'aléa à l'horizon donné dans le scénario considéré) ;
- **Intensité de l'aléa** (ex : % d'augmentation/de réduction des prix par rapport à l'année de référence pour l'aléa « évolution des prix de l'énergie »), et sa fréquence le cas échéant (ex : durée d'interruption pour l'aléa « rupture des approvisionnements en aluminium ») ;
- **Effet positif ou négatif sur le segment** (distinguant le caractère favorable ou défavorable de l'évolution de l'aléa).

Si les scénarios prospectifs bas-carbone les présentent, l'Organisation pourra directement reprendre les probabilités d'occurrence et intensités. Sinon, elle pourra utiliser les hypothèses et narratifs associés aux scénarios pour les estimer aux horizons choisis.

Pour attribuer un score d'évolution de l'aléa, il est possible d'utiliser par exemple une échelle à 7 niveaux. Il est également possible d'utiliser une échelle de notation simplifiée, avec par exemple 4 niveaux.

Enfin en s'appuyant sur l'outil ACT-S Climat, le croisement entre la sensibilité et l'évolution des aléas pour chacun des couples « Segment de la chaîne de valeur – Aléa » permettra d'obtenir une hiérarchisation des risques de transition.

Selon le niveau d'ambition choisi, l'Organisation devra ne garder que les risques et opportunités les plus importants pour la suite de la démarche ACT-S.

Sous-étape 6 : Identification des enjeux de transition et leviers associés

L'Organisation consolide, pour les risques et opportunités les plus importants, les impacts associés de manière à identifier les principaux enjeux de transition. Ces enjeux constitueront les thématiques pertinentes liées à la transition bas-carbone et ses risques associés.

Enfin, il conviendra pour l'Organisation de déterminer, pour chaque enjeu de transition, les potentiels leviers stratégiques et opérationnels à activer pour faire face aux risques associés et exploiter les opportunités associées.

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation :
- Qu'elle considère à minima l'horizon 2050 ;
- Qu'elle prenne en compte dans son périmètre d'analyse *à minima* ses activités en propre et ses principaux fournisseurs et clients de rang 1.

Pour la suite de la démarche, elle retiendra et se focalisera *à minima* sur ses principaux enjeux de transition.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation :
- Qu'elle considère un horizon court à moyen terme (par exemple 2030) et l'horizon 2050 ;
- Qu'elle prenne en compte dans son périmètre d'analyse *à minima* ses activités en propre et ses principaux fournisseurs et clients de rang 1.

Pour la suite de la démarche, elle retiendra et se focalisera *à minima* sur ses principaux enjeux de transition.

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation :
- Qu'elle choisisse au moins deux scénarios de transition distincts et contrastés ;
- Qu'elle considère un horizon court à moyen terme (par exemple 2030) et l'horizon 2050 ;
- Qu'elle prenne en compte dans son périmètre d'analyse *à minima* ses activités en propre et ses principaux fournisseurs et clients de rang 1 et 2.

Pour la suite de la démarche, elle retiendra et se focalisera *à minima* sur ses principaux enjeux de transition.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

Voici quelques scénarios pouvant servir pour l'exercice d'analyse stratégique :

En France :

- Stratégie nationale bas-carbone n°3, MTE
- Transition(s) 2050, ADEME
- Plans de Transition Sectoriels, ADEME
- Futurs énergétiques 2050, RTE
- négaWatt 2022-2050, association négaWatt
- Plan de transformation de l'économie française (PTEF), The Shift Project
- Afterres 2050, Solagro
- France 2040, Fondation Jean Jaurès
- La marche vers la neutralité climatique, Futuribles

Le site Comprendre 2050 propose une base de données de décryptages thématiques pour la compréhension des implications des scénarios Transition(s) 2050, négaWatt et PTEF sur un large éventail de sujets.

À noter que des travaux sont en cours à date de publication de la méthode ACT-S sur les scénarios de l'ADEME et ceux de RTE.

À l'international :

- Energy Technology Perspectives, AIE
- Climate scenarios, NGFS
- Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures, Final Report June 2017 *(pages 18-19 pour une liste des impacts potentiels d'un aléa)*
- International Transition Plan Network

Cette liste n'est pas exhaustive. Nous encourageons les utilisateur·rice·s de la méthodologie à explorer d'autres scénarios de transition compatibles avec l'Accord de Paris, en restant attentif·ve·s aux hypothèses prises pour la construction de ces derniers. Ces hypothèses sont clés pour comprendre les implications de la transition bas-carbone sur les organisations d'un secteur et/ou d'une localisation donnée.

L'I4CE propose des clés de lecture pour bien interpréter et se saisir des scénarios de transition bas-carbone, résumés en une grille à huit étapes.

ÉTAPE 2C. ANALYSE DES ENJEUX D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Objectif de l'étape

Problématiser le diagnostic des risques climatiques physiques de l'Organisation de manière à identifier et caractériser ses principaux enjeux d'adaptation au changement climatique.

Cette étape est très importante : elle va déterminer ce sur quoi l'Organisation basera sa stratégie d'adaptation.

L'étape en un coup d'œil

Étape 2C. Analyse des enjeux d'adaptation au changement climatique	
Objectifs de l'étape	Déterminer les enjeux d'adaptation de l'Organisation
Eléments requis pour l'étape	Diagnostic des risques climatiques physiques
Livrables	Enjeux d'adaptation et chaînes d'impacts associés
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Différentes directions et métiers de l'Organisation • Équipe support interne à l'Organisation
Type d'action	• Travail en chambre • Échanges avec les équipes support pour une bonne évaluation des impacts associés aux risques physiques
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 4 à 5j *(Étape non réalisée pour le niveau d'ambition minimum)*
Outils ACT associés	Liste d'enjeux génériques d'adaptation

Contexte de l'étape

Grâce à son diagnostic des risques climatiques physiques, l'Organisation a connaissance des risques climatiques physiques pesant sur ses activités et sa chaîne de valeur.

Cette étape a pour objectif de « problématiser » ce diagnostic : quels sont les grands problèmes qui se posent à l'Organisation si elle ne s'adapte pas, au-delà des impacts potentiels associés aux risques pris un à un ? Et par conséquent, quels sont les enjeux auxquels est confrontée l'Organisation (enjeu au sens de ce qui pourrait être gagné ou perdu sans adaptation) ?

L'identification des impacts associés aux risques et des enjeux d'adaptation associés permet d'initier le travail d'élaboration des trajectoires d'adaptation.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Consolidation des impacts potentiels et explicitation des chaînes d'impact

Sur la base du diagnostic des risques climatiques physiques (en considérant a minima les risques principaux), lister les impacts potentiels associés à chacun des risques ainsi que les liens entre eux, de manière à expliciter les chaînes d'impacts. Il convient d'être vigilant à ce que les impacts ne soient pas « trop large », au risque de passer à côté du sujet.

Afin d'identifier correctement les chaînes d'impacts, il est recommandé de prévoir des temps d'échange avec les personnes maîtrisant les segments de la chaîne de valeur concernés par les risques sélectionnés.

Lors de ce travail, il conviendra de s'appuyer sur les politiques, les stratégies et les plans pertinents en interne qui influent sur la planification de l'adaptation (PCA, DUERP, politique RSE…).

Par ailleurs, si le diagnostic ne s'est pas intéressé aux stratégies d'adaptation au changement climatique menées par d'autres acteurs (publics ou privés) qui pourraient entraîner des conséquences (positives ou négatives) vis-à-vis des risques pesant sur l'Organisation, il convient dans le cadre de cette étape de les considérer.

À noter :
- Lorsque le diagnostic des risques le permet, il est recommandé de réaliser l'identification des principaux enjeux d'adaptation à partir des risques bruts (capacités d'adaptation actuelles non prises en compte) : cette approche conservatrice permet de prendre en compte le fait que les capacités actuelles pourraient voir leur efficacité diminuée pour des niveaux de réchauffement plus important.
- Toutefois, dès lors que les capacités d'adaptation actuelles sont jugées efficaces peu importe le niveau de réchauffement, il est plus pertinent de s'appuyer sur les risques nets. Ainsi, une lecture simultanée des risques bruts et nets sera pertinente pour bien qualifier les enjeux déjà durablement maîtrisés comme tels.

Sous-étape 2 : Détermination des enjeux d'adaptation

Une fois la liste d'impacts potentiels stabilisée (intégrant les réactions en chaîne que peuvent engendrer un ou plusieurs aléas climatiques) et les liens avec les risques établis, **regrouper les impacts potentiels de manière pertinente pour l'Organisation et ses activités afin d'identifier les principaux enjeux d'adaptation à considérer dans la suite de la méthode.**

Le rôle des Consultant·es s'avère très important pour animer cette réflexion :
- Quels sont les grands problèmes qui se posent à l'Organisation si elle ne s'adapte pas, au-delà des impacts pris un à un ?
- Quels sont les enjeux auxquels est confronté l'Organisation (ce qui pourrait être gagné ou perdu si elle ne s'adapte pas au changement climatique) ?

Un travail en chambre est conseillé afin de dresser une première liste de propositions d'enjeux d'adaptation. Cette liste peut ensuite être soumise à l'avis des équipes supports (voir à celui de de partenaires extérieurs) lors d'un atelier.

A noter :
- Un « bon enjeu » doit à la fois faire suffisamment consensus (pour être porté au sein de l'Organisation) et répondre à un ou plusieurs impacts prioritaires ;
- Afin d'initier le travail, il est possible de s'appuyer en première approche sur les segments de la chaîne de valeur (par exemple : Approvisionnements / Infrastructures, équipements

& opérations / Eau, énergie & télécoms / Logistique & transport / Demande & ventes), qu'il convient de rendre spécifique à l'Organisation.

Exemple : cas d'une entreprise tertiaire (bureau)

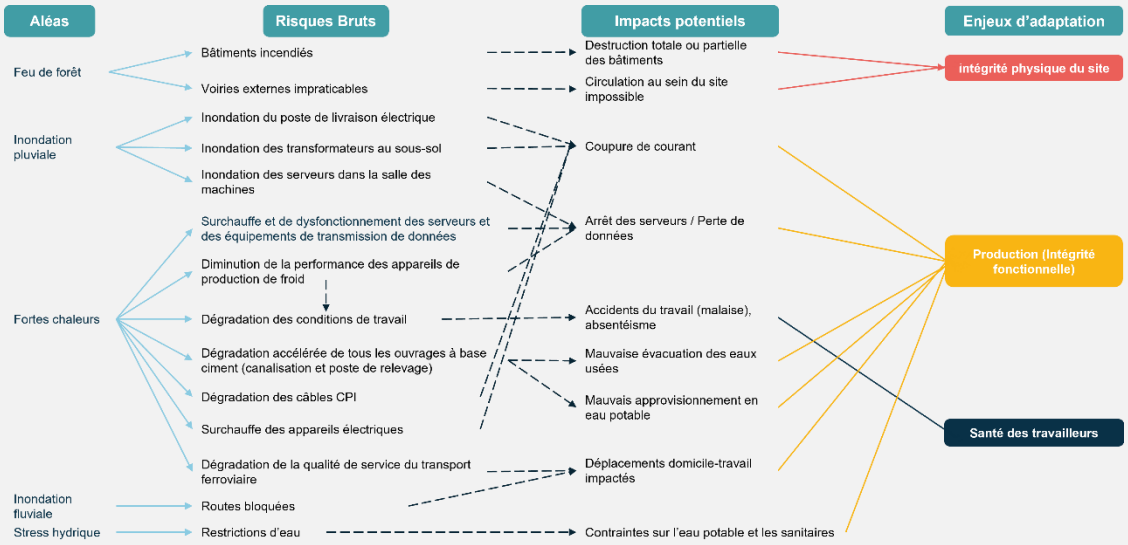


Figure 15. Illustration des liens entre les aléas, risques bruts, impacts potentiels et enjeux d'adaptation d'une entreprise tertiaire

Dans cet exemple, trois aléas climatiques sont considérés, faisant peser neuf risques sur l'Organisation, et impliquant trois enjeux d'adaptation :

- **Intégrité physique du site** : cet enjeu d'adaptation recouvre notamment les bâtiments, les voies d'accès et certaines installations techniques fixes (ventilation par exemple), de manière à garantir la présence des travailleurs sur le site.
- **Intégrité fonctionnelle du site** : cet enjeu d'adaptation recouvre notamment les approvisionnements en électricité et en eau, la disponibilité des réseaux numériques et l'accès des travailleurs, de manière à permettre la réalisation des activités sur le site.
- **Santé des travailleurs** : cet enjeu d'adaptation recouvre le maintien de bonnes conditions de travail.

Sous-étape 3 : Consolidation des impacts financiers associés (coût de l'inaction)

Une fois les enjeux d'adaptation identifiés, et en se basant notamment sur le diagnostic de risques et les informations qu'il contient, l'Organisation estime, dans la mesure du possible et pour chacun des enjeux, les impacts financiers associés en cas de réalisation des risques physiques, sans mise en place d'actions d'adaptation (ex : part du chiffre d'affaire concerné, pertes ou dommages, impacts sur les actifs détenus, augmentation ou diminution potentielle future du chiffre d'affaires net et des coûts en raison d'interruptions d'activité, hausse des prix d'approvisionnement, érosion des marges, risque de baisse du retour sur investissement, baisse potentielle de la demande, etc.).

L'Organisation ayant la meilleure connaissance de ses activités ainsi que des composants de la chaîne de valeur, et de comment celles-ci pourraient être impactées par les aléas

climatiques, il est conseillé en priorité à ce que ce soit cette dernière qui réalise l'estimation des impacts financiers pour chaque enjeu d'adaptation. Si cette tâche s'avère trop complexe, de premières approximations pourront être retenues, et un travail plus approfondi pourra se faire en parallèle ou à la suite de la démarche ACT-S, éventuellement avec l'aide de consultant·es.

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Cette étape n'est pas réalisée : le niveau minimum ne cherche pas à déployer un plan d'action stratégique d'adaptation, mais à assurer l'adaptation de la stratégie de décarbonation.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle traite a minima trois enjeux d'adaptation. La sous-étape 3 peut être réalisée de manière simplifiée (ordre de grandeur).

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle traite a minima cinq enjeux d'adaptation. La sous-étape 3 doit être réalisée de manière approfondie.

ÉTAPE 2D. CARACTERISATION DES NIVEAUX D'IMPACT ASSOCIES AUX ENJEUX D'ADAPTATION



Objectif de l'étape

Déterminer, pour chacun des enjeux d'adaptation retenus dans l'étape précédente, plusieurs niveaux d'impacts croissants du changement climatique.

Cette étape va aider l'Organisation à se projeter dans le futur et à se confronter à des niveaux d'impact croissants du changement climatique.

L'étape en un coup d'œil

Étape 2D. Caractérisation des niveaux d'impact associés aux enjeux d'adaptation	
Objectifs de l'étape	Déterminer des niveaux d'impacts du changement climatique pour chacun des enjeux d'adaptation
Eléments requis pour l'étape	Liste consolidée des enjeux d'adaptation
Livrables	Pour chacun des enjeux, trois niveaux d'impact
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Si besoin, personnes ressources (achats, ressources humaines, qualité, direction…)
Type d'action	• Travail en chambre • Atelier avec les personnes expertes pour définir les niveaux d'impact et estimer les horizons temporels associés à leur atteinte
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 2j *(étape non réalisée pour le niveau d'ambition minimum)*

Contexte de l'étape

Le travail sur les niveaux d'impact pesant sur les enjeux d'adaptation est primordial pour aider les organisations à se projeter dans le futur et à se confronter à des niveaux d'impact croissants du changement climatique.
Il permet en effet :

- De prendre conscience collectivement de ce qu'il se passerait pour l'Organisation sans adaptation sur le périmètre de l'enjeu ;
- D'imposer comme une évidence la nécessité du passage à l'action au-delà du court terme ;
- D'identifie ce à quoi l'Organisation doit potentiellement s'adapter.

Description de l'étape

Cette étape se fait impérativement en atelier participatif avec les acteurs de l'Organisation concernés par la problématique.

Pour chacun des enjeux d'adaptation, il s'agit de faire émerger trois niveaux d'impacts croissants du changement climatique : faible, moyen, fort. Le choix d'une approche par trois

niveaux permet d'incarner suffisamment l'ampleur de l'évolution des impacts sans trop complexifier les travaux.

Chacun des niveaux d'impact doit être décrit de manière précise et concrète :

- Le niveau faible correspond aux impacts déjà observés actuellement ou identifiés comme plausibles à court terme dans le diagnostic des risques.
- Le niveau d'impact moyen correspond à des impacts significativement plus élevés.
- Le niveau d'impact fort correspond à une situation qui remet profondément en question le fonctionnement et les activités de l'Organisation.

En lien avec le diagnostic des risques, des horizons seront ensuite, dans la mesure du possible, associé à chacun des niveaux d'impact.

Même si de nombreuses incertitudes rendent ce travail difficile, il est nécessaire de garder une notion d'horizon temporel associé aux niveaux d'impacts, afin de permettre d'anticiper la mise en place des actions d'adaptation qui permettront de faire face aux impacts moyens et forts, et de pouvoir faire la correspondance avec les horizons liés au volet décarbonation du futur plan de transition.

Points de vigilance :

- Au démarrage de l'atelier, préciser que le niveau d'impact le plus fort ne représente pas ce qui va arriver, mais ce qui pourrait arriver si l'Organisation ne s'adapte pas suffisamment et que les politiques mondiales de décarbonation sont insuffisantes pour contenir l'aggravation du changement climatique.

Exemple : cas d'une entreprise tertiaire (bureau)

En repartant de l'exemple évoqué ci-avant, les schémas ci-dessous proposent une caractérisation des niveaux d'impact pour les enjeux « intégrité fonctionnelle » et « intégrité physique ».

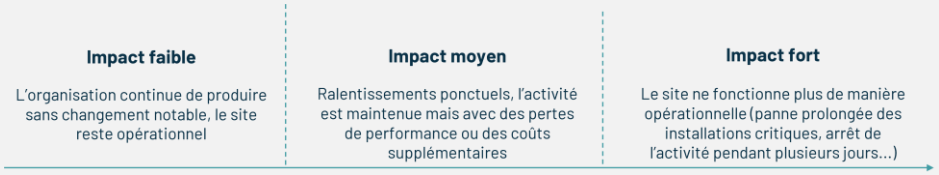


Figure 16. Illustration des niveaux d'impacts pour l'enjeu "intégrité fonctionnelle" d'une entreprise tertiaire

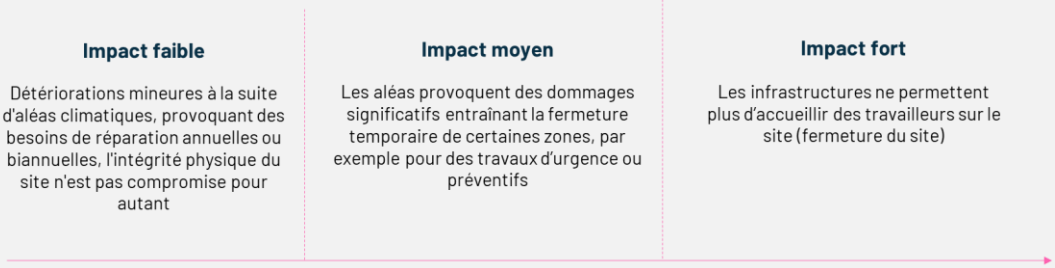


Figure 17. Illustration des niveaux d'impacts pour l'enjeu "intégrité physique" d'une entreprise tertiaire

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Cette étape n'est pas réalisée dans ce niveau.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait défini trois niveaux d'impact pour chaque enjeu d'adaptation retenu (minimum 3).

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait défini trois niveaux d'impact pour chaque enjeu d'adaptation retenu (minimum 5).

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

- Guide méthodologique TACCT – Construire des Trajectoires d'Adaptation au changement climatique

ÉTAPE 2E. (IN)FORMATION DE L'INSTANCE DIRIGEANTE

Objectif de l'étape

Former l'Instance Dirigeante aux enjeux climatiques (décarbonation, transition, adaptation) et lui restituer le travail réalisé en phase 2.

Cette étape garantit que les réflexions et décisions stratégiques à venir (phases 3 et 4) soient réalisées en connaissance de cause.

L'étape en un coup d'œil

Étape 2E. (In)Formation de l'Instance Dirigeante	
Objectifs de l'étape	Préparer la gouvernance de l'Organisation aux prises de décisions stratégiques à venir en formant la direction aux enjeux clés liés au climat
Éléments requis pour l'étape	• Première évaluation de la performance carbone • Enjeux de transition • Enjeux d'adaptation avec les niveaux d'impact associés
Livrable	Attestation de formation de l'Instance Dirigeante
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Instance Dirigeante • Membres de l'équipe projet (facultatif)
Type d'action	Session(s) de formation et de restitution à l'Instance Dirigeante
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 1j sur 3 semaines

Contexte de l'étape

Cette étape concerne la gouvernance de l'Organisation et vise à consolider les fondations nécessaires au bon déroulé des phases stratégiques suivantes. Elle se concentre sur l'Instance Dirigeante, qui devra s'assurer que le plan de transition reste à l'agenda stratégique de l'Organisation après l'accompagnement. Par ailleurs, elle vise à stabiliser et/ou à ajuster l'équipe projet constituée en étape 0B pour assurer l'engagement des personnes nécessaires lors des phases 3 et 4.

Il est important de noter que le sujet de la gouvernance est un élément central de la directive européenne CSRD ainsi que des recommandations de la TCFD.

Les modalités de cette étape doivent être adaptées à la maturité de l'Organisation et au niveau de connaissance de l'Instance Dirigeante sur les enjeux de transition climatique. Cela permet que les futures réflexions stratégiques soient éclairées par une bonne compréhension du contexte global de l'Organisation relatif au changement climatique et à ses conséquences.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Formation et restitution à l'Instance Dirigeante

La **formation** doit permettre à l'Instance Dirigeante de monter en compétence sur les enjeux climatiques généraux et spécifiques au secteur d'activité de l'Organisation.

Ses modalités peuvent varier : elle peut prendre la forme d'une session de formation-restitution d'une demi-journée, ou d'une journée complète, auquel cas différents ateliers collaboratifs thématiques peuvent être envisagés. Il peut également être pertinent de penser la trame de formation en plusieurs jalons intervenant à différentes étapes du parcours. Dans ce cas, il faut cependant s'assurer que les apports pédagogiques viennent alimenter les réflexions au bon moment, et notamment que la majeure partie d'entre eux (bases du sujet transition, concept de prospective) précèdent les étapes structurantes de la phase 3.

Une attestation précisant les modalités et le contenu de la formation doit être produite, dont le modèle est disponible dans l'onglet 2E de l'outil ACT-S. Il est conseillé d'utiliser des formats participatifs et dynamiques. Les principaux sujets à aborder sont :

- Les notions de base du changement climatique et de ses conséquences,
- Les fondamentaux de la comptabilisation GES et les résultats du dernier inventaire de l'Organisation,
- Les fondamentaux de l'adaptation au changement climatique, les résultats de la dernière analyse des risques physiques et les enjeux d'adaptation identifiés,
- Les scénarios de transition et les objectifs de l'Accord de Paris ; les impacts potentiels de ces scénarios sur l'activité globale de l'Organisation et les enjeux de transition associés,
- Si besoin, un rappel du cadre de l'initiative ACT et de la méthodologie ACT-S.

Cette liste peut être complétée par d'autres sujets pertinents, par exemple par un référentiel des meilleures pratiques du secteur en termes de plans de transition climatiques.

En particulier, il conviendra de s'assurer de la bonne compréhension et de l'acceptation des problématiques et des enjeux de la transition climatique (décarbonation, adaptation, transition) pour l'Organisation.

La formation doit idéalement avoir été pensée conjointement avec la **restitution**, afin d'en éclairer certains concepts ou sujets techniques. Au cours de celle-ci, l'Instance Dirigeante prend connaissance des résultats des analyses réalisées au cours des deux premières phases de la démarche : maturité initiale, performance carbone, enjeux de transition et d'adaptation, niveaux d'impact. Elle connaitra ainsi les éléments à garder en tête lors des phases stratégiques 3 et 4.

Sous-étape 2 : Amorce d'une gouvernance climat

À ce stade de la démarche, l'Instance Dirigeante doit s'assurer que la gouvernance projet établie en étape 0B est bien suffisante pour travailler sur les phases stratégiques suivantes (phases 3 et 4) et assurer un processus de prise de décision efficace. Il s'agit en particulier de confirmer que les personnes compétentes et légitimes seront mobilisées pour les travaux de construction de la vision, de la feuille de route ainsi que de la stratégie climat.
L'Organisation doit donc définir ou confirmer :

- Les personnes et fonctions qui contribueront aux différentes étapes des phases 3 et 4, et la façon dont elles seront impliquées (Qui participe ? De quelle façon ?) ;

- Les responsabilités respectives de l'équipe projet, du·de la Sponsor et de l'Instance Dirigeante pendant la suite de la démarche (Qui validera les décisions prises ? Quand et comment ?) ;
- Les principales modalités de préparation, lorsque cela est pertinent, des parties prenantes internes et externes (Coopérations et synergies potentielles ?).

Cette première structurante doit permettre le bon déroulement des travaux à venir, et peut constituer un premier embryon de gouvernance climat. À ce stade, il n'est donc pas attendu de l'Organisation qu'elle ait finalisé sa gouvernance climat pérenne : cette formalisation se fera en étape 4F, en réexaminant et approfondissant la gouvernance projet ici établie, une fois la stratégie climat et les responsabilités de mise en œuvre mieux définies.

Niveaux d'ambition

Cette étape est à réaliser de la même manière quel que soit le niveau visé par l'Organisation.

En fonction de la maturité de l'Organisation et des ressources disponibles, les modalités de formation en termes d'objectifs pédagogiques (généraux ou plus spécifiques et sectoriels), de durée et de public visé peuvent cependant être amenés à varier. Les Consultant·es ont la charge d'ajuster le contenu de l'étape, en étroite collaboration avec l'Organisation.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

Tout support de formation pertinent concernant la décarbonation et/ou l'adaptation, et particulièrement tout atelier collectif permettant une acculturation aux sujets de transition et un partage entre les membres de l'Instance Dirigeante. Par exemple :

- La Fresque du Climat
- Les Ateliers de l'Adaptation au Changement Climatique (AdACC)
- Le Guide ADEME sur l'adaptation au changement climatique des entreprises
- Les modules officiels de formation ACT-S

Phase 3 – Vision

Finalité de la phase

Établir la vision de l'Organisation au sein d'un monde bas-carbone et soumis aux impacts du changement climatique.

Cette phase débute par la détermination des budgets carbone et trajectoires théoriques de décarbonation (3A), préalable au développement de la vision climatique de long-terme de l'Organisation (3B), qui permet de définir la feuille de route de la transition climatique (3C). L'Organisation fixe ensuite ses trajectoires objectif de décarbonation (3D), avant validation de l'ensemble par l'Instance Dirigeante (3E).

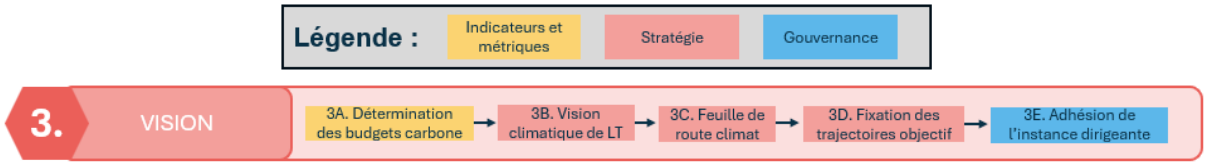


Figure 18. Étapes de la Phase 3

ÉTAPE 3A. DETERMINATION DES BUDGETS CARBONE

Décarbonation

Objectif de l'étape

Présenter à l'Organisation le cadre normatif autour de la question des trajectoires de décarbonation, en particulier en lui exposant ses budgets carbone et trajectoires théoriques de décarbonation pour être alignée avec l'Accord de Paris.

Cette étape s'appuie sur des trajectoires de référence dont l'ambition à l'échelle planétaire est le respect de l'Accord de Paris. Diverses matérialisations de ces objectifs théoriques de décarbonation associées (budgets carbone, trajectoires en absolu ou en intensité, …) pourront être détaillées au cours de cette étape démarche.

L'étape en un coup d'œil

Étape 3A. Détermination des budgets carbone	
Objectifs de l'étape	Présenter le cadre normatif associé au respect de l'objectif de l'Accord de Paris, décliné pour l'Organisation.
Eléments requis pour l'étape	• Inventaire(s) GES • Indicateurs clés de performance carbone • Données concernant les émissions verrouillées (si pertinent)

Livrables	Budgets carbone théoriques de l'Organisation selon un ou plusieurs référentiel(s) normatif(s), et trajectoires théoriques de décarbonation associées (tableaux de données et graphiques) : • En absolu sur les années cibles et jalons • En % de réduction par rapport à l'année de référence • Avec une mise en évidence des émissions verrouillées sur les actifs et l'utilisation des produits vendus (si pertinent)
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Personnes ressources (si besoin)
Type d'action	• Travail en chambre • Échanges avec les personnes ressources (si besoin) • Présentation à l'équipe projet et à l'Instance Dirigeante
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 1j sur 2 semaines à 1 mois

Contexte de l'étape

Afin de mener sa décarbonation à bien et de la piloter, une organisation doit impérativement se fixer des objectifs quantitatifs de réduction de ses émissions, son impact sur le climat étant caractérisé par la quantité d'émissions de gaz à effet de serre qu'elle émet. Pour que ces objectifs soient pertinents, ils doivent remplir les critères suivants :

- Leur ambition doit être alignée sur l'objectif de l'Accord de Paris, à savoir limiter l'augmentation de la température mondiale bien en-dessous de 2°C au-dessus des niveaux préindustriels et de poursuivre les efforts pour limiter cette augmentation à 1,5°C au-dessus des niveaux préindustriels ;
- Ils doivent couvrir la totalité des émissions de GES de l'Organisation, ou a minima la totalité de ses émissions significatives (i.e. tous les postes représentant plus de 1% de son inventaire GES) ;
- Ils doivent être fondés sur des trajectoires de référence, produites à partir des budgets carbones, eux-mêmes déterminés par l'état actuel des connaissances scientifiques en climatologie.

A noter :

- On parle parfois « d'objectifs fondés sur la science », car les trajectoires de décarbonation de référence répondent à une logique scientifique robuste, mais ils résultent également de choix socio-économiques (définition des besoins, variation de la demande et de l'offre, orientations politiques, rentabilité, etc.).
- Dans cette étape, on parlera exclusivement de **trajectoires théoriques** qui représentent les objectifs que l'Organisation devrait suivre pour être alignée avec l'Accord de Paris, selon les référentiels étudiés. Les **trajectoires objectif de décarbonation** que l'Organisation se fixera effectivement seront traitées en étape 3D. Les **trajectoires prévisionnelles de décarbonation** (ou « bottom-up », représentant l'impact prévisionnel de la mise en œuvre d'un plan de transition sur les

émissions de GES d'une organisation, ne doivent pas être présentées comme des objectifs en soi. Leur cas sera abordé lors des phases 4 et 5 de la démarche ACT-S.

Les trajectoires théoriques de décarbonation ont pour but de faire prendre conscience à l'Organisation des efforts nécessaires pour s'aligner avec l'objectif de l'Accord de Paris. Ce travail arrive en amont de l'étude des scénarios de prospective lors des étapes 3B et 3C, qui continueront d'informer l'Organisation sur la nature de ces efforts et les potentiels moyens d'atteindre ces objectifs théoriques. Ces deux exercices sont donc complémentaires et il est important de les traiter à la suite afin d'éviter le plus possible les découragements et de maximiser l'exploration des possibles par l'Organisation.

Justification du choix méthodologique

Pour la déclinaison du cadre normatif à l'échelle de l'Organisation ainsi que pour la fixation de trajectoires objectifs de décarbonation (cf. étape 3D), la méthode impose l'utilisation d'émissions **absolues**. Ce choix s'explique par la pertinence de cette approche vis-à-vis de la décarbonation. À l'échelle mondiale, les budgets carbone associés au maintien de l'élévation des températures globales de surface en deçà de 2°C voire 1,5°C au-dessus des niveaux préindustriels sont exprimés en émissions absolues. Ainsi, le respect de ces budgets peut plus facilement être vérifié à l'échelle des secteurs et des organisations en absolu. En effet, les trajectoires d'émissions en intensité à l'échelle des organisations ne donnent pas d'indications quant à l'évolution des émissions absolues de ces dernières, celles-ci n'étant, dans la plupart des cas, pas accompagnées de chiffres relatifs au prévisionnel des niveaux d'activité (unités utilisées en dénominateur).

Les évolutions prévisionnelles des secteurs/marchés en termes de volume d'ici à 2050 ont été pris en compte, en tant qu'hypothèses, pour la construction des scénarios associés aux budgets et trajectoires de décarbonation de référence. Ainsi, qu'importe leur volonté ou non d'évolution au sein du secteur/marché, il apparaît tout à fait pertinent que les organisations se fixent des objectifs de décarbonation en absolu via l'utilisation de ces budgets et trajectoires.

Certaines organisations peuvent souligner leur volonté de se développer en rachetant d'autres structures possédant des parts de marché (croissance externe). Pour ces organisations, il est conseillé de redéfinir une trajectoire de décarbonation en absolu après ces absorptions, en prenant en considération leur périmètre consolidé.

D'autres expriment quant à elles la volonté de se développer en prenant des parts de marché aux autres acteurs du secteur (croissance interne), notamment en étant plus attractives du fait de produits et/ou services plus performants d'un point de vue environnemental. Cela impliquerait donc pour ces organisations de disposer de budgets carbone plus conséquents que les autres, et donc de se fixer des objectifs de décarbonation (en absolu) moins ambitieux. Il a été choisi par principe **de ne pas prendre en compte cet aspect** lors du calcul des trajectoires théoriques de décarbonation. En effet, dans la plupart des cas, ces volontés de développement demeurent incertaines et se heurtent, en consolidant les objectifs au niveau du secteur, aux ambitions propres des autres organisations[35]. Accepter des trajectoires moins ambitieuses au niveau de chaque organisation individuellement risquerait donc d'engendrer un excédent budgétaire au niveau sectoriel. Ainsi, il a été considéré que l'Organisation ne

[35] Rares sont les organisations qui affirmeront « en réciproque » prévoir une diminution de leur part de marché, sauf à afficher la volonté de sortir d'une activité.

devrait pas ajuster sa trajectoire en absolu selon sa prévision de croissance à partir d'une trajectoire en intensité, mais plutôt d'effectuer le processus inverse. En conséquence, si elle souhaite accroître sa production relativement à ses pairs, ses objectifs de réduction d'émissions en intensité devront être d'autant plus ambitieux.

Cas exceptionnels :

Toutefois, si cumulativement :

- Le plan d'affaires de l'Organisation démontre de manière **tangible** une trajectoire de croissance interne importante sur son marché du fait d'une différenciation fondée sur une solution plus vertueuse d'un point de vue environnemental ;
- L'utilisation telle quelle des trajectoires de référence aboutit à des objectifs qui mettent en danger la réalisation de ce plan d'affaires, et portent préjudice à l'amélioration du produit ou service proposé d'un point de vue environnemental ou social ;

Alors il est suggéré que l'Organisation mène des discussions spécifiques avec ses consultant·es pour déterminer une méthode permettant d'aboutir à une trajectoire théorique de décarbonation adaptée qui ne pénalise pas le plan d'affaires. La méthode employée et sa justification (fondée notamment sur des perspectives d'évolution globale du secteur compte-tenu de la nouvelle solution apportée par l'Organisation) devront être transmises à l'équipe de l'initiative ACT.

Par ailleurs, si l'Organisation est une facilitatrice (ou *« enabler »*) de la transition, il est possible que ses émissions de GES en absolu soient amenées à augmenter dans les années à venir pour favoriser la transition. Par conséquent, elle pourra s'abstenir de calculer des trajectoires théoriques de décarbonation en absolu et se doter uniquement de trajectoires objectif en intensité lors de l'étape 3D. Elle veillera alors à[36] :

- S'assurer qu'elle contribue à répondre aux besoins de la transition de façon suffisante proportionnellement à sa part de marché ;
- Faire en sorte que ses émissions en intensité décroissent *a minima* au même rythme que le reste du secteur.

Pour justifier que l'Organisation se trouve dans cette catégorie, elle devra :

- Démontrer sa contribution aux objectifs globaux de transition, par exemple via une comparaison avec des scénarios sectoriels et une analyse comparative des émissions induites et évitées
- Démontrer l'absence de préjudice significatif
- Présenter les éléments susmentionnés à l'ADEME afin de faire valider cette qualification d'« Organisation facilitatrice ».

Description de l'étape

Pour cette étape, un travail en chambre est recommandé. Il pourra être mené en coopération entre les Consultant·es et les Chef·fes de projet. Le processus global est le suivant :

[36] Cf. Assessing the credibility of a company's transition plan: framework and guidance, ATP-Col, p.12

Pour chaque scope, catégorie ou poste d'émission (selon le périmètre choisi), l'Organisation devra :

1. Sélectionner un niveau de granularité pour les objectifs, et une ou plusieurs trajectoires de référence avec des budgets carbone et trajectoires en absolu, *a minima* compatibles avec l'Accord de Paris (ambition +2°C voire +1,5°C), en accord avec le niveau de granularité choisi ;
2. Choisir une année de référence, qui définira le point de départ de ses trajectoires théoriques de décarbonation ;
3. Calculer ses budgets carbone et trajectoires théoriques de décarbonation en absolu, en déclinant à son échelle les trajectoires de référence sélectionnées ;
4. Additionner ensuite ses différentes trajectoires de décarbonation pour les agréger en trajectoires par scope, par catégorie d'émission, ou globale ;
5. Définir des trajectoires en intensité à partir de ses trajectoires en absolu et des évolutions prospectives sur ses données clé ;
6. Analyser, si cela est pertinent, ses émissions verrouillées en les comparant à ses trajectoires théoriques de décarbonation ;
7. Approfondir enfin l'analyse de ses enjeux de décarbonation au regard des trajectoires objectif calculées.

Sous-étape 1 : Sélection des trajectoires de référence

L'Organisation choisit d'abord le niveau de granularité pour la déclinaison du cadre normatif et fixation de trajectoires objectif en étape 3D. Celui-ci correspond au niveau de finesse qui sera adopté pour les objectifs de décarbonation. Cela peut être par scope (1, 2 et 3), par catégorie d'émission, par poste d'émission ou encore par sous-poste d'émission.

Ensuite, il est important que l'Organisation choisisse des trajectoires de référence correspondant aux postes/catégories d'émission concernés. Pour leur sélection, l'Organisation doit faire attention à leur ambition (1,5°C, 2°C, WB2D, …), à leurs hypothèses de calcul, ainsi qu'aux périmètres géographique, sectoriel et d'émission concernés.

Ex : l'Organisation souhaite sélectionner une trajectoire de référence pour le poste d'émission « Émissions directes dues à des sources de combustion mobiles ». Ses émissions sur ce poste sont dues en intégralité aux consommations de ses propres véhicules utilitaires légers et de ses propres bateaux de fret. Elle sélectionne alors une trajectoire relative au fret maritime et une trajectoire relative au fret routier, toutes deux sur un périmètre « Well-To-Wheel » (scopes 1 à 3 considérés) et avec une ambition « WB2D ».

De plus, il est demandé que l'Organisation porte une attention particulière à la source des trajectoires de référence : *sont-elles fiables et reconnues ? Existe-t-il des biais potentiels liés à ces sources ? (Ex : fort intérêt pour la croissance d'un secteur)*. Pour la sélection des trajectoires, l'Organisation pourra se référer à l'outil ACT-S Climat qui en référence un nombre important.

Sous-étape 2 : Choix de l'année de référence

L'année de référence définit le point de départ de la trajectoire de décarbonation de l'Organisation. Pour choisir cette année de référence, l'Organisation doit retenir l'année du dernier inventaire des émissions de GES, en faisant cependant attention à ce que celle-ci corresponde bien à une année représentative de ses activités. Dans le cas d'années exceptionnelles (hausse/baisse significative et ponctuelle des activités), il conviendra de prendre l'année de l'inventaire des émissions de GES précédent.

Cas particulier :

Si l'Organisation a déjà pris des actions en faveur de la réduction de ses émissions de gaz à effet de serre durant les dernières années, l'atteinte des objectifs associés à une trajectoire de décarbonation prenant pour année de référence son dernier inventaire GES pourrait s'avérer pénalisant.

Ainsi, afin de valoriser les efforts faits par l'Organisation, celle-ci pourra choisir comme année de référence l'année précédant la mise en œuvre d'actions ayant engendré des réductions significatives sur ses émissions de GES. Si elle ne dispose pas de telles données d'émissions, il conviendra de recalculer les valeurs d'émission sur les postes/scopes/catégories pour les années entre l'année de référence qu'elle aura choisie et l'année du dernier inventaire GES, et ce avec un pas de temps raisonnable (maximum 4 ans).

De même, si l'Organisation a connu des variations majeures sur ses émissions de GES du fait d'un changement au niveau des choix méthodologiques (élargissement du périmètre, meilleure finesse sur les facteurs d'émission, etc.), il conviendra de choisir pour année de référence l'année du premier inventaire et de recalculer ce dernier avec la méthode utilisée pour le dernier inventaire.

Dans l'idéal, l'Organisation cherchera à sélectionner une seule et même année de référence pour toutes ses trajectoires de décarbonation (i.e. pour chaque scope, catégorie ou poste d'émission selon le périmètre choisi). Si ce n'est pas possible, dans le cas où les données ne seraient pas disponibles, il est possible de sélectionner des années de référence différentes au cas par cas. Il sera alors judicieux d'en discuter au préalable avec les Consultant·es et/ou avec l'ADEME.

Sous-étape 3 : Calcul des budgets et trajectoires théoriques de décarbonation en absolu

Une fois les trajectoires de référence sélectionnées, l'Organisation calcule dans un premier temps son budget carbone pour chaque scope/catégorie/poste d'émission. Conformément à la norme ISO 14060, ce calcul devra être effectué selon l'une des méthodes suivantes :

- La contraction des émissions absolues (*Absolute Contraction Approach, ou ACA*) : toutes les organisations réduisent leurs émissions avec les mêmes taux, réduisant ainsi les écarts absolus d'émission entre les organisations mais maintenant les écarts relatifs, cf. Figure 19
- La décarbonation sectorielle (*Sectoral Decarbonisation Approach*, ou SDA) : les émissions en intensité pour un même secteur convergent en une valeur cible, cf. Figure 20
- Toute autre méthode publiée dans une revue relue par des pairs

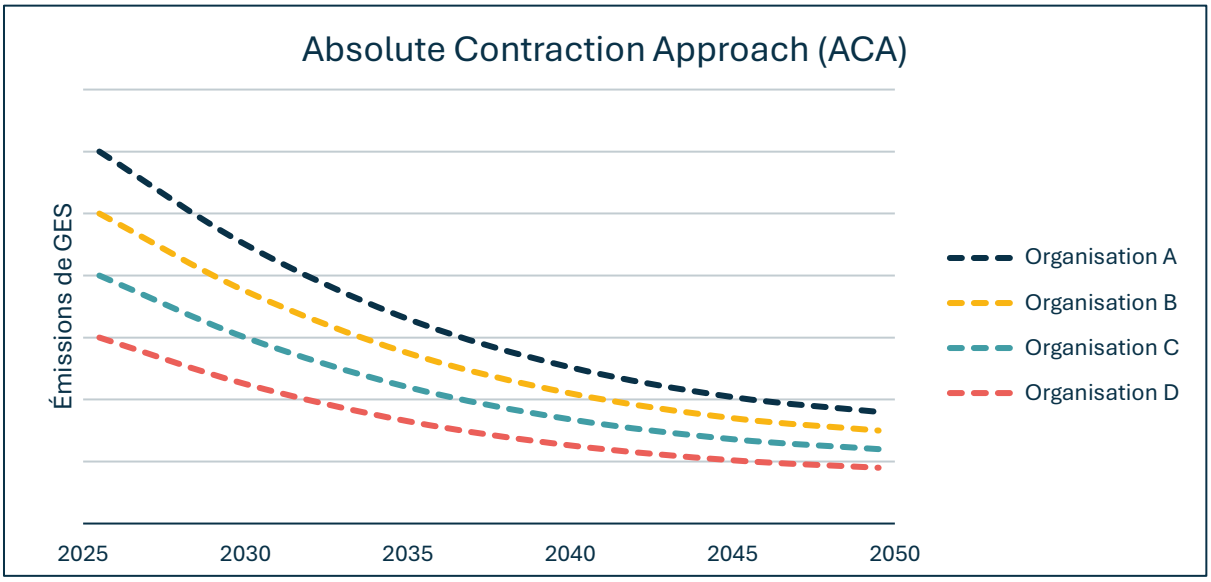


Figure 19. Graphique illustrant le principe de Contraction des émissions

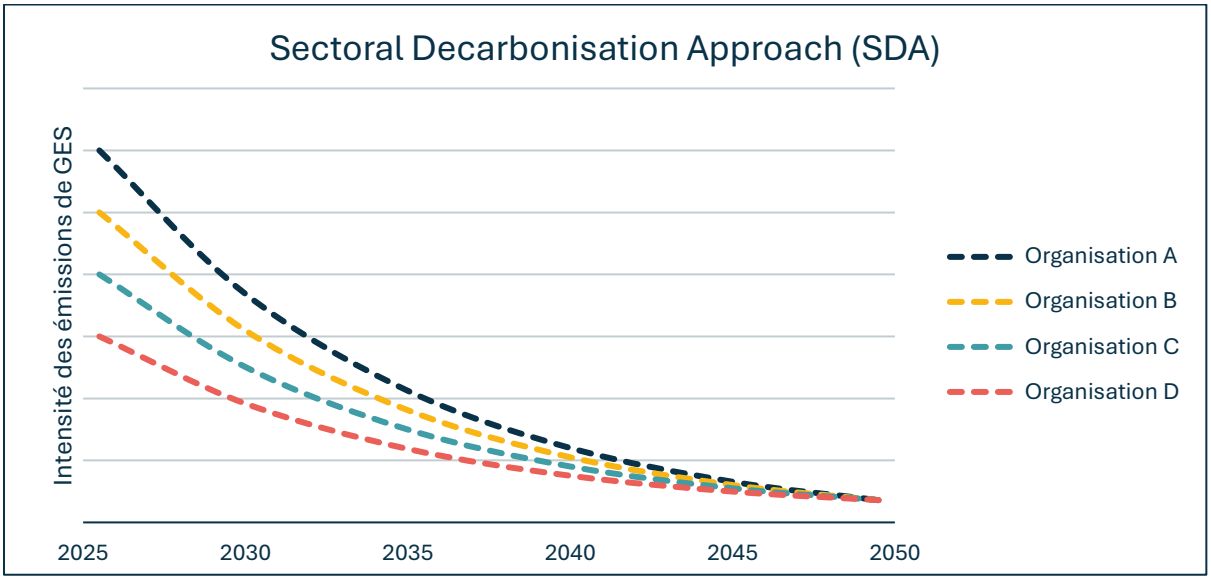


Figure 20. Graphique illustrant le principe de Convergence des émissions

METHODE ACA :

Le calcul des budgets carbone de l'Organisation via la méthode ACA se fait via la formule suivante :

$$B = \left(\sum_{c \in C} \sum_{s \in S} f_{c,s} \times b^{0}_{c,s} \right) - P$$

avec :

- B le budget restant de l'Organisation à l'année de référence
- P les émissions passées (entre l'année de base du scénario et l'année de référence)

- $c \in C$ les pays dans lesquels opère l'Organisation, catégorisés par année de neutralité carbone (2050, 2060 ou 2070)
- $s \in S$ les secteurs pertinents inclus dans les émissions considérées
- $b_{c,s}^{0}$ les émissions de l'Organisation pour l'année de référence, dans le pays c et le secteur s
- $f_{c,s}$ le facteur de budget, spécifique au pays et au secteur, correspondant au nombre d'années nécessaires pour épuiser le budget du pays c et secteur s si l'on prend l'hypothèses d'émissions constantes égales à celles de l'année de base.

Ensuite, pour la déclinaison des trajectoires théoriques de décarbonation de l'Organisation, pour chaque année l'objectif théorique de décarbonation sera calculé via l'application des taux de variation de la trajectoire de référence, comme suit :

$$ce_t = ce_{t-1} \times \left(1 + \tau_{t-1,t}\right)$$

avec :

- ce_t les émissions absolues (prévisionnelles théoriques ou réelles) de l'Organisation à l'année t
- $\tau_{t,t+1}$ le taux de variation de la trajectoire de référence entre les années $t-1$ et t
- $t \in \left[t_{ref} + 1; t_z\right]$
- t_z l'année objectif du scénario de référence
- t_{ref} l'année de référence choisie par l'Organisation

La prise en compte des émissions passées de l'Organisation (dans le cas où P > 0) pour le calcul de ses émissions annuelles théoriques (e_t) est décrit dans l'annexe 7. Cette dernière détaille une méthode de calcul proposée pour répartir ces émissions passées cumulées et garantir le respect du budget carbone à horizon t_z.

METHODE SDA :

Le calcul des budgets carbone de l'Organisation via la méthode SDA se fait avec la formule suivante :

$$B = \left(\sum_{t=2020}^{t_z} Intensité\ Annuelle\ GES_{t,SDA} \times CA_t \right) - P$$

avec :

- t_z l'année objectif du scénario de référence
- CA_t l'activité prévisionnelle de l'Organisation à l'année t
- $Intensité\ Annuelle\ GES_{t,SDA} = (D \times P_t \times M_t) + SI_{t_z}$
- $D = CI_b - SI_{t_z}$
  - CI_b l'intensité carbone de l'Organisation à l'année de base
  - SI_{t_z} l'intensité carbone objectif du secteur à l'année cible t_z
- $P_t = \frac{SI_t - SI_{t_z}}{SI_b - SI_{t_z}}$ le taux de variation de la trajectoire de référence en intensité à l'année t
  - SI_t l'intensité carbone objectif du secteur à l'année t
  - SI_b l'intensité carbone du secteur à l'année de base

- $M_t = \frac{{CA_b}/{SA_b}}{{CA_t}/{SA_t}}$ le paramètre de part de marché à l'année t, représentant la variation projetée entre la part de marché de l'Organisation dans son secteur à l'année t et celle de l'année de base
  - CA_b l'activité de l'organisation à l'année de base
- P les émissions passées de l'Organisation (entre l'année de base du scénario et l'année de référence)

Les intensités carbone sont calculées comme suit :

- $CI_t = \frac{ce_t}{CA_t}$ avec :
  - ce_t les émissions absolues (prévisionnelles théoriques ou réelles) de l'Organisation à l'année t
  - CA_t l'activité (prévisionnelle ou réelle) de l'Organisation à l'année t
- $SI_t = \frac{se_t}{SA_t}$ avec :
  - se_t les émissions absolues (prévisionnelles ou réelles) du secteur à l'année t
  - SA_t l'activité (prévisionnelle ou réelle) du secteur à l'année t

La prise en compte des émissions passées de l'Organisation (dans le cas où P > 0), est décrit dans l'annexe 7, détaillant la méthode de calcul associée pour les valeurs CI_t et SI_t.

Cette méthode de calcul, plus complexe, demande donc à l'Organisation de projeter ses niveaux d'activité entre l'année de reporting et l'année cible. Cette projection peut se faire :

- soit sur la base d'un scénario tendanciel (extrapolation de l'évolution des niveaux d'activités récents, a minima sur le court terme)
- soit sur la base d'objectifs que s'est fixés l'Organisation

Les Organisations pour lesquelles une perte de marché est attendue doivent choisir $M_t = 1$, afin d'éviter les gains intentionnels de budget carbone.

NB :

Cette méthode impliquant des valeurs prévisionnelles, il est demandé à l'Organisation de recalculer chaque année ses budgets carbone, au regard des valeurs réelles observées sur l'année passée.

Par ailleurs, cette méthode peut aisément s'appliquer à des secteurs homogènes, c'est-à-dire pour lesquels l'activité peut être mesurée par une seule valeur physique (tonnes, m², nombre de produits, MW, …). Elle sera en revanche bien plus complexe, voire impossible, à appliquer pour les secteurs hétérogènes : il sera alors préférable d'utiliser la méthode ACA ou toute autre méthode publiée dans une revue relue par des pairs.

Enfin, pour la déclinaison des trajectoires théoriques de décarbonation de l'Organisation, pour chaque année l'objectif théorique de décarbonation sera calculé via la formule suivante :

$$ce_t = Intensité\ Annuelle\ GES_{t,SDA} \times CA_t$$

L'outil ACT-S Climat calcule automatiquement, au global et pour chaque trajectoire et horizon temporel, les budgets carbone de l'Organisation ainsi que les trajectoires de décarbonation associées. Pour l'utilisation de la méthode SDA, il sera alors demandé à l'Organisation de saisir des données prospectives quant à son activité future entre l'année de référence et l'année d'objectif.

Cas particulier :

Si l'année de référence choisie par l'Organisation se trouve **en amont** de l'année de référence pour l'une des trajectoires de référence sélectionnées, les émissions de référence sur la période précédant l'année de départ de cette trajectoire de référence seront considérées comme égales aux émissions de son année de départ, comme illustré ci-dessous :

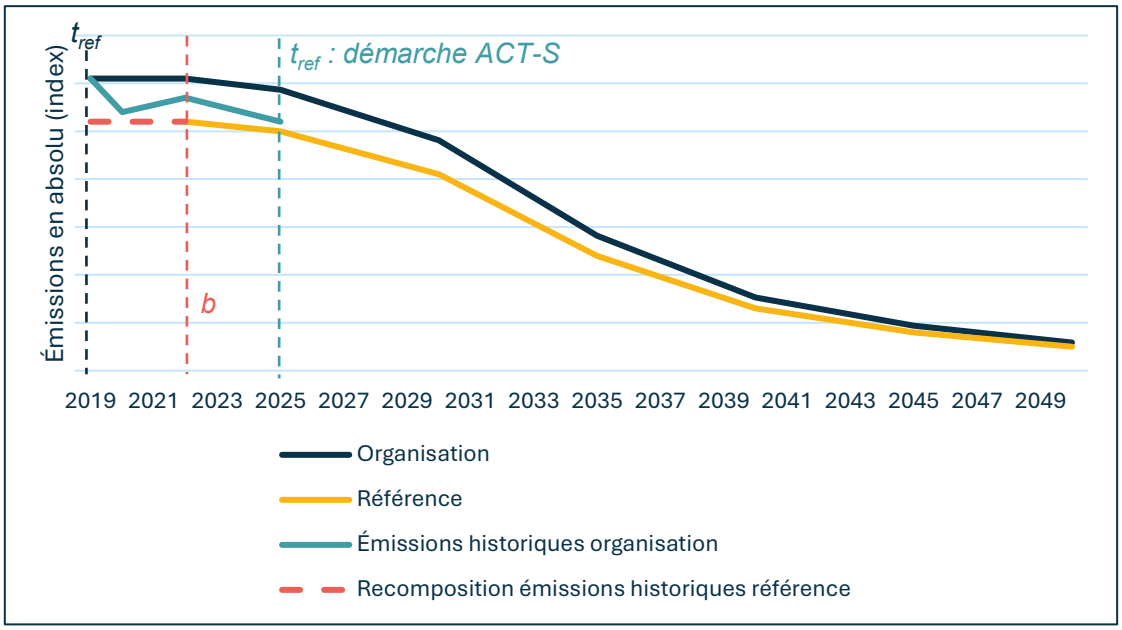


Figure 21. Illustration de la recomposition des émissions historiques pour une trajectoire dont l'année de référence est supérieure à celle de l'Organisation

Si cette méthode est avantageuse pour les organisations dans le cas d'une réduction des émissions du secteur entre l'année de référence de l'Organisation et l'année de départ de la trajectoire de référence, les écarts observés restent minimes par rapport à un recalcul des émissions historiques réelles du secteur (méthode chronophage).

Sous-étape 4 : Agrégation des budgets et trajectoires théoriques de décarbonation

Une fois les trajectoires de décarbonation en absolu calculées pour le niveau de granularité choisi, celles-ci pourront être agrégées en sommant, pour chacune des années couvertes par la trajectoire, les valeurs objectifs associées. Il sera alors pertinent d'établir, le cas échéant, les trajectoires par poste d'émission, catégorie d'émission et scope. Les budgets carbone devront également être agrégés via la même logique de calcul.

L'outil ACT-S Climat facilitera cette agrégation, ainsi que la visualisation associée.

Sous-étape 5 : Calcul des trajectoires théoriques en intensité

Après le calcul des budgets et trajectoires théoriques de décarbonation en absolu et leur agrégation, il sera intéressant pour certaines organisations d'également décliner le cadre normatif à son échelle pour les émissions en intensité, en utilisant les indicateurs identifiés lors de l'étape 2A.

Pour cela, l'Organisation doit tout d'abord saisir les données relatives à son activité future, c'est-à-dire les valeurs en dénominateur des indicateurs en intensité (*ex : nombre de produits vendus, chiffre d'affaires, valeur ajoutée, nombre de clients, …*). Ces données seront soit issues d'un exercice prospectif, soit des objectifs d'évolution de l'Organisation et de ses activités.

Ensuite, l'Organisation sélectionnera, de la même façon que pour les émissions absolues, une ou plusieurs trajectoires de référence en intensité correspondant aux postes d'émission considérés. Puis, avec la méthode SDA, elle calculera l'intensité cible pour chaque année :

$$Intensité\ Annuelle\ GES_{t,SDA} = (D \times P_t \times M_t) + SI_{t_z}$$

Voir sous-étape 3 pour les définitions des termes de l'équation

Sous-étape 6 : Analyse des émissions verrouillées

Grâce aux données sur les émissions verrouillées saisies lors de l'étape 2A, si cela est pertinent, l'Organisation a désormais la capacité de comparer ses trajectoires de décarbonation à ses émissions verrouillées. L'outil ACT-S Climat trace automatiquement, sur le même graphique, les deux composantes.

Si les émissions verrouillées actuelles de l'Organisation dépassent l'une de ses trajectoires de décarbonation, cela indique qu'elle devra prendre des mesures relatives à ces sources d'émissions verrouillées lors des phases 4 et 5, afin de respecter ses engagements en termes de décarbonation.

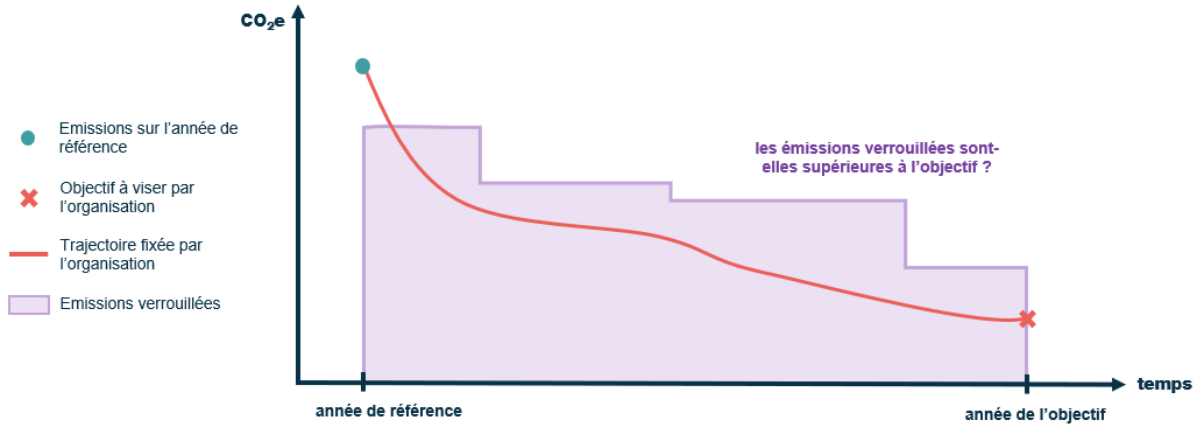


Figure 22. Illustration des émissions verrouillées de l'Organisation, superposées avec la trajectoire de décarbonation descendante

Sous-étape 7 : Approfondissement des enjeux de décarbonation

Une fois tous les calculs sur les trajectoires théoriques de décarbonation réalisés, l'Organisation a une meilleure connaissance des efforts à fournir pour s'aligner sur une trajectoire de référence compatible avec l'Accord de Paris. Cela lui permet à présent d'approfondir l'analyse de ses enjeux de décarbonation en complétant ceux déjà identifiés en étape 2A. En particulier, elle veillera à considérer les postes et sous-postes d'émission où les réductions d'émissions prévues sont les plus drastiques, en termes de niveaux d'émissions en 2050 et/ou de rythme de décarbonation.

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle calcule a minima une trajectoire théorique de décarbonation en absolu pour les scopes 1 & 2 et une autre pour le scope 3, ainsi que les budgets carbone associés. Celles-ci devront avoir été calculées à partir de trajectoires de références reconnues ayant un niveau d'ambition « +2°C » au minimum, et s'étendre jusqu'en 2050. Ces trajectoires devront couvrir au moins 95% des émissions de l'Organisation, et toutes les exclusions devront être justifiées.

Enfin, l'Organisation devra comparer ses émissions verrouillées aux budgets carbone qu'elle a calculés, ainsi qu'identifier des enjeux de décarbonation au regard des budgets et trajectoires théoriques calculées.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle calcule a minima une trajectoire théorique de décarbonation en absolu pour les scopes 1 & 2 et une autre pour le scope 3, ainsi que les budgets carbone associés. Celles-ci devront avoir été calculées à partir de trajectoires de référence reconnues ayant un niveau d'ambition « WB2D » au minimum, et s'étendre jusqu'en 2050. Ces trajectoires devront couvrir au moins 95% des émissions de l'Organisation, et toutes les exclusions devront être justifiées.

De plus, il est attendu que l'Organisation décline ses trajectoires théoriques absolues en trajectoires théoriques en intensité, en prenant en compte les prévisions et/ou objectifs d'évolution d'activités/de vente/de revenus. Ces trajectoires devront à minima être compatibles avec les trajectoires de référence en intensité avec une ambition « WB2D » au minimum, si celles-ci existent.

Enfin, l'Organisation devra comparer ses émissions verrouillées aux budgets carbone qu'elle a calculés, ainsi qu'identifier des enjeux de décarbonation au regard des budgets et trajectoires théoriques calculées.

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle calcule a minima une trajectoire théorique de décarbonation en absolu par poste d'émission, ainsi que les budgets carbone associés. Celles-ci devront avoir été calculées à partir de trajectoires de référence reconnues ayant un niveau d'ambition « +1,5°C » au minimum, et s'étendre jusqu'en 2050. Ces trajectoires devront couvrir au moins 95% des émissions de l'Organisation, et toutes les exclusions devront être justifiées.

De plus, il est attendu que l'Organisation décline ses trajectoires théoriques absolues en absolu en trajectoires théoriques en intensité en prenant en compte les prévisions et/ou objectifs d'évolution d'activités/de vente/de revenus. Ces trajectoires devront à minima être

compatibles avec les trajectoires de référence en intensité avec une ambition « +1,5°C », si celles-ci existent.

Enfin, l'Organisation devra comparer ses émissions verrouillées aux budgets carbone qu'elle a calculés, ainsi qu'identifier des enjeux de décarbonation au regard des budgets et trajectoires théoriques calculées.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

- Méthodologies sectorielles ACT Évaluation
- Trajectoires sectorielles de référence :
  - SNBC 3, MTE
  - Corporate Net Zero Standard, SBTi
  - World Energy Outlook, AIE
  - NGFS

ÉTAPE 3B. DEVELOPPEMENT DE LA VISION CLIMATIQUE DE LONG-TERME



Objectif de l'étape

Développer une vision long-terme et pérenne de l'Organisation dans un monde en transition et soumis aux impacts croissants du changement climatique, devant lui permettre de garantir sa pérennité et sa compétitivité.

Cette étape va s'appuyer sur la compréhension de la situation initiale de l'Organisation (Phase 1) et l'analyse des enjeux (décarbonation, transition, adaptation) auxquels elle est confrontée (Phase 2).

L'étape en un coup d'œil

Étape 3B. Développement de la vision climatique de long-terme	
Objectifs de l'étape	Projeter l'activité de l'Organisation dans un futur bas-carbone et soumis aux impacts du changement climatique
Eléments requis pour l'étape	• Liste des impacts prioritaires (risques de transition et risques physiques) • Scénarios utilisés pour les analyses des risques, opportunités et impacts (physiques et de transition)
Livrables	Vision rédigée de l'Organisation en 2050, détaillant – en quelques lignes à une page – son ambition vis-à-vis du climat, son positionnement dans un monde bas-carbone et ses principes directeurs
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Personnes ressources • Instance Dirigeante • Parties prenantes (optionnel)
Type d'action	• Travail en chambre & questionnaire (optionnel) • Atelier de co-construction
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 2 à 4j sur 2 à 3 mois

Contexte de l'étape

Pour mener à bien une transition climatique pertinente et efficace, une organisation a besoin – afin de bien planifier sur les court et moyen-termes – de se projeter sur à long-terme. Cela nécessite le développement d'une vision climatique de long-terme, au sein d'un monde en transition bas-carbone et qui se réchauffe.

Une vision doit décrire de façon précise ce vers quoi souhaiterait tendre l'Organisation à cet horizon : *Quelle est son ambition générale vis-à-vis du climat ? Où souhaite-t-elle être dans*

ce monde ? Quels seront son offre, son modèle d'affaires, son positionnement dans sa chaîne de valeur, etc. ?

Cette projection relève d'un exercice de prospective stratégique : explorer les futurs possibles, analyser les évolutions potentielles de l'Organisation et de son environnement, puis construire une stratégie. L'objectif est de trouver le « meilleur » futur pour elle face à la contrainte du changement climatique : dévier du « futur projeté » (i.e. *business as usual*) pour s'orienter vers un « futur préférable » (i.e. jugé désirable par l'Organisation et son environnement), tout en prenant en compte le caractère probable, plausible, voire possible de celui-ci.

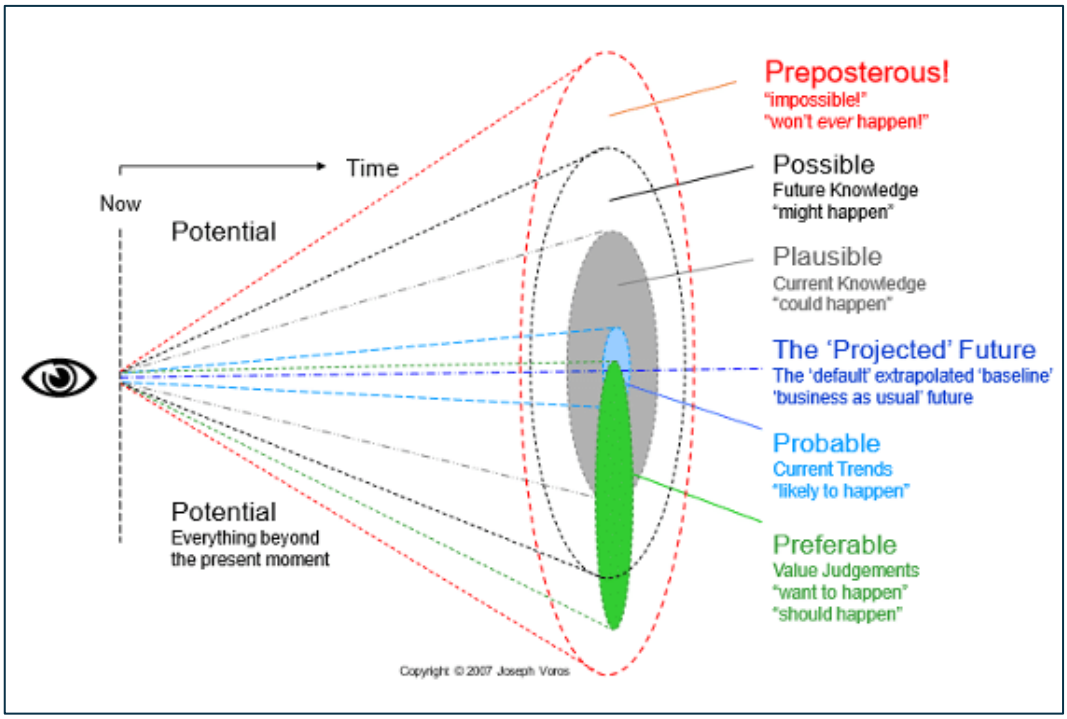


Figure 23. Cône des Futurs, Voron J., 2003

Un tel exercice de construction de scénarios exploratoires, bien que très pertinent, peut s'avérer complexe et chronophage. Si une organisation souhaitant construire son plan de transition a à sa disposition le temps ainsi que les ressources humaines et financières nécessaires à la réalisation d'un tel exercice, cette pratique – si elle est effectuée de façon rigoureuse – en vue d'éclairer les choix sur la vision ne peut qu'être encouragée.

Cependant, disposant généralement de temps et ressources restreintes pour la mise en œuvre d'ACT-S, une approche simplifiée utilisant des scénarios prospectifs existants est proposée. Dans cette approche, la construction de la vision de l'Organisation repose sur des scénarios prospectifs de décarbonation et d'adaptation au changement climatique existants, qui l'aident à se projeter à horizon 2050 et éclairent ses choix stratégiques.

Ces scénarios doivent :

- D'une part être alignés sur l'objectif de l'Accord de Paris, et donc décrire une société dans laquelle la neutralité carbone a été atteinte à l'échelle nationale et/ou mondiale en 2050.
- D'autre part, si possible, intégrer les impacts du changement climatique. Si les scénarios ont été réalisés à l'échelle de la France, préférer les scénarios s'inscrivant dans la TRACC (+2°C en 2030, +2,7°C en 2050, 4°C en 2100). Sinon, préférer les scénarios s'inscrivant dans un réchauffement correspondant au SSP2-4.5 (caractérisé par une augmentation de la température globale terrestre de 3°C d'ici la fin du siècle

par rapport à l'ère préindustrielle). Si de tels scénarios n'existent pas ou ne sont pas pertinents pour le périmètre considéré par l'Organisation, il est possible d'utiliser pour cette étape plusieurs scénarios distincts, basés respectivement sur ces hypothèses sur les volets décarbonation et adaptation.

Ainsi, dans l'idéal et s'ils existent, des scénarios mixant neutralité carbone à horizon 2050 dans un monde se réchauffant selon la TRACC seront à privilégier. Si de tels scénarios n'existent pas ou ne sont pas pertinents pour le périmètre considéré par l'Organisation, il est possible d'utiliser pour cette étape plusieurs scénarios distincts, basés respectivement sur ces hypothèses sur les volets décarbonation et adaptation. Respecter ces ambitions différentielles par volet permettra à l'Organisation de se projeter dans un futur climatique souhaitable par l'atténuation du changement climatique ainsi que l'augmentation de la résilience des organisations, et donc de produire une vision pertinente.

Description de l'étape

Dans cette étape, l'Organisation cherchera à définir sa vision dans un monde bas-carbone à horizon long-terme. On entend par « vision » la **description suffisamment précise des caractéristiques structurantes de ce à quoi elle ressemblera en 2050 dans un monde ayant mené à bien sa décarbonation et subissant les effets du changement climatique**. Le but recherché ici est de mettre en lumière les transformations nécessaires afin que l'Organisation transitionne de son état actuel vers un état aligné avec une économie bas-carbone.

Cela nécessite que l'Organisation décrive ses finalités de décarbonation, à savoir les divers aspects de sa position et de ses activités dans un monde bas-carbone. En particulier, l'Organisation cherchera à formuler une vision sur l'évolution de :

- **Sa proposition de produits et/ou services** : revue selon l'évolution des besoins de la société, avec un regard de sobriété de production et d'usage (éco-conception)
- **Sa chaîne de valeur** : avec en amont un travail sur l'approvisionnement des produits (choix des fournisseurs, relations avec eux, etc.) et en aval un travail sur l'orientation de l'activité de l'Organisation (marchés sur lesquels l'Organisation se positionnera, relations avec les clients, attentes externes, transparence sur la performance environnementale, etc.)
- **Son modèle d'affaire** : éventuelles transformations nécessaires (économie circulaire, diversification d'activités lorsqu'elle est pertinente, etc.).
- **Sa gouvernance climat**, avec la place occupée par les sujets climats dans les réflexions stratégiques de l'Organisation et l'Organisation interne relative au traitement des enjeux associés à cette thématique

Pour ce faire, l'Organisation devra prendre soin de bien considérer les enjeux de transition identifiés en étape 2B, afin d'assurer la robustesse de sa vision.

Plus largement, la vision de l'Organisation devra permettre de répondre aux 7 questions suivantes :

1. Quel futur souhaitons-nous construire ? Dans quel scénario de société voulons-nous nous inscrire ?
   Quel monde en 2050 voulons-nous rendre possible ? (Coopération/compétitivité, sobriété/abondance, technologie/low-tech, etc.)
2. Quelle contribution singulière voulons-nous apporter à la société ?
   Raison d'être et rôle de l'Organisation dans un monde bas-carbone

3. Quels impacts souhaitons-nous réduire ou transformer ?
   Impacts climatiques issus de la Phase 2, biodiversité, ressources, santé, social, …
4. Quel modèle économique choisissons nous, en cohérence avec un monde bas-carbone ?
   Proposition de produits/services, création de valeur, activités orientées sur le besoin, etc.
5. Quelles transformations majeures affecteront nos activités ?
   Chaîne de valeur, métiers, technologies, organisation, gouvernance, etc.
6. Quelles valeurs et quel ADN voulons-nous préserver ?
   Ce qui restera inchangé malgré les mutations externes
7. Comment serons-nous perçus en 2050 ?
   Par les clients, fournisseurs, salariés, partenaires, investisseurs, concurrents, assureurs, grand public, etc., et comment coopérer avec ces derniers (notamment les parties prenantes externes)

Pour compléter cette étape, il est nécessaire d'organiser au moins un atelier de co-construction, avec les personnes et/ou entités en charge de la prise de décision stratégiques relatives au climat dans l'Organisation (Instance Dirigeante, direction RSE/QSE, …) et les Chef·fes de projet. Ensuite, il conviendra d'inviter à participer toute personne ayant un rôle à jouer dans la transition de l'Organisation (fonctions opérationnelles, managers, etc.). Cela permet à chacun·e de s'approprier la vision de l'Organisation afin d'être moteur dans sa réalisation. L'atelier peut être animé de différentes manières en fonction de la taille de l'Organisation, le nombre de participant·e·s, l'ambition définie, les besoins de l'Organisation et le temps à disposition. Un catalogue des techniques de créativités est disponible dans les outils ACT-S afin d'aider à construire un atelier adapté. Ce dernier présente des suggestions d'animation pour un tel atelier, permettant de faire émerger des idées en utilisant l'intelligence collective. Ce catalogue n'est pas exhaustif : l'Organisation est libre d'organiser un autre type d'atelier si elle le souhaite.

Concrètement, le processus de formulation d'une vision climatique de long-terme pour une organisation peut se découper en 4 sous-étapes, comme suit :

Sous-étape 1 : Phase préliminaire

En amont de l'atelier de co-construction de la vision, il peut être intéressant de préparer certains éléments afin de créer un terreau fertile pour faire émerger des idées de finalités sur le long-terme. Cela peut passer par divers moyens :

- Tout d'abord, l'Organisation peut sonder ses parties prenantes externes, afin de mieux comprendre leur niveau de maturité sur les sujets de transition, cerner leurs attentes sur ce sujet, et potentiellement collecter des idées sur d'éventuelles collaborations futures. Cela peut notamment passer par l'envoi d'un questionnaire en amont de cette étape (voire en début de démarche ACT-S, voir étape 1A), éventuellement accompagné d'une présentation de la démarche et de ses objectifs (recommandé). Un modèle de questionnaire est disponible dans l'outil ACT-S Climat. Cette contribution externe peut permettre à l'Organisation de renforcer les liens avec sa chaîne de valeur et favoriser une plus forte adhésion au plan de transition qu'elle développera. Une présentation des conclusions de cette sollicitation pourra être effectuée au cours de l'atelier de co-construction. Une participation de ces acteur·rice·s externes à l'atelier peut également être envisagée, si les enjeux de confidentialité de la stratégie le permettent.

- Si cela s'avère pertinent pour l'Organisation, dans l'optique de travailler sur son offre de produits et/ou services, son modèle d'affaires et sa chaîne de valeur, elle pourra effectuer un pré-diagnostic ou diagnostic éco-conception (EC) ou économie de la fonctionnalité et de la coopération (EFC). Ceux-ci permettront de mettre en lumière les éventuels besoins de travail avec ces deux outils pour faire émerger une vision climat à long-terme.

- Un travail en chambre pourra également être effectué en amont de l'atelier dans le but de faciliter la construction de la vision climatique. Les personnes pertinentes (en particulier le binôme/groupe Chef·fes de projet et Consultant·es) pourront notamment chercher à identifier les stratégies externes pertinentes sur lesquels l'exercice de construction de vision pourrait s'appuyer, ainsi qu'à lister les sujets prioritaires pour la vision (c'est-à-dire les modules à couvrir ou questions à traiter) et lister des idées/suggestions s'inscrivant dans le(s) scénario(s) sélectionné(s) pour chacun d'entre eux (issus des méthodologies sectorielles ACT Évaluation ou de tout autre source pertinente). De plus, un travail de synthétisation des scénarios pourra être effectué, afin d'apporter des clés de lecture sur les hypothèses associées, les narratifs de transition et les implications de chacun d'entre eux.

Sous-étape 2 : Projection dans les scénarios et enjeux de décarbonation

Ces réflexions devront s'appuyer sur un travail prospectif s'inscrivant dans la suite de ceux réalisés pour l'analyse des risques, opportunités et impacts (diagnostic de risques physiques en prérequis et étape 2B sur l'analyse des risques, opportunités et impacts de transition ainsi que leur évolution sur les courts à long termes). L'Organisation devra reprendre le(s) scénario(s) de prospective retenu(s) pour l'analyse des risques, opportunités et impacts de transition, si possible intégrant les enjeux d'adaptation au changement climatique (sinon, l'Organisation reprendra le scénario employé pour l'analyse des risques physiques et enjeux associés).

Pour chaque scénario de transition, l'Organisation pourra commencer par se familiariser avec ceux-ci et en dégager des enjeux de décarbonation qui viendront compléter ceux déjà identifiés lors des étapes 2A et 3A. En particulier, l'exploration des scénarios prospectifs permettra à l'Organisation de dégager des enjeux de décarbonation plus « profonds » que ceux issus de l'analyse de l'inventaire GES et trajectoires de décarbonation. En effet, les narratifs associés à ces scénarios éclaireront l'Organisation sur ses besoins relatifs à l'objectif de contribution à la décarbonation de l'économie nationale et/ou mondiale, notamment via la sortie de la dépendance aux énergies fossiles.

Sous-étape 3 : Formulation d'une vision

L'Organisation formule ensuite une vision telle que décrite au début de la description de l'étape, en s'assurant de :

- Respecter les hypothèses prises par ce scénario ;
- Prendre en compte les enjeux de transition associés à celui-ci, identifiés en étape 2B (atténuation/transfert/contrôle/acceptation des risques et exploitation des opportunités) ;
- Couvrir l'ensemble des enjeux d'adaptation et de décarbonation identifiés ;

- Considérer les risques physiques relatif au(x) scénario(s) choisi(s) (si les scénarios de transition utilisés n'intègrent pas le SSP2-4.5, une utilisation additionnelle d'un tel scénario est requise) ;
- Anticiper les besoins de l'Organisation en termes d'adaptation au changement climatique.

Cela reviendra à se poser les questions suivantes :

- Comment les hypothèses des scénarios et les récits affecteraient l'Organisation telle qu'elle est aujourd'hui et quelles seraient leurs implications ?
- Quels enjeux de décarbonation peuvent en être dégagés ?
- Comment le changement climatique va-t-il affecter la viabilité des activités actuelles et futures de l'Organisation ?

Il conviendra d'expliciter les hypothèses prises dans chacun des scénarios de prospective utilisés. Si l'Organisation utilise plusieurs scénarios de transition distincts pour l'exercice de construction de vision, il n'est pas impératif de sélectionner l'un de ces scénarios pour en extraire exclusivement les hypothèses au détriment des autres scénarios. Une hybridation des hypothèses est pertinente et conseillée. Cependant l'Organisation veillera à la compatibilité entre celles-ci.

Les résultats de l'atelier pourront être renseignés dans l'outil ACT-S Climat (onglet 3B). Il est attendu ici que l'Organisation fasse état des orientations prises concernant la vision et feuille de route de sur différents horizons de temps : court, moyen et long terme.

La vision climat de l'Organisation pourra se présenter sous la forme d'un livrable allant de quelques lignes à une page contenant les informations suivantes :

1. **Description narrative du futur souhaité :** *court texte qui projette l'Organisation dans un monde bas-carbone et soumis aux impacts croissants du changement climatique : activités, produits, chaîne de valeur*
2. **Positionnement bas-carbone recherché :** *comment l'Organisation souhaite être perçue dans la transition (leader, alignée, pionnière…)*
3. **Aspiration climatique globale :** *Comment la vision aide à fixer un cap pour l'Organisation : un alignement avec la neutralité carbone nationale/internationale en 2050, une adaptation à un monde à +3°C et quelques jalons macro, sans entrer dans une trajectoire détaillée*
4. **Cohérence identitaire :** *En quoi la vision s'appuie sur l'ADN de l'Organisation et les tendances sectorielles ? Est-ce que la vision fédère les équipes autour d'un sens commun ?*
5. **Projection du modèle d'affaires de demain :** *Comment les produits, services et modes de création de valeur évoluent*
6. **Phrase signature (facultative) :** *Formule courte et mobilisatrice résumant la vision*

Sous-étape 4 : Identification des dépendances externes

Lors de la rédaction des différentes finalités de décarbonation constituant la vision de l'Organisation, l'Organisation aura identifié les hypothèses sous-jacentes à celles-ci. De façon plus approfondie, il est recommandé d'identifier les éventuelles dépendances externes relatives à ces finalités. L'Organisation cherchera donc à répondre, pour chacune des finalités, à la question suivante : *l'atteinte de ces finalités est-elle conditionnée à certaines actions externes (contexte socio-économique, politique ou légal, coopération entre acteurs sectoriels, locaux et/ou de la chaîne de valeur, …) ?*

Le travail d'identification de ces dépendances externes pourra être éclairé par les hypothèses des scénarios de prospective et la description du contexte socio-économique, politique et légal des scénarios, ainsi que par les implications des finalités envisagées.

Ces dépendances externes, lorsqu'identifiées, devront être prises en compte dans la stratégie de l'Organisation. En effet, il sera essentiel pour cette dernière de chercher à lever les éventuels freins à l'atteinte de ces finalités, et donc chercher à rassembler les conditions extérieures pour ce faire.

L'annexe n°8 donne plus d'informations relatives aux dépendances externes.

À noter :

Certains cadres et réglementations (notamment la CSRD) adoptent plutôt le terme de « key assumptions » (= hypothèses clés). Ce terme, plus englobant, comprend à la fois les dépendances externes nécessaires à la réalisation du plan de transition de l'Organisation (découlant notamment des hypothèses prises sur son environnement) et les hypothèses clé liées à l'Organisation elle-même. Dans la mesure où les hypothèses sur les conditions internes favorables à la réalisation du plan de transition doivent être décrites par le plan de transition lui-même (dans les finalités et les actions structurantes), il a été choisi ici de conserver le terme « dépendances externes ».

Il peut cependant être intéressant, pour les organisations souhaitant préparer leur reporting CSRD, de garder en tête cette différence sémantique pour préparer les informations nécessaires à cet exercice.

Il est à souligner que ce travail d'explicitation des dépendances externes (et des hypothèses prises) sera particulièrement utile dans la communication du plan de transition aux parties prenantes, en permettant notamment de faire émerger les besoins de l'Organisation, et influer sur les politiques publiques. Ces informations sont par ailleurs attendues par certains cadres réglementaires[37].

Niveaux d'ambition

Niveau minimum

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait défini sa vision en 2050, en se basant sur l'analyse d'un scénario de décarbonation (intégrant les enjeux d'adaptation au changement climatique ou, dans le cas contraire, accompagné d'un tel scénario).

La vision devra décrire de façon large les activités de l'Organisation dans un monde bas-carbone, en portant une attention particulière sur la réduction de leur dépendance aux énergies fossiles et sur la prise en compte des enjeux de transition identifiés pour le scénario.

[37] Cf. projet de revue ESRS E1, Art. 11 c). «The information about the transition plan for climate change mitigation shall include: […] (c) information about key assumptions used and dependencies on which the plan relies»

Niveau intermédiaire

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait défini sa vision en 2050, en se basant sur l'analyse d'au moins un scénario de décarbonation (intégrant les enjeux d'adaptation au changement climatique ou, dans le cas contraire, accompagné d'un tel scénario).

La vision devra décrire de façon précise les finalités de décarbonation, en reliant explicitement les transformations nécessaires avec les différents enjeux de décarbonation et de transition (via l'explicitation des risques et opportunités de transition associées par exemple). Une attention particulière sera portée sur la réduction de la dépendance aux énergies fossiles des activités de l'Organisation.

De plus, il est attendu que l'Organisation décrive en quoi la vision ainsi construite est cohérente et compatible avec les scénarios étudiés, et explicite ses éventuelles limites. Notamment, il est attendu que l'Organisation identifie les dépendances externes pour chacune des finalités de décarbonation envisagées.

L'Organisation cherchera à définir des finalités cohérentes (ou a minima compatibles) avec les stratégies climat pertinentes menées par d'autres acteurs qu'elle aura identifiées (stratégies de décarbonation et d'adaptation locales, sectorielles, d'autres acteurs de la chaîne de valeur, …).

Niveau maximum

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait défini sa vision en 2050, en se basant sur l'analyse d'au moins deux scénarios de décarbonation (intégrant les enjeux d'adaptation au changement climatique ou, dans le cas contraire, accompagné d'un tel scénario).

La vision devra décrire de façon précise les finalités de décarbonation, en reliant explicitement les transformations nécessaires avec les différents enjeux de décarbonation et de transition (via l'explicitation des risques et opportunités de transition associées par exemple). Une attention particulière sera portée sur la réduction de la dépendance aux énergies fossiles des activités de l'Organisation, ainsi qu'à la description d'à quelle mesure la pérennité de l'Organisation serait assurée par sa vision dans le scénario associé à cette dernière.

De plus, il est attendu que l'Organisation décrive en quoi la vision ainsi construite est cohérente et compatible avec les scénarios étudiés, et explicite ses éventuelles limites. Notamment, il est attendu que l'Organisation identifie les dépendances externes pour chacune des finalités de décarbonation envisagées.

Une attention particulière sera accordée à la description d'à quelle mesure la pérennité de l'Organisation serait assurée par sa vision dans le scénario associé à cette dernière.

L'Organisation cherchera également à définir des finalités cohérentes (ou a minima compatibles) avec les stratégies climat pertinentes menées par d'autres acteurs qu'elle aura identifiées (stratégies de décarbonation et d'adaptation locales, sectorielles, d'autres acteurs de la chaîne de valeur, …).

Eléments complémentaires utiles pour l'étape :

- Tout document de prospective génériques ou sectoriels aidant l'Organisation à se positionner (Transition(s) 2050, les Plans de Transition Sectoriels, …)
- La Stratégie Nationale Bas-Carbone 3
- Les Rapports TRACC

Des outils et méthodes complémentaires à ACT-S peuvent être utiles si l'Organisation souhaite repenser son modèle d'affaires et les produits et/ou services qu'elle vend :

- **Économie de la Fonctionnalité et de la Coopération (EFC)** : Chercher à concilier performance économique, enjeux sociaux et transition écologique. Contrairement aux logiques traditionnelles centrées sur la vente de biens et/ou services en volume, l'EFC privilégie l'usage plutôt que la possession, l'effet utile plutôt que la quantité, et la coopération plutôt que la concurrence.
- **Éco-conception :** démarche multicritère qui permet de réduire les impacts négatifs sur l'environnement des produits, procédés ou services sur l'ensemble de leur cycle de vie, tout en conservant leurs fonctions d'usage.
- **Méthodologies sectorielles ACT Évaluation :** Chaque méthodologie ACT Évaluation, en libre accès sur le site ACT Initiative, propose pour les secteurs identifiés un chapitre dédié au changement de business model. Les méthodologies peuvent alors être utilisées comme sources d'information sur des types de business model à développer pour chaque secteur adressé.

ÉTAPE 3C. DEFINITION DE LA FEUILLE DE ROUTE DE LA TRANSITION CLIMATIQUE

Objectif de l'étape

Déterminer la manière dont l'Organisation souhaite atteindre sa vision.

Lors de cette étape, l'Organisation va ainsi définir :

- Des finalités de décarbonation par horizon, permettant de répondre à ses enjeux de décarbonation ;
- De finalités d'adaptation pour chacun des niveaux d'impact pesant sur ses enjeux prioritaires d'adaptation.

L'étape en un coup d'œil

Étape 3C. Définition de la feuille de route de la transition climatique	
Objectifs de l'étape	Définir la feuille de route de la transition de l'Organisation, articulant ses finalités de décarbonation et d'adaptation sur les différents enjeux identifiés (décarbonation, adaptation et transition).
Eléments requis pour l'étape	• Vision climatique de long-terme de l'Organisation • Liste des enjeux de décarbonation et de transition identifiés • Liste consolidée des enjeux d'adaptation et niveaux d'impact associés
Livrables	• Feuille de route de la transition de l'Organisation, articulant finalités d'adaptation et de décarbonation • Schémas récapitulant, pour chacun des enjeux d'adaptation, la finalité d'adaptation associée à chaque niveau d'impact
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Personnes ressources • Instance Dirigeante • Parties prenantes (optionnel)
Type d'action	• Travail en chambre • Atelier de co-construction
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 2 à 3j sur 2 à 3 mois

Contexte de l'étape

Concernant le volet décarbonation :

- Lors de l'étape 3B, l'Organisation a défini une vision permettant de projeter son activité sur le long terme dans un monde bas-carbone.
- Cette vision implique, la plupart du temps, des transformations lourdes à opérer pour l'Organisation.

- Il apparaît ainsi nécessaire que celle-ci se dote de finalités de décarbonation à différents horizons temporels (court, moyen et long terme), afin de décliner de façon chronologique son parcours de transition.
- Cette déclinaison temporelle avec des finalités de décarbonation par horizon correspond au volet décarbonation de la feuille de route de la transition.

Concernant le volet adaptation :

- À l'issue de l'étape 2D, l'Organisation a défini pour chacun des enjeux d'adaptation prioritaires trois niveaux d'impact auxquels son activité pourrait être confrontée à cause des effets du changement climatique.
- Dans cette étape, il s'agit de répondre pour chacun des niveaux d'impact à **la question suivante : *Quelle finalité d'adaptation l'Organisation vise-t-elle ?***
- La définition de finalités d'adaptation en fonction des impacts croissants du changement climatique, pour chacun des enjeux d'adaptation de l'Organisation, permet ainsi de cadrer le ou les objectifs d'adaptation recherchés sur chaque niveau d'impact. Cela facilitera plus tard l'identification des actions d'adaptation.
- Ces finalités d'adaptation étant liées à des niveaux d'impact, il est possible d'en tirer une déclinaison chronologique, qui correspond au volet adaptation de la feuille de route de la transition.

Le schéma ci-dessous, illustre le cadre conceptuel de la démarche pour le volet Adaptation :

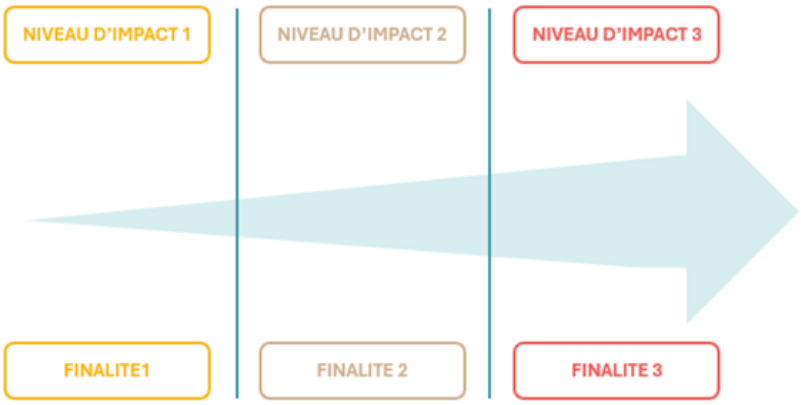


Figure 24. Illustration du concept de finalités d'adaptation pour un enjeu d'adaptation soumis à trois niveaux d'impact croissants

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Finalités de décarbonation et de transition par horizon

Dans cette étape, l'Organisation définit les étapes intermédiaires par lesquelles elle devra passer pour atteindre sa vision climatique afin de rythmer sa décarbonation et la transformation de ses activités. Il s'agit donc, pour chacune des finalités de décarbonation composant la vision qu'elle s'est fixée en étape 3B, d'imaginer des finalités de décarbonation atteignables à un horizon donné, dans le but de créer des « points de passage » réguliers afin de planifier la transition de la façon la plus fluide possible. Par ailleurs, certains enjeux de transition pourront amener l'Organisation à se fixer des finalités associées dédiées à leur prise en compte. Une fois ces finalités par horizon (de décarbonation et de transition) fixées, l'Organisation les renseignera dans l'outil ACT-S Climat en les détaillant pour chaque horizon temporel.

Ensuite, toujours pour chacun des horizons temporels, l'Organisation renseignera la manière dont chaque finalité de décarbonation s'articule avec les modules de ACT. Cela permettra de vérifier la bonne couverture des notions relatives aux plans de transition et leur mise en œuvre par la feuille de route.

Point de vigilance - Respect du DNSH et garanties/principes sociaux : l'Organisation devra s'assurer que ses finalités respectent le principe DNSH, c'est-à-dire qu'elles ne causent pas de préjudice important à d'autres volets de la transition écologique (ressources aquatiques et marines, économie circulaire/déchets, pollution, biodiversité et écosystèmes). De plus, il peut être intéressant d'étendre ce principe aux aspects sociaux (santé, emploi, justice sociale, etc.).

Sous-étape 2 : Finalités d'adaptation

Pour chacun des enjeux d'adaptation retenus, l'Organisation définit une finalité d'adaptation en lien avec chaque niveau d'impact. Ces finalités dépendent du contenu des niveaux d'impact, et sont donc très spécifiques aux activités de l'Organisation.

Cette sous-étape nécessitera un atelier similaire à celui organisé pour l'étape 3B, de manière à faire émerger diverses possibilités pour l'Organisation. Il pourra aussi être intéressant de prendre un temps en amont pour explorer les stratégies externes pertinentes, voire de convier les acteur·rices associé·es lors de l'atelier, afin de garantir la cohérence entre les finalités d'adaptation de l'Organisation et celles issues des stratégies d'adaptation externes.

Pour chaque enjeu prioritaire et chacun des trois niveaux d'impact associés, les personnes et/ou entités décisionnaires concernant la stratégie d'adaptation trancheront ensuite pour une finalité d'adaptation.

Il est attendu que l'Organisation explicite le positionnement qu'elle a adopté pour chacune des finalités, en précisant notamment :

- Si la finalité relève d'une approche anticipative (chercher à anticiper les effets du changement climatique pour s'en prémunir) ou d'une approche réactive (gérer les conséquences)
- Le mode d'adaptation dont relève la finalité :
    - Ajustement : s'adapter sur la base d'une transformation ponctuelle face à une perturbation donnée, que ce soit de manière réactive ou anticipative. Ces finalités sont en général associées à des niveaux d'impact faibles.
    - Adaptation incrémentale ; maintenir la nature et l'intégrité d'un système ou d'un processus à une échelle donnée. Ces finalités sont en général associées à des niveaux d'impact faibles ou moyens.
    - Adaptation transformationnelle : le changement climatique peut impliquer d'accepter, d'initier et d'accompagner une évolution des attributs fondamentaux d'un système pour s'adapter au climat et à ses effets (y compris le déménagement d'un site exposé à un aléa tel que la submersion marine ou à un risque d'enclavement). Si ces finalités sont généralement associées à des niveaux d'impact forts, et à un horizon de temps plus lointain, planifier l'adaptation implique de les envisager dès à présent pour s'assurer que les décisions prises à court terme n'en compromettent pas la mise en œuvre. A-t-elle envisagé un retrait stratégique, une diversification de ses activités.

Grâce au travail réalisé lors de l'étape 2D pour attribuer un horizon à chacun des niveaux d'impact, chaque finalité de chacun des enjeux d'adaptation pourra être associé à un horizon

temporel. Cela permettra de dégager une feuille de route de l'adaptation visualisée de façon chronologique afin de pouvoir articuler ses finalités d'adaptation et de décarbonation.

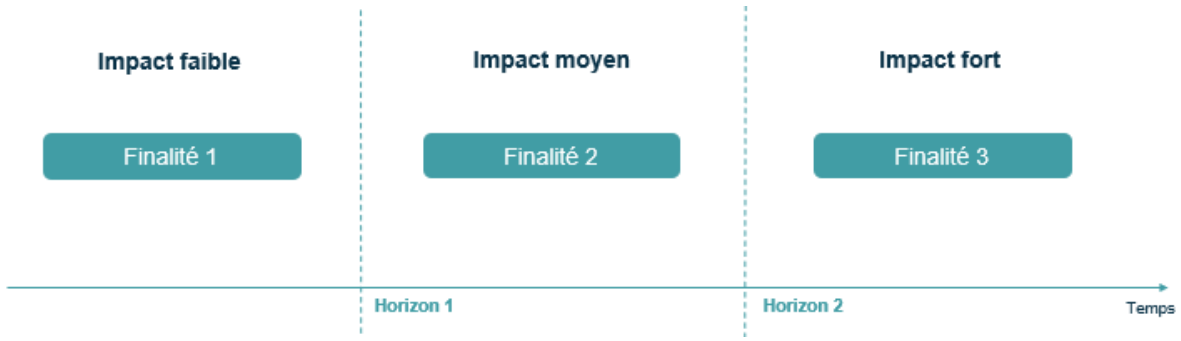


Figure 25. Schéma générique finalités d'adaptation et horizons temporels pour un enjeu d'adaptation

Une fois chaque finalité d'adaptation définie, l'Organisation les saisira dans l'outil ACT-S Climat, afin que celles-ci soient présentées de façon visuelle par niveau d'impact pour chacun des enjeux.

Point de vigilance - Respect du DNSH et garanties/principes sociaux : l'Organisation devra s'assurer que ses finalités respectent le principe DNSH, c'est-à-dire qu'elles ne causent pas de préjudice important à d'autres volets de la transition écologique (ressources aquatiques et marines, économie circulaire/déchets, pollution, biodiversité et écosystèmes). De plus, il peut être intéressant d'étendre ce principe aux aspects sociaux (santé, emploi, justice sociale, etc.).

Exemple : cas d'une entreprise tertiaire (bureau)

Dans la continuité de l'exemple présenté en étape 2D, le schéma ci-dessous montre les finalités d'adaptation identifiées pour l'enjeu d'adaptation « Intégrité fonctionnelle du site » :

Figure 26. Finalités d'adaptation pour l'intégrité fonctionnelle du site de l'Organisation



Sous-étape 3 : Consolidation

Une fois les finalités définies à la fois pour les volets décarbonation et adaptation, l'Organisation doit vérifier qu'elles sont cohérentes entre elles, en particulier pour les finalités qui induisent des transformations profondes (exemple : diversification des activités de

l'Organisation) pour lesquelles il conviendra d'identifier les conditions opérationnelles et organisationnelles nécessaires.

Une fois cette consolidation réalisée, les finalités, qui ont été déclinées par horizons temporelles, peuvent être réunies au sein d'une même représentation chronologique, qui pourrait par exemple prendre la forme suivante.

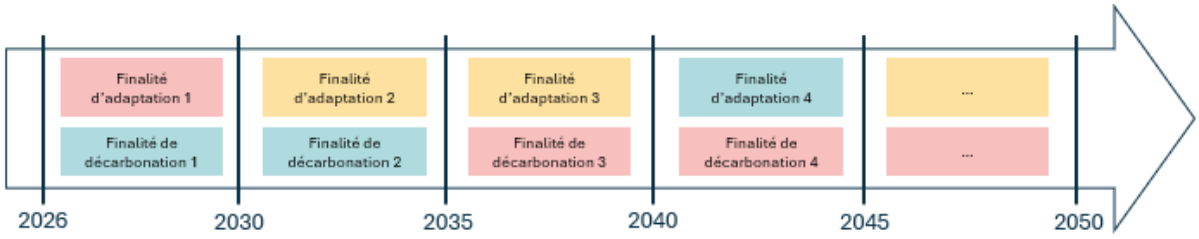


Figure 27. Illustration de représentation chronologique de la feuille de route

Enfin, l'Organisation renseigne également la trajectoire théorique de décarbonation ainsi que les budgets carbone associés, calculés en étape 3A.

L'ensemble des informations suivantes forment alors la feuille de route de la transition climatique de l'Organisation : vision, finalités de décarbonation et d'adaptation, articulation avec les modules ACT et objectifs théoriques de décarbonation détaillés par horizons temporels.

NB : La feuille de route sera ensuite complétée en étape 3D par les trajectoires objectif de décarbonation, qui viendront remplacer les trajectoires théoriques de décarbonation.

Point de vigilance :

- Les horizons associés aux finalités d'adaptation sont emplis d'incertitudes : cette vision chronologique a donc avant tout pour objectif de donner à voir à l'Organisation la manière dont ses finalités s'articulent entre décarbonation et adaptation.

Sous-étape 4 : Dépendances externes

De la même façon que pour la vision définie en étape 3B, il est conseillé d'identifier les éventuelles dépendances externes associées aux différentes finalités (d'adaptation et de décarbonation) constituant la feuille de route de l'Organisation. L'Organisation pourra pour ce faire chercher à répondre, pour chacune de ces finalités, à la question suivante : *l'atteinte de ces finalités est-elle conditionnée à certaines conditions ou actions externes (contexte économique, politique ou légal, coopération entre acteurs sectoriels, locaux et/ou de la chaîne de valeur…) ?*

Le travail d'identification de ces dépendances externes pourra être éclairé par les hypothèses des scénarios de prospective et la description du contexte socio-économique, politique et légal des scénarios, ainsi que par les implications des finalités envisagées.

Ces dépendances externes, lorsqu'identifiées, devront être prises en compte dans la stratégie de l'Organisation. En effet, il sera essentiel pour cette dernière de chercher à lever les éventuels freins à l'atteinte de ces finalités, et donc d'identifier des moyens visant à rassembler les conditions extérieures nécessaires.

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle décline des finalités de décarbonation a minima pour deux horizons intermédiaires (par exemple, à 2030 et 2040), en s'assurant qu'il n'y ait pas de pas de temps supérieur à 10 ans entre deux horizons.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation :

- Qu'elle décline des finalités de décarbonation a minima pour trois horizons intermédiaires (par exemple, à 2030, 2035 et 2040), en s'assurant qu'il n'y ait pas de pas de temps supérieur à 10 ans entre deux horizons,
- Qu'elle ait défini des finalités d'adaptation pour tous les enjeux d'adaptation (minimum 3).

Par ailleurs, elle s'assurera que ses finalités de décarbonation et respectent le principe DNSH, c'est-à-dire qu'elles ne causent pas de préjudice important à d'autres volets de la transition écologique (ressources aquatiques et marines, économie circulaire/déchets, pollution, biodiversité et écosystèmes). De plus, elle veillera à ce que ses finalités soient cohérentes (ou a minima compatibles) avec les différents enjeux (transition, décarbonation et adaptation) et les stratégies climat externes pertinentes (secteur, territoire, chaîne de valeur, …) qu'elle aura identifiées.

Enfin, il est attendu que l'Organisation identifie les dépendances externes pour chacune des finalités (de décarbonation et d'adaptation) envisagées.

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation :

- Qu'elle décline des finalités de décarbonation a minima pour trois horizons intermédiaires tout en s'assurant qu'il n'y ait pas de pas de temps supérieur à 5 ans entre deux horizons (donc par exemple 2030, 2035, 2040 et 2045).
- Qu'elle ait défini des finalités d'adaptation pour tous les enjeux d'adaptation (minimum 5)

Par ailleurs, elle s'assurera que ses finalités de décarbonation et respectent le principe DNSH, c'est-à-dire qu'elles ne causent pas de préjudice important à d'autres volets de la transition écologique (ressources aquatiques et marines, économie circulaire/déchets, pollution, biodiversité et écosystèmes). De plus, elle veillera à ce que ses finalités soient cohérentes (ou a minima compatibles) avec les différents enjeux (transition, décarbonation et adaptation) et les stratégies climat externes pertinentes (secteur, territoire, chaîne de valeur, …) qu'elle aura identifiées.

Enfin, il est attendu que l'Organisation identifie les dépendances externes pour chacune des finalités (de décarbonation et d'adaptation) envisagées.

ÉTAPE 3D. FIXATION DE TRAJECTOIRES OBJECTIF DE DECARBONATION

Objectif de l'étape

Se fixer des objectifs de décarbonation en absolu sur le long terme, selon le niveau de granularité choisi par l'Organisation, puis éventuellement y adjoindre des objectifs en intensité et enfin étudier les émissions verrouillées pour identifier les potentielles incompatibilités entre ces deux éléments.

L'étape en un coup d'œil

Étape 3D. Fixation de trajectoires objectif de décarbonation	
Objectifs de l'étape	Se fixer des trajectoires objectif de décarbonation en absolu et étudier la compatibilité entre les émissions verrouillées et les trajectoires objectif de décarbonation
Éléments requis pour l'étape	• Inventaire des émissions de GES • Budgets et trajectoires théoriques de décarbonation (3A)
Livrable	• Tableaux de données GES avec les objectifs de décarbonation en absolu, et la visualisation graphique de ces derniers • Indicateurs des écarts avec les budgets et trajectoires théoriques de décarbonation • Valeurs des éventuels dépassements des budgets liés aux émissions verrouillées
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Équipe projet ACT-S • (Instance Dirigeante)
Type d'action	Travail en chambre et discussions avec l'Instance Dirigeante
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 1j

Contexte de l'étape

La construction d'une vision et une feuille de route en étapes 3B et 3C, basée sur l'étude de scénarios prospectifs bas-carbone, aura permis à l'Organisation de bien saisir l'ampleur des efforts à fournir pour la décarbonation, en complément du calcul des budgets et trajectoires théoriques de décarbonation en étape 3A (approche « top-down »). Elle peut donc à présent se prononcer sur les objectifs dont elle va se doter pour sa propre décarbonation, et en particulier l'ambition de cette dernière (alignement ou non avec les trajectoires de référence 1,5°C, WB2C ou 2°C).

Les objectifs de décarbonation vont servir de base pour la construction de la stratégie de décarbonation de l'Organisation en phase 4, qui devra être mise en cohérence avec eux. En

effet, cette stratégie aura pour but de décrire les moyens associés à l'atteinte des objectifs que s'est fixés l'Organisation, qu'ils soient quantitatifs ou qualitatifs (finalités de décarbonation définies en étape 3B et 3C).

Enfin, une fois ses objectifs de décarbonation fixés, il est important que l'Organisation étudie ses émissions verrouillées, afin de vérifier que ses activités actuelles ne mettent pas en péril l'atteinte de ses objectifs. Si c'est le cas, cela informera l'Organisation sur la nécessité d'effectuer des changements sur ses actifs ou produits/services vendus pour réduire les émissions associées, ce qui s'avèrera également utile lors de la construction de sa stratégie.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Fixation des trajectoires objectif en absolu

Pour la fixation des trajectoires objectif de décarbonation, l'Organisation reprend le niveau de granularité sélectionné pour la détermination des budgets carbone, et détermine les niveaux absolus d'émission de GES pour chacun des scopes, catégories, postes ou sous-postes d'émission. Dans l'idéal, ces valeurs seront choisies égales (voire inférieures) aux valeurs des trajectoires théoriques de décarbonation correspondantes.

Une fois les trajectoires objectif fixées, l'Organisation calcule, s'ils existent, les écarts entre ses trajectoires objectif et ses trajectoires théoriques associées, ainsi que les dépassements des budgets carbone à horizon long-terme. Ces valeurs pourront être automatiquement explicitées par l'outil ACT-S Climat.

Sous-étape 2 : Fixation des trajectoires objectif en intensité

Ensuite, si cela s'avère pertinent, l'Organisation pourra se fixer des objectifs en intensité. Pour cela, l'Organisation peut :

- Soit repartir des trajectoires théoriques de décarbonation en intensité, si elle en a calculé en étape 3A. De la même façon que pour les trajectoires objectif en absolu, dans l'idéal l'Organisation choisira des valeurs égales (voire inférieures) aux valeurs des trajectoires théoriques de décarbonation en intensité.
- Soit repartir des trajectoires des trajectoires objectif de décarbonation absolues. Concrètement, l'Organisation devra renseigner les valeurs prospectives relatives aux grandeurs en dénominateur de l'indicateur considéré (elle pourra en particulier prendre en compte les évolutions de ses niveaux d'activité envisagées). Ensuite, elle sélectionnera les valeurs d'émission adaptées à cet indicateur, puis les divisera par les valeurs prospectives relatives au dénominateur.

Enfin, une fois les trajectoires de décarbonation en intensité calculées, l'Organisation les comparer aux trajectoires de référence en intensité associées, si elles existent. L'objectif de cet exercice sera de s'assurer que les trajectoires de décarbonation de l'Organisation respectent *a minima* les objectifs associés à ces trajectoires de référence, c'est-à-dire que l'intensité cible de l'Organisation soit toujours inférieure ou égale à l'intensité de la trajectoire de référence. Si ce n'est pas le cas, l'Organisation se fixera, pour les années où un dépassement des émissions en intensité est observé, de nouveaux objectifs *a minima* aussi ambitieux que ceux issus de la trajectoire de référence.

De la même façon que pour les émissions absolues, l'Organisation devra comparer les trajectoires objectif aux trajectoires théoriques, et explicitera les valeurs des écarts s'ils existent.

Sous-étape 3 : Analyse des émissions verrouillées

Pour conclure cette étape de fixation des trajectoires, l'Organisation doit analyser ses émissions verrouillées au regard des trajectoires objectif qu'elle s'est fixées. Concrètement, l'Organisation pourra comparer :

- Les émissions verrouillées liées à ses actifs aux trajectoires objectif sur les scopes 1+2, ou plus précisément sur les postes d'émission associés à chaque type d'actif ;
- Les émissions verrouillées liées à ses produits/services vendus aux trajectoires objectif sur le scope 3 aval, ou plus précisément sur le poste d'émission « émissions liées aux produits/services vendus ».

L'Organisation doit vérifier si les émissions verrouillées ne mettent pas en péril l'atteinte de ses objectifs de décarbonation :

- Si un dépassement était observé pour les émissions verrouillées des actifs, il conviendra d'ajouter aux enjeux de décarbonation, s'il n'y figure pas déjà, le besoin de modernisation, mise à niveau ou démantèlement des actifs actuels.
- Si un dépassement était observé pour les émissions verrouillées des produits/services vendus, il conviendra d'ajouter aux enjeux de décarbonation, s'il n'y figure pas déjà, le besoin de modernisation, mise à niveau ou remplacement des produits/services vendus.

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle se fixe à minima une trajectoire objectif de décarbonation en absolu pour les scopes 1 & 2 et une autre pour le scope 3. Ces trajectoires objectif devront s'étendre jusqu'à 2040 minimum et présenter a minima un objectif intermédiaire. Ces trajectoires devront couvrir au moins 95% des émissions de l'Organisation, et toutes les exclusions devront être justifiées.

Les éventuels écarts avec les trajectoires théoriques de décarbonation et les dépassements de budgets carbone devront être calculés et explicités pour chaque trajectoire distincte et au global pour l'Organisation.

Il est également attendu de l'Organisation qu'elle analyse ses émissions verrouillées au regard des trajectoires objectif de décarbonation en absolu pertinentes qu'elle s'est fixées, et qu'elle explicite les éventuels dépassements observés.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle se fixe *a minima* une trajectoire objectif de décarbonation en absolu pour les scopes 1 & 2 et une autre pour le scope 3. Ces trajectoires objectif devront être compatibles avec une ambition « +2°C » au minimum (c'est-à-dire être à minima alignées sur les trajectoires théoriques de décarbonation ayant ce niveau d'ambition), s'étendre jusqu'à 2050 et présenter des objectifs intermédiaires au maximum tous les 10 ans. Ces trajectoires devront couvrir au moins 95% des émissions de l'Organisation, et toutes les exclusions devront être justifiées.

Les éventuels écarts avec les trajectoires théoriques de décarbonation et les dépassements de budgets carbone devront être calculés et explicités pour chaque trajectoire distincte et au global pour l'Organisation.

De plus, il est attendu que l'Organisation décline ses trajectoires objectif en absolu en trajectoires objectif en intensité en prenant en compte les prévisions et/ou objectifs d'évolution

d'activité. Ces trajectoires objectif en intensité devront a minima être compatibles avec les trajectoires théoriques en intensité avec une ambition « +2°C », si celles-ci existent.

Il est également attendu de l'Organisation qu'elle analyse ses émissions verrouillées au regard des trajectoires objectif de décarbonation en absolu pertinentes qu'elle s'est fixées, et qu'elle explicite les éventuels dépassements observés et qu'elle ajoute à ses enjeux de décarbonation la modernisation, la mise à niveau ou le démantèlement des actifs émetteurs, ainsi que la modernisation, la mise à niveau ou le remplacement des produits/services vendus, selon le cas pertinent.

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle se fixe des trajectoires objectif de décarbonation en absolu par poste d'émission. Ces trajectoires devront être compatibles avec une ambition « +1,5°C » au minimum (c'est-à-dire être a minima alignées sur les trajectoires théoriques de décarbonation ayant ce niveau d'ambition), s'étendre jusqu'à 2050 et présenter des objectifs intermédiaires au maximum tous les 5 ans. Ces trajectoires devront couvrir au moins 95% des émissions de l'Organisation, et toutes les exclusions devront être justifiées.

De plus, il est attendu que l'Organisation décline ses trajectoires objectif en absolu en trajectoires objectif en intensité en prenant en compte les prévisions et/ou objectifs d'évolution d'activité. Ces trajectoires objectif en intensité devront a minima être compatibles avec les trajectoires théoriques en intensité avec une ambition « +1,5°C », si celles-ci existent.

Il est également attendu de l'Organisation qu'elle analyse ses émissions verrouillées au regard des trajectoires objectif de décarbonation en absolu pertinentes qu'elle s'est fixées, et qu'elle explicite les éventuels dépassements observés et qu'elle ajoute à ses enjeux de décarbonation la modernisation, la mise à niveau ou le démantèlement des actifs émetteurs, ainsi que la modernisation, la mise à niveau ou le remplacement des produits/services vendus, selon le cas pertinent.

ÉTAPE 3E. ADHESION DE L'INSTANCE DIRIGEANTE



Objectif de l'étape

S'assurer que l'ensemble des membres de l'Instance Dirigeante de l'Organisation ait bien pris connaissance de la trajectoire de décarbonation, de la vision climatique ainsi que de la feuille de route de la transition.

L'étape en un coup d'œil

Étape 3E. Adhésion de l'Instance Dirigeante	
Objectifs de l'étape	Présentation du contenu produit lors des étapes 3A, 3B et 3C à l'Instance Dirigeante
Éléments requis pour l'étape	• Liste des risques et impacts sélectionnés • Vision climatique de long-terme et feuille de route de la transition climatique
Livrable	Lettre d'engagement ACT-S de l'Organisation (non signée)
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet • Équipe projet ACT-S • Instance Dirigeante
Type d'action	Présentation
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 0,5j

Contexte de l'étape

La vision climatique d'une Organisation doit être, autant que faire se peut et hors cas exceptionnels (voir étape 5D et annexe 9), immuable. En effet, elle est le phare de la démarche de transition de l'Organisation, car celle décrit l'état dans lequel elle souhaiterait être dans un monde bas-carbone et soumis aux impacts du changement climatique. Cette vision est donc conçue pour ne pas (ou très peu selon l'arrivée de ruptures en son sein ou dans son environnement) être retravaillée par l'Organisation au fil de sa transition. Il en est de même pour les trajectoires objectif de décarbonation de l'Organisation (hors-mis le cas du calcul par méthode SDA, cf. étape 3A).

Il apparaît donc comme essentiel que tout le contenu produit lors de la phase 3 – à savoir trajectoires de décarbonation, vision climatique et feuille de route de la transition climatique – soit compris par l'Instance Dirigeante de l'Organisation, et que cette dernière adhère bien à ce contenu, car celui-ci va servir de socle pour le plan de transition de l'Organisation, et donc pour la réalisation des phases 4 et 5 de la démarche.

Ainsi, avant de passer à la phase 4 et de débuter la rédaction de la stratégie de l'Organisation, il est important que l'équipe projet présente les travaux qui ont été effectués au sein de la phase 3 à l'Instance Dirigeante, surtout si celle-ci n'y a été impliquée que partiellement ou ponctuellement. Enfin, il est nécessaire que l'Instance Dirigeante valide les décisions

stratégiques qui ont été prises lors de cette phase afin qu'elles fassent consensus et ne soient pas remises en cause lors des étapes suivantes.

Description de l'étape

Si l'Instance Dirigeante de l'Organisation n'a été mobilisée que partiellement et/ou ponctuellement lors de la phase 3 et du processus d'élaboration de la vision et de la feuille de route, il sera nécessaire de rappeler les conclusions des exercices d'analyse des risques, avec notamment le rappel des différents enjeux de transition, d'adaptation et de décarbonation, liés aux risques et impacts sélectionnés.

Ensuite, pour toutes les organisations, il s'agira de présenter les trois étapes précédentes (3A, 3B et 3C) et les exercices de réflexion associés, puis partager les résultats :

- Trajectoire(s) de décarbonation : budgets et trajectoires théoriques puis courbes, objectifs chiffrés et indicateurs
- Vision climatique : finalités de décarbonation et dépendances externes le cas échéant
- Feuille de route de la transition : finalités de décarbonation par horizon, et finalités d'adaptation pour chaque impact et niveau d'impact retenu

Enfin, il sera demandé à l'Instance Dirigeante de prendre connaissance de tous ces éléments. De plus, ces derniers devront être compilés dans la lettre d'engagement ACT-S – disponible dans l'outil – qui sera ensuite signée en étape 4F.

Niveaux d'ambition

L'étape est à réaliser quel que soit le niveau visé par l'Organisation.

Phase 4 – Stratégie

Finalité de la phase

L'objectif de la phase de stratégie est de doter la Vision de l'Organisation établie dans la phase précédente de moyens stratégiques.

Cette phase débute par la construction d'une stratégie de décarbonation (4A), dont les répercussions sur les finalités d'adaptation doivent être prises en compte (4B) avant la définition de trajectoires d'adaptation (4C), l'identification des seuils d'impact (4D), la consolidation de la stratégie climat (4E), et enfin l'établissement d'une gouvernance climatique et la validation formelle de la stratégie (4F).

Le séquençage des étapes 4A–4B–4C est un ordre de travail. Il ne signifie pas que l'adaptation est subordonnée à la décarbonation. Les conclusions des étapes 4B et 4C peuvent (et doivent lorsque pertinent) conduire à une révision du contenu issu de l'étape 4A.

L'ensemble de ces étapes stratégiques doivent être réalisées en projetant la manière dont la gouvernance climat se saisira du sujet. L'étape finale de la phase 4 est là pour formaliser l'ensemble de la gouvernance climat de l'Organisation.

La phase 4 et la phase 5 ont des fonctions distinctes et complémentaires :

- **La phase 4 – Stratégie** a pour objet d'identifier, explorer, comparer et sélectionner les solutions permettant de répondre aux finalités de décarbonation et d'adaptation. Elle répond aux questions : *que faut-il transformer ? quelles solutions ou combinaisons de solutions sont pertinentes ? comment ces solutions s'articulent-elles dans le temps ?*
- **La phase 5 – Plan d'action** a pour objet de préparer et d'organiser le déploiement effectif, à court terme, des actions structurantes sélectionnées. Elle répond aux questions : *quelles actions concrètes réaliser en premier ? qui les réalise ? selon quel calendrier ? avec quels moyens, dépendances et modalités de suivi ?*

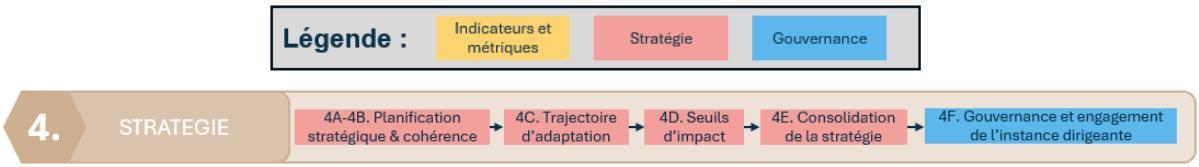


Figure 28. Étapes de la Phase 4

ÉTAPE 4A. PLANIFICATION STRATEGIQUE DE LA DECARBONATION

Décarbonation

Objectif de l'étape

Identifier, explorer, comparer et sélectionner les actions structurantes de décarbonation permettant de répondre aux finalités de décarbonation et de transition de l'Organisation, a minima jusqu'au moyen terme. Puis agencer en piliers stratégiques et ordonnées dans le temps ces actions structurantes.

L'étape en un coup d'œil

Étape 4A. Planification stratégique de la décarbonation	
Objectifs de l'étape	Construire la stratégie de décarbonation de l'Organisation à moyen-terme et vérifier son efficacité
Éléments requis pour l'étape	• Analyse des enjeux de décarbonation, de transition et d'adaptation (Phase 2) • Vision climatique de long-terme (Phase 3) • Feuille de route de la transition (Phase 3) • Stratégie globale de l'Organisation
Livrable	• Piliers stratégiques, actions structurantes de décarbonation et objectifs chiffrés associés • Trajectoire prévisionnelle de décarbonation
Type d'action	• Revue de littérature sur les solutions de décarbonation dans le secteur et/ou le périmètre géographique • Échanges avec des pairs sur les mesures mises en place (et capacités d'adaptation choisies) • Enquête auprès des employé·es/directions (facultatif) • Atelier(s) de co-construction, de comparaison et de sélection des options stratégiques • Travail en chambre de consolidation et quantification
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Membres de l'équipe projet représentant les fonctions concernées par la stratégie (achats, RH, production, R&D, logistique…) • Instance Dirigeante
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 5j sur 1 à 4 mois

Contexte de l'étape

À la suite de la signature de l'Accord de Paris, si un certain nombre d'organisations se sont dotées d'objectifs de décarbonation,[38] il a été observé que peu d'entre elles possédaient un plan crédible pour mener à bien une transition suffisamment efficace et atteindre leurs objectifs.[39] [40] Cet écart entre les engagements et la pratique peut s'expliquer par une inadéquation entre les objectifs fixés et les moyens associés pour les atteindre. Ces derniers peuvent être considérés comme peu crédibles (fortes dépendances externes, technologies peu matures, etc.), insuffisants, voire inexistants.

Face à ce constat, il apparaît impératif, pour garantir la pertinence et la crédibilité du plan de transition de l'Organisation, qu'elle travaille en profondeur sur les moyens alloués à l'atteinte des objectifs et finalités de décarbonation définis en phase 3. La stratégie de décarbonation doit permettre de répondre de façon exhaustive à la question : *Comment l'Organisation compte-t-elle atteindre les objectifs stratégiques et quantitatifs qu'elle s'est fixés ?* Ainsi, chaque finalité de décarbonation doit être accompagnée d'actions structurantes, qui vont permettre à l'Organisation de transitionner vers l'état décrit dans cette finalité.[41]
Cette étape vise ainsi :

- À identifier un large éventail d'actions structurantes potentielles, permettant de répondre à la feuille de route de l'Organisation ;
- À les caractériser puis les sélectionner via une analyse multicritère, afin d'anticiper et lever les freins, de préparer le passage à l'action et de vérifier l'adéquation entre la stratégie climat et les enjeux et la feuille de route de l'Organisation.

L'alignement du contenu du plan stratégique avec les objectifs de décarbonation représente un défi majeur dans la construction des stratégies climat. Par conséquent, la stratégie de décarbonation de l'Organisation devra être améliorée en permanence à mesure que sa maturité et son expérience en la matière augmenteront avec le temps.

Description de l'étape

Sous-étape préliminaire : exploration des solutions de décarbonation

Avant de définir ses actions structurantes, l'Organisation peut explorer les solutions susceptibles de répondre à ses enjeux de décarbonation et de transition ainsi qu'aux finalités définies dans sa feuille de route. Cette exploration a pour objectif d'éviter que la stratégie soit construite uniquement à partir des pratiques actuelles de l'Organisation ou d'un nombre limité de solutions déjà connues. Elle permet également d'identifier des transformations plus profondes, notamment relatives aux produits et services, au modèle d'affaires, aux approvisionnements, aux technologies, aux pratiques d'investissement, aux relations avec les fournisseurs/clients ou à l'organisation interne.

---

[38] D'après l'initiative SBT, en juin 2025, plus de 8200 organisations avaient déjà fait valider des objectifs fondés sur la science : https://files.sciencebasedtargets.org/production/files/SBTi-Trend-Tracker-2025.pdf

[39] En 2022, EcoAct notait que seulement 30% des entreprises du CAC 40 disposaient d'un plan de transition aligné sur 1,5°C, et plus de 60% des grandes entreprises étudiées n'avaient pu justifier d'aucune réduction des émissions sur le Scope 3. https://info.eco-act.com/hubfs/0%20-%20Downloads/CRP%202022/Etude%202022%20sur%20le%20reporting%20climatique_EcoAct.pdf

[40] La moyenne des notes obtenues aux campagnes d'évaluation des plans de transition par l'initiative ACT est de 44/100. https://actinitiative.org/fr/resultats-evaluation/

[41] Cf. ATP-Col Framework and guidance V1, Decarbonisation levers assessment criteria 2.

L'Organisation peut notamment s'appuyer sur :

- une revue de la littérature scientifique, technique, sectorielle et réglementaire ;
- les méthodologies sectorielles ACT Évaluation, les feuilles de route sectorielles, les scénarios de transition (en particulier ceux explorés lors des étapes 2B et 3B) et les ressources des filières professionnelles ;
- l'analyse de plans de transition, retours d'expérience ou pratiques mises en œuvre par des organisations comparables (même secteur, activités similaires, même localisation, etc.) ;
- des échanges avec des pairs, fédérations, syndicats professionnels, fournisseurs, clients, acteur·rices territoriaux·ales, institutions financières ou autres parties prenantes pertinentes ;
- une consultation des directions, des métiers, des sites et, lorsque cela est pertinent, des employé·es afin d'identifier les pratiques existantes, les opportunités, les contraintes et les conditions de réussite des transformations envisagées ;
- une analyse des solutions déjà engagées par l'Organisation, de leur efficacité et de leur potentiel de généralisation ou de renforcement.
- des ateliers d'idéation mobilisant des méthodes de créativité adaptées à l'exercice. La méthode Blue Ocean[42] constitue une approche intéressante, sans être la seule possible. Elle invite à questionner les différentes composantes du modèle actuel de l'Organisation selon quatre axes : Éliminer, Réduire, Augmenter et Créer. Appliquée aux enjeux et leviers de décarbonation et de transition identifiés en phases 2 et 3, cette approche aide à faire émerger les changements à apporter aux activités, aux pratiques et au modèle d'affaires, puis à les traduire en piliers stratégiques et en actions structurantes permettant de concrétiser la vision et les finalités de transition.

Cette exploration ne vise pas à constituer une liste exhaustive de toutes les solutions existantes. Elle doit permettre de disposer d'un éventail suffisamment large et documenté d'options pour éclairer les choix stratégiques.

Les solutions identifiées peuvent être regroupées par enjeu de décarbonation, enjeu de transition, segment de chaîne de valeur ou finalité concernée. Elles sont ensuite examinées dans la sous-étape suivante afin de sélectionner les actions structurantes les plus pertinentes.

Sous-étape 1 : Définition des piliers stratégiques et actions structurantes

À partir des solutions explorées lors de la sous-étape préliminaire, l'Organisation doit organiser un ou plusieurs ateliers de co-construction et de sélection stratégique. L'objectif est de choisir les transformations et solutions les plus pertinentes pour répondre aux finalités de décarbonation et de transition définies dans la feuille de route, tout en garantissant la cohérence de la stratégie de décarbonation avec la stratégie globale de l'Organisation.

Les différentes fonctions et métiers concernés doivent être représentés afin de s'assurer que les options retenues sont crédibles (d'un point de vue technique, économique et organisationnel), tout en restant suffisamment ambitieuses au regard des objectifs de décarbonation. Il peut également être productif d'associer certaines parties prenantes externes (notamment les principaux fournisseurs/clients, financeurs, acteur·rices territoriaux·ales ou organisations sectorielles) lorsque les solutions envisagées dépendent de leur participation ou coopération.

[42] https://www.blueoceanstrategy.com/

L'Organisation doit ici repartir de sa vision et de sa feuille de route pour définir des actions structurantes de décarbonation permettant *in fine* d'atteindre les états décrits à horizons court et moyen terme a minima. Ces actions structurantes doivent, dans la mesure du possible, être précises et chiffrées, avec des objectifs quantitatifs lorsque cela est pertinent.

Pour sélectionner les actions structurantes, l'Organisation cherchera à caractériser notamment, pour chaque solution (ou combinaison de solutions) :

- sa contribution aux finalités de décarbonation et de transition ;
- sa contribution (prévisionnelle) à l'atteinte des objectifs chiffrés de décarbonation ;
- son niveau d'ambition au regard des scénarios et pratiques sectorielles ;
- sa faisabilité technique, économique, réglementaire, humaine et organisationnelle ;
- ses dépendances externes, et les possibilités de les réduire et/ou de les gérer ;
- ses effets potentiels sur l'adaptation, les autres enjeux environnementaux et les enjeux sociaux (DNSH) ;
- les éventuels compromis, transferts d'émissions ou risques de verrouillage technologique ;
- son articulation avec les autres actions structurantes envisagées.

Ce travail étant relativement chronophage, il pourra être initié au préalable via un travail en chambre entre la·es Chef·fes de projet et la·es Consultant·es.

L'Organisation sélectionne[43] ensuite les actions structurantes qui composeront sa stratégie de décarbonation. Une action structurante doit désigner une transformation ou un moyen stratégique suffisamment précis pour orienter les choix opérationnels ultérieurs, sans constituer encore une liste détaillée de tâches ou de mesures de déploiement (objectif de la phase 5).

Une action structurante doit être autoportante : l'Organisation doit être en mesure d'identifier, dès la phase 4, son résultat attendu, son périmètre, sa contribution aux finalités et objectifs de décarbonation, ainsi que les grandes modalités de sa mise en œuvre. Elle ne doit pas reposer sur un travail de recherche, de cadrage ou de décision stratégique restant à effectuer pour déterminer ce qu'elle recouvre concrètement, ce qui compliquerait la déclinaison en actions opérationnelles en étape 5A.

À ce titre, on peut distinguer deux types d'actions structurantes :

- **Les actions structurantes de transformation** : elles correspondent aux transformations que l'Organisation souhaite mettre en œuvre pour réduire ses émissions, faire évoluer son activité ou contribuer à la transition de sa chaîne de valeur. Elles portent par exemple sur l'évolution des procédés, des approvisionnements, des produits et services, des pratiques d'investissement, des relations avec les clients ou du modèle d'affaires.
- **Les actions structurantes de mise en capacité** : elles permettent de créer les conditions nécessaires au déploiement futur d'une action structurante de transformation. Elles peuvent notamment viser l'acquisition de connaissances, la définition d'un cadre ou de critères, le développement de compétences, la mise en place d'une gouvernance, d'un outil de pilotage, d'un partenariat, d'une expérimentation ou d'une capacité technique, financière ou organisationnelle.

[43] Cette sélection pourra prendre en compte les moyens (humains, financiers et matériels) à sa disposition, la facilité de mise en œuvre de l'action ; l'intérêt vis-à-vis de la décarbonation/de l'adaptation et potentiels compromis (« trade-offs ») entre les deux volets, les opportunités de l'Organisation, l'efficience des actions (rapport entre coût et efficacité), etc.

Lorsqu'une action structurante de transformation ne peut pas être directement déclinée en actions opérationnelles (faute de cadrage, de connaissances, de critères de décision, de compétences ou de moyens suffisants), l'Organisation doit prévoir une (ou plusieurs) action(s) structurante(s) de mise en capacité à un horizon temporel plus proche. Ces dernières constituent des étapes nécessaires de la stratégie de décarbonation et doivent être elles-mêmes suffisamment précises pour être déclinées en actions opérationnelles à court terme.

Dans l'outil ACT-S Climat, l'Organisation peut choisir de catégoriser chaque action structurante en fonction de différents attributs associés : enjeu de décarbonation, module ACT, segment de la chaîne de valeur, thématique, etc. Cela permet de regrouper les actions structurantes en plusieurs piliers stratégiques, selon le mode de classification choisi. Par exemple, par segment de la chaîne de valeur :

Tableau 17. Exemples d'actions structurantes (1.1 et 2.1 « de mise en capacité », 1.2, 1.3, 2.2, 3.1, 3.2 «de transformation ») regroupées en piliers stratégiques, pour un groupe fromager

PILIER 1 Décarboner et rendre résilientes les filières laitières et végétales *(Intrants et approvisionnements)*	**PILIER 2** Faire évoluer le portefeuille vers une alimentation moins carbonée *(Produits, portefeuille et clients)*	**PILIER 3** Transformer les opérations industrielles et logistiques *(Métiers et opérations)*
Actions structurante 1.1 *Échéance 2028* Mettre en place un cahier des charges agricole définissant les fournisseurs agricoles (laitiers et produits végétaux) responsables, qui impose des pratiques définies de réduction des émissions *(fertilisation azotée, alimentation animale, gestion des effluents, légumineuses et couverts végétaux selon les filières*), avec mesure annuelle des émissions par tonne produite.	**Actions structurante 2.1** *Échéance 2028* Définir et appliquer des critères environnementaux à la conception des nouveaux produits : empreinte carbone par kilogramme, composition, origine des ingrédients et emballage. Intégrer ces critères dans le processus de validation des recettes et des lancements commerciaux.	**Actions structurante 3.1** *Échéance 2029* Remplacer les chaudières fossiles par des solutions électriques ou thermiques bas-carbone sur les sites représentant 70 % de la consommation énergétique industrielle, avec un suivi annuel des consommations et des émissions.
Actions structurante 1.2 *Échéance 2035* Augmenter à 80% les volumes de lait et d'ingrédients végétaux achetés provenant de fournisseurs agricoles engagés (tels que définis par le cahier des charges décrit dans l'action .1.).	**Actions structurante 2.2** *Échéance 2033* Atteindre 50 % du chiffre d'affaires avec des produits répondant aux critères internes de performance environnementale de l'entreprise (voir livrable action 2.1).	**Actions structurante 3.2** *Échéance 2031* Basculer 40 % des tonnes-kilomètres de transport routier longue distance vers le ferroviaire, le fluvial ou des solutions routières bas-carbone, en contractualisant les volumes avec les transporteurs et en suivant les émissions par tonne-kilomètre.
Actions structurante 1.3 *Échéance 2030* Convertir 30 % des volumes de lait issus des bassins prioritaires vers des systèmes d'élevage ayant mis en œuvre et documenté un plan de réduction des émissions, avec une baisse vérifiée de 20 % de l'intensité des émissions par litre par rapport à une année de référence définie.	…	…
…	…	…

Afin de minimiser les angles morts, il est important de vérifier que la nouvelle stratégie recouvre l'ensemble des modules ACT pertinents au regard des enjeux de l'activité de l'Organisation, ainsi que l'ensemble des enjeux de décarbonation identifiés.

Sous-étape 2 : Déclinaison chronologique des actions structurantes

L'Organisation doit ici reprendre la feuille de route de la transition afin d'associer chacune des actions structurantes à une finalité de décarbonation et donc à une date limite de réalisation.

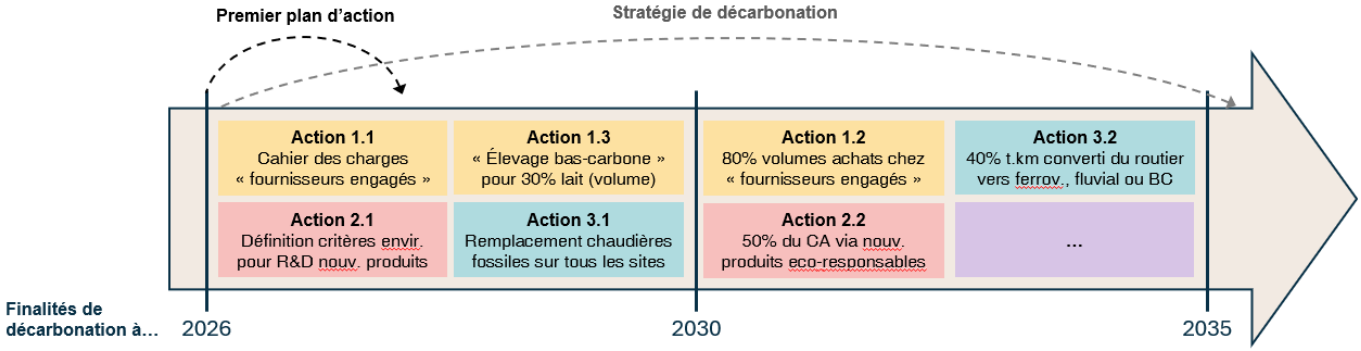


Figure 29. Exemple de déclinaison chronologique des actions structurantes de décarbonation avec quatre pas de temps intermédiaires

Cela permet de faire le pont entre la feuille de route et le plan d'action : en phase 5, les actions structurantes à décliner de façon opérationnelle seront clairement identifiées, puisque le plan d'action couvrira le premier pas de temps de la feuille de route.

Sous-étape 3 : Évaluation DNSH

L'Organisation doit, pour cette sous-étape, vérifier que les actions structurantes définies ci-dessus soient compatible avec le principe DNSH (Do Not Significant Harm).

- **L'adaptation au changement climatique** (entraîne une augmentation des incidences négatives du climat actuel et de son évolution attendue sur elle-même ou sur la population, la nature ou les biens)
- **L'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines** (préjudiciable au bon état ou au bon potentiel écologique des masses d'eau, y compris les eaux de surface et les eaux souterraines, ou au bon état écologique des eaux marines)
- **L'économie circulaire** (caractérisée par une inefficacité significative dans l'utilisation des matières ou dans
  - L'utilisation directe ou indirecte de ressources naturelles, lorsqu'elle entraîne une augmentation notable de la production,
  - De l'incinération ou de l'élimination de déchets, à l'exception de l'incinération de déchets dangereux non recyclables ou
  - Lorsque l'élimination à long terme des déchets peut avoir d'importants effets néfastes à long terme sur l'environnement)
- **La prévention et la réduction de la pollution** (entraîne une augmentation notable des émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol)
- **La protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes** (fortement préjudiciable au bon état et à la résilience d'écosystèmes ou préjudiciable à l'état de conservation des habitats et des espèces)

Sous-étape 4 : Construction d'une trajectoire prévisionnelle de décarbonation

Pour les actions structurantes où cela est possible, l'Organisation peut ici chercher à quantifier les réductions d'émissions de GES qu'elles permettraient de réaliser.

Ce travail est facilité par l'onglet 4A de l'outil ACT-S Climat. Il implique de mettre à jour l'inventaire GES afin de prendre en compte les impacts des actions structurantes sur les données d'activité *(ex : sobriété et/ou efficacité énergétique)* et/ou sur les facteurs d'émissions utilisés *(ex : évolution du mix énergétique).*

Pour obtenir les potentiels de réduction de chaque action structurante, l'Organisation devra prendre en compte trois éléments :

- Les **réductions** sur le poste d'émission initialement concerné (*ex : réduction des émissions directes de sources fixes de combustion pour le remplacement d'une chaudière à gaz par une pompe à chaleur électrique*). Il peut s'agir d'émissions directes (i.e. dans le périmètre organisationnel de l'Organisation) ou indirectes (i.e. hors du périmètre organisationnel mais dans le périmètre opérationnel) ;
- Les potentiels **reports/transferts** d'émissions (*ex : augmentation des émissions liées à la consommation d'électricité pour le remplacement d'une chaudière à gaz par une pompe à chaleur électrique*) ;
- Les éventuelles **immobilisations** (*ex : immobilisation de la pompe à chaleur pour le remplacement d'une chaudière à gaz par une pompe à chaleur électrique*).

Ensuite, pour calculer ces réductions (ou augmentations), pour chaque action structurante, l'Organisation doit calculer la différence entre les émissions avant (situation de référence) et après sa mise en œuvre :

$$\Delta GES = GES_{ref} - GES_{attendues}$$

Avec :

$$GES = donnée \times FE$$

À noter :

Pour plus d'informations sur la méthode à employer pour le calcul de ces potentiels de réduction des émissions, se référer aux éléments complémentaires ci-dessous.

Pour chaque action structurante de décarbonation, l'Organisation pourra quantifier son potentiel impact sur le volet décarbonation de façon plus qualitative, par exemple en la qualifiant avec l'échelle suivante :

Très négatif	Négatif	Légèrement négatif	Neutre	Légèrement positif	Positif	Très positif

Cela permettra, avec la qualification des impacts potentiels sur le volet adaptation en étape 4B, de positionner les actions structurantes sur une matrice d'impacts décarbonation/adaptation.

En additionnant tous les potentiels de réduction, on peut construire une trajectoire prévisionnelle de décarbonation ou « bottom-up » sous forme de graphique en cascade, et la comparer à la trajectoire descendante ou « top-down » définie en étape 3A :

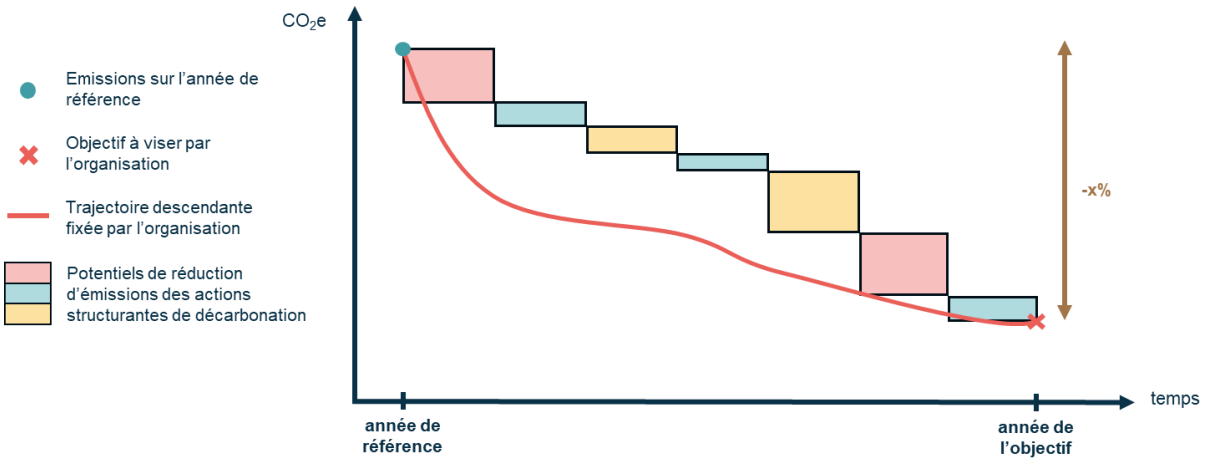


Figure 30. Illustration d'une trajectoire de décarbonation ascendante superposée avec la trajectoire de décarbonation descendante

Cela permet d'évaluer l'efficacité de la stratégie de décarbonation. En cas de non-alignement entre les deux trajectoires, il est ici conseillé à l'Organisation de retravailler son plan stratégique et de revoir son ambition à la hausse, notamment en vérifiant si elle a pensé à définir des actions structurantes couvrant l'intégralité de ses émissions significatives, ou de justifier ce non-alignement en cas de dépendances externes trop importantes.

Exemple : une entreprise agroalimentaire a identifié les approvisionnements laitiers comme un levier majeur de décarbonation de son scope 3 amont. Sa stratégie de décarbonation prévoit trois actions structurantes complémentaires : d'ici 2028, déployer un cahier des charges définissant des pratiques agricoles de « producteurs engagés » permettant une réduction des émissions ; d'ici 2035, augmenter à 80% la part de producteurs « engagés » tels que définis dans le cahier des charges de l'Organisation ; d'ici 2030 convertir 30 % des volumes de lait issus des bassins prioritaires vers des systèmes d'élevage ayant mis en œuvre et documenté un plan de réduction des émissions, avec une baisse vérifiée de 20 % de l'intensité des émissions par litre par rapport à une année de référence définie.
L'Organisation estime la contribution de chacune de ces actions à la réduction des émissions liées au lait, en tenant compte de leur périmètre respectif et des éventuels recouvrements, puis évalue leur contribution cumulée avec celle des autres actions du plan stratégique. Elle peut ainsi vérifier si les réductions attendues sont suffisantes pour atteindre ses objectifs chiffrés de décarbonation et, dans le cas contraire, identifier les leviers complémentaires à mobiliser ou les dépendances externes susceptibles de limiter les réductions attendues.

Pour s'assurer de la robustesse de son plan stratégique, il est également attendu de l'Organisation qu'elle mène une réflexion sur :

- Les enjeux de décarbonation identifiés en étapes 2A, 3A et 3B, en explicitant en quoi le plan stratégique de décarbonation permet d'en couvrir l'ensemble, tout en prenant en compte les enjeux de transition identifiés en étape 2B ;
- Les éventuelles dépendances externes, en identifiant si la mise en œuvre de certaines actions structurantes dépend de mesures prises par d'autres acteurs ou d'un cadre socio-économique particulier (ex : évolution des prix d'un matériau, évolution des comportements sociaux, …).

Au-delà de la quantification des réductions d'émissions, l'Organisation doit vérifier que les actions structurantes retenues disposent de conditions de mise en œuvre suffisamment crédibles pour être déclinées en phase 5. Cette vérification porte notamment sur :

- l'existence ou la possibilité réaliste d'acquérir les compétences nécessaires ;
- la disponibilité probable des solutions, équipements, matériaux, infrastructures ou partenaires requis ;
- les besoins de transformation de l'organisation interne ;
- les principaux freins réglementaires, économiques, sociaux ou techniques ;
- les dépendances externes ;
- les délais de préparation nécessaires avant le déploiement (notamment s'il y a des actions structurantes de mise en capacité associées).

Cette analyse ne remplace pas la planification détaillée des actions opérationnelles en phase 5. Elle permet toutefois d'éviter que la stratégie repose sur des actions structurantes dont les conditions de réalisation seraient insuffisamment examinées.

Enfin, il peut être intéressant de penser cette étape stratégique en invitant les parties prenantes externes de l'Organisation à la réflexion. Cela peut réduire les effets négatifs des dépendances externes et permettre une meilleure opérationnalité.

Niveaux d'ambition

Niveau minimum

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle décrive les actions structurantes de décarbonation qu'elle souhaite déployer pour atteindre les finalités de décarbonation définies dans sa feuille de route, a minima à moyen terme.

Niveau intermédiaire

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle décrive les actions structurantes de décarbonation qu'elle souhaite déployer pour atteindre les finalités de décarbonation définies pour chaque horizon temporel de sa feuille de route jusqu'à 2050. Les potentiels de réduction d'émissions de ces actions et la trajectoire « bottom-up » associée sont à quantifier a minima sur le court terme.

De plus, il est attendu d'elle qu'elle vérifie que les enjeux de transition déterminés en étape 2B aient bien tous été pris en compte par le plan stratégique de décarbonation (soit de façon intégrée aux actions structurantes de décarbonation, soit via des actions structurantes dédiées à leur prise en compte), ou que des explications soient apportées quant aux enjeux non pris en compte et à l'acceptation des risques associés.

Il est fortement conseillé d'inclure dans le plan stratégique la mise en œuvre de mesures incitatives conditionnées à l'atteinte des objectifs de décarbonation et/ou à la mise en œuvre d'actions opérationnelles et/ou d'actions structurantes.

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle décrive les actions structurantes de décarbonation qu'elle souhaite déployer pour atteindre les finalités de décarbonation définies pour chaque horizon temporel de sa feuille de route jusqu'à 2050. Les potentiels de réduction d'émissions de ces actions et la trajectoire « bottom-up » associée sont à quantifier sur le moyen terme.

De plus, il est attendu d'elle qu'elle vérifie que les enjeux de transition déterminés en étape 2B aient bien tous été pris en compte par le plan stratégique de décarbonation (soit de façon intégrée aux actions structurantes de décarbonation, soit via des actions structurantes dédiées à leur prise en compte), ou que des explications soient apportées quant aux enjeux non pris en compte et à l'acceptation des risques associés.

Il est fortement conseillé d'inclure dans le plan stratégique la mise en place de mesures incitatives conditionnées à l'atteinte des objectifs de décarbonation et/ou à la mise en œuvre d'actions opérationnelles et/ou d'actions structurantes, et si cela est pertinent, la mise en place d'un système de tarification interne du carbone.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

- Méthode QuantiGES pour calculer l'impact GES d'une action de réduction des émissions.
- Méthode Empreinte projet pour calculer l'impact environnemental d'un projet.

ÉTAPE 4B. VERIFICATION DE LA COHERENCE DE LA STRATEGIE CLIMAT

Objectif de l'étape

S'assurer de la cohérence entre les volets décarbonation et adaptation de la stratégie climat de l'Organisation afin :

- D'éviter la présence, dans le plan stratégique de décarbonation, d'actions structurantes engendrant des risques physiques susceptibles de venir compromettre sa mise en œuvre ;
- Ou de modifier en conséquence les finalités d'adaptation de manière à anticiper ces risques physiques induits par la décarbonation et de s'y adapter.

Cette étape pourra donc aboutir, si nécessaire, à un ajustement des finalités d'adaptation et/ou à des modifications dans les actions structurantes envisagées sur le volet décarbonation.

L'étape en un coup d'œil

Étape 4B. Vérification de la cohérence de la stratégie	
Objectifs de l'étape	S'assurer que la stratégie climat de l'Organisation est cohérente (volets décarbonation et adaptation)
Eléments requis pour l'étape	• Actions structurantes de décarbonation • Liste des risques de transition • Diagnostic des risques climatiques physiques • Enjeux d'adaptation et finalités d'adaptation par niveau d'impact
Livrables	• Diagnostic des risques climatiques physiques mis à jour pour intégrer les actions structurantes de décarbonation • Enjeux et finalités d'adaptation consolidés • Schémas présentant pour chaque enjeu d'adaptation et niveau d'impact les finalités d'adaptation
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Si besoin, personnes ressources (achats, ressources humaines, qualité, direction…)
Type d'action	• Travail en chambre • Echanges bilatéraux avec les métiers impactés
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 1j sur 2 à 3 semaines

Contexte de l'étape

Le déploiement des actions structurantes de décarbonation est susceptible de faire évoluer les risques climatiques physiques pesant sur les activités de l'Organisation en agissant sur un ou plusieurs des facteurs suivants :

- **L'exposition :** ajout, modification du niveau d'importance ou suppression de certains segments de la chaîne de valeur (*ex : une électrification des procédés industriels augmente l'importance de l'approvisionnement en électricité du site*) ;
- **La sensibilité :** modification de la sensibilité climatique des segments de la chaîne de valeur faisant l'objet d'actions de décarbonation *(ex : une évolution des matières premières importées de matière fossile vers des matières biosourcées augmentent la sensibilité climatique des approvisionnements de l'Organisation)* ;
- **Le périmètre des aléas à analyser :** les transformations envisagées et la modification des dépendances externes peuvent rendre pertinents des aléas qui ne l'étaient pas dans l'analyse des risques initiale de l'Organisation.

Il s'agira, dans le cadre de cette étape, de mettre à jour le diagnostic des risques physiques et les impacts associés en intégrant les transformations induites par la planification stratégique de la décarbonation, puis à ajuster les enjeux d'adaptation et les finalités d'adaptation associées si nécessaire, de manière à contenir une éventuelle augmentation de certains risques physiques.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : mise à jour du diagnostic des risques physiques

En repartant du diagnostic des risques physiques de l'Organisation, réévaluer les risques auxquels les activités de l'Organisation sont soumises en cas de déploiement des actions structurantes de décarbonation.

Pour cela, il convient de vérifier les points suivants :

- Le périmètre climatique est-il toujours valable ou faut-il considérer de nouveaux aléas climatiques ? ;
- L'exposition de l'Organisation évolue-t-elle ? Y-a-t-il des segments (et composants) de la chaîne de valeur voyant leur niveau d'importance évoluer fortement ?
- Les sensibilités climatiques de la chaîne de valeur évoluent-elles ?

En s'appuyant dans la mesure du possible sur l'outil utilisé initialement lors de la réalisation de son diagnostic des risques physiques, l'Organisation devra le cas échéant mettre à jour les informations nécessaires de manière à obtenir une nouvelle vision des risques physiques pesant sur sa chaîne de valeur, pour les différentes échéances de sa trajectoire de décarbonation.

Si des évolutions importantes apparaissent dans le diagnostic des risques physiques, il convient de se reporter à la sous-étape 2 ci-dessous. Sinon, il est possible de se rendre directement à l'étape 4C, les actions structurantes de décarbonation ne modifiant pas de manière importante les risques physiques.

Sous-étape 2 : implications pour les enjeux, les niveaux d'impact et les finalités d'adaptation

Sur la base de ce diagnostic des risques physiques actualisé, il s'agira si nécessaire de mettre à jour :

- **Les étapes 2C et 2D,** afin d'obtenir les enjeux d'adaptation intégrants les transformations associés aux actions structurantes de décarbonation, et les niveaux d'impact associés.
- **Les finalités d'adaptation identifiées à l'issue de l'étape 3C,** de manière qu'elles correspondent aux risques physiques pesant sur l'Organisation.

- **Si certaines actions structurantes de décarbonation déterminées à l'étape 4A** entraînent l'apparition de risques physiques critiques tels que leur mise en œuvre semble compromise même avec le déploiement d'actions d'adaptation, il conviendra de les revoir.

Par ailleurs, si de nouveaux enjeux sont identifiés à la lumière du plan stratégique de décarbonation de l'Organisation, de nouvelles finalités d'adaptation (additionnelles ou remplaçant les existantes) devront être intégrées à la feuille de route.

Une illustration des actions à réaliser dans l'étape 4B est proposée en annexe n°6.

À noter :

- La mise à jour du diagnostic des risques physiques, puis éventuellement des enjeux d'adaptation, des niveaux d'enjeu et des finalités d'adaptation présuppose que l'ensemble du plan de transition sur le volet décarbonation sera en effet déployé.
- Il peut s'avérer judicieux de documenter les principales évolutions entre les enjeux d'adaptation avant et après prise en compte de la décarbonation.
- Les trajectoires d'adaptation (cf. étape 4C) seront conçues sur cette hypothèse de déploiement effectif du plan de décarbonation.

Exemple

Le plan stratégique de décarbonation prévoit dans l'un de ses piliers de travailler sur la consommation énergétique d'une usine de production. Pour réduire l'intensité carbone liée à la consommation d'énergie, l'Organisation prévoit à moyen terme de remplacer une unité de production fonctionnant au gaz par une unité équivalente fonctionnant à l'hydrogène. Elle prévoit donc de s'approvisionner de manière locale en hydrogène à cet horizon, un écosystème local de production étant en émergence.

Toutefois, la région dans laquelle se situe l'usine est soumise régulièrement à des restrictions de consommation d'eau à la suite d'arrêtés sécheresse. L'action structurante envisagée fait apparaitre un risque critique concernant l'approvisionnement en hydrogène, risque qui peut être contenu en développant par ailleurs un bouquet d'actions d'économie d'eau, d'efficacité énergétique et de déplacement des consommations par exemple. Il peut aussi aboutir au choix d'un autre type d'énergie pour le remplacement des unités de production.

Enfin, pour chaque action structurante de décarbonation, l'Organisation pourra quantifier son potentiel impact sur le volet adaptation au regard du travail effectué lors de cette étape, par exemple en la plaçant sur une échelle à 7 niveaux :

Très négatif	Négatif	Légèrement négatif	Neutre	Légèrement positif	Positif	Très positif

Grâce à la qualification des impacts potentiels sur le volet décarbonation en étape 4A, l'Organisation pourra positionner chaque action structurante sur une matrice d'impacts

décarbonation/adaptation (par exemple avec l'adaptation en abscisse et la décarbonation en ordonnée).

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Pour ce niveau, il est attendu que l'Organisation actualise son diagnostic de risques physiques sur l'ensemble de sa chaîne de valeur, en prenant en compte les évolutions associées à son plan stratégique de décarbonation a minima sur le court et moyen terme.

Il faudra veiller à ce que les actions structurantes de décarbonation prises ne fassent pas émerger des risques climatiques physiques critiques.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu que l'Organisation actualise son diagnostic de risques physiques sur l'ensemble de sa chaîne de valeur, en prenant en compte les évolutions associées à son plan stratégique de décarbonation sur le court, moyen et long terme.

Il faudra veiller à ce que les actions structurantes de décarbonation prises ne fassent pas émerger des risques climatiques physiques critiques.

Il est également attendu qu'elle mette à jour les finalités d'adaptation liées aux enjeux d'adaptation pour prendre en compte l'évolution des risques physiques associés à la stratégie de décarbonation.

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu que l'Organisation actualise son diagnostic de risques physiques sur l'ensemble de sa chaîne de valeur, en prenant en compte les évolutions associées à son plan stratégique de décarbonation sur le court, moyen et long terme.

Il faudra veiller à ce que les actions stratégiques de décarbonation prises ne fassent pas émerger des risques climatiques physiques critiques.

Il est également attendu qu'elle mette à jour les finalités d'adaptation liées aux enjeux d'adaptation pour prendre en compte l'évolution des risques physiques associés à la stratégie de décarbonation.

ÉTAPE 4C. DEFINITION DES TRAJECTOIRES D'ADAPTATION



Objectif de l'étape

Explorer, comparer et sélectionner, pour chacun des enjeux d'adaptation de l'Organisation, les actions structurantes permettant de construire une (ou plusieurs) trajectoire(s) d'adaptation répondant aux finalités d'adaptation définies pour les différents niveaux d'impact.

L'étape en un coup d'œil

Étape 4C. Définition des trajectoires d'adaptation	
Objectifs de l'étape	Élaboration d'une (ou plusieurs) trajectoire d'adaptation permettant de répondre aux finalités d'adaptation pour chacun des enjeux d'adaptation
Eléments requis pour l'étape	Pour chacun des enjeux d'adaptation : niveaux d'impact et finalités d'adaptation associés.
Livrables	Pour chacun des enjeux d'adaptation : une (ou plusieurs) trajectoires d'adaptation, articulation des actions structurantes couvrant l'ensemble des finalités, représentée sous une forme graphique.
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Équipe support interne à l'Organisation
Type d'action	• Revue de littérature sur les solutions d'adaptation dans le secteur et/ou le périmètre géographique • Échanges avec des pairs sur les mesures mises en place et capacités d'adaptation choisies • Enquête auprès des employé·es/directions (facultatif) • Travail en chambre • Atelier de co-construction des trajectoires d'adaptation avec les équipes support
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 4j sur 1 à 3 mois

Contexte de l'étape

Une trajectoire d'adaptation se définit par le séquencement et l'articulation d'actions structurantes d'adaptation dans le temps, avec une progressivité de celles-ci en fonction de l'aggravation des impacts du changement climatique :

- Séquencement, au sens où des actions se succèdent dans le temps : par exemple mettre en œuvre d'abord des solutions fondées sur la nature (SAFN), telles que le ré-ensablement d'une plage, puis engager un recul stratégique lorsque ces solutions ne suffisent plus face aux risques côtiers ;
- Articulation, au sens où les actions ne sont pas disjointes (un recul stratégique se prépare dès aujourd'hui) ;

- Progressivité, au sens où la transformation se construit étape par étape, sans être réalisée d'emblée.

L'approche par trajectoire permet de projeter l'Organisation vers un cap de long terme en proposant un cheminement progressif (la trajectoire) pouvant aboutir dans certains cas à des transformations profondes.

Pour s'adapter à chaque niveau d'impact, il s'agira ainsi, en pratique :

- D'identifier les actions structurantes dont l'Organisation a besoin aujourd'hui, les premiers pas et majoritairement des actions d'ajustement constituant le plan d'action court terme ;
- D'identifier les actions structurantes dont l'Organisation va avoir besoin à plus long terme pour éviter ou réduire les impacts liés à l'aggravation du changement climatique. Ces actions seront en pratique plus transformationnelles.
- En déterminant ses actions structurantes d'adaptation, l'Organisation est invitée à se poser une question fondamentale : **pour quel(s) niveaux d'impact ces actions structurantes sont-elles efficaces et permettent-elles à l'Organisation d'atteindre ses finalités d'adaptation ?**
- Cela nécessitera en particulier de se poser les questions suivantes :
    - Pertinence des actions : jusqu'à quel niveau d'impact chacune des actions sera-t-elle suffisante, à partir de quel seuil sera-t-elle dépassée ?
    - Préparation des actions : quelles actions nécessitent une anticipation pour les préparer ?

Description de l'étape

À l'issue des étapes précédentes, des niveaux d'impacts et des finalités d'adaptation ont été définis pour chaque enjeu d'adaptation traité par l'Organisation. L'Organisation va être amenée à construire des trajectoires d'adaptation pour chacun de ces enjeux. **Elle va donc devoir suivre les sous-étapes suivantes pour chacun de ses enjeux d'adaptation.**

À noter que pour cette étape hautement stratégique, l'Organisation devra convier ses parties prenantes externes à la réflexion dès que nécessaire, et notamment :

- Les pouvoirs publics (collectivités territoriales, Etat), dès lors que certaines actions relèvent ou peuvent être favorisés par ceux-ci ;
- Les organisations voisines, dès lors que des actions structurantes gagneraient à être déployées de manière coordonnée ;
- Les fournisseurs ou clients stratégiques, dès lors que des actions structurantes nécessitent leur implication ;
- Ses assureurs, afin d'étudier la couverture assurantielle actuelle de l'Organisation et d'en envisager les possibles évolutions.

Sous-étape préliminaire :

Avant d'identifier les actions structurantes composant les trajectoires d'adaptation, l'Organisation doit explorer les solutions susceptibles de répondre aux finalités d'adaptation définies pour chacun des niveaux d'impact.

Cette exploration doit permettre de dépasser les seules réponses déjà connues ou déjà mises en œuvre par l'Organisation, notamment les solutions techniques immédiates, afin de considérer une diversité d'options : évolution des pratiques, solutions fondées sur la nature, organisation du travail, évolution des approvisionnements, diversification, mutualisation, redondance, modification des infrastructures, transfert ou relocalisation d'activités, dispositifs

financiers et assurantiels, gouvernance, formation, coopération territoriale ou transformation du modèle d'activité.

Pour alimenter ce travail, l'Organisation peut notamment mobiliser :

- une revue de la littérature scientifique, technique, sectorielle et réglementaire ;
- les ressources des pouvoirs publics, des collectivités territoriales, des agences techniques, des filières professionnelles et des organismes spécialisés ;
- les stratégies territoriales, sectorielles ou de chaîne de valeur ayant une incidence sur les enjeux traités ;
- l'analyse de plans de transition, retours d'expérience ou pratiques mises en œuvre par des organisations comparables (même secteur, activités similaires, même localisation, risques ou contraintes comparables, etc.) ;
- des échanges avec des pairs, expert·es, assureurs, fédérations, syndicats professionnels, des fournisseurs, clients, organisations voisines et les pouvoirs publics compétents ;
- une consultation des équipes des sites et directions concernées afin d'identifier les pratiques existantes, les capacités d'adaptation déjà mobilisées, les contraintes de terrain et les idées d'évolution ainsi que leurs conditions de réussite ;
- l'analyse des actions déjà engagées par l'Organisation, de leur efficacité (ou limites et éventuels effets indésirables observés) et de leur potentiel de généralisation ou de renforcement ;
- des ateliers d'idéation – par exemple via l'utilisation de la méthode Blue Ocean (imagination d'actions structurantes dans quatre buts : Éliminer, Réduire, Augmenter et Créer) ou toute autre méthode ou technique de créativité pertinente pour l'exercice – en reprenant les enjeux d'adaptation identifiés en phases 2.

L'Organisation doit ainsi constituer un éventail d'options possibles pour chaque enjeu d'adaptation. Ces options seront ensuite transformées, regroupées et sélectionnées sous la forme d'actions structurantes dans la sous-étape suivante.

Sous-étape 1 : Identification d'actions structurantes

Cette sous-étape vise, à partir des options explorées lors de la sous-étape préliminaire, à identifier les actions structurantes d'adaptation qui constitueront les lignes directrices permettant de tracer la (ou les) trajectoire d'adaptation.

Les actions structurantes d'adaptation correspondent à un moyen stratégique de renforcer les capacités d'adaptation de l'Organisation, de réduire ses risques climatiques physiques ou d'accompagner une transformation nécessaire face à l'aggravation des impacts. Elles doivent être suffisamment précises pour orienter les futurs choix opérationnels, sans encore être déclinées en tâches détaillées, responsabilités individuelles ou modalités de déploiement à court terme (objectif de la phase 5). De la même façon que pour les actions structurantes de décarbonation, les actions structurantes d'adaptation peuvent être soit des actions de transformation, soit de mise en capacité (voir étape 4A, sous-étape 1).

Leur mise en place doit permettre à l'Organisation de diminuer le niveau de risque physique pesant sur ses activités et sa chaîne de valeur en permettant d'améliorer ses capacités d'adaptation, qui sont de quatre types :

- Ressources humaines,
- Ressources financières (étudier notamment la couverture assurantielle),
- Ressources techniques et fondées sur la nature,
- Capacités organisationnelles.

Par ailleurs, ces capacités et actions structurantes d'adaptation peuvent s'inscrire dans une approche soit réactive, soit anticipative, ainsi qu'être de trois modes distincts : ajustement, adaptation incrémentale ou adaptation transformationnelle (cf. étape 3C).

L'identification des actions structurantes se fait impérativement en atelier participatif avec les acteurs concernés par la problématique :

- L'identification des actions pour les niveaux d'impact faibles s'avère souvent aisé, d'autant qu'il y a probablement déjà des actions engagées par l'Organisation. L'exercice devient plus difficile pour le niveau d'impact moyen et se complexifie encore sur le niveau d'impact fort.
- Les actions structurantes tiennent compte des capacités d'adaptation existantes de l'Organisation et ont pour objectif de les accroître. Il est ainsi conseillé d'identifier dès à présent les actions opérationnelles déployées par l'Organisation, celles-ci pouvant être regroupées afin de former une action structurante.
- Établir une liste le plus large possible, sans préjuger de leur faisabilité, la sélection se faisant dans un second temps.
- Quoiqu'il en soit, c'est grâce au cadre posé par les niveaux d'impact qu'il est possible d'oser penser des actions transformatives (telle que la diversification des activités, par exemple), des ruptures de modèle et de modes de faire mais aussi de nouvelles « contraintes ».

Points de vigilance :

- Les actions structurantes doivent se situer à un niveau stratégique : elles seront détaillées à un niveau plus opérationnel lors de la phase 5. Toutefois, il est probable que dès cette étape, les réflexions s'appuient sur des idées d'actions d'adaptation opérationnelles. Il s'agira alors de chercher à les structurer pour leur donner de la lisibilité (du point de vue séquencement, articulation et progressivité) de manière à pouvoir énoncer des actions structurantes. Tout le travail qui se situerait au niveau opérationnel sera à garder, pour l'approfondir lors de la phase 5.
- Les actions structurantes ne doivent pas produire d'effets négatifs significatifs pour d'autres acteurs, pour la biodiversité ou la santé des personnes, et doivent chercher à être cohérentes avec les stratégies d'adaptation menées par d'autres acteurs identifiés lors de l'analyse des enjeux d'adaptation (territoires ou autres organisations).

Sous-étape 2 : Évaluation et sélection des actions structurantes

Après avoir identifié les potentielles actions structurantes, il est nécessaire de sélectionner celles qui composeront les différentes trajectoires d'adaptation. Pour objectiver le choix des actions structurantes envisagées, l'Organisation doit caractériser ces dernières (elle pourra alors se référer aux caractéristiques énumérées en étape 4A) puis procéder à une analyse multicritère (AMC) rapide, idéalement en collectif (avec une préparation au préalable en chambre, si pertinent). Il pourra également être utile d'intégrer à cette analyse les principales parties prenantes de l'Organisation qui pourrait être influencées ou affectées par les actions structurantes d'adaptation (fournisseurs/clients clés, organisations voisines…).

Il convient de prendre en compte la progressivité temporelle des actions dans l'AMC, c'est-à-dire ne pas écarter certaines actions envisagées à moyen ou long terme sur la base de critères pertinents avant tout pour évaluer des actions à planifier à court terme (efficacité, coût, technicité, RH). Ainsi :

- Pour les actions structurantes de niveau 1 (faible impact), procéder à une AMC en regardant *a minima* : efficacité, coût, technicité, besoins RH, dépendances externes. Il peut également être pertinent d'analyser les critères complémentaires suivants : robustesse à plusieurs futurs climatiques, délais, réversibilité, co-bénéfices / DNSH.
- Pour les actions structurantes de niveaux 2 et 3 (impacts moyens et forts), compléter l'AMC en cherchant à répondre à la question « que faut-il faire pour qu'elles deviennent faisables à long-terme ?»

Dans tous les cas, il convient également de s'assurer que les actions structurantes envisagées pour un niveau d'impact donné permettent de répondre à la finalité d'adaptation associée, c'est-à-dire qu'elles soient suffisamment efficaces pour limiter les risques physiques et les impacts associés. Pour cela, l'Organisation devra reprendre le diagnostic des risques physiques et s'assurer que les trajectoires d'adaptation (construites via le séquençage des actions structurantes retenues) permettent bien de diminuer de manière satisfaisante, en tenant compte des finalités d'adaptation déterminées, les niveaux de risque pesant sur elle :

- Si l'efficacité des actions structurantes d'adaptation et de la trajectoire qu'elles constituent est jugée suffisante, l'Organisation peut passer à l'étape suivante.
- Sinon, il conviendra de revoir les trajectoires d'adaptation en réhaussant leur ambition. *Exemple : l'analyse de risques d'une organisation identifie un risque critique de submersion sur son site de production à long terme. La présente étape permet de constater que la trajectoire d'adaptation concernant l'enjeu d'adaptation "intégrité du site de production" comprend des actions structurantes permettant de réduire fortement le niveau de risque pour le site en améliorant ses capacités d'adaptation pour des niveaux d'impact faible et moyen, mais insuffisant pour le niveau d'impact fort. Il convient alors de revoir les actions envisagées pour le niveau d'impact fort.*

In fine, sur la base de cette analyse multicritère, l'Organisation sélectionnera les actions structurantes d'adaptation, par niveaux d'impact, qui formeront ensemble une trajectoire d'adaptation en ce que les actions sont séquencées, articulées, et progressives. Une trajectoire d'adaptation sera associée à un enjeu d'adaptation et comportera a minima une action structurante d'adaptation par niveau d'impact.

À noter que pour un même enjeu d'adaptation, il est possible d'envisager plusieurs trajectoires, qui pourront être ensuite présentées aux décideurs de l'Organisation.

En particulier, il sera intéressant de prévoir plusieurs trajectoires d'adaptation actionnant des actions structurantes différentes, afin de prévoir divers cas de figure en cas d'écart avec les conditions de faisabilité de ces dernières. Cette construction de plusieurs trajectoires d'adaptation devra faire écho à l'identification des dépendances externes effectuée précédemment pour chacune des actions structurantes. Ainsi, l'Organisation devra anticiper le potentiel passage d'une trajectoire à une autre en fonction de leurs conditions de réalisation.

Exemple : si pour un enjeu donné un projet local d'adaptation rend irréalisable ou inefficace une action structurante A1 prévue dans la trajectoire d'adaptation A d'une Organisation, alors cette dernière cherchera à axer sa stratégie d'adaptation sur une seconde trajectoire d'adaptation B, dans laquelle l'action structurante A1 ne figure pas.

Enfin, pour chaque action structurante d'adaptation, l'Organisation cherchera à caractériser son impact potentiel sur le volet adaptation de façon qualitative sur une échelle à 7 niveaux :

Très négatif	Négatif	Légèrement négatif	Neutre	Légèrement positif	Positif	Très positif

De façon identique, elle cherchera à qualifier également les impacts potentiels sur le volet décarbonation, afin de positionner les actions structurantes sur la matrice d'impacts initiée en étapes 4A et 4B.

Sous-étape 3 : Représentation de la ou des trajectoires

Les trajectoires d'adaptation, qui combinent et séquencent les actions structurantes envisagées, peuvent être positionnées dans un diagramme, offrant la possibilité de visualiser le ou les différents chemins possibles pour répondre aux finalités d'adaptation associées aux différents niveaux d'impacts.

Pour représenter graphiquement une trajectoire :

- Pour chacun des niveaux d'impact, indiquer les actions structurantes à activer en les articulant entre elles
- Certaines actions structurantes doivent être anticipées car leur mise en place peut nécessiter des aménagements ou des dispositions préalables avant d'être efficientes. Ces actions sont mises en évidence par des pointillés sur les trajectoires d'adaptation.
- D'autres actions cesseront d'être efficaces pour réduire le risque à partir d'un niveau d'impact plus important, c'est pourquoi la ligne correspondant à cette action dans la trajectoire s'arrête.

Cas pratique :

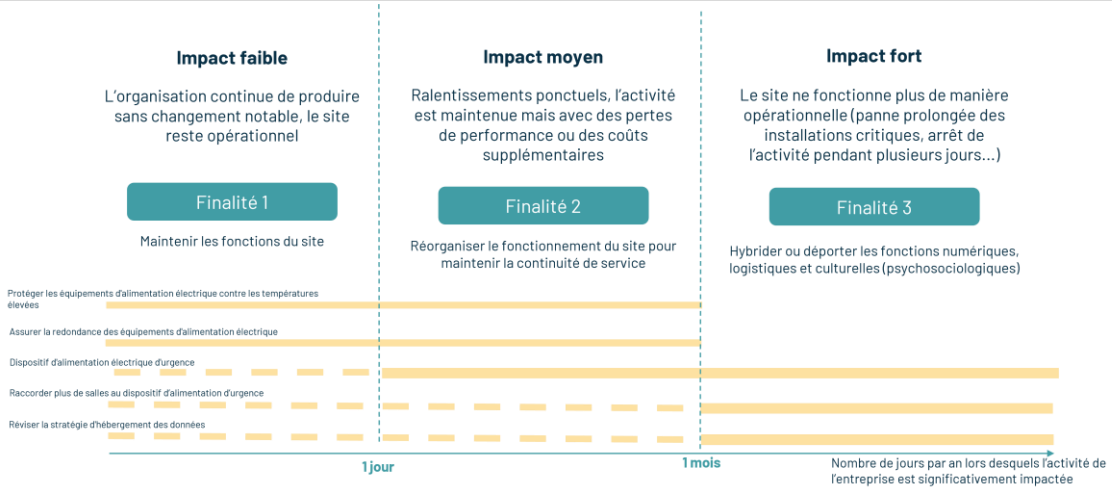


Figure 31. Illustration d'une trajectoire d'adaptation pour l'enjeu intégrité fonctionnelle d'une Organisation tertiaire

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Cette étape se fait de manière simplifiée, de manière à identifier les actions structurantes d'adaptation permettant d'adapter la feuille de route de décarbonation.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle définisse au moins une trajectoire d'adaptation pour chacun de ses enjeux d'adaptation (minimum 3 abordés). Ces trajectoires devront inclure à minima une action structurante par niveau d'impact.

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle définisse au moins une trajectoire d'adaptation pour chacun de ses enjeux d'adaptation (minimum 5 abordés). Ces trajectoires devront inclure à minima une action structurante par niveau d'impact.

ÉTAPE 4D. IDENTIFICATION DES SEUILS D'IMPACT



Objectif de l'étape

Déterminer, pour chacun des enjeux d'adaptation, des seuils dont le franchissement permet d'identifier le passage d'un niveau d'impact à un autre.

Cette étape permet à l'Organisation de pouvoir identifier le passage d'un niveau d'impact à l'autre et/ou le moment où les actions en cours d'adaptation ne sont plus suffisantes.

L'étape en un coup d'œil

Étape 4D. Identification des seuils d'impact	
Objectifs de l'étape	Identifier des seuils d'impact pour chacun des enjeux d'adaptation
Eléments requis pour l'étape	• Liste des actions structurantes d'adaptation • Liste des enjeux d'adaptation et niveaux d'impact associés
Livrables	Pour chacun des enjeux d'adaptation, un indicateur de suivi et deux seuils permettant de distinguer trois niveaux d'impact
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Si besoin, personnes ressources (achats, ressources humaines, qualité, direction…)
Type d'action	• Travail en chambre • Atelier avec les personnes expertes pour définir les seuils d'impact et les indicateurs de suivi
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 1 à 2j *(étape non réalisée pour le niveau d'ambition minimum)*

Contexte de l'étape

Dans la continuité de l'étape 2C qui a permis d'identifier les impacts associés à la réalisation des risques et d'en déduire les enjeux d'adaptation, et de l'étape 2D qui a permis d'identifier trois niveaux d'impact (faible, moyen, fort) pour chacun de ces enjeux, il s'agit dans cette étape de définir pour chaque enjeu d'adaptation :

- Un indicateur de suivi permettant de déterminer le passage d'un niveau d'impact à un autre ;
- Deux valeurs seuils de cet indicateur permettant de délimiter les trois niveaux d'impact.

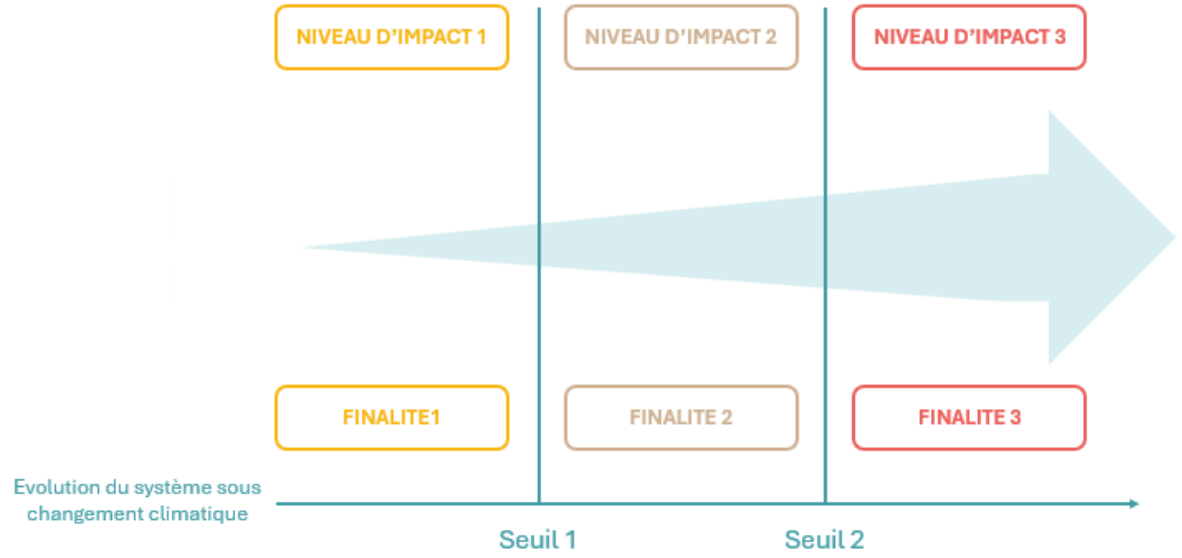


Figure 32. Illustration du concept de finalités d'adaptation pour un impact donné

Description de l'étape

Un seuil permet d'identifier le passage d'un niveau d'impact à l'autre et/ou le moment où les actions en cours ne sont plus suffisantes. Ainsi, un franchissement de seuil devra déclencher l'activation ou le renforcement d'une finalité d'adaptation et des actions (structurantes et opérationnelles) associées.

Un seuil est caractérisé par un (parfois plusieurs) indicateur(s) qui constitue un faisceau de preuves indiquant que l'Organisation bascule dans un niveau d'impact supérieur. À noter qu'une fois un seuil franchi, il n'y a plus de retour en arrière possible : une fois le niveau d'impact moyen atteint, l'impact ne peut plus redevenir faible.

Le travail suivant doit être réalisé pour chacun des enjeux d'adaptation. Cette étape se fait impérativement en atelier participatif avec les acteur·rices de l'Organisation concernés par la problématique.

Sous-étape 1 : Sélection des indicateurs

En fonction de l'enjeu étudié, plusieurs types d'indicateurs pourront être utilisés :

- **Des indicateurs climatiques**, traduisant l'évolution du climat et donc indirectement l'impact potentiel du changement climatique sur l'Organisation (*par exemple : la hausse du niveau de la mer, le nombre de jours de neige, la durée de vagues de chaleur, etc.*). L'approche en fréquence (période de retour) s'avère souvent pertinent.
- **Des indicateurs d'impact direct du changement climatique**, qui traduisent les conséquences tangibles du changement climatique sur le système d'étude. A titre d'exemple :
    - Impacts biophysiques : *Débit d'étiage d'un fleuve ou d'une rivière, Intensité du phénomène d'îlot de chaleur, Évolution de la surface des zones inondables, Pourcentage du bâti exposé au risque de glissements de terrain, Indice de vigilance canicule (Météo-France), Indice Forêt Météo pour le risque d'occurrence d'un feu de forêt (Météo-France), etc.*

- Impacts environnementaux et socio-économiques : *Évolution des populations d'une essence d'arbre caractéristique du territoire et reconnue comme marqueur du changement climatique (INRA, ARPE, …), Montant des dommages liés aux inondations, Dépenses encourues pour maintenir la voirie, Pourcentage de diminution des rendements en année sèche, Évolution de la consommation d'eau pour l'agriculture, etc.*

Le ou les indicateurs de suivi sont préférentiellement des indicateurs d'impacts qui traduisent des conséquences tangibles du changement climatique sur l'Organisation. Ils peuvent être quantitatifs ou qualitatifs. Il pourra s'avérer judicieux de sélectionner lorsque cela est possible des indicateurs de suivi fondés sur une période de retour, c'est-à-dire une durée moyenne au cours de laquelle, statistiquement, un événement d'une même intensité se reproduit (une fois par an, une fois par mois, une fois par semaine…).

Sous-étape 2 : Détermination des seuils

Une fois le ou les indicateurs déterminés, l'identification des seuils se fait idéalement en collectif, en équipe restreinte. Deux seuils doivent être identifié pour chacun des enjeux d'adaptation.

Les seuils, s'ils sont déterminés de manière à pouvoir identifier le passage d'un niveau d'impact à un autre, peuvent également permettre d'identifier les limites d'efficacité des actions d'adaptation[44]. En effet, les seuils de tolérance d'impact constituent des limites pour lesquels le risque associé n'est plus considéré comme acceptable. Ce niveau d'impact intolérable peut provenir de la baisse de l'efficacité d'une action d'adaptation ou d'une évolution trop forte des aléas climatiques. Ainsi, un risque devenu modéré à la suite de la mise en place d'une action d'adaptation peut redevenir majeur ou critique lorsqu'une limite est atteinte.

Il est nécessaire de garder une notion d'horizon temporel associé aux niveaux d'impacts pour anticiper la mise en place des actions d'adaptation qui permettront de faire face aux impacts moyens et forts et de maintenir les activités de l'Organisation.

Points de vigilance :

- Dépasser la tentation de se passer des seuils : en pratique, les organisations peuvent être réticentes à se lancer dans un travail sur l'identification des seuils pour diverses raisons (notamment perçu comme trop difficile). Cependant, les retours d'expérience montrent que celles-ci éprouvent le besoin d'y travailler une fois la stratégie adoptée et le passage à l'opérationnel pour identifier le moment où il faudra enclencher les nouvelles actions.
- Ecueil possible : l'absence de suivi des seuils a pour conséquence un pilotage « à l'aveugle » de la stratégie d'adaptation et fait peser le risque que l'Organisation se retrouve dépassée par l'aggravation du changement climatique.

[44] Le seuil de passage d'un niveau d'impact à un autre et le seuil de dépassement de l'efficacité d'une action peuvent coïncider mais pas nécessairement. Dans le cas où ces deux types de seuils diffèrent nettement, il est suggéré de documenter ces seuils d'efficacité (cf. étape 4C).

Exemple : cas d'une entreprise tertiaire (bureau)

En repartant de l'exemple évoqué ci-avant, les schémas ci-dessous proposent une caractérisation des niveaux d'impact pour les enjeux d'adaptation « intégrité fonctionnelle » et « intégrité physique », intégrant l'indicateur de suivi et les seuils.



Figure 33. Illustration des niveaux et seuils d'impact pour l'enjeu "Intégrité fonctionnelle" d'une entreprise tertiaire

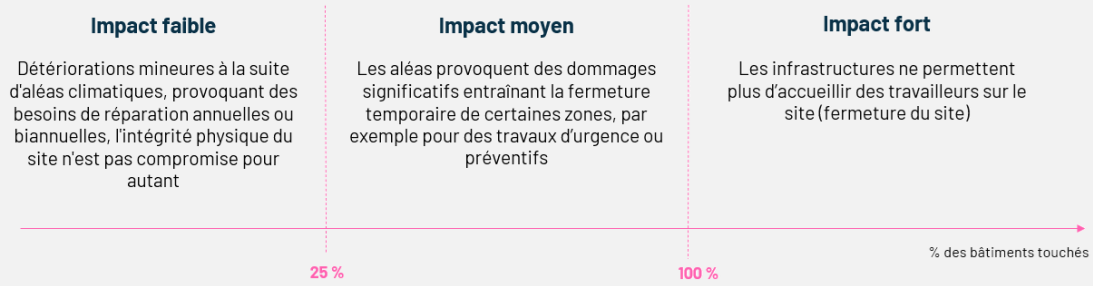


Figure 34. Illustration des niveaux et seuils d'impact pour l'enjeu "Intégrité physique " d'une entreprise tertiaire

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Cette étape n'est pas réalisée dans ce niveau.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait défini, pour chacun de ses enjeux d'adaptation, un indicateur de suivi et deux seuils permettant d'identifier le passage d'un niveau d'impact à un autre.

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait défini, pour chacun de ses enjeux d'adaptation, un indicateur de suivi et deux seuils permettant d'identifier le passage d'un niveau d'impact à un autre. Dans la mesure du possible, les seuils seront spécifiques à chacun des sites compris dans le périmètre.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

Travaux et ressources sur les limites physiques de l'adaptation :

- BARNETT, J. et al. From barriers to limits to climate change adaptation: path dependency and the speed of change. Ecology and Society, Vol. 20, No. 3, Sep 2015.
- BERKHOUT, F. et Dow, K. Limits to adaptation: Building an integrated research agenda. WIREs Climate Change, Vol. 14, Issue 3, May 2023.
- JUHOLA, S. et al. A new dynamic framework is required to assess adaptation limits. Global Environmental Change, Volume 87, July 2024, 102884.
- MUCCIONE, V. et al. Adaptation pathways for effective responses to climate change risks. WIREs Climate Change, Vol. 15, Issue 4, July 2024

ÉTAPE 4E. CONSOLIDATION DE LA STRATEGIE CLIMAT

Objectif de l'étape

Regrouper la planification stratégique de décarbonation avec les trajectoires d'adaptation au sein d'une même stratégie climat dont la performance est démontrée.

L'étape en un coup d'œil

Étape 4E. Consolidation de la stratégie climat	
Objectifs de l'étape	Finalisation d'une stratégie climat performante et intégrée
Eléments requis pour l'étape	• Finalités de décarbonation • Finalités d'adaptation • Plan stratégique de décarbonation • Trajectoires d'adaptation le cas échéant
Livrables	Visualisation de la stratégie climat complète de l'Organisation se basant sur la vision climatique et les trajectoires d'adaptation
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Personnes ressources
Type d'action	• Travail en chambre • Réunion bilatérale avec les personnes ressource si nécessaire
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum ½j sur 1 à 3 semaines

Contexte de l'étape

La planification stratégique de décarbonation et les trajectoires d'adaptation[45] sont désormais définies, sur des périmètres possiblement différents. Il s'agit désormais de les réunir de manière pertinente.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Performance de la stratégie climat

La première partie de cette étape consiste à vérifier la performance de la stratégie climat développée lors des étapes précédentes, sur le volet décarbonation :

La quantification du potentiel de réduction d'émissions du plan stratégique de décarbonation a normalement déjà été réalisée en étape 4A, mais peut être revue et affinée si nécessaire. L'Organisation devra alors veiller à la bonne atteinte des objectifs quantitatifs de décarbonation

[45] Sauf dans le parcours « Décarbonation résiliente »

ainsi qu'à celle des finalités de décarbonation, et ce pour tous les horizons temporels couverts par le plan stratégique.

L'étape 4C de définition des trajectoires d'adaptation a pu, dans une certaine mesure, permettre d'identifier des actions pouvant faire évoluer sensiblement les émissions de GES de l'Organisation à l'avenir. Il est alors primordial de vérifier que la comptabilité des émissions verrouillées est toujours juste ainsi que de vérifier l'adéquation de ces nouvelles actions avec la trajectoire de décarbonation. De cette façon, pour chaque action structurante d'adaptation, l'Organisation cherchera à caractériser son impact potentiel sur le volet décarbonation de façon qualitative sur une échelle à 7 niveaux :

Très négatif	Négatif	Légèrement négatif	Neutre	Légèrement positif	Positif	Très positif

Cela permettra de compléter le positionnement des différentes actions structurantes de la stratégie climat sur la matrice d'impacts décarbonation/adaptation, initiée en étape 4A.

Par ailleurs, il est impératif que le plan stratégique de décarbonation de l'Organisation prenne en compte les enjeux de transition identifiés en étape 2B. L'Organisation vérifiera également ce point. Si certains enjeux de transition n'ont pas été pris en compte, l'Organisation devra soit reprendre l'étape 4A pour les intégrer aux réflexions sur le plan stratégique, soit justifier cette non-prise en compte et l'éventuelle acceptation des risques associés.

De façon identique, elle cherchera à qualifier également les impacts potentiels sur le volet décarbonation, afin de positionner les actions structurantes sur la matrice d'impacts initiée en étapes 4A et 4B.

Sous-étape 2 : Consolidation de la stratégie

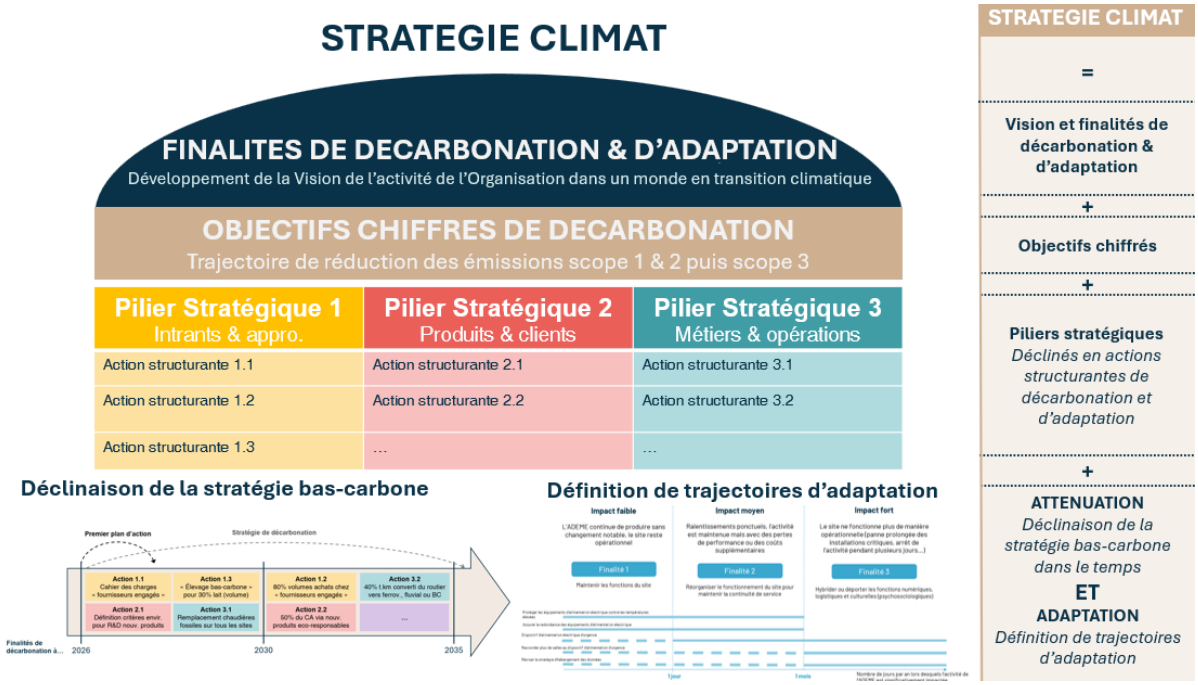
Il convient à l'Organisation de consolider sa stratégie climat : décarbonation et adaptation, sous un format conjoint.

L'outil ACT-S Climat répertorie l'ensemble des données constituant la stratégie climat complète :

- Les trajectoires objectif de décarbonation définis en étape 3D ;
- La vision climatique de l'activité de l'Organisation définie en étape 3B ;
- Les finalités d'adaptation et de décarbonation définies en étape 3C ;
- Les piliers stratégiques et actions structurantes de décarbonation établies en étape 4A ;
- Enfin, les trajectoires d'adaptation définies en étape 4C.

Cet onglet génère une visualisation de l'ensemble de ces données en une stratégie climat concise (représentation ci-après). Ce type de visualisation permet un export à des fins de communication interne ou externe à l'Organisation (cf. Guide de la gouvernance climat).

Figure 35. Illustration d'une stratégie climat consolidée et de ses différentes composantes, reprenant l'exemple d'entreprise agroalimentaire de l'étape 4A



Niveaux d'ambition

Niveau minimum

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle vérifie simplement l'atteinte de ses objectifs quantitatifs et stratégiques via son plan stratégique de décarbonation sur tous les horizons temporels couverts par ce dernier.

De plus, il est attendu d'elle qu'elle vérifie que les enjeux de transition déterminés en étape 2B aient bien tous été pris en compte par le plan stratégique de décarbonation, ou que des explications soient apportées quant aux enjeux non pris en compte et à l'acceptation des risques associés.

Niveau intermédiaire

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle vérifie, en plus de la performance de sa stratégie sur le volet décarbonation (cf. niveau minimum), sa performance sur le volet adaptation, en vérifiant que les actions structurantes listées au sein des trajectoires d'adaptation permettent bien de réduire suffisamment les niveaux de risques physiques pesant sur sa chaîne de valeur.

De plus, il est attendu d'elle qu'elle vérifie à nouveau la prise en compte de ses enjeux de transition déterminés dans sa stratégie climatique, ou que des explications soient apportées quant aux enjeux non pris en compte et à l'acceptation des risques associés.

Niveau maximum

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle vérifie, en plus de la performance de sa stratégie sur le volet décarbonation (cf. niveau minimum), sa performance sur le volet adaptation, en vérifiant que les actions structurantes listées au sein des trajectoires d'adaptation permettent bien de réduire suffisamment les niveaux de risques physiques pesant sur sa chaîne de valeur.

De plus, il est attendu d'elle qu'elle vérifie à nouveau la prise en compte de ses enjeux de transition déterminés dans sa stratégie climatique, ou que des explications soient apportées quant aux enjeux non pris en compte et à l'acceptation des risques associés.

ÉTAPE 4F. GOUVERNANCE & ADHESION DE L'INSTANCE DIRIGEANTE

Objectifs de l'étape

L'étape d'exécution de la stratégie comporte deux objectifs :

D'une part, consolider une gouvernance climat au sein de l'Organisation qui soit opérationnelle, efficace, lisible et communicable. Selon le niveau de structuration de l'Organisation, cette étape peut servir à commencer à structurer une gouvernance climat ou à consolider celle qui existe déjà.

D'autre part, assurer le portage de la stratégie climat par l'Instance Dirigeante au travers d'un engagement officiel. Cela passe par la formalisation et validation des décisions prises au cours des phases 3 et 4 dans une lettre d'engagement, qui pourra servir d'élément communicable à l'interne ou à l'externe, à la discrétion de l'Organisation.

L'étape en un coup d'œil

Étape 4F. Gouvernance & adhésion de l'Instance Dirigeante	
Objectif de l'étape	• Consolider la gouvernance climat pour la mise en œuvre du plan de transition • Valider de façon formelle la stratégie climat avec l'Instance Dirigeante
Éléments requis pour l'étape	• Lettre d'engagement préremplie en phase 3 • Stratégie climat consolidée

Livrable	• Document explicitant la gouvernance climat, précisant a minima :
	  ○ Instances de supervision et de décision
	  ○ Responsabilités de coordination et de pilotage
	  ○ Rôles des contributeur·rices
	  ○ Principaux circuits d'arbitrage
	• Lettre d'engagement ACT-S de l'Organisation (signée)

Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Membres de l'équipe projet • Instance Dirigeante
Type d'action	• Réunion de l'équipe projet et Instance Dirigeante pour définir la gouvernance de la stratégie climat • Signature de la lettre d'engagement
Temps d'accompagnement et durées indicatifs	Minimum 1j sur 1 mois

Contexte de l'étape

La gouvernance climat mise en place au sein de l'Organisation revêt une importance capitale. En effet, c'est elle qui assure, dans la durée, que le plan de transition reste à l'agenda

stratégique de l'Organisation et qu'il soit effectivement mis en œuvre et piloté. Elle doit permettre d'assurer le portage de ce sujet au plus haut niveau de l'Organisation, soit par l'Instance Dirigeante, et le rayonnement de la stratégie auprès de tous les métiers et équipes.

Au début de la démarche, l'Organisation a été amenée à monter une équipe projet et à identifier un certain nombre de personnes/services à impliquer. L'étape 2E a ensuite été l'occasion de « stabiliser » l'équipe initialement constituée et/ou de l'ajuster, notamment en s'assurant que les personnes importantes devant prendre part à la restitution des résultats de l'étape d'analyse des enjeux et défis ainsi qu'au travail de construction de la vision et la stratégie soient bel et bien embarquées à ce moment de la démarche. À ce stade, les piliers stratégiques, les actions structurantes et les trajectoires d'adaptation sont suffisamment définis pour formaliser une gouvernance climat pérenne. Les procédures détaillées de mise en œuvre, de suivi et de révision seront précisées en étape 5D.

Par ailleurs, la façon dont se sont déroulées les phases 2 à 4 doit avoir permis aux Consultant·es de mieux comprendre le fonctionnement interne de l'Organisation, notamment en matière de chaîne hiérarchique, prises de décision, cycle stratégique, suivi des projets, etc. Cette étape s'inscrit dans cette continuité.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Approfondissement de la gouvernance climat

Cette étape invite l'Organisation et les Consultant·es à reprendre les schémas de gouvernance existants avec un regard critique, afin de les solidifier et de pouvoir s'en servir pour la suite de la démarche.

Deux cas se présentent :

- L'Organisation fonctionne de façon très organique, avec une gouvernance peu opérante voire inexistante, et cela pose plusieurs problèmes structurels importants.

  ➔ L'objectif sera alors de poser les bons diagnostics, d'en discuter avec l'Organisation et de proposer des débuts de structuration qui seront bénéfiques à la suite de la démarche, mais également de façon plus large au fonctionnement général de l'Organisation.

- L'Organisation dispose déjà d'une gouvernance plus ou moins complexe

  ➔ Si la gouvernance existante est efficiente, l'objectif sera alors de s'appuyer dessus et de la confirmer pour les prochaines étapes de définition, mise en œuvre et pilotage du plan d'action.

  ➔ Si la gouvernance présente des fragilités, cette étape est l'occasion de la repenser et de mettre en place les ajustements semblant nécessaires.

Au regard des piliers stratégiques établis en phase 4, venant décliner la vision et la feuille de route construites en phase 3, il est souhaitable de s'assurer que la gouvernance envisagée identifie bien les acteurs nécessaires à la mise en œuvre de chaque pilier et à la construction du plan d'action.

Cette étape doit ainsi permettre à l'Organisation de se doter d'un système de gouvernance lui permettant, en phase 5 puis après l'accompagnement :

- D'élaborer son plan d'action,
- De le valider,

- De le diffuser (en interne et à l'externe),
- De le mettre en application,
- De le piloter,
- De le réviser.

En substance, le schéma ci-dessous pointe les questions essentielles auxquelles il faut pouvoir répondre :

Tableau 18. Questions dont les réponses constituent le modèle de gouvernance climat défini par une organisation

QUI SUPERVISE (et prend les décisions / orientations) **?**	
QUI COORDONNE LA STRATÉGIE CLIMAT ?	
Pour chaque pilier stratégique	**QUI PILOTE ?** - les objectifs - le déploiement opérationnel - l'avancement, la résolution des dilemmes et besoins
	QUI CONTRIBUE ? - à l'atteinte des objectifs - à la réussite du plan d'action
	QUAND CONTRIBUER ? • Instances décisionnelles • Process de validation

Un guide de gouvernance climat est disponible en annexe n°10. Ce guide présente les 8 principes essentiels d'une bonne gouvernance climat, ainsi que des exemples de structurations qu'il est possible d'implémenter.

Afin d'approfondir la gouvernance existante de l'Organisation, il est vivement conseillé d'utiliser la liste des principes suivante comme un guide permettant de procéder aux éventuels ajustements nécessaires :

1. La stratégie climat doit être portée au plus haut niveau de l'Organisation et faire l'objet d'un suivi et d'arbitrages réguliers.
2. La gouvernance climat doit être établie et formalisée.
3. La gouvernance climat doit être connue au sein des différentes composantes de l'Organisation et communiquer sur son action.
4. La stratégie climat doit être intégrée et cohérente avec la stratégie globale de l'Organisation.
5. La gouvernance climat doit prendre en compte ses parties prenantes internes et externes dans sa stratégie.

6. La gouvernance climat veille à une montée en compétences adéquate au sein de l'Organisation, aussi bien au niveau de la gouvernance que des métiers, sur les sujets de transition.
7. L'Organisation instaure, dans la durée, des incitations relatives à la stratégie climat et à sa bonne réalisation.
8. La stratégie climat doit s'inscrire sur le long-terme, avec un pilotage régulier et adaptatif.

Remarque :

Comme vu dans les étapes précédentes liées à la gouvernance (0B et 2E), l'Instance Dirigeante peut prendre différentes formes. Dans des

ou PME, il s'agit souvent d'un comité de direction. Pour des ETI ou GE, comité de direction et conseil d'administration peuvent co-exister. Dans le cas où l'Organisation dispose d'un organe pouvant influer de façon importante sur les orientations stratégiques, il est vivement recommandé qu'une réflexion soit menée quant à la place de ce dernier dans sa gouvernance climat.

Il est important d'éviter que cette étape ne débouche sur un désalignement entre plusieurs instances importantes pour l'Organisation, ou sur une gouvernance non opérationnelle ou peu pertinente, qui pourrait ensuite avoir un impact négatif sur le déroulé de la phase 5.

Sous-étape 2 : Adhésion de l'Instance Dirigeante

L'adhésion de l'Instance Dirigeante, de façon similaire à l'étape 3D, prend la forme d'une lettre officielle dans laquelle elle s'engage à respecter le plan stratégique de décarbonation et les trajectoires d'adaptation définis. La lettre peut être rédigée à l'aide du modèle incorporé dans l'outil ACT-S Climat.

L'adhésion formelle de l'Instance Dirigeante demandera, si cette dernière n'a pas suivi l'intégralité des travaux de la phase 4, d'effectuer au préalable une restitution au préalable des réflexions et du contenu produit.

ANIMATION PROPOSEE :

Afin de convenir de la gouvernance telle de présentée ci-dessus, il convient de réunir l'Instance Dirigeante pour instaurer le mode de gouvernance à adopter ainsi que valider l'engagement de l'Organisation.

Cet échange détient de multiples objectifs :

- Valider l'adhésion de l'Instance Dirigeante à la stratégie climat définie
- Identifier les membres en charge du déploiement des axes stratégiques
- Valider le processus de pilotage et suivi de la stratégie.

Niveaux d'ambition

Cette étape est la même pour toutes les organisations, quel que soit le niveau choisi. Différents niveaux de prise en compte de certains principes de gouvernance climat sont possibles, mais ces décisions sont à prendre dans d'autres étapes ; par exemple, en étape 4A concernant le principe n°7, ou en étape 5E concernant le principe n°8.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

- Organigramme de l'Organisation
- Guide de gouvernance en annexe n°10

Phase 5 – Plan d'action

Finalité de la phase

Opérationnaliser la stratégie de l'Organisation, a minima pour le court terme, afin d'initier son passage à l'action.

À ce stade de la démarche, l'Organisation dispose :

- D'objectifs quantitatifs à atteindre sur le volet décarbonation : trajectoires de décarbonation et les objectifs stratégiques spécifiques ;
- De finalités qualitatives à atteindre sur les volets adaptation et décarbonation : finalités d'adaptation et de décarbonation de l'Organisation et de ses activités, décrites dans sa vision et feuille de route ;
- De moyens stratégiques pour atteindre ces objectifs sur le moyen et long terme, via le plan stratégique de décarbonation et les trajectoires d'adaptation ;
- D'une gouvernance climat interne.

Cette phase finale de la méthode ACT-S débute par la construction d'un plan d'actions opérationnelles concret et pilotable (5A), dont la performance et l'adéquation avec la Stratégie de l'Organisation sont vérifiées (5B). Le financement du plan de transition et les pratiques assurantielles sont ensuite abordés (5C). La phase se conclut par la définition des procédés de mise en œuvre / suivi / évaluation du plan de transition (5D) et par le lancement de son plan d'action (5E).

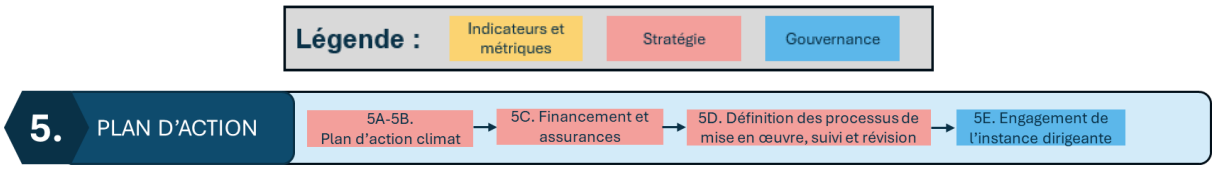


Figure 36. Étapes de la Phase 5

ÉTAPE 5A. CONSTRUCTION DU PLAN D'ACTION



Objectif de l'étape

Décliner, pour le court terme, les actions structurantes de la stratégie climat en actions opérationnelles planifiées, pilotables et attribuées aux directions, équipes, sites ou personnes compétentes.

Cette étape vise à organiser le passage à l'action : découper les actions structurantes en séquences de travail réalisables qui composeront le plan d'action, préciser les responsabilités, les échéances, les ressources (humaines et financières) nécessaires, les dépendances et les premiers indicateurs de suivi, tout en identifiant les freins et conditions nécessaires à leur mise en œuvre.

La recherche, l'exploration et la sélection des solutions de décarbonation et d'adaptation ont principalement été réalisées en phase 4. Si l'étape 5A révèle qu'une action structurante ne peut pas être déployée dans des conditions satisfaisantes, l'Organisation doit réexaminer cette

action avec les responsables stratégiques concernés et, si nécessaire, revenir à l'étape 4A et/ou 4C.

L'étape en un coup d'œil

Étape 5A. Construction du plan d'action	
Objectifs de l'étape	Identifier, caractériser et sélectionner les actions opérationnelles constituant le plan d'action permettant de mettre en œuvre la stratégie climat de l'Organisation.
Eléments requis pour l'étape	• Stratégie climat consolidée • Piliers stratégiques et actions structurantes de décarbonation • Trajectoires d'adaptation (représentation graphique) et actions structurantes associées • Finalités de décarbonation et d'adaptation applicables sur l'horizon court terme • Objectifs chiffrés de décarbonation et objectifs spécifiques à court terme • Principales hypothèses, dépendances externes, risques, limites d'efficacité et conditions de réussite déjà identifiés pour les actions structurantes
Livrables	Plan d'action de court terme permettant respecter les engagements liés à la stratégie climat de l'Organisation (finalités, objectifs et actions structurantes, …), et détaillant les éléments de mise en œuvre (responsables, contributeur·ices, calendrier, ressources humaines, financières et techniques, indicateurs de suivi, …)
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Équipe support interne à l'Organisation • (Instance Dirigeante)
Type d'action	• Ateliers de déclinaison opérationnelle de la stratégie climat avec les directions, équipes et sites pertinents • Réunions de préparation entre les pilotes d'action, les fonctions support et la direction financière • Travail en chambre ou atelier pour la mise en commun et structuration du plan d'action et consolidation des responsabilités, échéances et indicateurs • Échanges avec parties prenantes externes (si pertinent)
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 3j sur 2 semaines à 2 mois

Contexte de l'étape

Pour que l'Organisation passe à l'action à la suite de la construction de sa stratégie climat, il est impératif qu'elle planifie des actions concrètes, délimitées dans le temps et pilotables. Ces

actions doivent rendre tangibles et opérationnelles les actions structurantes de décarbonation et d'adaptation, et permettre d'atteindre les finalités qualitatives ainsi que les objectifs chiffrés qu'elle s'est fixés, aussi bien pour les enjeux de décarbonation que d'adaptation.

Les étapes 4A et 4C ont permis à l'Organisation d'identifier et de sélectionner les actions structurantes (de décarbonation et d'adaptation) qui constituent sa stratégie climat. Ces actions répondent aux questions stratégiques : *quelles transformations engager ? quelles solutions privilégier ? comment les articuler dans le temps ?*
Cette étape ne consiste donc pas à rechercher à nouveau un large éventail de solutions. Elle consiste à traduire les actions structurantes devant être engagées à court terme en un plan d'action opérationnel, c'est-à-dire en actions concrètes pouvant être attribuées, planifiées, financées, suivies et révisées. Elle vise donc à :

- « découper » chaque action structurante du court-terme en actions opérationnelles, jalons et, lorsque nécessaire, tâches ou sous-actions cohérentes ;
- associer ces actions aux directions, équipes, sites, personnes responsables et parties prenantes compétentes ;
- organiser leur séquencement, leurs interdépendances et leurs échéances ;
- identifier les ressources, autorisations, données, compétences, financements ou coopérations nécessaires ;
- anticiper les principaux freins, risques, limites et conditions de réussite, notamment en lien avec les dépendances externes ;
- préparer les modalités de pilotage et de suivi, qui seront consolidées en étapes 5B à 5D.

À la fin de l'étape, l'Organisation dispose d'un plan d'action provisoire, qui sera ensuite vérifié au regard de la stratégie climat lors de l'étape 5B. Sur le volet adaptation, le plan d'action est consolidé avec les trajectoires d'adaptation et les actions structurantes qui les composent : cela permet d'expliciter l'anticipation nécessaire pour le déploiement de certaines actions et les éventuelles limites d'efficacité.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Déclinaison des actions structurantes en actions opérationnelles

Les Chef·fes de projet commencent par rassembler les éléments issus de la phase 4 :

- les finalités et objectifs applicables à court terme ;
- les actions structurantes à engager (ou à préparer) à court terme ;
- les hypothèses, dépendances externes et conditions de réussite identifiées ;
- les principaux risques, compromis, limites d'efficacité ou risques de maladaptation déjà analysés ;
- les personnes/groupes devant être associés au déploiement (directions, équipes, sites et parties prenantes) ;
- les informations disponibles sur les ressources humaines, financières, techniques et organisationnelles nécessaires.

Les Chef·fes de projet préparent ensuite les ateliers ou réunions de déclinaison opérationnelle. Il peut être utile de transmettre en amont aux participant·es une fiche synthétique pour chaque action structurante concernée, présentant sa finalité, son périmètre, ses échéances, ses hypothèses et ses principaux points de vigilance.

Ensuite, pour chaque action structurante devant être engagée (ou préparée/amorcée) à court terme, l'Organisation définit les actions opérationnelles nécessaires à sa mise en œuvre. Ce travail doit être réalisé avec les personnes ou groupes susceptibles de porter ou de contribuer au déploiement. Il vise à transformer une intention stratégique en une séquence de travail concrète et réalisable.

Selon la nature de l'action structurante, cette déclinaison opérationnelle peut consister en :

- une étude complémentaire ciblée, un audit, un diagnostic technique ou une expérimentation (par exemple le cas pour les actions structurantes de mise en capacité) ;
- la définition d'un cahier des charges (idem) ;
- la collecte ou l'amélioration de données nécessaires au déploiement d'une autre action (idem) ;
- une décision d'investissement ou une demande de budget ;
- la modification d'un processus, d'une procédure, d'un outil ou d'une politique interne ;
- la sélection, la consultation ou la contractualisation avec un prestataire, fournisseur, client ou partenaire ;
- la formation ou la mobilisation des équipes concernées ;
- une action de communication, de concertation ou de dialogue avec des parties prenantes ;
- le déploiement progressif d'une solution sur un site, une activité ou un périmètre pilote ;
- l'évaluation des résultats d'une expérimentation avant généralisation.

Cette liste est non exhaustive, toute action concrète permettant le déploiement sur le court terme d'une action structurante pourra être envisagée et retenue.

L'Organisation veillera à ne pas confondre une action structurante et une action opérationnelle : ne doivent plus persister de zones d'ombre ou de question de type « comment procéder ? », une fois chaque action opérationnelle déclinée. Lorsque la réalisation d'une action opérationnelle nécessite des connaissances ou données complémentaires, l'Organisation peut prévoir une action opérationnelle dédiée (type étude, diagnostic, consultation, expérimentation ou appel d'offres). Cette action doit toutefois avoir pour objet de préparer le déploiement d'une solution stratégique déjà retenue, et non de revenir sur les choix de la stratégie.

Si les équipes identifient, au cours de cette déclinaison, une solution alternative plus pertinente ou un obstacle majeur remettant en cause l'action structurante, elles doivent le signaler à la gouvernance climat (cf. étape 4F et annexe 10). Cette dernière décidera alors si une révision de la stratégie en étape 4A ou 4C est nécessaire.

Une fois la liste d'actions opérationnelles constituée, l'Organisation pourra les regrouper en bouquets d'actions dès lors qu'elles permettent de répondre à une même action structurante et/ou qu'elles sont interdépendantes.

Sous-étape 2 : Caractérisation des actions opérationnelles

Une fois les actions opérationnelles identifiées, l'Organisation les caractérise afin de vérifier qu'elles sont suffisamment préparées pour être déployées. L'objectif n'est plus de comparer largement des solutions stratégiques, mais de rendre chaque action opérationnelle compréhensible, applicable et pilotable. Cette caractérisation permet également d'identifier

rapidement les freins ou prérequis susceptibles de retarder (voire d'empêcher) le passage à l'action.

Pour cet exercice de caractérisation, les critères suivants peuvent être utilisés :

- action structurante (ainsi que pilier stratégique, enjeu et finalité) à laquelle elle contribue ;
- volet concerné (décarbonation et/ou adaptation) et nature de l'action (technique, basée sur la nature, gouvernance, ressources financières ou ressources humaines) ;
- description du résultat concret attendu à l'issue de l'action (et valeurs chiffrées avec horizon associé ou capacité à contribuer aux objectifs chiffrés de décarbonation et/ou aux finalités d'adaptation et effets sur les niveaux de risques dans 1 an, 5 ans et 10 ans, si pertinent) ;
- périmètre concerné : activité, site, fonction, produit, fournisseur/client, autre segment de chaîne de valeur, etc. ;
- principales tâches, jalons ou livrables intermédiaires ;
- personne, groupe ou fonction responsable de la réalisation[46] ;
- contributeur·rices (internes et externes) à mobiliser ;
- échéance de démarrage, de réalisation et éventuelles étapes intermédiaires, ainsi que durée d'anticipation nécessaire au déploiement et durée de vie (si pertinent) ;
- dépendances vis-à-vis d'autres actions (opérationnelles et/ou structurantes), décisions, données, autorisations ou acteurs externes ;
- ressources humaines, techniques et financières (CapEx et OpEx) nécessaires (même si uniquement estimatif/préliminaire) ;
- principaux freins, risques de retard, limites et conditions de réussite, ainsi que solutions de contournement envisagées ;
- indicateurs ou éléments de preuve permettant de suivre l'avancement et les premiers effets de l'action ;
- impacts potentiels sur les émissions de GES, les risques physiques et les autres enjeux environnementaux ou sociaux, lorsque ceux-ci sont significatifs.

La caractérisation doit également vérifier que les modalités concrètes de mise en œuvre ne créent pas de nouveaux compromis ou effets indésirables par rapport à ceux examinés en phase 4. Elle devra notamment permettre :

- d'identifier les incompatibilités ou conflits de calendrier entre actions opérationnelles ;
- de vérifier que les conditions de déploiement ne créent pas de transferts de risque ou d'émissions non anticipés ;
- de prévenir les risques de maladaptation :
    - utilisation inefficace de ressources comparé à d'autres options
      (ex : recours massif à la climatisation au lieu de l'investissement dans l'isolation)
    - transfert incontrôlé de vulnérabilité d'un système à un autre ou d'une période à une autre (réduction de la marge d'adaptation future)
      (ex : plantation d'essences d'arbres à rotation longue)
    - erreur de calibrage, c'est-à-dire sous-adaptation ou adaptation sous-optimale
      (ex : une digue de protection non suffisamment rehaussée)
- de vérifier le respect du principe DNSH et des exigences réglementaires applicables ;
- d'identifier les autorisations, consultations ou dialogues nécessaires avant le lancement.

Pour réaliser ce travail de caractérisation du plan d'action provisoire, il est conseillé d'organiser un atelier rapidement après ceux de déclinaison des actions structurantes, en conviant les

[46] Consulter la partie « Eléments complémentaires utiles pour l'étape » en fin d'étape 5A

mêmes personnes ayant participé à ce travail. Dans l'optique de limiter le temps de mobilisation des équipes internes, un préremplissage des caractéristiques des actions pourra être effectué au préalable par la·es Chef·fes de projet et la·es Consultant·es.

La caractérisation des actions pourra également permettre de vérifier que tous les éléments issus de la Phase 4 ont été pris en compte dans la liste d'actions proposée, ainsi que d'anticiper la vérification de la performance et la cohérence des actions entre elles ainsi qu'avec la stratégie de l'Organisation (objectif de l'étape 5B).

Sous-étape 3 : Sélection des actions opérationnelles

Une fois la caractérisation des actions opérationnelles réalisée, l'Organisation priorisera et organisera celles qu'elle souhaite inscrire dans son plan d'action, et réalisables sur l'horizon temporel choisi. Cette priorisation ne remet pas en cause les actions structurantes retenues en phase 4, sauf lorsqu'un frein majeur, une impossibilité de mise en œuvre ou une incohérence substantielle a été identifiée. Elle porte sur le séquencement concret des actions (ce qui doit être engagé immédiatement, préparé, dépend d'un prérequis et/ou peut être reporté).

Les actions opérationnelles peuvent être regroupées en bouquets lorsqu'elles sont interdépendantes ou contribuent conjointement à une même action structurante. Le plan d'action provisoire doit permettre de visualiser les chaînes enjeux → finalités → actions structurantes → (bouquets d') actions opérationnelles → responsables, échéances et ressources associées.

Les caractéristiques des actions opérationnelles pourront être agrégées par action structurante, afin de connaître les premières caractéristiques de ces dernières (coûts, échéances, efficacité, compromis, etc.).

Le plan d'action provisoire est ensuite vérifié en étape 5B au regard de la stratégie climat, ainsi que des objectifs chiffrés et finalités associées.

Niveaux d'ambition

Niveau minimum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait décliné les actions structurantes prioritaires à court terme en une première liste d'actions opérationnelles :

- couvrant *a minima*, pour la décarbonation, les actions structurantes nécessaires sur l'horizon court terme ;
- permettant, pour l'adaptation, de pallier les principaux risques physiques susceptibles d'affecter la mise en œuvre de la stratégie de décarbonation ;
- associant a minima, pour chaque action, un responsable, une échéance et les principaux freins ou dépendances identifiés.

Une attention particulière aura été portée sur le fait que les actions opérationnelles proposées respectent bien la législation, en particulier concernant l'adaptation des conditions de travail.

Niveau intermédiaire :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait décliné les actions structurantes prioritaires à court terme en un plan d'action opérationnel :

- couvrant *a minima*, pour la décarbonation, les actions structurantes nécessaires sur l'horizon court terme ;
- détaillant, pour l'adaptation, les premières actions nécessaires à la mise en œuvre des trajectoires d'adaptation pour chaque enjeu d'adaptation traité (niveaux d'impact faibles et actions structurantes nécessitant une anticipation/préparation pour les niveaux d'impact moyens) ;
- précisant, pour chaque action opérationnelle, ses responsables, ses principaux·ales contributeur·rices, ses jalons, ses dépendances associées, les ressources nécessaires et les indicateurs de suivi ;
- identifiant les principaux freins, risques de retard, compromis et conditions de réussite.

Les actions opérationnelles devront avoir été soigneusement sélectionnées pour ne pas engendrer de problèmes de mal adaptation ou de transfert de risque. Les actions opérationnelles d'adaptation ne doivent pas non plus engendrer des dommages significatifs sur les autres volets de la transition écologique et sociale.

Une attention particulière aura été portée sur le fait que les actions opérationnelles proposées respectent bien la législation, en particulier concernant l'adaptation des conditions de travail.

Niveau maximum :

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait décliné les actions structurantes prioritaires à court terme en un plan d'action opérationnel :

- couvrant *a minima*, pour la décarbonation, les actions structurantes nécessaires sur les court et moyen termes ;
- détaillant, pour l'adaptation, les premières actions nécessaires à la mise en œuvre des trajectoires d'adaptation pour chaque enjeu d'adaptation traité (niveaux d'impact faibles et actions structurantes nécessitant une anticipation/préparation pour les niveaux d'impact moyens et forts) ;
- couvrant les actions de préparation nécessaires aux transformations de long terme lorsque leur anticipation conditionne leur faisabilité future ;
- précisant, pour chaque action opérationnelle, ses responsables, contributeur·rices, calendrier (avec jalons), dépendances associées, ressources humaines et financières prévisionnelles, et indicateurs et modalités de suivi ;
- identifiant les principaux freins (avec mesures du mitigation associées), risques de retard, compromis et conditions de réussite.

Les actions opérationnelles devront avoir été soigneusement sélectionnées pour ne pas engendrer de problèmes de mal adaptation ou de transfert de risque. Les actions opérationnelles d'adaptation ne doivent pas non plus engendrer des dommages significatifs sur les autres volets de la transition écologique et sociale.

Une attention particulière aura été portée sur le fait que les actions opérationnelles proposées respectent bien la législation, en particulier concernant l'adaptation des conditions de travail.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

Aide au pilotage des actions :

Utilisation de la méthode RACI (Responsable, Approbateur, Consulté et Informé) pour répartir les responsabilités internes à l'Organisation suite à la définition du plan d'action. Ainsi, chaque action doit être intégrée dans une matrice de répartition des responsabilités avec l'identification des rôles suivants :

- Réalisateur : obligatoirement une personne minimum
- Approbateur : idéalement une seule personne pour ne pas créer de confusion
- Consulté : ne pas abuser du nombre de personnes à consulter pour faciliter les process décisionnels
- Informé : à minimiser

Pour l'adaptation :

- Guides sectoriels pour l'adaptation au changement climatique des organisations : Outils d'adaptation au changement climatique | Direction générale des Entreprises
- Page « Adaptation » du site AGIR de l'ADEME : Adaptation climatique | Agir pour la transition écologique
- Guide ADEME 2024 : En entreprise, comment s'engager dans un parcours d'adaptation au changement climatique ?
- Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique

ÉTAPE 5B. PERFORMANCE ET ADEQUATION DU PLAN D'ACTION

Objectif de l'étape

Vérifier l'adéquation entre le plan d'action déterminé lors de l'étape 5A et les objectifs, finalités et actions structurantes de décarbonation et d'adaptation de l'Organisation.

Cette étape pourra nécessiter d'affiner la trajectoire de décarbonation ascendante construite en étape 4A, qui sera comparée aux objectifs de décarbonation sur le court-terme.

L'étape en un coup d'œil

Étape 5B. Performance et adéquation	
Objectifs de l'étape	Vérifier la bonne adéquation du plan d'action avec les différents objectifs quantitatifs et stratégiques de l'Organisation
Eléments requis pour l'étape	• Plan d'action provisoire (liste des actions opérationnelles sélectionnées issues de l'étape 5A) • Liste des enjeux de décarbonation, adaptation et transition • Finalités d'adaptation • Liste des leviers de décarbonation • Objectifs de décarbonation
Livrables	• Pourcentage d'alignement du plan d'action provisoire avec les objectifs, finalités & actions structurantes • Plan d'action climat définitif
Acteurs impliqués	Chef·fes de projet (+ Consultant·es)
Type d'action	Travail en chambre
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 2h sur 1j à 3 semaines

Contexte de l'étape

Avant de valider la version définitive du plan d'action climat de l'Organisation sur le court terme, il est nécessaire de s'assurer que les actions sélectionnées :

- Couvrent tous les éléments de la stratégie climat formulée en phase 4 ;
- Sont suffisantes pour atteindre les différents objectifs et finalités.

Cet exercice permet de renforcer la crédibilité et la pertinence du plan d'action de l'Organisation.

Description de l'étape

Dans un premier temps, l'Organisation devra passer en revue la totalité de ses actions structurantes (aussi bien sur l'adaptation que sur la décarbonation) pour vérifier que les différentes actions opérationnelles du plan d'action provisoire permettent bien d'engager les actions structurantes prévues sur l'horizon temporel considéré, tout en ne freinant pas la mise en œuvre des autres actions structurantes. En particulier sur ce dernier point, l'Organisation cherchera à identifier les potentiels compromis liés à chaque action opérationnelle : *l'action opérationnelle envisagée en faveur de la décarbonation a-t-elle un effet négatif sur l'adaptation au changement climatique ?* et vice-versa.

Dans un second temps, l'Organisation cherchera, lorsque cela s'avère possible, à comparer les réductions d'émissions de GES attendues avec la mise en œuvre du plan d'action provisoire et la ou les trajectoire(s) de décarbonation qu'elle s'est fixé (étape 3D). Si cet exercice a déjà été réalisé lors de l'étape 4A, l'Organisation pourra chercher à affiner les calculs sur le court terme avec ces actions plus précises et opérationnelles, en employant la même méthode que celle décrite en étape 4A pour le calcul des trajectoires ascendantes.

Un niveau d'adéquation entre plan d'action et stratégie climat pourra être déterminé, par exemple selon plusieurs une grille d'analyse multidimensionnelle avec 3 dimensions (couverture des actions structurantes, atteinte prévisionnelle des objectifs de décarbonation) et 4 niveaux d'adéquation (non satisfaisante, limitée, satisfaisante et intégrale). Une grille d'analyse est proposée dans l'outil ACT-S.

Ensuite, selon le niveau d'adéquation observé, l'Organisation peut retravailler son plan d'action et/ou en expliciter les limites selon la logique suivante :

Tableau 19. Proposition de niveaux d'adéquation entre le plan d'action provisoire et la stratégie climat

Conditions sur les niveaux d'adéquation	Conclusion globale sur le plan d'action	Suites à donner
Au moins une dimension est jugée « non satisfaisante ».	À reprendre	Reprendre les étapes 5A et 5B sur les éléments insuffisants avant validation.
Aucune dimension n'est « non satisfaisante », mais une ou plusieurs dimensions sont « limitées ».	À consolider	Compléter le plan d'action ou documenter explicitement les limites, les risques acceptés, les actions correctrices et leur échéance.
Toutes les dimensions sont au moins « satisfaisantes ».	Satisfaisant	Le plan peut être finalisé et poursuivi aux étapes 5C à 5E.
Toutes les dimensions sont « intégrales », ou « satisfaisantes » avec des écarts mineurs justifiés.	Robuste	Le plan peut être finalisé ; l'Organisation est encouragée à communiquer de manière transparente sur ses résultats, ses hypothèses et ses limites.

Niveaux d'ambition

Cette étape doit être réalisée quel que soit le niveau d'ambition. Il est attendu *a minima* que l'Organisation réalise une analyse de la couverture des actions structurantes de sa stratégie par son plan d'action provisoire sur l'horizon temporel choisi. Il est également attendu qu'elle explicite les limites de son plan d'action si un manque d'adéquation est relevé (sur une ou plusieurs dimensions), tout en proposant des pistes d'amélioration pour résoudre ce problème par la suite.

ÉTAPE 5C. FINANCEMENT ET ASSURANCES



Objectif de l'étape

Cette étape a deux objectifs :

D'une part, **poser les bases du financement du plan de transition**, en envisageant les futures actions nécessitant d'être réalisées pour financer la transition de l'Organisation et en travaillant sur les sources internes et externes de financements.

D'autre part, **analyser l'état actuel de la couverture assurantielle de** l'Organisation, essentiellement du point de vue de l'adaptation, afin d'en envisager de possibles évolutions.

L'étape en un coup d'œil

Étape 5C. Financement et assurances	
Objectifs de l'étape	• Établir un plan de financement du plan de transition • Faire le point sur la couverture assurantielle de l'Organisation
Éléments requis pour l'étape	• Stratégie climat de l'Organisation (volets décarbonation et trajectoire d'adaptation) • Plan d'action associé • Conditions et garanties d'assurances
Livrables	• Premier plan de financement • Principales évolutions envisageables sur les contrats d'assurance
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Direction Financière • Personnes ressources • (Instance Dirigeante)
Type d'action	Travail en chambre
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum 1 à 3j

Contexte de l'étape

Le financement des actions opérationnelles d'adaptation et de décarbonation, ainsi que l'évolution des pratiques assurantielles au regard du changement climatique sont deux sujets majeurs.

La couverture assurantielle, en ce qu'elle permet de partager et transférer le risque, est un levier qui permet d'agir sur la capacité d'adaptation de l'Organisation. Si l'Organisation décide de s'assurer, il semble particulièrement important de faire le point sur les aléas climatiques et les activités de sa chaîne de valeurs couvertes de manière à vérifier que les principaux risques pesant sur l'Organisation sont assurés (continuité d'exploitation, dégâts, …).

Le financement du plan de transition est un levier majeur de passage à l'action (notamment pour les organisations de petite taille) : un grand nombre d'organisations ne met pas en œuvre les actions prévues, faute de moyens disponibles et/ou fléchés vers ces projets. Pour s'assurer que le plan de transition fasse bien partie intégrante de sa stratégie, l'Organisation devra identifier des ressources financières (internes et/ou externes) pour couvrir les besoins relatifs au plan d'action, voire plus largement à la stratégie.

Par ailleurs, les informations financières relatives à la réalisation et au pilotage des plans de transition des organisations deviennent des éléments règlementairement communicables et de plus en plus demandés par les référentiels ou méthodes désireuses d'évaluer les plans de transitions. Il est notamment attendu des organisations qu'elles communiquent sur les investissements nécessaires pour financer le déploiement des leviers de transition et les actions identifiées associées (CapEx, OpEx) et la mesure dans laquelle des fonds sont d'ores et déjà alloués. À titre d'exemple, la méthode ACT Core dispose d'un indicateur dédié[47].

Enfin, il est également à noter que **certains établissements bancaires proposent des « taux bonifiés »**, plus avantageux pour les organisations engagées dans des démarches de décarbonation (et environnementales de façon large). D'autres vont veiller au taux d'alignement taxonomique des activités et projets qu'ils financent. Tous vont devoir prendre en compte de manière renforcée les risques climatiques de leur portefeuille[48]. Ainsi, travailler sur ces sujets doit permettre de produire des éléments de réassurance et d'attractivité auprès des institutions financières, et ainsi s'ouvrir des opportunités de financements externes plus larges.

Cette étape doit permettre d'assurer l'implication des équipes financières de l'Organisation dans l'établissement du plan de transition, de manière à :

- Entamer le travail sur le financement des actions opérationnelles de décarbonation et d'adaptation (chiffrages, calcul des retours sur investissements, élaboration du plan de financement, moyens de financement envisagés) ;
- Requestionner les contrats d'assurance existants et les évolutions possibles en lien avec l'augmentation des risques climatiques physiques ;
- Assurer une communication fluide entre les équipes métiers/opérationnelles et les équipes financières ainsi qu'une montée en compétences de ces dernières.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Financements

Pour cette étape, l'Organisation doit identifier des sources de financement pour les différents éléments de son plan de transition, en particulier les actions opérationnelles de son plan d'action dont les coûts auront été identifiés en étape 5A, mais également si cela s'avère pertinent les actions structurantes de ses plan stratégique de décarbonation et trajectoires d'adaptation. En fonction de la maturité de l'Organisation sur ces différents sujets ainsi que de

[47] L'indicateur B02.D regarde si l'Organisation communique sur les investissements nécessaires au déploiement de ses leviers et actions de décarbonation. Les critères d'évaluation prennent en compte :

- Les éléments financiers détaillant comment l'Organisation finance ses leviers et actions de décarbonation,
- L'existence d'un lien clair entre les actions identifiées et leurs besoins en financements,
- La transparence quant à la ventilation des besoins en investissements et la mesure dans laquelle l'Organisation alloue des fonds pour répondre à ces besoins.

[48] Obligations de mise en œuvre de plans de transition prudentiels pour les banques et les assurances dans l'Union Européenne suite aux amendements des directives Solvabilité 2 et CRD 6 (« Bâle 3 »).

la maturité des projets, cette étape permettra d'avancer plus ou moins en profondeur sur le financement du plan de transition. L'objectif est que des ressources soient mobilisées et identifiées afin de permettre à l'Organisation de continuer à construire, voire dérouler, son plan de financement après l'accompagnement ACT-S.

NB : En fonction des leviers de décarbonation (scope 3 amont, scope 3 aval, scopes 1&2) ou d'adaptation concernés, la nature, le dimensionnement, le temps de préparation ainsi que le retour sur investissement des actions à mettre en œuvre et financer peuvent fortement varier.

Les sources de financements peuvent être diverses en fonction du profil de l'Organisation : financement propre, sollicitation des actionnaires, financement par la dette, etc. Au-delà des acteurs privés et du marché, il est également possible de s'appuyer sur les politiques publiques de soutien (subventions, prêts et garanties préférentielles).

A titre d'exemples et de façon non exhaustive, les dispositifs publics suivants peuvent servir de ressources utiles à connaitre et mobiliser en fonction des actions du plan de transition :

Tableau 20. Exemples de dispositifs publics de financement du plan d'action

Thématique	Type de financements potentiels	Exemples de dispositifs publics[49]
Diagnostics	Aides à la décision et aides à la réalisation de diagnostics	Diag Bpifrance (Ecoconception, EcoFlux, Adaptation, Biodiversité, etc.) Baisse les Watt
Etudes de faisabilité	Aides à la décision	PACTE Industrie PACTE Entreprise
Nouveaux modèles d'affaires	Fonds propres Subventions	Dispositif EFC ADEME Club EFC
Financement d'infrastructures / Capex	Fonds propres Prêts bancaires Subventions Appels à projets	DECARB Ind Decarb'Flash AAP France 2030 Innovation Fund (Europe) Agences de l'eau
Tous sujets confondus. Première identification de dispositifs	Tous types	https://mission-transition-ecologique.beta.gouv.fr/

[49] Liste établie à la date de publication de la présente méthodologie, en fonction des dispositifs existants. La pérennité de ces dispositifs dépend des programmes et budgets de chaque entité qui les gère, dans les conditions d'éligibilité et de disponibilité propres à chacun d'eux.

Pour cette étape, l'Organisation doit faire un bref état des lieux de sa maturité en ce qui concerne le financement de son plan d'action (capacités, connaissances des acteurs et des dispositifs disponibles, compétences internes).

Il convient notamment de savoir :

- Quel est l'historique de l'Organisation vis-à-vis du financement de projets ou d'infrastructures (que ces financements soient privés, propres ou via des dispositifs de subventions ou d'aides à l'investissement) ?

- Quelles sont les compétences disponibles en interne pour élaborer un ou des plans de financement ?

Les capacités des organisations peuvent être très hétérogènes. Savoir sur quoi (ou sur qui) l'Organisation peut s'appuyer et quelles sont les actions privilégiées à mettre en place avant d'avancer sur le volet financement du plan de transition est une étape importante.

Une fois cette analyse réalisée, si cela s'avère possible, l'Organisation cherchera à chiffrer, lorsque cela s'avère pertinent et si cela n'a pas déjà été fait lors de l'étape 5A, le coût financier (CapEx et OpEx) des actions opérationnelles du plan d'action. Ce chiffrage pourra être basé (par ordre de priorité) :

- Sur des devis ou propositions de devis correspondant à l'action en question ;
- Sur des cas similaires issus de retours d'expérience d'organisations ayant mis en œuvre la même action ;
- Sur des estimations tirées d'études sectorielles ou globales.

Lorsque celle-ci peut l'être, il pourra être intéressant de calculer la durée de retour sur investissement de l'action opérationnelle, potentiellement en fonction de différents scénarios climatiques sous-jacents. Ces chiffres peuvent être un moteur pour les organisations afin de les inciter à passer à l'action, en montrant qu'un gain futur est attendu dans la plupart d'entre eux, voire dans tous.

Une fois ces chiffrages réalisés, l'Organisation croisera les différents coûts avec le calendrier prévisionnel de mise en œuvre du plan d'action, afin d'en tirer un plan d'investissement climat sur le court terme. Celui-ci permettra d'estimer les dépenses annuelles nécessaires à l'application du plan de transition de l'Organisation. Cette déclinaison temporelle des besoins en investissement permettra d'éventuels ajustements des horizons temporels liés à chaque action, en fonction de la capacité financière annuelle de l'Organisation.

Enfin, l'Organisation cherchera à identifier des sources de financement, au global ou par action opérationnelle selon les opportunités. Pour cela, l'ensemble de la palette des sources de financement peut être mobilisée, et notamment :

- Autofinancement (source prioritaire, si possible pour l'Organisation)
  - Fonds propres fléchés sur des actions climatiques
  - Mécanismes issus de la mise en place d'une tarification interne du carbone

- Aides externes et institutionnelles
  - Subventions publiques pour l'aide à la décision ou les investissements dans des actions liées au climat (décarbonation et/ou adaptation, cf. notamment le site Agir de l'ADEME), prêts, garanties, avantages fiscaux, …
  - Subventions privées (fondations, abondement de partenaires sur de actions climatiques, …)

- Financements institutionnels bancaires
  - Prêts éventuellement à taux bonifiés pour les organisations prenant des actions en faveur de la transition écologique

- Emission de dette ou de capital

- Les acteurs financiers, notamment français, ont l'enjeu de démontrer leur contribution à la transition, notamment via le dispositif « Article 29 LEC »). Un dialogue avec le tour de table des investisseurs peut donc permettre d'aligner les intérêts et obtenir des conditions de financement favorables.

Que l'Organisation soit ou non soumise du fait de sa taille à un reporting taxonomique, le fait d'être en capacité d'identifier le cas échéant l'alignement taxonomique des activités[50] pourra être un facteur d'attractivité pour les financeurs (banques ou investisseurs).

Note sur la tarification interne du carbone :

La tarification interne du carbone consiste à associer une valeur monétaire aux émissions de GES dans l'objectif de prendre des décisions de nature financière en faveur de la décarbonation, et ainsi de concourir à réduire les émissions. Deux types de mécanismes de tarification interne du carbone sont usuellement employés et décrits ci-dessous :

- D'une part la tarification fantôme : ce mécanisme consiste pour une organisation à associer un prix fictif (dit « fantôme » ou encore « directeur ») aux émissions de gaz à effet de serre (tous scopes confondus) afin d'évaluer les externalités négatives liées au climat dans ses processus de prise de décision. Aucun transfert monétaire associé à l'utilisation de ce prix n'a lieu. Ce prix est fixé par l'Organisation – généralement par tCO_2e – pour une année comptable et peut évoluer pour accorder une importance plus ou moins grande à la prise en compte de ces externalités. *ex : ajout d'un prix fantôme du carbone au coût de produits lors du choix d'un fournisseur afin de déterminer le plus intéressant d'un point de vue financier et climatique.*
- D'autre part la taxe carbone interne : ce mécanisme consiste à associer un prix à la tCO_2e comme pour la tarification fantôme, mais contrairement à cette dernière, pour chaque processus de décision financière, le montant associé aux émissions (par ex. tCO_2e associées à l'achat d'un produit) est redirigé vers un fond interne spécifique, par exemple dédiée au financement du plan de transition de l'Organisation. Ce mécanisme vise à volontairement augmenter les OpEx de l'Organisation pour financer la décarbonation sur le court terme et stimuler l'innovation pour la décarbonation sur le long terme.

Ces mécanismes peuvent être mis en place par exemple en suivant le guide sur la TIC du Carbon Pricing Unlocked Partnership (*How to guide internal carbon pricing*), le ou les prix carbone employés pouvant être par exemple tirés des mécanismes de quotas actuels (cf. SEQE) ou issues de projections dérivées de scénarios de transition (par ex. ceux de l'AIE).

Enfin, de manière complémentaire, les organisations peuvent s'appuyer sur le prix implicite du carbone : ce mécanisme consiste à calculer, *a priori* ou *a posteriori* et pour chaque action de décarbonation, le rapport entre les coûts de l'action et la quantité d'émissions réduites, ce qui permet d'obtenir un « prix d'abattement » de la tCO_2e évitée. Ce prix, mis en regard par exemple du prix interne du carbone ou de références externes, permet de valoriser les efforts passés et d'identifier la priorisation et la rentabilité des efforts futurs.

[50] Cf. notamment l'outil d'aide en ligne d'identification des activités taxonomiques mis en place par l'Union Européenne.

Indépendamment du niveau d'expertise de l'Organisation, de son secteur d'activité ou de ses capacités financières, d'autres actions sont vivement encouragées dans le cadre de cette étape. On peut notamment citer :

- Ateliers pour identifier les risques relatifs aux contrats et à la sous-traitance,
- Échanger avec des établissements bancaires / les institutions financières pour comprendre leurs attentes en termes de plans de transition et des modalités de financement au regard des actions et engagements climatiques des organisations.

Pour cette sous-étape d'étude des aspects financiers de son plan de transition, les organisations industrielles françaises peuvent bénéficier de dispositifs d'accompagnement et de subventions pour les accompagner dans leurs démarches. Par exemple, les dispositifs d'accompagnement PACTE Industrie « Trajectoires d'Investissement Bas-Carbone » et « Coaching financier »

Sous-étape 2 : Assurances

Pour les organisations disposant d'une couverture assurantielle sur les biens physiques et les pertes d'exploitation, elles doivent, lors de cette étape (si cela n'a pas déjà été fait dans le cadre du diagnostic des risques climatiques physiques) :

- **De récupérer les contrats d'assurance** sur les biens physiques et les pertes d'exploitation ;
- **D'évaluer le niveau de couverture assurantielle** (pour les biens de production d'une part, pertes d'exploitation d'autre part) pour les principaux risques climatiques identifiés : la couverture est-elle nulle, partielle, complète ? Il est recommandé d'être conservateur : si un contrat ne mentionne pas explicitement un aléa, considérer que la couverture est nulle tant que le point n'a pas été éclairci avec l'assureur le cas échéant ;
- **De consigner le coût de l'assurance** en lien avec les aléas climatiques ;
- **De consigner le montant de la franchise** en lien avec les aléas climatiques.

Puis, il convient de mettre en regard le plan d'adaptation avec la couverture assurantielle en posant les questions suivantes :

- Le plan d'adaptation permettra-t-il de réduire à court et moyen terme des risques couverts par l'assurance ?
- Certains risques méritent-ils de voir la couverture assurantielle renforcée et/ou élargie ?
- L'assureur risque-t-il de se désinvestir de la couverture de certains risques ou d'en augmenter significativement le prix ?

Au cours ou à la suite de ce travail, l'organisation pourra s'engager dans des discussions avec ses assureurs de manière à valoriser son plan d'adaptation d'une part (réduction du coût de l'assurance) et modifier la couverture d'autre part (si nécessaire).

Niveaux d'ambition

Pour cette étape, les attendus et les actions à réaliser dépendent fortement des actions constituant le plan de transition : leurs montants et leurs dates de réalisation sont susceptibles de varier grandement d'une action à l'autre au sein d'un plan de transition mais également d'une organisation à l'autre.

Par ailleurs, en fonction des compétences et de l'historique de l'Organisation, les attentes et les réalisations possibles pour cette étape ne seront pas les mêmes :

- Dans le cas d'une organisation experte (principalement grandes entreprises, ETI ou PMEs expérimentées), un effort particulier est attendu sur le chiffrage du plan de transition. Il est également attendu que cette étape permette d'aller dans le détail du financement des actions les plus prioritaires et/ou les plus impactantes.
- Dans le cas d'une organisation moins experte (peu habituée aux financements de projets de transformation), il sera surtout attendu de l'Organisation qu'elle se structure pour avancer sur ce sujet (identification des dispositifs disponibles pour chiffrer son plan d'action ou ses actions les plus importantes de décarbonation).

Niveau minimum

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait principalement progressé sur sa structuration en interne pour avancer sur le sujet du financement et des assurances :

- Identification de ressources humaines internes pour travailler sur le volet financier et assurantiel de son plan de transition, et montée en compétence de ces personnes si nécessaire ;
- Chiffrage, a minima grossièrement, le coût des trois principales actions opérationnelles de son plan d'action (en termes d'impact ou de priorité de mise en œuvre) ;
- Initiation de travaux d'identification de dispositifs de financement (internes et externes) à mobiliser ;
- Analyse de ses contrats d'assurance en lien avec ses actions structurantes

Selon l'expertise de l'Organisation et du niveau d'avancement des projets spécifiques sur le climat, cette étape peut être l'occasion de réaliser des études approfondies pour des actions opérationnelles spécifiques, en particulier celles nécessitant de lourds investissements en termes de CapEx.

Niveau intermédiaire

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait clairement identifié des ressources humaines internes compétentes pour travailler sur le volet financier et assuranciel de son plan de transition, et qu'elle assure la formation de ces personnes sur le volet climat.

De plus, il est attendu qu'elle ait réalisé le chiffrage précis a minima des cinq principales actions opérationnelles de son plan d'action (en termes d'impact ou de priorité de mise en œuvre) sur le court terme et identifié, pour chacune d'entre elles, des moyens de financement prêts à être déployés (i.e. budgets provisionnés pour la réalisation de ces actions). Selon l'expertise de l'Organisation et du niveau d'avancement des projets spécifiques sur le climat, cette étape peut être l'occasion de réaliser des études approfondies pour des actions opérationnelles spécifiques, en particulier celles nécessitant de lourds investissements en termes de CapEx.

Enfin, il est attendu qu'elle ait analysé ses contrats d'assurance sur les biens physiques et pertes d'exploitation au regard de ses principaux risques climatiques physiques et du volet adaptation de son plan de transition (finalités, trajectoires d'adaptation et plan d'action). En particulier, l'Organisation aura veillé à initier ou prévoir d'initier des discussions avec ses assureurs afin de valoriser son plan d'adaptation et modifier sa couverture assurantielle pour prendre en compte les risques résiduels les plus importants.

Niveau maximum

Pour ce niveau, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait clairement identifié des ressources humaines internes compétentes pour travailler sur le volet financier et assuranciel de son plan de transition, et qu'elle assure la formation de ces personnes sur le volet climat.

De plus, il est attendu qu'elle ait réalisé le chiffrage précis de l'intégralité des actions opérationnelles de son plan d'action sur le court terme et identifié, pour chacune d'entre elles, des moyens de financement prêts à être déployés (i.e. budgets provisionnés pour la réalisation de ces actions). Selon l'expertise de l'Organisation et du niveau d'avancement des projets spécifiques sur le climat, cette étape peut être l'occasion de réaliser des études approfondies pour des actions opérationnelles spécifiques, en particulier celles nécessitant de lourds investissements en termes de CapEx. Par ailleurs, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait mis en place un (ou plusieurs) mécanisme(s) de tarification interne du carbone, ou qu'elle justifie que celui-ci ne serait pas pertinent pour elle, le cas échéant.

Enfin, il est attendu qu'elle ait analysé ses contrats d'assurance sur les biens physiques et pertes d'exploitation au regard de ses principaux risques climatiques physiques et du volet adaptation de son plan de transition (finalités, trajectoires d'adaptation et plan d'action). En particulier, l'Organisation aura veillé à initier ou prévoir d'initier des discussions avec ses assureurs afin de valoriser son plan d'adaptation et modifier sa couverture assurantielle pour prendre en compte les risques résiduels les plus importants.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

Financement :

- Méthodologie TIBC (trajectoire d'investissements bas-carbone) pour élaborer une Trajectoire d'Investissements Bas-Carbone (TIBC) à l'échelle d'un groupe. Cette méthode permet de fournir un chiffrage des enjeux financiers et l'estimation des gains d'émissions de gaz à effet de serre associés. L'accompagnement TIBC s'accompagne généralement de la réalisation d'études d'opportunités d'évolution du mix énergétique et nécessite d'avoir au préalable réalisé un audit énergétique et un inventaire GES scope 1 et 2 a minima.
- E-learning ADEME associé « Décarbonation des industriels : la Trajectoire d'Investissements Bas-Carbone -TIBC »
- Sites et Organismes Ressource pour identifier des financements de projet

  Site Ressources

  - Agir pour la transition écologique
  - Transition écologique des entreprises

  Organismes Ressources

- ADEME, Bpifrance, CCI, CMA, OFB, Agence de l'eau
- Méthodologie ACT Core, B02.D p37

ÉTAPE 5D. DEFINITION DES PROCEDES DE MISE EN ŒUVRE, SUIVI ET REVISION

Objectif de l'étape

Définir des procédés de mise en œuvre, de suivi et de révision du plan de transition ainsi qu'un calendrier associé.

L'étape en un coup d'œil

Étape 5D. Définition des procédés de mise en œuvre, suivi et révision	
Objectifs de l'étape	Définir les procédés et instances nécessaires à la mise en œuvre, le suivi et la mise à jour du plan d'action
Eléments requis pour l'étape	Plan de transition climat
Livrables	• Fiches action pour chacune des actions opérationnelles • Détail de la gouvernance climat et des processus de suivi, d'arbitrage et de révision
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Membres de l'équipe projet, dont direction financière • Instance Dirigeante
Type d'action	Travail en chambre
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum ½j

Contexte de l'étape

Une fois le plan de transition formalisé, il est essentiel de le rendre évolutif afin qu'il reste ambitieux au regard des engagements définis par l'Organisation et opérationnel pour garantir sa bonne application.

Cela est d'autant plus important que tout au long de son déploiement, l'Organisation et son environnement vont connaître des transformations, qu'elles soient dues à la transition bas-carbone, aux impacts du changement climatique ou à d'autres événements socio-économiques.

Cela nécessite notamment de déterminer :

- Les responsables de la mise en place et du suivi du plan d'action ;
- La manière dont les actions seront mises en œuvre, de l'étude à la mise en place opérationnelle ;
- La manière de suivre et évaluer la mise en œuvre et l'efficacité des actions ;
- L'organisation des remontées d'information et du partage de décisions entre l'Instance Dirigeante et les équipes opérationnelles ;
- Des temps de travail réflexif sur le plan d'action (d'autres actions doivent-elles être identifiées à l'avenir ? D'autres sites ou processus étudiés ?).

Description de l'étape

Le processus de cycle du plan de transition est résumé par le schéma suivant :

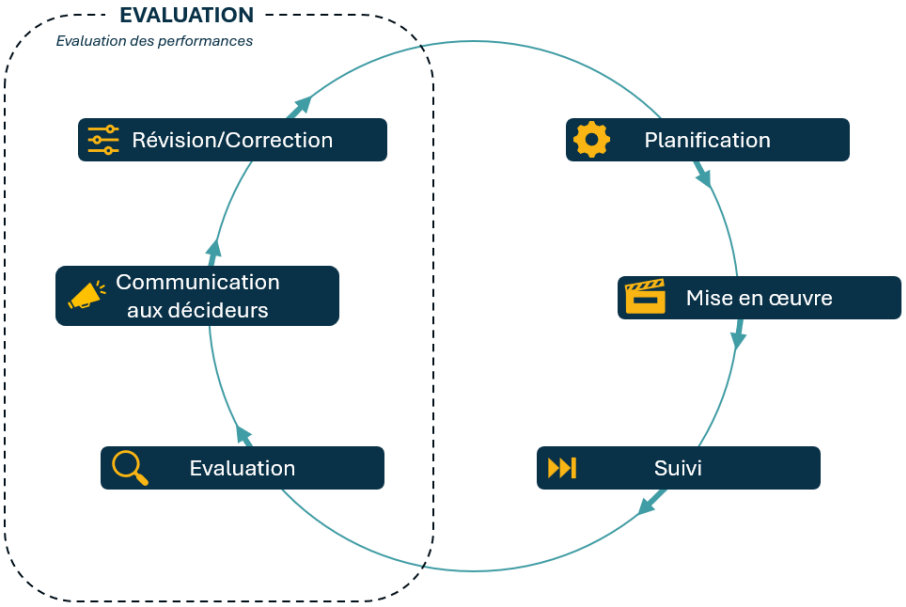


Figure 37. Cycle de vie d'un plan de transition, extrait du Guide méthodologique TACCT – Evaluer les politiques d'adaptation au changement climatique

Il est essentiel d'anticiper le post-accompagnement ACT-S dès la structuration du plan de transition, afin de permettre à l'Organisation de mener sa transition climatique de façon la plus autonome possible.

Cette étape se focalisera sur l'élaboration de processus internes à l'Organisation qui permettront de garantir la mise en œuvre, le suivi et la révision/correction du plan de transition.

Pour cela, l'Organisation devra répondre aux questions suivantes :

1. Qui va suivre la mise en œuvre du plan de transition et l'évolution des différents indicateurs (suivi des actions, surveillance du passage des seuils d'impact, performance carbone, …) ? Comment ? À qui seront remontés les résultats, et sous quelle forme ?
2. Quelles décisions auront besoin d'être soumises à un vote de l'Instance dirigeante ? Lesquelles nécessiteront une information auprès de l'Instance dirigeante ?
3. Dans quels cas et à quelle fréquence dois-je réviser les différentes composantes du plan de transition ?
4. Comment évaluer l'efficacité du système de gouvernance climat mis en place ? Que prévoir si celle-ci n'est pas efficace ?

Les réponses apportées à ces questions pourront dépendre des composantes du plan de transition. Le tableau ci-dessous propose des lignes directrices pour chacune d'entre elles.

Tableau 21. Éléments d'un plan de transition et leur caractère changeable/immuable

Trajectoires de décarbonation, vision et feuille de route de la transition	Ces éléments, qui permettant d'aligner le plan de transition sur l'Accord de Paris, doivent – autant que faire se peut – être stable de manière à maintenir le cap de l'Organisation. Ils pourront toutefois nécessiter une révision dans les cas suivants : • L'Organisation (et ses activités) connaît un changement structurel majeur *(ex : fermeture d'une unité de production, rachat d'une structure externe, arrêt d'une activité, etc.) ;* • Le contexte technologique connaît une rupture *(ex : percée technologique engendrant une très forte modification des pratiques, etc.) ;* • L'aggravation des impacts du changement climatique est beaucoup plus rapide qu'attendu et/ou provoquent des impacts non envisagés sur l'Organisation ; • L'ambition initiale portée par ces éléments est jugée comme insuffisante vis-à-vis de l'Accord de Paris. Pour toute révision, l'Organisation veillera à respecter les critères énoncés dans les niveaux d'ambition des étapes 3A à 3C.
Stratégie (actions structurantes et trajectoires d'adaptation)	Ces éléments, devant être cohérents avec la feuille de route de la transition qu'ils déclinent à court, moyen et long terme, pourront être révisés notamment : • Selon l'avancée de la mise en œuvre de la stratégie, l'évolution du contexte socio-économique, technologique et réglementaire (conflit/éloignement avec les dépendances externes identifiées), les impacts du changement climatique ; • À une fréquence régulière relativement longue (moitié de la durée couverte par la stratégie par exemple), afin de couvrir les horizons temporels plus lointains Pour toute révision, l'Organisation veillera à respecter les critères énoncés dans les niveaux d'ambition des étapes 4A à 4E, en particulier de manière que la stratégie couvre bien toutes les finalités de la feuille de route et permette bien l'atteinte les objectifs quantitatifs de décarbonation.
Plan d'action	Le plan d'action, défini sur le court terme, est l'élément nécessitant le plus d'adaptabilité. Celui-ci doit évoluer : • Dès lors qu'un seuil est passé (volet adaptation) ; • À une fréquence régulière, à définir par l'Organisation (a minima la durée de ce plan d'action) ; • Si les objectifs définis dans le cadre du plan d'action ne sont pas atteints ou que les actions opérationnelles n'ont pas été réalisées dans les délais fixés. Un niveau de tolérance pour l'écart aux objectifs devra être défini par l'Organisation ; • Si les dépendances externes identifiées ne se matérialisent pas, freinant ou empêchant ainsi la réalisation de certaines actions ;

	• Enfin, afin d'éviter tout transfert d'impact, il est important de piloter les actions de décarbonation et d'adaptation de manière conjointe. Pour toute révision, l'Organisation veillera à respecter les critères énoncés dans les niveaux d'ambition des étapes 5A à 5C. En particulier, elle veillera à ce que le plan d'action révisé soit bien en adéquation avec la stratégie, ne laissant pas d'actions structurantes non couvertes.
Gouvernance	La gouvernance climat de l'Organisation doit évoluer de façon cohérente avec les autres évolutions de gouvernance interne (ou d'actionnariat, le cas échéant), ainsi que selon son efficacité observée.

Pour mettre en œuvre cette étape, l'annexe n°9 propose un déroulé en six sous-étapes.

Niveaux d'ambition

Pour l'ensemble des niveaux, il est attendu de l'Organisation qu'elle ait établi un procédé clair de mise en place, suivi et révision de son plan de transition.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

- Guide méthodologique TACCT – Evaluer les politiques d'adaptation au changement climatique

ÉTAPE 5E. LANCEMENT OFFICIEL DU PLAN D'ACTION



Objectif de l'étape

Restituer à l'Instance Dirigeante le travail effectué au cours de la phase 5 afin d'obtenir son adhésion finale et de lancer officiellement la mise en œuvre du plan d'action.

Cette étape clôture la mise en œuvre de la méthode ACT-S.

L'étape en un coup d'œil

Étape 5E. Lancement officiel du plan d'action	
Objectifs de l'étape	Faire valider le plan d'action par l'Instance Dirigeante
Éléments requis pour l'étape	• Plan d'action décarbonation et adaptation • Description de la gouvernance climat
Livrable	Lettre de lancement du plan d'action
Acteurs impliqués	• Chef·fes de projet (+ Consultant·es) • Instance dirigeante • Membres de l'équipe projet
Type d'action	• Atelier de lancement du plan d'action • Signature de la lettre de lancement
Temps d'accompagnement et durée indicatifs	Minimum ½j

Contexte de l'étape

Cette étape s'inscrit dans la continuité des étapes 2E, 4F et 5D, qui ont permis de définir une gouvernance climat ainsi que des procédés de mise en œuvre et de suivi du plan de transition au sein de l'Organisation.

Le déploiement du plan de transition peut désormais commencer.

Description de l'étape

Sous-étape 1 : Atelier de lancement du plan d'action

Pour clore la démarche, un atelier doit être organisé par les Chef·fes de projet à destination de l'Instance Dirigeante et de toute autre personne devant être informée du travail réalisé au cours de la phase 5, c'est-à-dire les responsables de la mise en œuvre et/ou de la révision du plan de transition désignés dans la gouvernance climat. Cela permet de s'assurer que l'Instance Dirigeante et les collaborateurs clés soient en accord avec le plan d'action.

Cet atelier doit présenter le plan d'action, ainsi que la gouvernance climat et les procédés de mise en œuvre et de suivi du plan de transition établis en étapes 4F et 5D. Il convient d'animer cet atelier afin de lancer les équipes interne de manière opérationnelle vers la mise en place du plan de transition, et en particulier du plan d'action.

Sous-étape 2 : Lettre de lancement du plan d'action

La lettre de lancement doit décrire le processus d'élaboration du plan d'action, son contenu, la gouvernance climat élaborée et les procédés de mise en œuvre et de suivi. Un modèle est fourni dans l'onglet « ACT-S Act.Plan Launch Letter » de la Grille de Progression. Il est fortement conseillé d'y joindre un document détaillant le plan d'action.

Par la signature de la lettre de lancement, l'Instance Dirigeante valide le plan d'action et s'engage officiellement à mettre en place les actions opérationnelles de décarbonation et d'adaptation retenues.

Niveaux d'ambition

Niveaux minimum et intermédiaire

L'étape est réalisée de la même manière pour ces deux niveaux d'ambition. Il est conseillé de définir un plan de communication de la stratégie climat, mais cela peut être fait après la fin de l'accompagnement.

Niveau maximum

Il est attendu de l'Organisation qu'elle inclue dans la lettre de lancement un paragraphe portant sur la communication externe des engagements qu'elle a pris au cours de la mise en œuvre d'ACT-S. La diffusion de son plan de transition va en effet dans le sens d'évolutions règlementaires vers une plus grande transparence des engagements des organisations, notamment au sein de la CSRD. Cela peut également bénéficier à l'Organisation, en améliorant son image de marque et en renforçant sa compétitivité.

Éléments complémentaires utiles pour l'étape :

Atelier de lancement du plan d'action :

Afin de rendre l'atelier de lancement du plan d'action opérationnel pour les équipes internes à l'Organisation, celui-ci peut être animé en questionnant chaque responsable d'action autour des aspects suivants :

- Quelles actions vous motivent le plus ?
- Sur quelles actions identifiez-vous des freins ? pourquoi ?

Les réponses à ces questions permettent d'identifier les potentiels points de blocage à contourner dès que possible.

7. Ressources

7.1. Acronymes

ABC	***Association pour la Transition Bas-Carbone***
ACA	***Absolute Contraction Approach***
ACT	***Accelerate Climate Transition***
ACT-A	***ACT Évaluation (Assessment)***
ACT-S	***ACT Pas-à-Pas (Step-by-Step)***
AIE	***Agence Internationale de l'Energie***
AMRAE	***Association pour le Management des Risques et des Assurances de l'Entreprise***
ATP-CoI	***Assessing Transition Plans Collective***
BRGM	***Bureau de Recherches Géologiques et Minières***
CSRD	***Corporate Sustainability Reporting Directive***
DGE	***Direction Générale des Entreprises***
DNSH	***Do No Significant Harm***
DRIAS	***Donner accès aux scénarios climatiques Régionalisés français pour l'Impact et l'Adaptation de nos Sociétés et environnement***
EnR	***Energie Renouvelable***
ESRS	***European Sustainability Reporting Standards***
FE	***Facteur d'émission***
GES	***Gaz à effet de serre***
GIEC	***Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat***
I4CE	***Institute for Climate Economics***
ISO	***International Organization for Standardization***
MTE	***Ministère de la Transition Ecologique***
NAP	***National Adaptation Plan***
NDC	***Nationally Determined Contribution***
OCARA	***Operational Climate Adaptation and Resilience Assessment***
PNACC	***Plan National d'Adaptation au Changement Climatique***
PTS	***Plan de Transition Sectoriel***
RSE	***Responsabilité Sociétale des Entreprises***
SBTi	***Science-Based Targets Initiative***
SDA	***Sectoral Decarbonization Approach***
SNBC	***Stratégie Nationale Bas-Carbone***

TACCT	***Trajectoires d'Adaptation au Changement Climatique des Territoires***
TCFD	***Taskforce on Climate-related Financial Disclosures***
TIBC	**Trajectoire d'Investissements Bas-Carbone**
WB2D	***Well Below 2 Degrees***

7.2. Définitions

Actifs échoués

Investissements déjà réalisés mais qui, avant la fin de leur durée de vie économique (supposée au moment de la décision d'investissement), ne sont plus en mesure de fournir un rendement économique, en raison des impacts du changement climatique et des risques physiques connexes pour les actifs question. Par exemple, un barrage hydraulique pour lequel la baisse future des précipitations et l'augmentation des sécheresses n'ont pas été prises en compte (AIE).

Action structurante et action opérationnelle

Une action structurante (de décarbonation ou d'adaptation) est un moyen stratégique permettant de répondre à une ou plusieurs finalités.

Une action structurante est composée d'une ou plusieurs actions opérationnelles (de décarbonation ou d'adaptation), permettant de la concrétiser.

Adaptation au changement climatique

Pour les systèmes humains, démarche d'ajustement au climat actuel ou attendu ainsi qu'à ses conséquences, visant à en atténuer les effets préjudiciables et à en exploiter les effets bénéfiques. Pour les systèmes naturels, démarche d'ajustement au climat actuel ainsi qu'à ses conséquences ; l'intervention humaine peut faciliter l'adaptation des systèmes naturels au climat attendu et à ses conséquences. (GIEC, 2021)

Voir l'annexe n°4 présentant les concepts clés de l'adaptation et leur articulation.

Aléa climatique

Éventualité d'une tendance ou d'un phénomène physique climatique ou d'origine climatique susceptible de se produire (avec une probabilité plus ou moins élevée) et pouvant entraîner des pertes en vies humaines, des blessures ou d'autres effets sur la santé, ainsi que des dégâts et des pertes touchant les biens, les éléments d'infrastructure, les moyens de subsistance, la fourniture de services, les écosystèmes et les ressources environnementales

Les aléas climatiques peuvent être soit des évolutions tendancielles, soit des extrêmes climatiques. Ils peuvent être direct (directement lié à une ou plusieurs variables météorologiques) ou induit (résultant de l'interaction entre une ou plusieurs variables météorologiques et des caractéristiques géographiques).

Un aléa climatique peut être caractérisé par son intensité, sa fréquence, sa durée, son étendue spatiale et sa saisonnalité.

Voir l'annexe n°5 proposant une présentation des aléas climatiques.

Aléa de transition

Éventualité d'un événement d'origine interne ou externe à une organisation susceptible de se produire en raison de la transition de l'économie vers un monde bas-carbone et soumis à des

impacts du changement climatique croissants, et pouvant avoir des impacts positifs ou négatifs sur l'organisation, ses activités et/ou sa chaîne de valeur.

De la même manière que les aléas climatiques, les aléas de transition peuvent être soit des évolutions tendancielles, soit des ruptures.

Bas-carbone

Qualifie l'ambition de contribuer à l'atténuation du changement climatique à un niveau conforme aux objectifs de l'Accord de Paris de 2015, ou aux futurs accords politiques mondiaux susceptibles de remplacer l'Accord de Paris dans les années à venir. Une stratégie de décarbonation, par exemple, est bas-carbone (ou « alignée sur la trajectoire bas-carbone ») si les objectifs de la stratégie, qui comprennent les objectifs de performance carbone, sont à la hauteur de ce niveau d'ambition.

Besoins d'adaptation

Les circonstances nécessitant une action pour assurer la sécurité des populations et des biens en réponse aux impacts du climat. (GIEC, Rapport d'évaluation AR6 Groupe de travail II Version finale, 2022).

Capacité d'adaptation

Faculté d'ajustement des systèmes, des institutions, des êtres humains et d'autres organismes, leur permettant de se prémunir contre d'éventuels dommages, de tirer parti des opportunités ou de réagir aux conséquences (GIEC, 2014 : Glossaire du GT2).

Les organisations peuvent agir sur quatre types de capacités d'adaptation (ADEME) :

- Capacités organisationnelles ;
- Ressources humaines ;
- Ressources techniques et solutions fondées sur la nature ;
- Ressources financières.

Chaîne de valeur

Ensemble des différentes étapes de production d'un bien ou d'un service, qu'elles soient internes ou externes à une entreprise ou organisation. Elle regroupe ainsi les activités réalisées par les fournisseurs, la firme et les circuits de distribution (Source : Géoconfluences).

Une chaîne de valeur peut être décomposée en **segments** cohérents de manière à penser les enjeux d'adaptation, de décarbonation ou de transition.

> *Exemple de décomposition d'une chaine de valeur en segments : Fournisseurs ; Infrastructure, Equipement et Opération ; Personnes ;Eau, Energie et Télécoms ; Logistique et Transport ; Demande et Vente.*

Si une granularité plus fine est nécessaire, chacun des segments peut être lui-même décomposé en **composants**.

> *Par exemple, le segment 'Matières premières' peut être décomposé par typologie de fournisseurs.*

Il est également possible de décomposer une chaîne de valeurs en différents scopes (OCARA, 2021)[51] :

[51] Attention : les scopes A/B/C du diagnostic physique ne correspondent pas aux scopes GES 1/2/3.

- Scope A : le périmètre direct de l'Organisation, à savoir les actifs qu'elle contrôle ou exploite directement
  Par exemple, les bâtiments, les équipements, les véhicules, etc.
- Scope B : les parties prenantes avec lesquelles l'Organisation est en relation directe, y compris les infrastructures de réseau.
  Par exemple, l'eau, l'électricité, l'enlèvement des déchets, les fournisseurs de rang 1.
- Scope C : Les parties prenantes avec lesquelles l'Organisation est en relation indirecte en amont ou en aval de la chaîne de valeur.
  Par exemple les fournisseurs de rang 2 dont dépendent les fournisseurs directs de l'Organisation.

Chaîne d'impact

Approche analytique permettant de comprendre comment des aléas donnés engendrent des impacts directs ou indirects qui se propagent dans un système à risque (ISO 14091 :2021).

Les chaînes d'impact décrivent la manière dont des facteurs de risques climatiques et non-climatiques peuvent se combiner et générer des impacts qui se propagent à différentes échelles.

Dans le cadre d'un diagnostic mené en atelier, les chaînes d'impact permettent de décrire les articulations entre aléas, exposition, vulnérabilités et capacités d'adaptation, sur la base d'une analyse d'événements passés ou d'un travail de prospective.

Elles permettent donc en particulier d'identifier les risques cumulés ou les transferts de risques.

Changement climatique

Variation de l'état du climat qui persiste pendant une longue période, généralement pendant des décennies ou plus (ISO 14090 :2019).

Climat

Description statistique du temps fondée sur les moyennes et la variabilité de grandeurs pertinentes sur des périodes variant de quelques mois à des milliers, voire à des millions d'années (ISO 14090 :2019).

Note 1 : la période type définie par l'Organisation météorologique mondiale pour calculer une moyenne de ces variables est de 30 ans.

Note 2 : ces grandeurs pertinentes sont le plus souvent des variables proches de la surface telles que la température, la hauteur de précipitation et le vent.

Composant de la chaîne de valeur

Cf. définition de la chaîne de valeur.

Compromis (« Trade-off »)

Les situations de compromis (ou « trade-off ») représentent des actions de décarbonation qui compromettent les efforts de d'adaptation ou, à l'inverse, des actions d'adaptation qui compromettent la décarbonation.

Par exemple, certaines mesures de décarbonation augmentent l'exposition et la vulnérabilité au changement climatique (investissement dans l'hydroélectricité dans des zones exposées aux risques). (OECD, 2021)

Dépendances externes

Dépendances du plan de transition sur lesquelles l'Organisation a le moins de contrôle. Il s'agit notamment de facteurs tels que les politiques publiques ou facteurs juridiques, les facteurs économiques, technologiques, infrastructurel, les facteurs sociaux, environnementaux et de la disponibilité des ressources. (CCSI, 2024)

Facilitateur de la transition

Organisations dont les activités favorisent la mise en œuvre et le développement d'activités vertueuses vis-à-vis du climat sans avoir d'impact négatif significatif sur d'autres volets environnementaux ou sociaux, ou qui présente intrinsèquement de faibles émissions en raison de la nature même de ses activités.

Emissions verrouillées

Émissions futures de GES déjà engagées par des décisions passées (actifs physiques, investissements, produits/services vendus, …). Ces émissions sont inévitables tant que l'actif ou le produit/service existe, mais des interventions sur ces derniers peuvent en réduire l'intensité.

Employé·e

Dans ACT-S, cette catégorie comprend toute personne qui travaille régulièrement pour l'Organisation et qui a un contrat de travail par l'intermédiaire duquel elle est rémunérée pour ce travail.

Enjeu

Ce à quoi les porteurs d'enjeux attachent de la valeur : la vie, la santé et le bien-être des personnes ; les moyens de subsistance ; les écosystèmes et les espèces ; les biens économiques, sociaux et culturels ; les services (y compris les services écosystémiques) ; les infrastructures (GIEC 2019).

Les porteurs d'enjeu peuvent être des personnes morales (pouvoirs publics (Etat, collectivités territoriales), Acteurs économiques, Associations…) ou des personnes physiques.

Enjeu d'adaptation

Un enjeu d'adaptation correspond à ce qui nécessite d'être adapté afin d'assurer le bon fonctionnement de l'Organisation face aux impacts du changement climatique. Il est obtenu à partir d'un diagnostic des risques physiques, sur la base d'une problématisation des impacts potentiels associés aux principaux risques identifiés. Il peut se poser pour un site en particulier, ou pour l'Organisation dans son ensemble.

Enjeu de décarbonation

Les enjeux de décarbonation d'une organisation représentent ses principaux gisements, directs et indirects, de décarbonation. Ils peuvent être obtenus via l'analyse de l'inventaire GES (les postes d'émission principaux informant sur les enjeux directs) et plus généralement via l'analyse des dépendances aux énergies fossiles et activités carbonées.

Enjeu de transition

Un enjeu de transition correspond à une problématique propre à une organisation et ses activités, qui est liée aux impacts potentiels induits par des risques de transition. De la même façon qu'un enjeu d'adaptation, un enjeu de transition est un mis en avant lors de l'analyse des risques et opportunités via la problématisation des impacts potentiels associés aux principaux risques de transition identifiés.

Exposition

Présence de personnes, de moyens de subsistance, d'espèces ou d'écosystèmes, de fonctions, ressources ou services environnementaux, d'éléments d'infrastructure ou de biens économiques, sociaux ou culturels dans un lieu ou dans un cadre susceptible de subir des dommages (GIEC, 2019).

Finalité d'adaptation

Une finalité d'adaptation est un état qualitatif que l'Organisation cherche à atteindre pour répondre à un enjeu d'adaptation. Dans le cadre de l'adaptation, chaque finalité est associée à un niveau d'impact. Une finalité d'adaptation définit alors le niveau de réponse recherché par l'Organisation à travers sa stratégie d'adaptation.

Ex : « Garantir la continuité des fonctions critiques du site malgré l'intensification des vagues de chaleur. »

Finalité de décarbonation

Une finalité de décarbonation est un état qualitatif que l'Organisation vise à un horizon donné pour répondre à un (ou plusieurs) enjeu(x) de décarbonation et/ou de transition. Une finalité peut être accompagnée d'un ou plusieurs objectifs chiffrés.

Ex : « Sortir progressivement de la dépendance aux combustibles fossiles pour les procédés de production, et ce d'ici 2035. »

Gestion adaptative

La gestion adaptative est un mode de gestion « pas-à-pas », souple et progressif, reposant sur une démarche d'évaluation et d'ajustement en continu des choix ou actions à mesure que les connaissances se développent et que les conditions climatiques et socio-économiques évoluent.

Impact du changement climatique

Conséquences de la réalisation des risques sur les enjeux d'adaptation. Les impacts, également appelés conséquences, peuvent être préjudiciables ou bénéfiques. La méthode ACT-S propose de raisonner en fonction de trois niveaux d'impact (faible, moyen, fort).

Impact potentiel

L'impact potentiel est une conséquence associée à la réalisation d'un risque climatique identifié. La liste des impacts potentiels permet de faire émerger les enjeux d'adaptation de l'Organisation.

Indicateur (indicateur climatique et indicateur d'impact du changement climatique)

Information (quantifiée ou qualitative) ou ensemble d'informations permettant d'observer l'évolution du changement climatique ou de ses impacts. On distingue :

- **L'indicateur climatique,** qui traduit l'évolution du climat (exemple : Température, élévation du niveau de la mer, nombre de jours de très fortes précipitations) ;
- **L'indicateur d'impact du changement climatique,** qui traduit les conséquences tangibles du changement climatique sur le système étudié, soit en termes biophysiques (exemples : % de perte de surface de plage, surfaces des zones inondables), soit en termes environnementaux ou socio-économiques (exemple : montant des dommages annuels liés aux inondations).

Les indicateurs sont associés à des valeurs seuils qui permettent de surveiller le passage d'un niveau d'impact à un autre.

Instance Dirigeante

Dans de nombreuses organisations, l'entité de direction supérieure est un Conseil d'Administration, et le·la président·e du Conseil d'Administration est le·la Président·e Directeur·trice général·e [PDG]. Par extension, la haute direction de toute organisation est appelée « Instance Dirigeante » dans cette méthodologie.

Leviers de décarbonation

Types d'actions de décarbonation agrégés, 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'Organisation (Portail RSE).

Maladaptation

Mesures susceptibles d'aggraver le risque de conséquences néfastes associées au climat (y compris par une hausse des émissions de gaz à effet de serre), d'accentuer la vulnérabilité face aux changements climatiques ou de dégrader les conditions de vie actuelles ou futures. Ce résultat est rarement intentionnel (GIEC 2019).

L'évaluation de la maladaptation dépend du contexte, et peut s'appuyer notamment sur les critères suivants :

- Utilisation inefficace de ressources comparée à d'autres options *(ex : recours massif à la climatisation au lieu de l'investissement dans l'isolation)*
- Transfert incontrôlé de vulnérabilité : d'un système à un autre, d'une période à une autre (réduction de la marge d'adaptation future) *(ex : plantation d'essences d'arbres à rotation longue)*
- Erreur de calibrage : sous-adaptation ou adaptation sous-optimale *(ex : une digue de protection non suffisamment rehaussée)*

Organisation

Le terme Organisation renvoie à l'entité sur laquelle la méthode ACT-S est mise en œuvre (entreprise, associations, institutions, etc.).

Parcours

L'Organisation peut suivre plusieurs parcours pour mettre en œuvre ACT-S, qui renvoient vers des niveaux d'ambition différents dans les attendues de chacune des étapes. Voir section 4.3 pour plus d'informations.

Plan de transition climatique

Le plan de transition climatique se veut comme un plan complet permettant à une organisation de traiter les enjeux liés au changement climatique. Cela passe par l'action complémentaire de la décarbonation ainsi que l'adaptation au changement climatique. Il est également appelé, dans le cadre de la méthode ACT-S, plan de transition. Il est composé de 4 briques élémentaires :

- L'association de la vision et de la feuille de route avec des trajectoires de décarbonation
- La stratégie de décarbonation et les trajectoires d'adaptation
- Le plan d'action associé à cette stratégie
- La gouvernance climatique de l'organisation

Le plan de transition peut être schématisé comme suit :

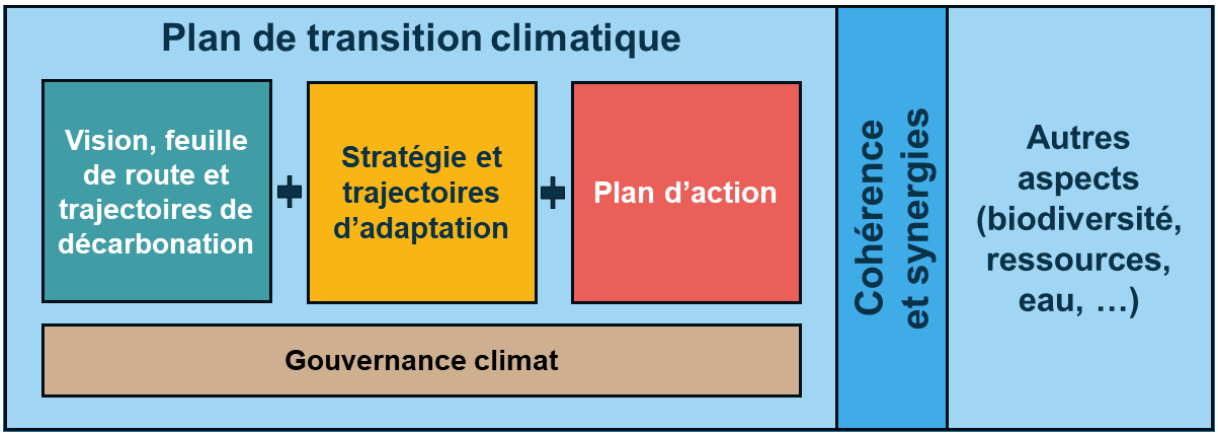


Figure 38. Schéma explicatif du plan de transition climatique

Projection climatique

Réponse simulée du système climatique à un scénario d'émissions ou de concentrations futures de gaz à effet de serre et d'aérosols, généralement dérivées de modèles climatiques [ISO 14091 :2021].

Résilience

Capacité des systèmes sociaux, économiques et environnementaux à faire face à un événement, une tendance ou une perturbation dangereuse, en répondant ou en se réorganisant de manière à maintenir la capacité d'adaptation, d'apprentissage, et de transformation (GIEC 2021).

Risque climatique physique

Combinaison de l'aléa, de l'exposition et de la vulnérabilité conduisant à des conséquences potentielles sur l'Organisation :

- Le risque brut correspond au croisement entre l'exposition d'un enjeu, sa sensibilité et l'aléa considéré.
- Le risque net correspond au niveau de risque brut diminué de l'efficacité des actions d'adaptation actuellement mises en place, soit la prise en compte de sa vulnérabilité actuelle.
- Le risque résiduel correspond au niveau de risque brut diminué de l'efficacité des actions d'adaptation prévues pour l'horizon considéré, soit la prise en compte de sa vulnérabilité future (GIEC, 2022).

A noter que :

- S'agissant du changement climatique, les risques peuvent découler de ses impacts potentiels, ainsi que des réponses humaines en la matière.
- Parmi les conséquences préjudiciables notables figurent les effets sur la vie, les moyens de subsistance, la santé et le bien-être, les biens et investissements économiques, sociaux et culturels, les éléments d'infrastructure, les services (y compris les services écosystémiques), les écosystèmes et les espèces.
- Les aléas, l'exposition et la vulnérabilité peuvent faire l'objet d'incertitudes en matière d'ampleur et de probabilité d'occurrence et évoluer au fil du temps et dans l'espace en raison de changements socio-économiques et de décisions humaines.

- S'agissant des réponses au changement climatique, les risques résultent de la possibilité que ces réponses n'atteignent pas les objectifs visés, ou de compromis potentiels ou d'effets secondaires négatifs sur d'autres objectifs sociétaux tels que les objectifs de développement durable (ODD) (voir aussi Substituabilité des risques). Ils peuvent découler, par exemple, de l'incertitude quant à la mise en œuvre, à l'efficacité ou aux résultats des politiques climatiques, des investissements liés au climat, du développement ou de l'adoption des technologies et des transitions systémiques. (GIEC 2021).

Risque de transition

Un risque de transition est un risque auquel les organisations peuvent faire face dans une société qui transitionne vers une économie bas-carbone. En effet, la transition vers une économie moins intensive en carbone peut s'accompagner de ou impliquer diverses modifications dans le contexte socio-économique, juridique et politique (*pressions sur des approvisionnements matériels et/ou énergétiques, réputation liée à l'inaction, évolution des réglementations, …*).

Ce sont les **risques induits par la transformation de l'économie vers un monde bas-carbone** sur l'organisation (évolutions réglementaires sur la comptabilité ou la transparence climatique, évolution de l'offre et la demande sur certains matériaux/produits, réputation liée à l'(in)action climatique, etc.).

Ces risques sont **exprimés au regard d'un scénario de transition bas-carbone de l'économie** (ex : scénario GIEC SSP1, scénario NGFS Net Zero 2050, scénario S2 ADEME Transition(s) 2050, etc.)

Scope A, B, C

Cf. définition de la chaîne de valeur.

Segment de la chaîne de valeur

Cf. définition de la chaîne de valeur.

Sensibilité climatique

Le degré auquel un système ou une espèce est affecté, de manière négative ou bénéfique, par la variabilité ou le changement climatique. L'effet peut être direct (par exemple, un changement dans le rendement des cultures en réponse à un changement dans la moyenne, l'étendue ou la variabilité de la température) ou indirect (par exemple, les dommages causés par une augmentation de la fréquence des inondations côtières en raison de l'élévation du niveau de la mer) (GIEC, Rapport d'évaluation AR6 Groupe de travail II, version finale).

Dans le cadre des risques de transition, la sensibilité désigne le degré auquel le segment de la chaîne de valeur d'une organisation serait affecté, de manière négative ou bénéfique, par un aléa de transition.

Seuil

La valeur seuil de l'indicateur de suivi du changement climatique ou de ses impacts caractérise le point de passage d'un niveau d'impact du changement climatique à un autre. Le

franchissement d'un seuil nécessite ainsi généralement une bifurcation dans la politique d'adaptation (mise en œuvre d'actions plus ambitieuses).

Stratégie d'adaptation

Ensemble de décisions en matière d'adaptation prises en tenant compte des avantages et des inconvénients réciproques des valeurs et des objectifs à court et à long terme.

Il existe différents modes d'adaptation[52] :

- Ajustement, qui peut être réactif ou anticipatif : réponse sur la base d'une transformation ponctuelle face à une perturbation donnée ;
- Adaptation incrémentale : réponse qui préserve l'intégrité d'un système ou d'un processus à une échelle donnée ;
- Adaptation transformationnelle : réponse qui modifie des attributs fondamentaux d'un système par une action sur les causes structurelles des impacts, de l'exposition et de la vulnérabilité. Elle correspond à une bifurcation du système.

Trajectoire de décarbonation

Évolution temporelle des émissions de GES d'une organisation, représentée sous forme de graphique avec les années en abscisse et les émissions (en absolu ou intensité) en ordonnée.

Trois types de trajectoire de décarbonation sont à distinguer :

- **Trajectoire théorique (ou « top-down ») :** Déclinaison à l'échelle d'une organisation d'une trajectoire de décarbonation de référence existant pour un périmètre plus large (secteur, pays, etc.). Une telle trajectoire comporte une année de référence, une année cible ainsi que des objectifs intermédiaires.
- **Trajectoire objectif :** évolution temporelle cible des émissions d'une organisation. Une telle trajectoire a un périmètre de validité (périmètre des émissions comptabilisées par celle-ci) et comporte une année de référence, une année cible ainsi que des objectifs intermédiaires.
- **Trajectoire prévisionnelle (ou « bottom-up ») :** projection des émissions d'une organisation au regard d'une stratégie de décarbonation et/ou un plan d'action donnés, obtenue en sommant les potentiels de réduction de chacune de leurs composantes.

Trajectoire d'adaptation

Une trajectoire d'adaptation désigne la combinaison et le séquençage d'actions d'adaptation de différentes natures et de différents niveaux de réponse (certaines étant mises en œuvre dès à présent et d'autres réservées pour l'avenir) pour atteindre les finalités d'adaptation que l'Organisation s'est fixées à long terme. La définition de plusieurs trajectoires d'adaptation permet d'envisager plusieurs façons de mettre en œuvre l'adaptation dans le temps, et de penser à des bifurcations possibles entre trajectoires en fonction de l'évolution observée du contexte climatique ou socio-économique.

Vision climatique

Description de l'état souhaité à long terme de l'Organisation dans un monde bas-carbone et soumis aux impacts du changement climatique. Elle donne un cap stratégique en précisant, de manière qualitative, l'ambition climatique de l'Organisation ainsi que les évolutions recherchées de ses activités, son offre, sa chaîne de valeur, son modèle d'affaires et sa

[52] Haut Conseil pour le Climat

gouvernance, afin de répondre de façon cohérente à ses enjeux de décarbonation, de transition et d'adaptation.

Vulnérabilité

Propension ou prédisposition à subir des dommages. La notion de vulnérabilité englobe divers concepts et éléments, tels que la sensibilité ou la fragilité et l'incapacité de faire face et de s'adapter (GIEC 2019).

7.3. Bibliographie

ATP-Col. (2024). *Assessing the credibility of a company's transition plan: framework and guidance.* Amsterdam: World Benchmarking Alliance.

CCSI, W. &. (2024). *Assessing Transition Plan Collective (ATP-COL): framework and guidance.*

Change, U. N. (2015). *Paris Agreement.*

comptables, A. d. (2025). *Enjeux climatiques : Quels liens entre les états financiers et l'état de durabilité ?*

Disclosures, T. F.-r. (2017). *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures – Final report.*

GIEC. (2014). *AR5 Climate Change 2014.*

Group, S. S. (2025). *Credibility Beyond Control: How External Dependencies Shape the Credibility of Corporate Transition Plans.*

Joint Research Centre, E. C. (2025). *Company transition plans for climate change mitigation: Identifying external factors to analyse geographical dependencies in energy-intensive industries.*

OECD. (2021). *Strengthening adaptation-mitigation linkages for a low-carbon, climate-resilient future.*

Rekker et al. (2022). *Measuring corporate Paris Compliance using a strict science-based approach.*

SEELE, I. L. (2016). *CSR governance and departmental organization: a typology of best practices.*

Taskforce, T. T. (2023). *Disclosure Framework.*

TCFD. (2017). *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures.*

W. Edwards Deming, M. C. (1986). *Out of the Crisis.*

W. Edwards Deming, M. C. (1994). *The New Economics.*

WBCSD. (2025). *A practical Guide on Transition Plan Dependencies.*

7.4. Sitographie

ACT Initiative
https://actinitiative.org/fr/act-methodologies/

Association pour la Transition Bas-Carbone
https://abc-transitionbascarbone.fr/

The International Financing Reporting Standards Foundation IFRS
https://www.ifrs.org/

Science Based Targets Initiative, SBTi
https://sciencebasedtargets.org/

Trajectoires d'Adaptation au Changement Climatique des Territoires, TACCT
https://tacct.ademe.fr/

Facili-TACCT - adaptez votre territoire au changement climatique

Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD
https://www.fsb-tcfd.org/

World Benchmarking Alliance
https://www.worldbenchmarkingalliance.org/news/assessing-companies-transition-plans-collective-atp-col/

8. Annexes

Annexe n°1 : Détail des parcours de la méthode ACT-S

La présente annexe à la méthodologie ACT-S v2.1 vise à préciser les options de parcours qui s'offrent aux organisations souhaitant s'engager dans la démarche. Elle présente ainsi les étapes des quatre parcours réalisables en fonction du besoin de l'organisation accompagnée, ainsi que la correspondance entre les parcours ACT-S et les niveaux d'ambition de chaque étape conservée.

En effet, une organisation souhaitant être accompagnée sur la définition d'une stratégie et un plan d'action climat pourra solliciter un accompagnement ACT-S. Celui-ci pourra être défini avec plusieurs niveaux de profondeur sur la décarbonation ou l'adaptation au changement climatique.

Les trois parcours ACT-S possibles sont les suivants :

Tableau 22. Niveaux d'ambition cible selon les parcours ACT-S

Parcours ACT-S	Niveaux décarbonation	Niveaux Adaptation	Durée minimale conseillée*
Climat approfondi	Intermédiaire ou maximum	Intermédiaire ou maximum	38,5j
Décarbonation résiliente	Intermédiaire ou maximum	Minimum	28j
Adaptation bas-carbone	Minimum	Intermédiaire ou maximum	35j

* les durées indiquées le sont à titre indicatif et prennent en compte toutes les étapes possibles pour le parcours considéré. Ainsi, si l'Organisation a déjà travaillé sur certains éléments et saute des étapes/sous-étapes en conséquence, il est possible que la durée effective soit plus faible.

La présente annexe est principalement à destination des bureaux d'étude formés à la méthode ACT-S. Ils veilleront au choix de parcours le plus pertinent quant aux profils et aux besoins des organisations qu'ils accompagnent.

Afin de s'assurer que le choix du parcours soit pertinent pour l'Organisation et respecte les recommandations ADEME, l'outil Phase 0 proposera un questionnaire pour proposer des suggestions de dimensionnement de l'accompagnement prenant en compte les souhaits et les enjeux de l'Organisation[53].

[53] Outil en cours de construction

Parcours « Climat approfondi »

CHOIX DU PARCOURS

Ce parcours est à privilégier si l'Organisation souhaite élaborer un plan de transition traitant de manière approfondie les enjeux de décarbonation, de transition et d'adaptation.

ÉTAPES A REALISER POUR CE PARCOURS

Ce parcours nécessitera de parcourir l'ensemble des étapes d'ACT-S en visant le niveau d'ambition maximum dans l'idéal, intermédiaire sinon.

Tableau 23. Ambitions minimales à viser pour le parcours « Climat approfondi »

		Durée minimale conseillée
Phase 1		
Etape 1A	Niveau intermédiaire	1,5j
Etape 1B	Niveau intermédiaire	0,5j
Phase 2		
Etape 2A	Niveau intermédiaire	0,5j
Etape 2B	Niveau intermédiaire	3j
Etape 2C	Niveau intermédiaire	4j
Etape 2D	Niveau intermédiaire	2j
Etape 2E	Niveau intermédiaire	1j
Phase 3		
Etape 3A	Niveau intermédiaire	1,5j
Etape 3B	Niveau intermédiaire	2j
Etape 3C	Niveau intermédiaire	2j
Etape 3D	Niveau intermédiaire	2j
Etape 3E	Niveau intermédiaire	0,5j
Phase 4		
Etape 4A	Niveau intermédiaire	5j
Etape 4B	Niveau intermédiaire	1j
Etape 4C	Niveau intermédiaire	4j
Etape 4D	Niveau intermédiaire	1j
Etape 4E	Niveau intermédiaire	0,5j
Etape 4F	Niveau intermédiaire	1j
Phase 5		
Etape 5A	Niveau intermédiaire	3j
Etape 5B	Niveau intermédiaire	0,5j
Etape 5C	Niveau intermédiaire	1j
Etape 5D	Niveau intermédiaire	0,5j
Etape 5E	Niveau intermédiaire	0,5j
	TOTAL	**38,5j**

Parcours « Décarbonation résiliente »

CHOIX DU PARCOURS

Ce parcours est à privilégier si l'Organisation souhaite élaborer un plan de transition traitant de manière approfondie les enjeux de décarbonation et de transition. Les enjeux d'adaptation sont abordés de manière à s'assurer que les actions de décarbonation envisagées sont adaptées au climat futur.

ÉTAPES A REALISER POUR CE PARCOURS

Ce parcours nécessitera de parcourir l'ensemble des étapes d'ACT-S en visant :

- Le niveau d'ambition maximum dans l'idéal (intermédiaire sinon) pour les étapes relatives à la décarbonation ;
- Le niveau d'ambition minimal pour les étapes relatives à l'adaptation.

Le tableau suivant donne le détail par étape des niveaux d'ambition à viser *à minima.*

Tableau 24. Ambition minimale à viser pour le parcours « Décarbonation résiliente »

		Durée minimale conseillée
Phase 1		
Etape 1A	Pas de spécificité pour cette étape	1j
Etape 1B	Identique pour tous niveaux	0,5j
Phase 2		
Etape 2A	Niveau intermédiaire	0,5j
Etape 2B	Niveau intermédiaire	3j
Etape 2C	Non réalisée sur ce parcours	/
Etape 2D	Non réalisée sur ce parcours	/
Etape 2E	Identique pour tous niveaux	1j
Phase 3		
Etape 3A	Niveau intermédiaire	1,5j
Etape 3B	Niveau intermédiaire	2j
Etape 3C	Niveau intermédiaire	2j
Etape 3D	Niveau intermédiaire	2j
Etape 3E	Identique pour tous niveaux	0,5j
Phase 4		
Etape 4A	Niveau intermédiaire	5j
Etape 4B	Niveau intermédiaire	1j
Etape 4C	Niveau minimum	1j
Etape 4D	Non réalisée sur ce parcours	/
Etape 4E	Pas de spécificité pour cette étape	0,5j
Etape 4F	Pas de spécificité pour cette étape	1j
Phase 5		
Etape 5A	Niveau intermédiaire	3j
Etape 5B	Identique pour tous niveaux	0,5j
Etape 5C	Identique pour tous niveaux	1j
Etape 5D	Identique pour tous niveaux	0,5j
Etape 5E	Niveau intermédiaire	0,5j
	TOTAL	28j

Parcours « Adaptation bas-carbone »

CHOIX DU PARCOURS

Ce parcours est à privilégier si l'Organisation souhaite élaborer un plan de transition traitant de manière approfondie les enjeux d'adaptation, tout en répondant aux principaux enjeux de transition et de décarbonation.

ÉTAPES A REALISER POUR CE PARCOURS

Ce parcours nécessitera de parcourir l'ensemble des étapes d'ACT-S en visant :

- Le niveau d'ambition maximum dans l'idéal (intermédiaire sinon) pour les étapes relatives à l'adaptation ;
- Le niveau d'ambition minimal pour les étapes relatives à la décarbonation.

Le tableau suivant donne le détail par étape des niveaux d'ambition à viser *à minima.*

Tableau 25. Ambitions minimales à viser pour le parcours « Adaptation bas-carbone »

		Durée minimale conseillée
Phase 1		
Etape 1A	Pas de spécificité pour cette étape	1j
Etape 1B	Pas de spécificité pour cette étape	0,5j
Phase 2		
Etape 2A	Niveau minimum	0,5j
Etape 2B	Niveau minimum	2,5j
Etape 2C	Niveau intermédiaire	4j
Etape 2D	Niveau intermédiaire	2j
Etape 2E	Pas de spécificité pour cette étape	1j
Phase 3		
Etape 3A	Niveau minimum	1j
Etape 3B	Niveau intermédiaire	2j
Etape 3C	Niveau intermédiaire	2j
Etape 3D	Niveau minimum	1j
Etape 3E	Pas de spécificité pour cette étape	0,5j
Phase 4		
Etape 4A	Niveau minimum	5j
Etape 4B	Niveau intermédiaire *En prenant en compte les évolutions associées au plan stratégique de décarbonation sur le court et moyen terme uniquement*	1j
Etape 4C	Niveau intermédiaire	4j
Etape 4D	Niveau intermédiaire	1j
Etape 4E	Pas de spécificité pour cette étape	0,5j
Etape 4F	Pas de spécificité pour cette étape	1j
Phase 5		
Etape 5A	Niveau intermédiaire	3j
Etape 5B	Pas de spécificité pour cette étape	0,5j
Etape 5C	Pas de spécificité pour cette étape	1j
Etape 5D	Pas de spécificité pour cette étape	0,5j
Etape 5E	Niveau intermédiaire	0,5j
	TOTAL	**35j**

Synthèse des étapes à parcourir pour chacun des parcours ACT-S

Tableau 26. Synthèse des étapes à parcourir pour chacun des parcours ACT-S

	Parcours Décarbonation résiliente, Adaptation bas-carbone et Climat approfondi
Phase 0 Préparation	**0A.** Choix du parcours et vérification des prérequis **0Abis.** Consolidation des prérequis (si nécessaire) **0B.** Cadrage et lancement avec l'Instance Dirigeante
Phase 1 Diagnostic initial	**1A.** Analyse de la maturité initiale **1B.** Signature de la lettre de mission
Phase 2 Enjeux et défis	**2A.** Analyse de la performance carbone **2B.** Analyse des enjeux de transition **2C.** Analyse des enjeux d'adaptation au changement climatique **2D.** Caractérisation des niveaux d'impact associés aux enjeux d'adaptation **2E.** (In)formation de l'Instance Dirigeante et gouvernance climat
Phase 3 Vision	**3A.** Détermination des budgets carbone **3B.** Développement de la vision climatique de long-terme **3C.** Feuille de route de la transition **3D.** Fixation des trajectoires objectif **3E.** Adhésion de l'Instance Dirigeante
Phase 4 Stratégie	**4A.** Planification stratégique de la décarbonation **4B.** Cohérence de la stratégie climat **4C.** Définition des trajectoires d'adaptation **4D.** Identification des seuils d'impact **4E.** Consolidation de la stratégie climat **4F.** Approfondissement de la gouvernance & Adhésion de l'instance dirigeante
Phase 5 Plan d'action	**5A.** Construction du plan d'action **5B.** Performance et adéquation du plan d'action **5C.** Financement et assurances **5D.** Définition des procédés de mise en œuvre, suivi et révision **5E.** Lancement du plan d'action et Adhésion de l'Instance Dirigeante

Synthèse des objectifs atteints en fonction du parcours choisi

	PARCOURS DECARBONATION RESILIENTE	PARCOURS ADAPTATION BAS-CARBONE	PARCOURS CLIMAT APPROFONDI
PHASE 1	**Lancement de l'accompagnement & Première analyse de la maturité climat**	**Lancement de l'accompagnement & Première analyse de la maturité climat**	**Lancement de l'accompagnement & Première analyse de la maturité climat**
PHASE 2	Une analyse de la performance carbone **++ Une analyse poussée des principaux enjeux de transition**	**++ Une analyse stratégique poussée sur les enjeux d'adaptation et leurs niveaux d'impact** Une première analyse de la performance carbone & des principaux enjeux de transition	**++ Une analyse stratégique poussée sur les enjeux de transition et d'adaptation au changement climatique** Une analyse de la performance carbone
PHASE 3	Définition d'une trajectoire objectif de décarbonation long terme, avec des objectifs intermédiaires réguliers et **alignée +2°C a minima** Analyse poussée des principaux enjeux de décarbonation Projection de l'activité de l'Organisation dans un monde bas-carbone et soumise aux impacts du changement climatique basée sur l'étude de scénarios de référence, avec une feuille de route associée,	**+ Une feuille de route principalement axée sur l'adaptation** avec la définition d'une première trajectoire de décarbonation **Identification des finalités d'adaptation définies pour les enjeux d'adaptation**	**++ Une trajectoire objectif de décarbonation long terme, avec des objectifs intermédiaires réguliers et alignée +2°C à minima** Analyse poussée des principaux enjeux de décarbonation Une projection de l'activité dans un monde bas-carbone et soumis aux effets du changement climatique basée sur l'étude de scénarios de référence, ainsi qu'une feuille de route **associée**
PHASE 4	**++ Planification d'une stratégie de décarbonation robuste** Première planification d'une trajectoire d'adaptation	**++ Définition de la trajectoire d'adaptation robuste comprenant ses seuils d'impact** Première planification de la stratégie de décarbonation	**++ Planification d'une stratégie de décarbonation robuste et prémices d'une trajectoire d'adaptation** **++ Définition d'une trajectoire d'adaptation robuste comprenant ses seuils d'impact**
PHASE 5	Construction d'un plan d'action opérationnel, **principalement axé sur la décarbonation**	Construction d'un plan d'action opérationnel, **principalement axé sur l'adaptation**	Construction d'un **plan d'action climat** opérationnel

Annexe n°2 : Logigramme – Choix du parcours en fonction des prérequis remplis par l'Organisation

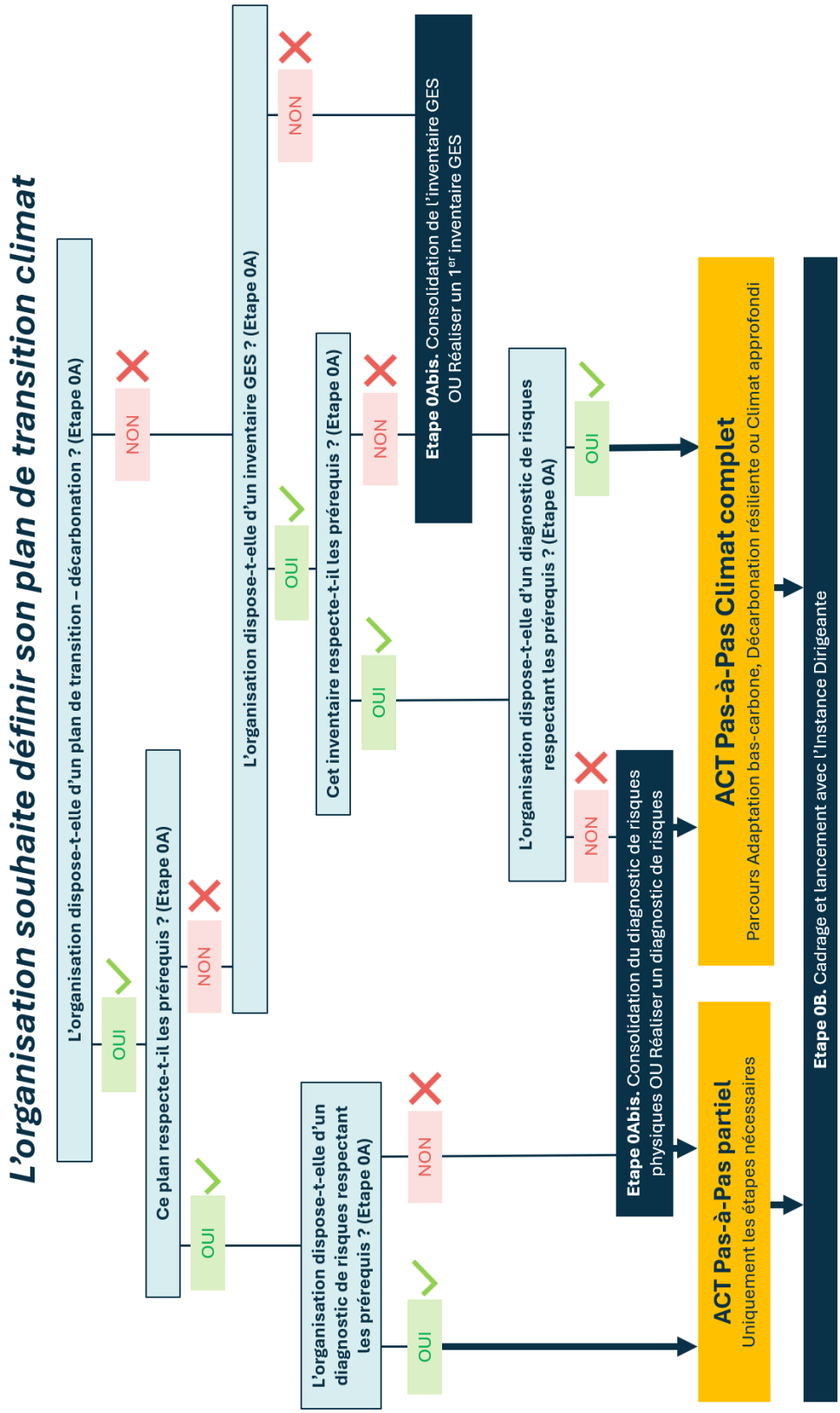


Figure 39. Choix du parcours en fonction des prérequis

Annexe n°3 : De la classification TCFD aux niveaux stratégiques ACT-S

Lors des premières investigations menées en vue de l'élaboration de la méthodologie ACT-S (17), la complémentarité entre ACT et les recommandations de la TCFD avait déjà été clairement identifiée par l'Initiative ACT : alors que la TCFD envisage l'action climatique comme la mise en œuvre de la gestion des risques, ACT l'envisage comme une responsabilité sociétale de l'Organisation. Elles convergent pour encourager des stratégies de décarbonation ambitieuses et un reporting transparent.

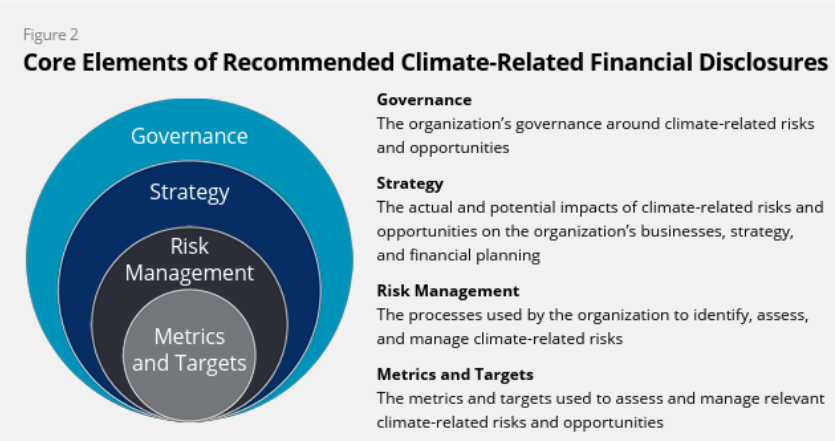


Figure 40. Capture d'écran du rapport de la TCFD, "Eléments essentiels des recommandations relatives à la communication d'informations financières liées au climat" (https://www.fsb-tcfd.org/)

La symétrie des approches nous a amenés à étudier la possibilité d'adapter la classification des recommandations de la TCFD en quatre niveaux stratégiques pour ACT-S. Une correspondance claire s'est facilement établie entre la typologie des mesures recommandées aux organisations par la TCFD et celles que l'on attend d'une organisation qui adhère à la méthodologie ACT-S. Comme il est indiqué dans la description des niveaux stratégiques ACT-S présentée à la section 4.1, une classification pertinente pour ACT-S a été obtenue avec des adaptations mineures des noms et des définitions.

Annexe n°4 : Concepts clés de l'adaptation au changement climatique

La présente annexe vise à présenter les relations entre les concepts fondamentaux de l'adaptation au changement climatique utilisés dans la méthode ACT-S.

A noter : **l'ensemble des concepts abordés, identifiés en gras, sont définis plus en détails dans la partie 7.3.**

**

En complémentarité de la décarbonation qui vise à s'attaquer aux causes du changement climatique en réduisant les émissions de GES, **l'adaptation au changement climatique** vise à réduire les conséquences négatives des **risques climatiques physiques,** appelées **impacts** du changement climatique, sur des **enjeux**.

Pour une **organisation**, les enjeux sur lesquels faire porter sa démarche d'adaptation sont constitués par ses principaux **sites**, incluant leur chaîne de valeur.

Un risque climatique physique pesant sur un site à un horizon donné résulte des interactions entre un aléa climatique, l'exposition du site et sa vulnérabilité :

- **L'aléa climatique** peut être direct ou induit, et lié à la température, à l'eau, au vent ou au sol ;
- **L'exposition** du site recouvre l'ensemble de sa **chaîne de valeur :** approvisionnements, infrastructures et équipements, conditions de travail, transport et logistique, réseaux (eau, énergie, télécom), ventes…
- **La vulnérabilité** du site dépend d'une part de sa **sensibilité climatique** à l'aléa, et d'autre part des **capacités d'adaptation** existantes ou envisagées. Ces capacités d'adaptation peuvent être de quatre types : ressources humaines, ressources financières, gouvernance, solutions techniques et fondées sur la nature.

Pour une organisation, s'adapter consiste ainsi, sur la base du diagnostic des risques physiques réalisé pour son ou ses principaux sites, à déployer une **stratégie d'adaptation** permettant de réduire les risques pesant sur elle**.** A noter qu'une stratégie d'adaptation peut contenir des **maladaptations**, rarement intentionnelles, qui ont pour effet d'induire une augmentation des risques.

Le schéma ci-dessous synthétise les principaux concepts abordés ci-avant.

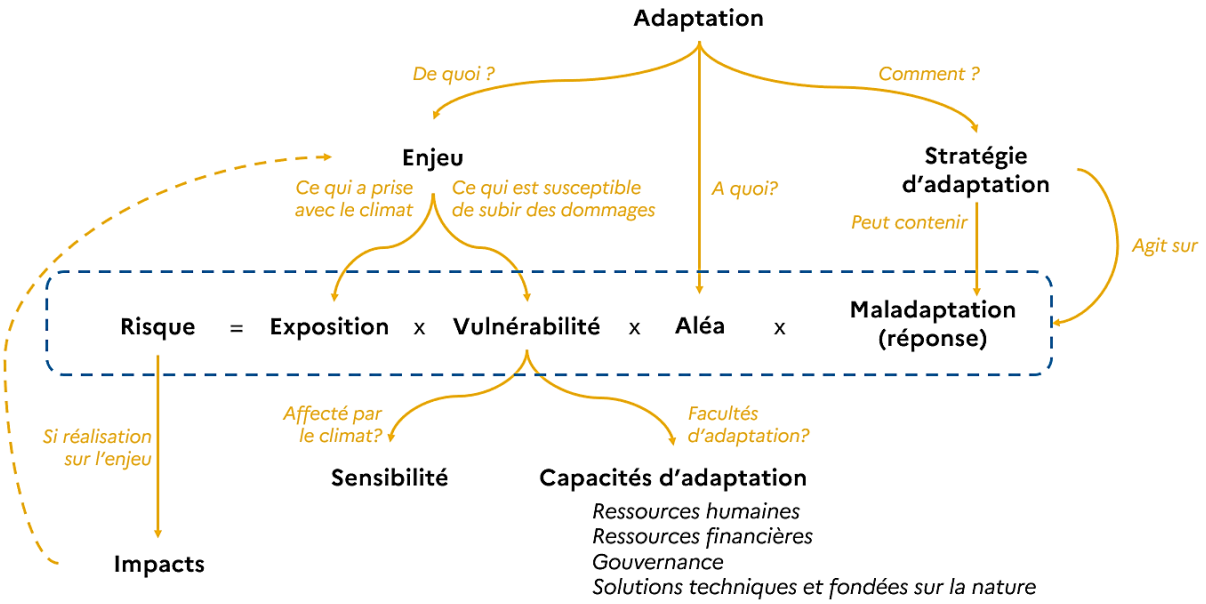


Figure 41. Articulation entre les concepts clés de l'adaptation (ADEME)

Le cadre conceptuel utilisé dans la méthode ACT-S pour concevoir les stratégies d'adaptation est celui des **trajectoires d'adaptation**, également utilisé dans la méthode TACCT ciblant les stratégies territoriales et composé des étapes suivantes :

- Cette approche nécessite dans un premier temps de **problématiser le diagnostic** des risques physiques, de manière à déterminer des **enjeux d'adaptation** prioritaires pour l'Organisation.
- Puis, dans un second temps, de comprendre la mesure dans laquelle chacun de ces enjeux d'adaptation vont être impactés à **court, moyen termes et long terme** par l'aggravation des aléas climatiques. Cette aggravation est appréhendée par différents **niveaux d'impact** (faible, moyen, fort) pesant sur l'enjeu. Le passage d'un niveau d'impact à un autre est déterminé par un **seuil.**
- Il s'agit ensuite, pour chacun des niveaux d'impact, de définir des **finalités d'adaptation.**
- Les trajectoires d'adaptation sont définies par l'articulation d'**actions structurantes d'adaptation,** cohérentes et progressives en fonction des niveaux d'impact et permettant de répondre aux finalités.
- Ces actions structurantes sont déclinées en **actions opérationnelles** qui permettront d'améliorer les capacités d'adaptation de l'Organisation. Ces actions sont **évaluées via une analyse multicritère**.
- Enfin, il s'agit de travailler sur le **plan de financement** des trajectoires d'adaptation.

Point de vigilance : ne pas confondre les enjeux à adapter (pour une organisation, il s'agit de ses principaux sites, du périmètre / système étudié), et les enjeux d'adaptation (sur chacun des sites, ce sur quoi devra porter les trajectoires d'adaptation).

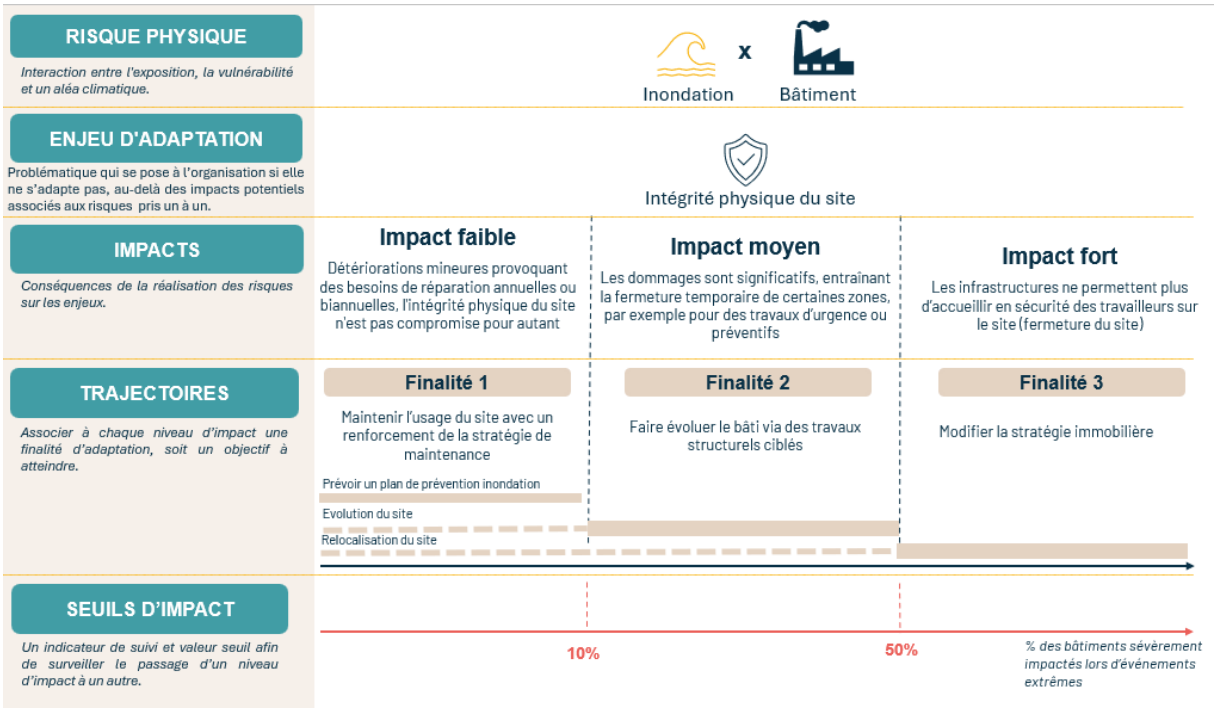


Figure 42. Illustration des concepts clés sur un exemple (ADEME)

Enfin, une caractéristique importante de l'adaptation réside dans la **dynamique à l'œuvre** : le changement climatique s'aggrave au fil du temps. Le diagramme de boucle causal (*Causal Loop Diagram, CLD)* ci-dessous illustre les principales dynamiques liées à l'adaptation.

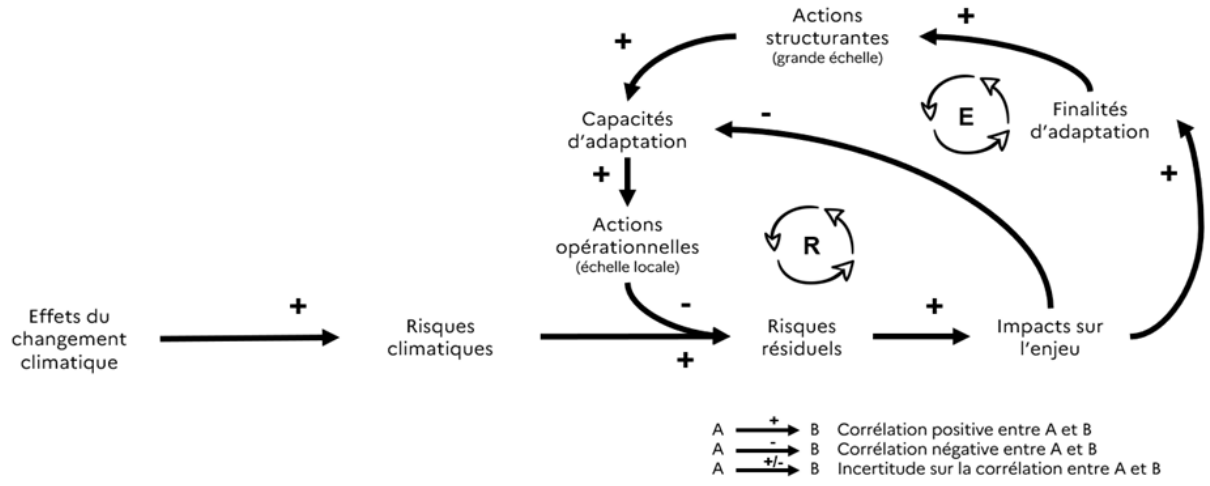


Figure 43. Dynamique de l'adaptation représentée sous la forme d'un diagramme de boucle causale (ADEME)

Aide à la lecture :

- Sous l'augmentation des effets du changement climatique, les risques climatiques et les impacts associés augmentent. En retour, les impacts provoquent une diminution des capacités d'adaptation de l'Organisation et des actions opérationnelles mises en place, accélérant l'augmentation des risques. Sans trajectoires d'adaptation, cette dynamique provoque une boucle de renforcement symbolisée par la lettre « R » : les risques augmentent les impacts, qui augmentent les risques en retour.

- L'adaptation réside ainsi dans la mise en place d'une boucle d'équilibrage, symbolisée par la lettre « E » dans le schéma. Celle-ci va permettre de stabiliser cette augmentation des impacts via la mise en place d'une stratégie et un plan d'action d'adaptation, via la formulation de finalités d'adaptation (qui peuvent être accompagnées d'objectifs mesurables lorsque des indicateurs et des valeur cibles pertinentes sont disponibles), traduites en actions structurantes (ou trajectoires d'adaptation) qui visent à augmenter les capacités d'adaptation de l'Organisation, concrétisation des trajectoires d'adaptation via la mise en place d'actions opérationnelles compilées dans le plan d'action.

Annexe n°5 : Proposition de présentation des aléas climatiques

Des aléas climatiques repartis en quatre catégories

L'ADEME propose, en première approche, **de classifier les aléas climatiques en quatre catégories, chacune associée à une variable ou un élément physique : la température, l'eau, le vent et le sol.**

Cette classification est une convention destinée à faciliter le diagnostic ; elle ne prétend pas attribuer chaque aléa à une cause physique unique.

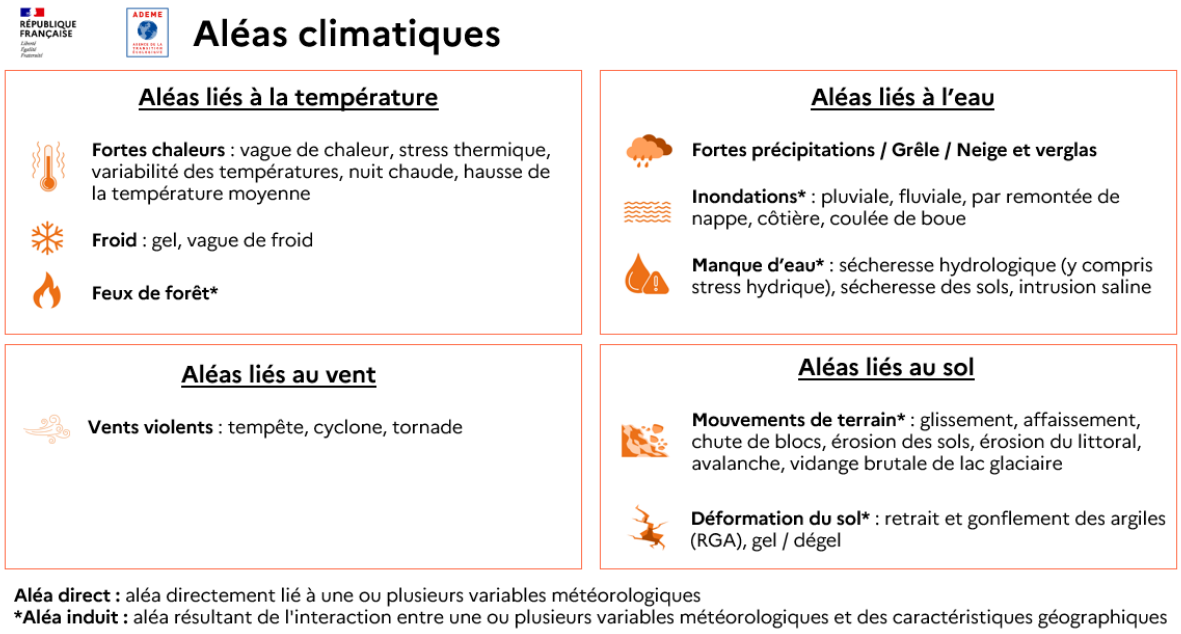


Figure 44. Catégorisation des aléas climatiques

À noter la possibilité de contingence ou de succession de plusieurs aléas climatiques.

Les aléas liés à la température

Les aléas liés à la température correspondent aux fortes chaleurs, au froid et aux feux de forêt.

Fortes chaleurs

Les fortes chaleurs se manifestent principalement par les phénomènes suivants :

- **Vague de chaleur** : Séquence d'au moins 3 jours consécutifs pendant lesquels les températures moyennes excèdent nettement les normales de saison (approche Météo-France).
- **Stress thermique** : Episode bref (de 24 à 48 heures) durant lequel les températures sont nettement supérieures aux normales de saison et les températures maximales dépassent des seuils physiologiques des humains, animaux ou végétaux ou les seuils d'intégrité et de fonctionnement de certains équipements ou infrastructures (Météo-France).
- **Variabilité des températures** : Augmentation des écarts de température entre le jour et la nuit, ainsi qu'entre les saisons. Ce phénomène est lié à des perturbations atmosphériques accrues et à une plus grande fréquence des épisodes extrêmes (ex. : gelées printanières après des hivers doux) (FranceAgriMer, CNRM).

- **Nuit chaude** : Nuit pendant laquelle les températures excèdent 20°C. Elle se manifeste en été, particulièrement sur le littoral (lorsque la température de la mer est nettement supérieure à 20°C et en l'absence de vent) ou dans les villes par le phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU) qui survient lors des périodes de temps clair et ensoleillé. Ce phénomène est favorisé par les vagues de chaleur (approche Météo-France).
- **Hausse de la température moyenne** : En France, elle se manifeste par des étés plus chauds et des hivers plus doux et peut notamment entraîner une hausse de la demande de froid (climatisation, chambres froides, etc.) ou une baisse de la demande en chaud (chauffage, etc.) (Météo-France, DRIAS).

Froid

Le froid se manifeste principalement par les phénomènes suivants :

- **Vague de froid** : Séquence d'au moins trois jours consécutifs pendant lesquels les températures atteignent des valeurs nettement inférieures aux normales saisonnières (Météo-France).
- **Gel (ou gelée)** : Toute période durant laquelle la température de l'air est négative. Un jour de gel désigne une journée dont la température minimale est en dessous de 0 °C (Météo-France).

Feux de forêts

Un **incendie de forêt** ou de végétation peut être défini comme une combustion, qui se développe sans contrôle dans le temps et dans l'espace, dans un milieu végétalisé. Les incendies se déclarent principalement en période estivale, et sont favorisés par la sécheresse, la chaleur, les vents forts et une végétation très inflammable (Géorisques).

Les aléas liés à l'eau

Les aléas liés à l'eau correspondent aux fortes précipitations, aux chutes de grêle, à la neige et au verglas, aux inondations et au manque d'eau.

Fortes précipitations, chutes de grêle, neige et verglas

Les **fortes précipitations** correspondent à des pluies intenses apportant sur une courte durée (d'une heure à une journée) une quantité d'eau très importante pouvant égaler celle reçue habituellement en un mois (normale mensuelle) ou en plusieurs mois, et pouvant par exemple saturer les capacités d'évacuation de l'eau de pluie des bâtiments (Météo-France).

La **grêle** est un phénomène météorologique lié à un orage correspondant à la chute de particules de glace (grêlons) dont le diamètre varie de 5 mm à plusieurs centimètres. La grêle peut entraîner des dégâts importants sur les cultures (champs, vignobles ou vergers), les structures et bâtiments (voitures, pare-brise, fenêtres, toitures, etc.), elle peut blesser les personnes et animaux restés dehors et augmenter le risque d'accident routier (Météo-France).

La **neige** est une précipitation solide qui tombe d'un nuage et atteint le sol lorsque la température de l'air est négative ou voisine de 0 °C. Le **verglas** est un dépôt de glace compacte provenant d'une pluie ou bruine qui se congèle en entrant en contact avec un sol dont la température est généralement voisine de 0 °C. En France, les villes, surtout celles situées en plaine, ne sont en général pas conçues pour vivre avec de la neige, même lorsque l'enneigement est faible. La neige et le verglas peuvent limiter la circulation des transports, favoriser les accidents de la route, couper les moyens de communication (électricité et

téléphone) et augmenter les risques d'effondrements (toitures, serres, branches d'arbre) (Météo-France).

Inondations

Les inondations se manifestent principalement par les phénomènes suivants :

- **Inondation pluviale (ou inondation par ruissellement)** : Inondation provenant de précipitations locales ou d'apports par ruissellement local non évacués. Elle survient aussi bien en zone rurale qu'en zone urbaine et se produit généralement lorsqu'une part de l'eau de pluie ne s'infiltre pas dans le sol ou qu'elle dépasse les capacités des dispositifs de gestion des eaux et s'écoule ainsi à la surface des terrains. Elle se produit principalement à la suite d'une pluie de forte intensité ou un cumul de pluie significatif pendant plusieurs jours, et est régulièrement accompagnée de glissements de terrain, coulées de boue, érosion des sols, etc. (Géorisques, IGN).
- **Coulée de boue** : Mouvement rapide d'une masse de matériaux partiellement ou complètement fluidisée par l'ajout de quantités importantes d'eau à la matière source. Les coulées de boue sont généralement la conséquence d'une inondation par ruissellement et sont favorisées par l'érosion des sols lors d'épisodes pluvieux intenses (Géorisques).
- **Inondation fluviale (ou inondation par débordement de cours d'eau)** : Inondation à cause d'une crue (le cours d'eau sort de son lit et inonde les terres à proximité). Elle est le phénomène d'inondation le plus fréquent en France et 18 millions de Français résident dans des zones inondables par débordement de cours d'eau. Elle peut être de deux sortes : la crue de plaine qui survient lorsqu'une rivière sort de son lit mineur et envahit son lit majeur (ce phénomène ce produit surtout de l'automne au printemps à cause de l'effet cumulé des pluies et de la faible évapotranspiration) et la crue de montagne, moins prévisible et plus violente, elle peut survenir sous forme de crue éclair ou torrentielle (elle peut faire suite à un retrait glaciaire) (Géorisques, IGN).
- **Inondation côtière (ou submersion marine)** : Inondation temporaire par la mer de terres habituellement émergées. Elle se produit lorsque le niveau de la mer déborde sur les terres (débordement ou surverse), les vagues remontent au-delà du rivage ou projettent des gerbes d'eau (franchissement), ou un élément de protection rompt (submersion par rupture). Elle est favorisée par la montée du niveau de la mer (Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique).
- **Inondation par remontée de nappe** : Inondation par montée du niveau de la nappe phréatique au-delà de la surface du sol, la recharge de la nappe devenant supérieure à la vidange naturelle jusqu'à atteindre la surface. Ce phénomène est favorisé par la succession de plusieurs années humides et concerne un tiers du territoire métropolitain (IGN).

Manque d'eau

Le manque d'eau se manifeste principalement par les phénomènes suivants :

- **Sécheresse hydrologique** : Déficit de débit des cours d'eau et / ou niveaux bas des nappes ou des retenues d'eau. Ce phénomène inclut des situations de stress hydrique, lors desquelles les ressources en eau disponibles sont inférieures à la demande en eau (INRAE).
- **Sécheresse des sols (ou sécheresse agricole)** : Episode de manque d'eau plus ou moins long, mais suffisant pour que les sols et la flore soient affectés. Elle dépend des précipitations, de l'évaporation de l'eau du sol et de la transpiration des plantes, mais aussi de l'humidité, de la température de l'air, du vent et de la nature des plantes et des sols (Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique).

- **Intrusion saline (ou biseau salé)** : Pénétration d'une masse d'eau salée à l'intérieur d'une masse d'eau douce, qu'il s'agisse d'eaux de surface ou d'eaux souterraines. Elle est favorisée par la montée du niveau de la mer et le manque d'eau (Eaufrance, GREC Sud).

Les aléas liés au vent

Les aléas liés au vent correspondent à l'ensemble des phénomènes de vents violents.

Vents violents

Les vents violents se manifestent principalement par les phénomènes suivants :

- **Tempête** : Perturbation des latitudes tempérées dont le vent moyen atteint ou dépasse 90 km/h sur une période d'au moins dix minutes. Elle est composée de masses nuageuses s'étendant sur plusieurs milliers de kilomètres, se déplaçant généralement d'ouest en est, à des vitesses de quelques dizaines de kilomètres par heure. Les nuages les plus épais sont accompagnés de fortes précipitations et les vents les plus violents s'observent au niveau des zones de forts contrastes thermiques (Géorisques).
- **Cyclone** : Violente perturbation atmosphérique qui se forme dans les régions tropicales, phénomène tourbillonnaire accompagné de vents dont la vitesse est supérieure ou égale à 119 km/h dont la pression au centre est très basse. Sa taille varie de 500 à 1 000 km (Météo-France).
- **Tornade** : Tourbillon de vent violent qui descend d'un nuage d'orage jusqu'au sol et qui peut atteindre 400 km/h. En France, sa taille varie de quelques dizaines à plusieurs centaines de mètres. Elle parcourt en moyenne quelques kilomètres et dure généralement moins de quinze minutes (Météo-France).

Les aléas liés au sol

Les aléas liés au sol correspondent à l'ensemble des phénomènes de mouvements de terrain et de déformation du sol.

Mouvements de terrain

Les mouvements de terrain se manifestent principalement par les phénomènes suivants :

- **Glissement de terrain** : Déplacement généralement lent d'un volume important de terrain le long d'une surface de rupture. Un glissement de terrain peut se produire à la suite de fortes pluies ou de fonte des neiges, de séismes, d'effondrements de cavités souterraines ou de travaux d'aménagement et peuvent générer des coulées boueuses (différentes des coulées de boue) ou des laves torrentielles (apport de matériaux dans les cours d'eau) (Géorisques).
- **Eboulements et chutes de blocs** : Mouvements de terrain rapides résultant de l'action de la pesanteur sur des éléments rocheux. Les éboulements et chutes de blocs se produisent à partir de falaises, d'escarpements rocheux, de formations meubles à blocs (moraines par exemple) ou de blocs provisoirement immobilisés sur une pente. Ils sont généralement déclenchés par des pressions hydrostatiques (pluviométrie ou fonte des neiges), une alternance gel/dégel, la croissance de la végétation, des secousses sismiques ou l'érosion des falaises (Géorisques).
- **Affaissement :** Effondrement localisé du sol, souvent lié à la présence de cavités souterraines (ex. : anciennes carrières, grottes), à la dissolution de roches solubles (ex. : gypse) ou à l'extraction d'eau souterraine. Les précipitations intenses peuvent accélérer ces phénomènes en saturant les sols, tout comme les épisodes de sécheresse qui accentuent les pompages des nappes phréatiques (Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique).

- **Erosion du littoral :** Déplacement de la limite entre le milieu marin et continental vers l'intérieur des terres, suite au départ de matériaux (sables, roches, sédiments), se traduisant par un recul du trait de côte. L'érosion du littoral est favorisée par la montée du niveau de la mer (Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique).
- **Erosion des sols** : Ensemble des processus qui, à la surface du sol (ou à faible profondeur), enlèvent tout ou partie des terrains existants et modifient ainsi le relief. Ces processus peuvent être naturels ou favorisés par des actions anthropiques. L'érosion des sols est amplifiée par la sécheresse, les précipitations intenses et les phénomènes de ruissellement qui peuvent entraîner l'apparition de coulées de boue (Ministère de l'Agriculture, Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique).
- **Avalanche** : Déplacement rapide d'une masse de neige sur une pente, provoqué par une rupture du manteau neigeux. Elles peuvent être de différentes natures : denses (masse volumique de la neige qui s'écoule proche ou supérieure à celle du manteau neigeux) ou en aérosol (particules de neige et glace en suspension dans l'air en écoulement turbulent, l'avalanche en aérosol recouvre souvent une partie dense) (Géorisques).
- **Vidange brutale de lac glaciaire** : Phénomène dû à la rupture d'un barrage naturel de glace qui provoque une inondation soudaine par vidange d'un lac (sous-glaciaire, intraglaciaire, supraglaciaire, périglaciaire ou proglaciaire). Elle peut entraîner des avalanches glaciaires ou des laves torrentielles (SSGm).

Déformation du sol

Les déformations du sol se manifestent principalement par les phénomènes suivants :

- **Retrait et gonflement des argiles (RGA, ou tassement différentiel)** : Variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisant des gonflements en périodes humides et des tassements en périodes sèches (Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique).
- **Gel/dégel :** Une alternance de gel/dégel (liée à la variabilité des températures entre le jour et la nuit notamment) peut avoir des impacts sur les sols et les infrastructures. Les terrains meubles à grains fins (argiles, silts ou limons) ainsi que les structures en béton sont très sensibles au gel (SSGm).

Aléas climatiques directs et aléas climatiques induits

L'ADEME propose un deuxième niveau de classification des aléas climatiques : les aléas directs et induits :

- **Les aléas directs** sont les aléas directement liés à une ou plusieurs variables météorologiques. Ils regroupent les fortes chaleurs, le froid, les fortes précipitations, les chutes de grêle, la neige, le verglas et les vents violents.
- **Les aléas induits**, quant à eux, résultent de l'interaction entre une ou plusieurs variables météorologiques et des caractéristiques géographiques. Ils regroupent les feux de forêt, les inondations, le manque d'eau, les mouvements de terrain et les déformations du sol. Ils sont généralement plus difficiles à prévoir et leurs impacts potentiels sont plus compliqués à anticiper.

Effets du changement climatique

Dans son dernier rapport, le GIEC décrit les effets du changement climatique sur l'évolution des aléas climatiques via une modification des cinq caractéristiques suivantes :

- L'intensité et l'ampleur ;
- La fréquence ;
- La périodicité ;
- La durée ;
- L'étendue spatiale.

Il est à noter que les effets du changement climatique sur les aléas peuvent être couplés et ne sont pas indépendants les uns des autres. Par exemple, des vagues de chaleur peuvent être plus intenses et plus longues.

Intensité et ampleur

Le changement climatique peut engendrer une augmentation de l'intensité et de l'ampleur d'un aléa qui se matérialise par un franchissement plus important du seuil d'aléa.

Selon la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) définie par les autorités françaises, la France hexagonale risque un réchauffement de + 4 °C par rapport à l'ère préindustrielle en fin de siècle. Dans ce contexte, la température la plus chaude de l'année à l'échelle France approche le seuil des 40 °C contre 33°C en moyenne sur la période de référence 1976-2005[54].

Fréquence

Le changement climatique peut provoquer une hausse de la fréquence des aléas climatiques, soit une augmentation du nombre d'occurrences sur une période donnée.

Dans une France hexagonale à + 4 °C, le nombre de très forte chaleur (température maximale supérieure à 35 °C) atteint environ huit jours par an alors qu'on n'en observait aucun une année sur deux en moyenne sur la période 1976-2005[55].

Périodicité

Le changement climatique peut déplacer la période de survenue d'un aléa dans le temps.

Dans une France hexagonale à +4°C, elles peuvent apparaître dès la mi-mai et s'étendre jusqu'à fin septembre alors que sur la période de référence, les vagues de chaleur se produisaient de fin juin à fin août[56].

Durée

Le changement climatique peut augmenter la durée d'un aléa climatique.

A l'échelle de la France hexagonale, les épisodes de vague de chaleur les plus longs approchaient trois semaines en climat récent (1976-2005), mais pourront dépasser deux mois dans une France à + 4°C (horizon 2100 de la TRACC)[57].

Etendue spatiale

Le changement climatique peut modifier l'aire géographique touchée par un aléa climatique.

---

[54] SOUBEYROUX Jean-Michel, et al. À quel climat s'adapter en France selon la TRACC ? partie 2. Météo-France. 2025, pp.46. ⟨hal-04991790v3⟩

[55] *Ibid.*

[56] *Ibid.*

[57] DRIAS. Evolution des vagues de chaleur en France dans le cadre de la TRACC. https://www.drias-climat.fr/accompagnement/sections/417 [consulté le 24/12/2025]

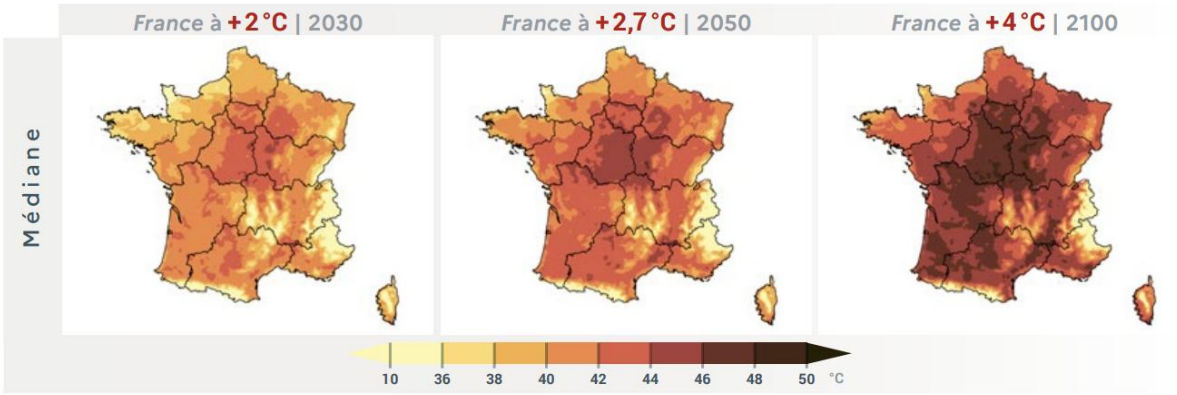


Figure 45 : Record sur 20 ans de la température maximale de la journée la plus chaude de l'année selon les niveaux de réchauffement France à +2°C, +2,7°C et +4°C, horizons TRACC 2030, 2050 et 2100, selon la valeur médiane de l'ensemble TRACC–2023

L'aire géographique concernée par un record de température de plus de 44 °C en France hexagonale est nettement plus étendue dans une France à + 4 °C que dans une France à + 2 °C (horizon 2030 de la TRACC)[58].

[58] SOUBEYROUX Jean-Michel, et al. *Op. cit.*

Annexe n°6 : Étape 4B. Vérification de la cohérence de la stratégie climat



Figure 46. Vérification de la cohérence de la stratégie climat

Annexe n°7 : Prise en compte des émissions passées pour le calcul des trajectoires théoriques de décarbonation

Afin d'assurer un respect strict des budgets carbone lors du calcul de trajectoires théoriques de décarbonation, il est important de prendre en compte les émissions passées de l'Organisation. Plus particulièrement, il faut s'intéresser à l'écart entre les émissions cumulées de l'Organisation entre l'année de base de la trajectoire de référence utilisée pour le calcul et l'année de référence. En effet, cela permet de prendre en compte les éventuels « retards à la décarbonation » (ou « avances », de façon symétrique) entre ces deux années, afin de les répartir dans les objectifs théoriques futurs, afin de respecter les budgets entre l'année de base et l'année finale de la trajectoire.

Pour ce faire, le calcul diffère selon la méthode de calcul des trajectoires théoriques, SDA ou ACA.

Cas de la méthode SDA

Pour cette approche, une méthode a déjà été proposée et revue par des pair·es. Pour toute utilisation de l'approche SDA pour le calcul des trajectoires théoriques de décarbonation, nous recommandons donc l'utilisation de cette méthode. Il s'agit de la méthode décrite par l'article Measuring corporate Paris Compliance using a strict science-based approach, Rekker et al., 2022, publié dans la revue Nature.

Cas de la méthode ACA

Pour cette approche, il n'y a – à notre connaissance – pas de méthode reconnue pour la prise en compte des émissions passées. Une suggestion de méthode est donc ici proposée, mais d'autres méthodes de calcul sont possibles pour les trajectoires théoriques de décarbonation, tant que cela permet un respect des trajectoires de référence ainsi que du budget carbone. Pour toute utilisation d'une autre méthode de calcul, merci d'en informer l'ADEME au préalable.

1. Objectif

Proposer un outil qui, à partir d'une trajectoire de référence (absolue) donnée et d'émissions passées, fournit une trajectoire théorique de décarbonation mis à jour tout en préservant le budget carbone global.

2. Philosophie globale

L'idée sous-jacente de cette méthode de calcul est de répartir l'écart observé sur les émissions passées en appliquant un schéma de pondération sur les années restantes, chaque année recevant une part proportionnelle à son importance relative par rapport aux autres en termes d'émissions. Cette méthode garantit :

- une compensation exacte de l'écart initial ;
- l'absence de valeurs négatives d'émissions.

Comme cette méthode peut entraîner des ajustements brutaux dès la première année, un paramètre de convergence (délai) est ajouté pour :

- Réduire l'effort initial juste après l'année de reporting (RY),
- Réajuster progressivement l'écart en respectant le poids relatif de chaque année restante.

Contraintes :

- À activité équivalente, le budget révisé ne peut jamais être supérieur au budget initial.
- En cas de bonus de budget (sous-consommation), la trajectoire théorique de décarbonation révisée peut croitre, mais aucune augmentation complémentaire n'est autorisée après avoir dépassé la trajectoire théorique initiale.

3. Première implémentation

3.1. NOTATIONS

Chronologie :

- **BY** (*Base Year*) : Année de référence de l'entreprise, où l'historique commence à être pris en compte ;
- **RY** (*Reporting Year*) : Dernière année avec des données réelles de trajectoire ;
- **UY** (*Ultimate Year*) : Année cible finale (généralement 2050), où la trajectoire de référence s'arrête ;
- **RD** : Dernière année de la période de **"convergence"** entre RY et UY (variable).

Délai :

- **D** : Paramètre de délai **discret** (période entre RY et RD)

Budget :

- $(\boldsymbol{e_t})$ (avec $t \in [BY; UY]$) : suite des valeurs annuelles de la trajectoire théorique de décarbonation de l'Organisation ;
- $\boldsymbol{B_i^j}$ est la somme des valeurs de la suite (e_t) entre les années *i* et *j*. On note $\boldsymbol{B_{BY}^{UY}}$ le budget carbone théorique de la trajectoire de référence pour la période entre BY et UY (car par objectif, on doit avoir $\sum_{t=BY}^{UY} e_t = B_{BY}^{UY}$) ;
- $(\boldsymbol{e'_t})$ (avec $t \in [BY; UY]$) : suite des valeurs annuelles de la trajectoire théorique révisées au regard des émissions passées ;
- $\boldsymbol{B'^j_i}$: somme des valeurs annuelles de la trajectoire théorique révisée ;
- $(\boldsymbol{a_t})$ (avec $t \in [BY; RY]$) : suite des émissions réelles de l'Organisation ;
- $\boldsymbol{A_i^j = \sum_{t=i}^{j} a_t}$: Somme des émissions réelles entre *i* et *j*. Par définition : $\forall t \in [\![BY; RY]\!], A_t = B_t$ (les émissions passées ne peuvent pas être modifiées).
- Δ_i^j : Delta de budget entre les années *i* et *j*.
  - $\Delta_i^j = B'^j_i - B_i^j$ sur les émissions futures/théoriques
  - $\Delta_i^j = A_i^j - B_i^j$ sur les émissions passées.

Autres :

- $\boldsymbol{\tau_i^j}$: Désigne la pente de la courbe formée par la suite (e_t) entre *i* et *j* ;
- $\boldsymbol{\tau}$: Pente de la courbe de convergence entre RY et RD ;

- $\boldsymbol{w_t}$: Désigne le poids relatif de l'année *t* dans la phase de convergence, de RD+1 à UY. Par définition, on a toujours $\sum_{t=RY+1}^{UY} w_t = 1$

3.2. MISE EN ŒUVRE

La trajectoire observée entre l'année de base (BY) et l'année de référence (RY) permet d'identifier un écart dans le budget carbone, qu'il soit :

- Positif (surconsommation), appelée « avance carbone »,
- Négatif (sous-consommation), appelé « dette carbone »

$$Ecart\ global\ = \Delta_{BY}^{RY} = A_{BY}^{RY} - B_{BY}^{RY}$$

Pour compenser cet écart sur la deuxième partie de la trajectoire (de RY+1 à UY), un schéma de pondération est construit de sorte que chaque année future reçoive une certaine part de cet écart, avec les contraintes suivantes :

- La somme des pondérations doit être égale à 1 pour que la somme des valeurs révisées compense exactement l'écart observé.
- Les valeurs d'émission de chaque année doivent être supérieures ou égales à la dernière valeur ce_{UY}.

La répartition se fait comme suit :

$$w_t = \frac{e_t - e_{UY}}{\sum_{k=RY+1}^{UY}(e_k - e_{UY})}$$

Puis, les valeurs cibles révisées sont définies pour chaque année entre RY+1 et UY :

$$e'_t = e_t - w_t \cdot \Delta_{BY}^{RY}$$

Il est ainsi garanti que la somme des valeurs révisées B'^{UY}_{BY} est bien égale au budget B_{BY}^{UY}, ce que l'on cherche à avoir :

$$B'^{UY}_{BY} = \sum_{t=BY}^{RY} a_t + \sum_{t=RY+1}^{UY} e'_t = A_{BY}^{RY} + \sum_{t=RY+1}^{UY} e_t - \Delta_{BY}^{RY} \sum_{t=RY+1}^{UY} w_t$$

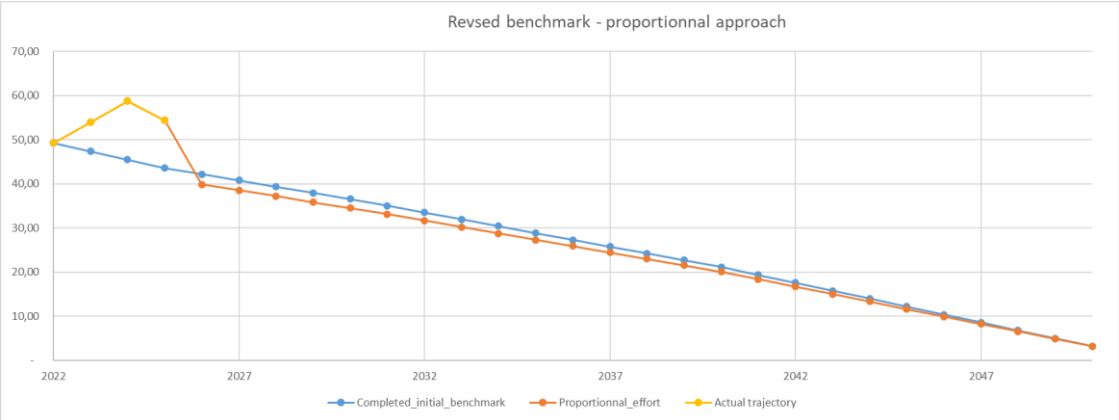
$$B'^{UY}_{BY} = A_{BY}^{RY} + B_{RY+1}^{UY} - \Delta_{BY}^{RY} \qquad \left(car \sum_{t=RY+1}^{UY} w_t = 1, par\ définition\right)$$

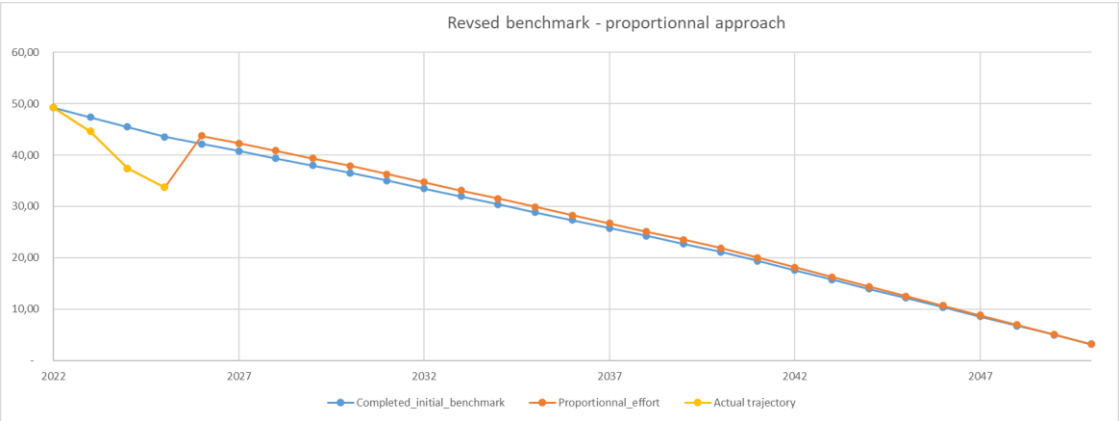
$$B'^{UY}_{BY} = A_{BY}^{RY} + B_{RY+1}^{UY} - A_{BY}^{RY} + B_{BY}^{RY}$$

$$B'^{UY}_{BY} = B_{BY}^{UY}$$

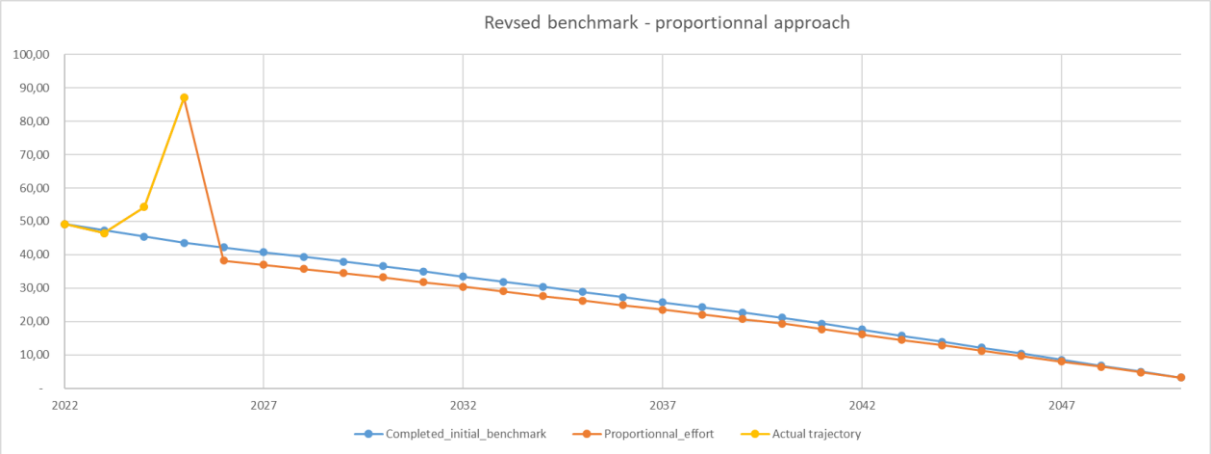
De plus, sauf dans les cas où la surconsommation est trop importante pour être absorbée par le budget futur ($\Delta_{BY}^{RY} \geq B_{RY+1}^{UY} - (UY - RY - 1) \cdot e_{UY}$), il est garanti que chaque valeur révisée e'_t est supérieure à e_{UY}.

Visuellement, cela se traduit de la façon suivante :





Une limite de cette approche est que lors de la première année après l'année de référence (i.e. entre RY et RY+1), un important écart peut exister (si $\left|\Delta_{BY}^{RY}\right|$ est grand) :



Cela illustre la nécessité d'introduire plus de flexibilité. Un délai de convergence a donc été introduit pour « lisser » la courbe en limitant l'effort nécessaire sur la première période juste après RY, mais augmentant l'effort requis sur la seconde partie de la courbe.

4. Introduction des délais de convergence

Le principe du délai de convergence est qu'entre RY et un horizon D (par exemple, D = 5 ans), la trajectoire théorique révisée converge linéairement[59] de la valeur réelle en RY (a_{RY}) vers la valeur théorique initiale calculée à partir de BY pour prendre en compte la dette carbone. Cette convergence génère mécaniquement une dette complémentaire (entre RY et RY+D), qui devra être compensée sur la dernière partie de la trajectoire (entre RY+D et UY).

L'approche est détaillée ci-dessous pour un délai D donné.

4.1. Équation de la courbe de convergence

On calcule la pente τ entre le dernier point réalisé $(RY; a_{RY})$ et le point de convergence $(RY + D; e_{RY+D})$:

$$\tau_D = \frac{e_{RY+D} - a_{RY}}{D}$$

Pour chaque année entre RY et RY+D, la trajectoire théorique révisée est calculée comme suit :

$$\forall t \in [\![RY; RY + D]\!], \qquad e'_t = a_{RY} + \tau_D \cdot (t - RY)$$

4.2. Calcul du budget complementaire

Cette approche génère un delta de budget complémentaire à compenser. La formule pour calculer ce dernier entre RY+1 et RY+D est la suivante :

$$\Delta_{RY+1}^{RY+D} = \sum_{t=RY+1}^{RY+D} {e'}_t - B_{RY+1}^{RY+D}$$

$$\Delta_{RY+1}^{RY+D} = \sum_{t=RY+1}^{RY+D} \left(a_{RY} + \tau_D \cdot (t - RY)\right) - B_{RY+1}^{RY+D}$$

$$\Delta_{RY+1}^{RY+D} = D.a_{RY} + \tau_D \sum_{k=1}^{D} k - B_{RY+1}^{RY+D} \quad (en\ faisant\ le\ changement\ de\ variable\ k = t - RY)$$

$$\Delta_{RY+1}^{RY+D} = D.a_{RY} + \frac{(D+1)}{2} \cdot (e_{RY+D} - a_{RY}) - B_{RY+1}^{RY+D}$$

[59] La convergence proposée est linéaire, car la plus simple et directe, mais d'autres approches pourraient être envisagées.

4.3. APPLICATION DE L'APPROCHE PROPORTIONNELLE A LA DERNIERE PARTIE

Pour obtenir la trajectoire théorique révisée finale (de RY+D+1 à UY), le même processus de compensation que dans le paragraphe 3.2 est appliqué. La dette carbone considérée devient :

$$\Delta_{BY}^{RY+D} = \Delta_{BY}^{RY}.\, a_{RY} + \frac{(D+1)}{2} \cdot (e_{RY+D} - a_{RY}) - B_{RY+1}^{RY+D}$$

Puis le schéma de pondération est défini comme suit :

$$\forall t \in [\![RY + D + 1; UY]\!], \qquad w_t^D = \frac{e_t - e_{UY}}{\sum_{k=RY+D+1}^{UY}(e_k - e_{UY})}$$

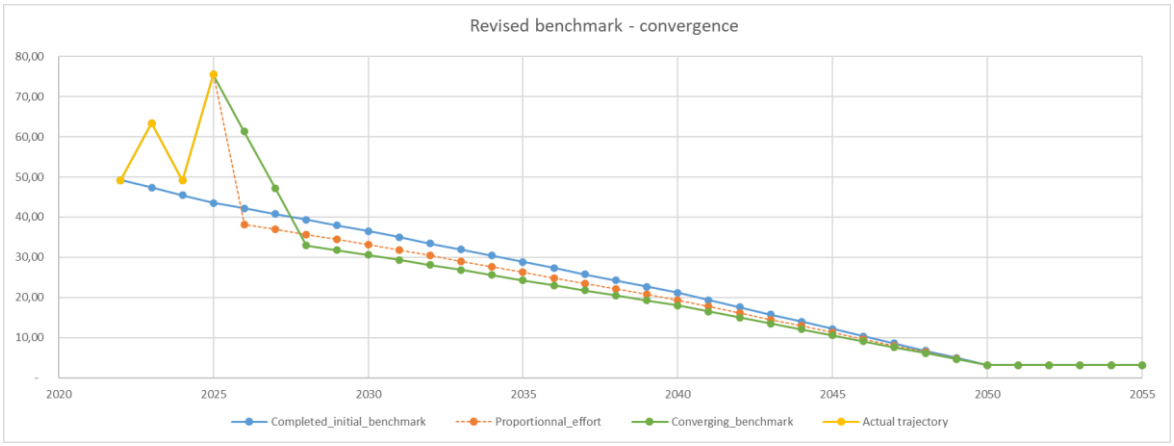
Et ensuite les valeurs de la trajectoire théorique révisée sont :

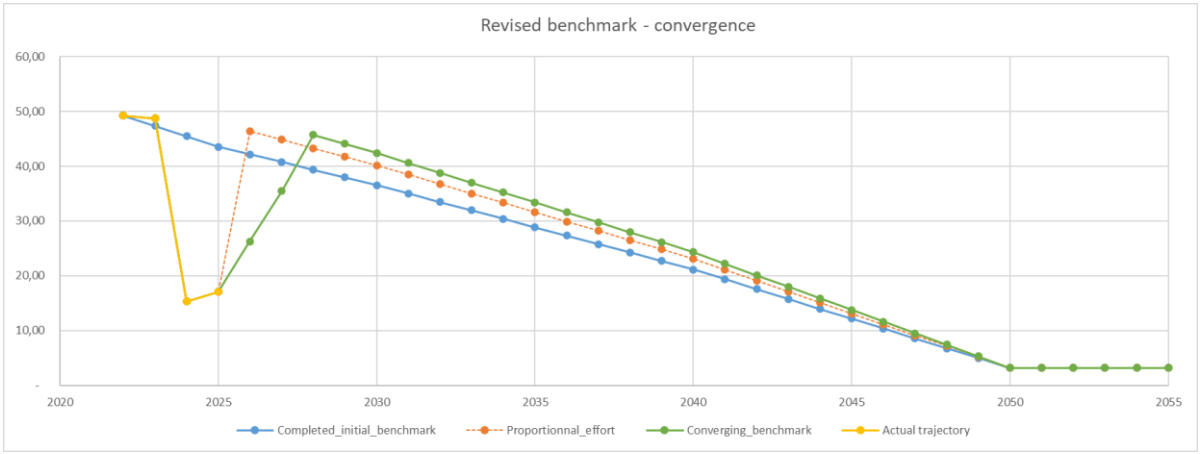
$$\forall t \in [\![RY + D + 1; UY]\!], \qquad e'_t = e_t - w_t^D.\Delta_{BY}^{RY+D}$$

Ainsi, au global :

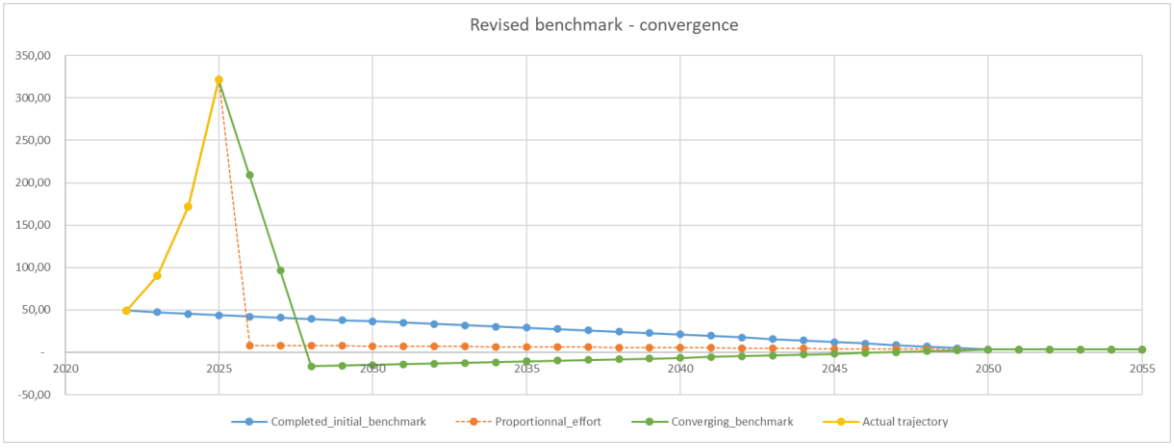
$$e'_t = \begin{cases} a_t, & pour\ BY \leq t \leq RY \\ a_{RY} + \tau_D \cdot (t - RY), & pour\ RY + 1 \leq t \leq RY + D \\ e_t - w_t^D \cdot \Delta_{BY}^{RY+D}, & pour\ RY + D + 1 \leq t \leq UY \end{cases}$$

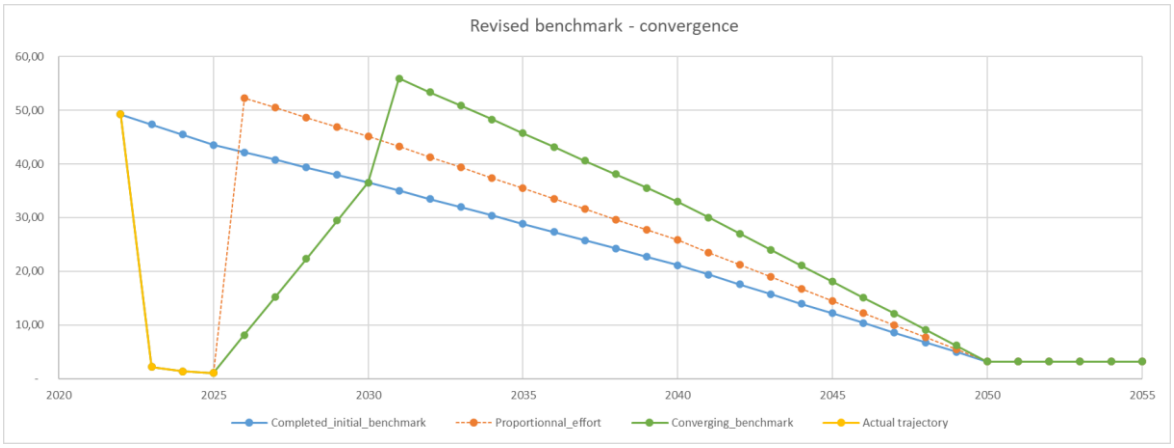
Visuellement, cela peut être représenté de la façon suivante :





Dans la mesure où il s'agit d'un jeu à somme nulle, plus le délai est long, plus la divergence en fin de trajectoire est importante. Cela peut entraîner des valeurs négatives (en cas de surconsommation), ou un comportement absurde de la trajectoire théorique révisée (en cas de sous-consommation), comme ci-dessous :





Donc il apparait nécessaire de définir des limites pour les délais possibles, afin d'éviter ces comportements.

5. Calcul du délai maximal possible

5.1. Quelles doivent etre les limites ?

Une asymétrie est observée selon qu'il s'agit d'un cas de surconsommation ou de sous-consommation.

- Cas 1 : Surconsommation ($\Delta_{BY}^{RY+D} > 0$) et la valeur réelle à l'année de référence est supérieure à la valeur de la trajectoire théorique ($a_{RY} > e_{RY}$). Dans ce cas, la dernière partie de la trajectoire (après RD) est égale à la valeur finale de la trajectoire théorique initiale ($\forall t \in [\![RY + D + 1; UY]\!],\ e'_t = e_{UY}$)
- Cas 2 : Sous-consommation ($\Delta_{BY}^{RY+D} < 0$) et la valeur réelle à l'année de référence est inférieure à la valeur de la trajectoire théorique ($a_{RY} < e_{RY}$). Dans ce cas, la pente après la phase de convergence est supérieure à la pente de convergence initiale ($\forall t \in [\![RY + D + 1; UY]\!],\ e'_t > e_t$), ce qui est aberrant.

5.2. Mise en œuvre

L'objectif de la partie suivante de cette annexe est de trouver les cas limites pour D. Les fonctions impliquées n'étant pas continues, plusieurs solutions empiriques peuvent exister.

Les choix suivants ont été faits :

- Si plusieurs solutions valides sont trouvées (notamment en sous-consommation), la plus grande est retenue ;
- Si aucune solution n'est trouvée (notamment en surconsommation), une approximation est appliquée pour s'en approcher au plus près, comme présenté plus bas.

5.2.1. Surconsommation et $a_{RY} > e_{RY}$

L'objectif ici est de garantir que l'excédent de la première partie de la courbe (avant RY+D, i.e. Δ_{BY}^{RD}) compense exactement le budget surconsommé de la deuxième partie (après RY+D, i.e. Δ_{RY+D+1}^{UY}), ce dernier étant minimal (c'est-à-dire : $e_{UY} = \min_{t \in [\![BY;UY]\!]}(e_t)$).

Ainsi, on peut calculer la valeur maximale de D de façon empirique de façon à vérifier les équations suivantes :

$$\begin{cases} e_{RY+D_{max}} \geq e_{UY} \\ e_{RY+D_{max}+1} < e_{UY} \end{cases}$$

5.2.2. Sous-consommation et $a_{RY} < e_{RY}$

Ici, la contrainte est différente : de l'« avance » a été prise sur la trajectoire théorique initiale. Il s'agit donc d'utiliser l'excédent budgétaire de façon à ne pas avoir des inflexions aberrantes dans la courbe de trajectoire théorique révisée.

Il a été choisi de fixer la pente juste après la convergence (de RY+D à RY+D+1) comme devant être supérieure à la pente de convergence initiale (de RY à RY+D) :

$$\tau_D \leq \tau_{RY+D}^{RY+D+1}$$

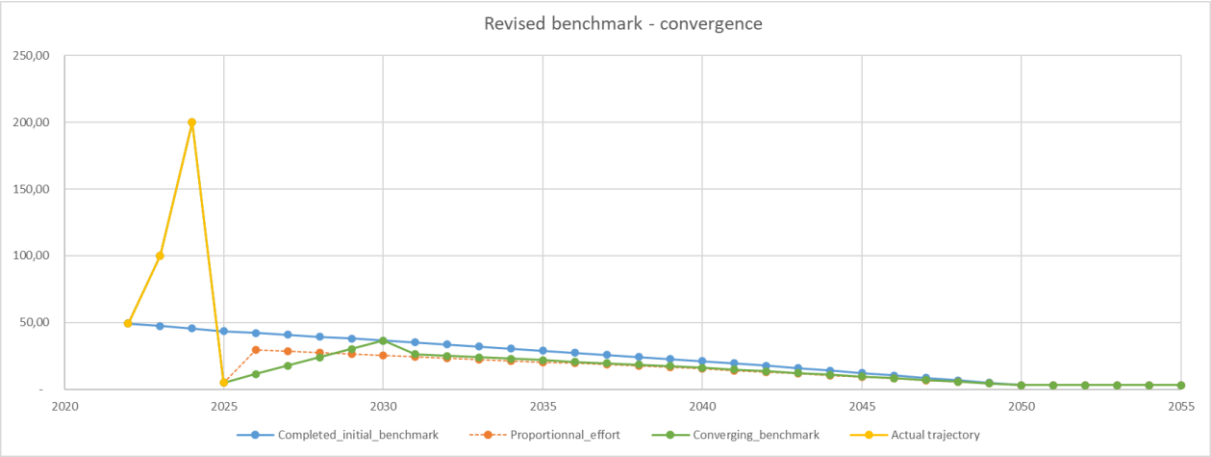
On peut également calculer la valeur maximale de D de façon empirique, de façon à vérifier les équations suivantes :

$$\begin{cases} \tau_{RY+D_{max}} \leq \tau_{RY+D_{max}}^{RY+D_{max}+1} \\ \tau_{RY+D_{max}+1} > \tau_{RY+D_{max}}^{RY+D_{max}+1} \end{cases}$$

6. Autres cas spécifiques

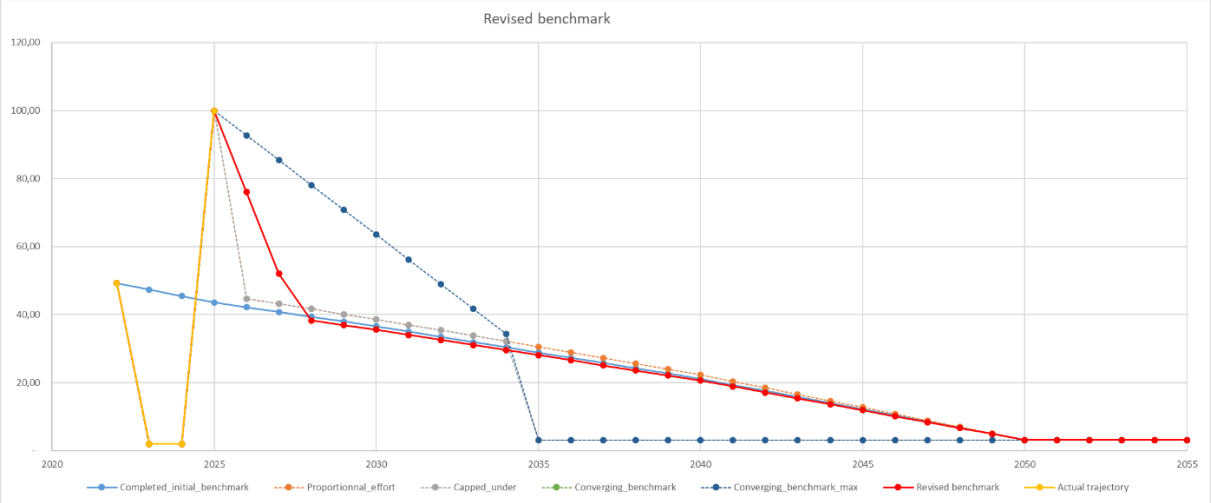
On peut également noter d'autres cas spécifiques hors des deux décrits plus haut :

- Budget global en surconsommation, mais la valeur à RY est sous la trajectoire théorique, comme présenté ci-dessous :



Dans ce cas, on préfèrera la courbe "effort proportionnel" (courbe orange) pour assurer une transition fluide. Il s'agit de l'approche par pondérations décrite en 3.2., sans délais. Cependant, cela doit questionner l'Organisation sur les raisons de ces variations (changement de périmètre, modifications notables dans les activités, année exceptionnelle, …) et sur la validité in-fine de la trajectoire de référence sélectionnée.

- Cas inverse (sous-consommation globale mais valeur à RY au dessus de la trajectoire théorique, comme présenté ci-dessous :



Dans ce cas, il est conseillé d'utiliser l'approche par convergence (effort proportionnel + délai, ici en rouge).

Annexe n°8 : Les dépendances externes au plan de transition

Malgré l'élaboration d'un plan de transition crédible et opérationnel, une partie des actions composant ce plan sont indéniablement liées à une influence externe à l'Organisation (par exemple : des leviers technologiques, des réglementations, la disponibilité de certaines ressources).

Les facteurs externes sont des dépendances externes au plan de transition sur lesquelles l'Organisation a un contrôle réduit. Ces dépendances externes peuvent pour autant menacer la bonne application du plan de transition de l'Organisation. Il est alors primordial de les identifier afin de garantir la cohérence et robustesse du plan.

Le cadre défini par ATP-COL (ATP-Col, 2024) rappelle que la cohérence et la crédibilité d'un plan de transition se base sur trois éléments cruciaux :

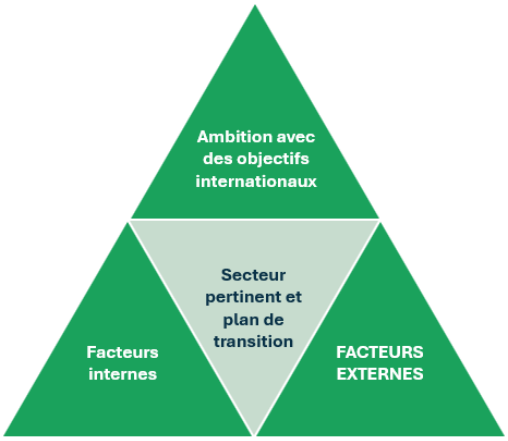


Figure 47. Facteur de cohérence et crédibilité d'un plan de transition, ATP-COL, Sept 2024, WBA & CCSI

Plusieurs cadres réglementaires et scientifiques définissent et proposent des recommandations concernant la gestion des dépendances externes du plan de transition.

Tableau 27. Recommandations sur la gestion des dépendances externes des plans de transition

Organisme	Recommandation
Transition Plan Taskforce - TPT	« Une entité doit divulguer les hypothèses clés qu'elle utilise et les facteurs externes dont elle dépend pour atteindre l'ambition stratégique de son plan de transition. » (Taskforce, 2023)
Glasgow Financial Alliance for Net Zero – GFANZ	Décrire les hypothèses clés qui sous-tendent les plan commerciaux, financiers et opérationnels liés à la transition de l'Organisation, leurs implications pour les états financiers de l'entité et l'impact sur le plan de transition si certaines hypothèses s'avéraient incorrectes.
Task Force on Climate-Related Financial Disclosure – TCFD	Décrire les hypothèses, les incertitudes et les défis liés à la mise en œuvre du plan de transition.
CSRD ESRS E1	[…] L'entreprise doit examiner dans quelle mesure elle est affectée par sa dépendance à l'égard des ressources naturelles, humaines et sociales […] L'entreprise doit expliquer brièvement comment elle a pris en compte les évolutions futures (par exemple : les variations des volumes de vente, les changements dans les préférences et la demande des clients, les facteurs réglementaires et les nouvelles technologies) et comment celles-ci pourraient avoir un impact à la fois sur ses émissions de GES et sur la réduction de ces émissions.
International Sustainability Standards Board – ISSB	Divulguer les hypothèses utilisées dans le plan de transition et les facteurs externes dont dépend la mise en place du plan de transition.

Il existe différentes catégories de dépendances externes. Voici une classification :

Tableau 28. Catégorisation des dépendances externes

Catégorie	Dépendance externe	Exemples
Non-physique	Stratégie politique	Environnement géopolitique (menaces pour la sécurité énergétique, commerce des ressources critiques) Stratégie nationale Bas-Carbone : SNBC
	Cadre de régulation	Réglementation de l'économie réelle (processus d'autorisation) Mécanismes de tarification carbone et subventions
	Marché et Economie	Prix de l'énergie et des matières premières
	Acceptation publique	Préoccupations concernant les effets locaux Transition Juste
	Consommateurs & Comportement client	Volonté de réduire la demande et/ou adapter les comportements
Physique	Infrastructure & Logistique	Disponibilité des infrastructures et moyens logistiques
	Technologie	Niveau de maturité technologique et innovation Amélioration de l'efficacité, Verrouillage technologique
	Disponibilité des ressources	Disponibilité des terres, des matières premières et d'autres intrants
	Impact environnemental & services écosystémiques	Impact du changement climatique
	Compétences	Disponibilité de travailleur·euses qualifié·es

Outre le cadre réglementaire, le WBCSD (WBCSD, 2025), Conseil mondial des affaires pour le développement durable, Joint Research Centre (Joint Research Centre, 2025) et the Smith School of Entreprise and the Environment (Group, 2025) identifient plusieurs étapes à suivre pour adresser le sujet des dépendances externes :

Tableau 29. Étapes pour identifier et traiter les dépendances externes

1. Préparer	Identifier les interactions, ressources et relations pertinentes pour atteindre les objectifs du plan de transition.
2. Identifier	Identifier les dépendances externes pertinentes. Le Joint Research Centre, service scientifique de la Commission européenne, propose un outil d'identification des dépendances externes liées à l'activité industrielle et l'énergie (Joint Research Centre, 2025).
3. Évaluer	Evaluer dans quelle mesure chaque dépendance externe identifiée pour l'Organisation pourrait avoir un impact significatif sur la réalisation des objectifs de transition (**importance**) Evaluer dans quelle mesure l'Organisation peut influencer ou gérer le risque lié aux dépendances identifiées (**influence**)
4. Agir	Déterminer la manière dont l'Organisation adressera les dépendances externes une fois priorisées.
5. Itérer	Réévaluer régulièrement pour adapter les actions à mettre en place afin d'être au plus juste.
6. Reporter	Faire preuve de transparence et communiquer sur les actions mises en place.
7. Gérer	Continuer la mise en place des actions fléchées, l'identification, l'évaluation.

Annexe n°9 : Compléments à l'étape 5D

Cette annexe propose un guide opérationnel pour mettre en œuvre l'étape 5D. Elle complète le document de gouvernance climat formalisé en étape 4F en détaillant les procédures nécessaires au déploiement, au suivi, à l'évaluation et à la révision du plan de transition.

Les principes de conception d'une gouvernance climat efficace sont présentés en annexe 10. Cette annexe se concentre sur leur traduction pratique : rôles, indicateurs, tableaux de bord, comitologie, financement, processus de correction et modalités de communication.

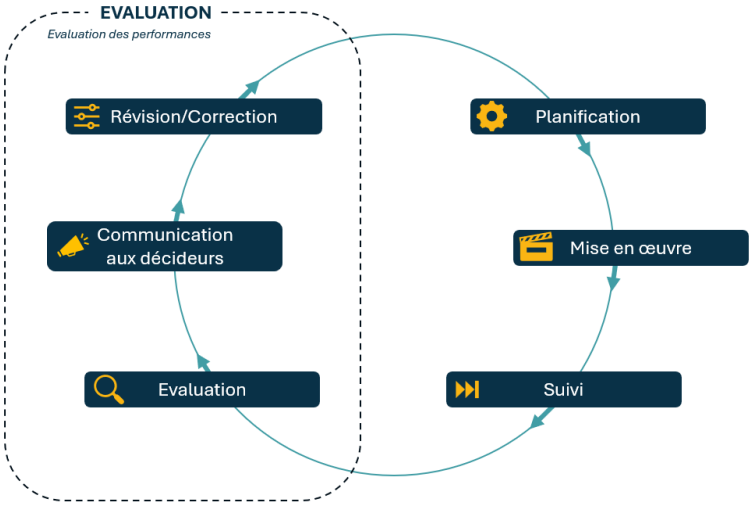


Figure 48. Cycle de vie d'un plan de transition, extrait du Guide méthodologique TACCT – Evaluer les politiques d'adaptation au changement climatique

Sous-étape 1 : Planification du plan de transition

Cette première tâche est en grande partie réalisée en étapes 4F (définition d'une gouvernance climat) et 5A (construction du plan d'action).

Comitologie du pilotage

Pour chacune des actions opérationnelles de décarbonation et d'adaptation, l'Organisation doit définir la personne responsable de sa mise en œuvre. Pour approfondir, elle doit également désigner une **personne** ou un **comité en charge du pilotage** de la coordination en interne du plan d'action. Cette entité peut rassembler les personnes déjà impliquées dans les étapes précédentes, notamment celles identifiées pour la gouvernance climat lors de l'étape 4F.

La personne ou le comité de pilotage doit pouvoir jouer un rôle d'influence et de négociation au sein de l'Instance Dirigeante de l'Organisation. L'Organisation doit être capable de répondre aux questions suivantes :

- Qui pilote la mise en œuvre de chaque action opérationnelle ?
- À qui cette personne ou entité rend-t-elle des comptes (information sur le début et la fin effectives de mise en œuvre, sur les retards et freins éventuels, sur le succès de l'action, …) ?
- Qui effectue le suivi des différentes actions opérationnelles ? Comment est-il effectué (quels indicateurs, quelles méthodes d'évaluation, …) ?

- Que faire en cas d'écart constaté entre l'objectif visé et la mesure réelle de l'indicateur ?

Définition des indicateurs de suivi

Dans cette optique, l'Organisation doit définir, pour chaque action opérationnelle un ou plusieurs indicateur(s) permettant de suivre sa mise en place et son succès. Ces indicateurs peuvent être quantitatifs (*Exemple : suivi des émissions GES*) comme qualitatifs (*Exemple : suivi des relations avec un fournisseur*). Ils peuvent évoluer et sont essentiels au pilotage de la transition de l'Organisation.

Il est nécessaire de définir *à minima* pour chacun des indicateurs :

- L'unité de mesure de l'indicateur ;
- La valeur de l'indicateur mesurée dans la situation de référence ;
- La valeur de l'indicateur attendue dans l'objectif ciblé, ainsi que l'horizon temporel auquel il devra être atteint (pouvant être révisé) ;
- La valeur actuelle de l'indicateur, mise à jour régulièrement ;
- La mesure du taux de progression de l'indicateur ;
- Le code de l'indicateur.

Ces éléments peuvent être synthétisés dans une fiche de suivi de l'action, comme suit :

Tableau 30. Exemple de tableau de suivi du plan de transition, Guide TACCT

MOIS / TRIMESTRE / ANNEE	
Nom du service et des responsables de la collecte et/ou de l'analyse	
Programme	
Domaine d'intervention	Code : axe 1
Commentaires	

Finalité	**Code 1**		**Titre**	
Indicateur	**Code 1**	**Nom**		
Mesure de l'indicateur		**Initial**	**Prévision**	**Réalisé**
Commentaires		**Texte incluant méthodologie, analyse et recommandations éventuelles**		

Objectif opérationnel	**Code 1.1**		**Titre**	
Indicateur	**Code 1.1**	**Nom**		
Mesure de l'indicateur		**Initial**	**Prévision**	**Réalisé**
Commentaires		**Texte incluant méthodologie, analyse et recommandations éventuelles**		

Action	**Code 1.1.1**		**Titre**	
Indicateur	**Code 1.1.1**	**Nom**		
Mesure de l'indicateur		**Initial**	**Prévision**	**Réalisé**
Commentaires		**Texte incluant méthodologie, analyse et recommandations éventuelles**		

Financement de la transition

Par ailleurs, en lien avec les travaux menés en étape 5D, des personnes auront été identifiées pour travailler sur le volet financement du plan de transition. L'Organisation devra donc désigner une personne ou un comité parmi celles-ci, afin d'assurer le financement du plan d'action : mobilisation des ressources disponibles et recherche de ressources complémentaires nécessaires. Une fois cette personne ou entité désignée, il est impératif que l'Organisation définisse un processus clair d'allocation de ressources financières pour le plan d'action :

- A quelle fréquence sont définis les budgets alloués au plan de transition de l'Organisation ? À quel niveau (enjeu, pilier stratégique, action structurante, action opérationnelle, direction/service, …) ?
- Quelle démarche doivent suivre les pilotes des actions pour demander le budget nécessaire à leur action (auprès de qui, quels délais, quelles autorisations de la part de l'Instance Dirigeante, …) ?
- Que faire en cas de budget insuffisant pour mener à bien toutes les actions ? Quel processus de priorisation (qui est responsable des arbitrages, et à quelle fréquence sont-ils faits) ?

Une fois ces rôles et processus définis, l'Organisation devra définir un calendrier de mise en œuvre du plan d'action. Cela pourra prendre différentes formes : calendrier prévisionnel ou diagramme de GANTT par exemple. Ce dernier permettra à la personne ou au comité en charge de la supervision de la mise en œuvre du plan d'action de veiller au respect du rythme de la transition de l'Organisation imposé par sa stratégie.

Sous-étape 2 : Mise en œuvre du plan de transition

Une fois la planification réalisée, l'étape suivante consistera à la mise en œuvre des actions, soit leur déploiement opérationnel. C'est un travail à déployer dans le temps long, où chaque personne responsable du déploiement d'une action mettra en œuvre les moyens humains et financiers nécessaires à sa réalisation.

Afin de favoriser autant que faire se peut la participation de chaque employé·e pertinent·e à la mise en œuvre du plan de transition (notamment à travers l'application du plan d'action), il est nécessaire d'identifier toutes les personnes qui devront être mobilisées pour celle-ci. Ensuite :

- Pour les employé·es, toutes les missions auxquelles iels devront contribuer devront être inscrites dans leurs fiches de postes, afin d'« officialiser » ces objectifs et de faire en sorte qu'une part du temps de travail de ces employé·es soit spécifiquement fléché vers ces missions.
- Pour les manageur·ses (voire plus largement pour d'autres salarié·es pertinent·es), des incitations financières (indexations des salaires, primes, système de bonus/malus, etc.) conditionnées à l'atteinte d'objectifs environnementaux liés au plan de transition

pourront être mises en place. *Voir sixième principe du guide de gouvernance, en annexe 10.*

Pour ce faire, il est impératif de travailler avec la direction des ressources humaines de l'Organisation, ainsi qu'avec l'Instance dirigeante. Cette première sera garante de cette présence des objectifs climatiques et des missions précises liées au plan de transition, et ce aussi bien dans les fiches de postes existantes que celles à venir.

De plus, afin de garantir une bonne adhésion de toustes les salarié·es au plan de transition, il sera intéressant d'identifier toutes les personnes qui seront affectées par celui-ci afin de les en informer et, si nécessaire, de les former pour les préparer au mieux.

Enfin, pour le volet adaptation, il sera impératif qu'un suivi des indicateurs liés aux impacts climatiques physiques soit effectué pour informer la gouvernance climatique de l'Organisation en cas de franchissement d'un seuil. Pour rappel, un franchissement de seuil devra mener au déclenchement des actions structurantes d'adaptation associées au nouveau niveau d'impact atteint, définies en étape 4C.

Sous-étape 3 : Suivi du plan de transition

Il convient de définir un rythme de suivi régulier pour piloter la mise en œuvre du plan d'action.

Mise en place du tableau de bord :

Afin de suivre de manière précise et continue la progression de la mise en place des actions, ainsi que d'effectuer le pilotage sur la base des indicateurs définis plus haut, il est primordial d'établir un tableau de bord de la transition. Ce tableau de bord peut être partagé en interne de l'Organisation afin que chaque personne responsable d'action puisse prendre en main la mise en œuvre du plan de transition.

En termes de données, ce tableau de bord rassemble :

- les actions climat,
- les objectifs chiffrés associés,
- les indicateurs de suivi,
- les personnes en charge des actions,
- les ressources humaines et financières,
- les horizons temporels,
- les relevés de décision des comités de projet et comités exécutifs.

Le suivi et le pilotage devront d'appuyer sur le tableau de bord et devront s'effectuer à deux niveaux.

Suivi et pilotage d'un point de vue opérationnel :

Lors de comités de projet, où chaque responsable d'action fera état de son avancée et reverra son mode opératoire si nécessaire. Lors de ces revues, des décisions opérationnelles pourront être prises pour améliorer la mise en œuvre d'actions spécifiques.

Ces réunions opérationnelles devront se tenir à une fréquence assez soutenue pour suivre la mise en œuvre du plan d'action (tous les trimestres par exemple).

Dans le cas d'un système de gouvernance intégrée, la définition des indicateurs de performance (KPIs) et de suivi liés aux objectifs de décarbonation et finalités d'adaptation revient aux personnes impliquées dans la gouvernance climat, en lien avec les équipes métier et avec la validation de leur direction. Le pilotage de ces indicateurs revient aux directions responsables des axes stratégiques (gouvernance fonctionnelle) ou des équipes (gouvernance intégrée). D'éventuels audits internes du suivi de la performance carbone peuvent être réalisés par les personnes en charge de la gouvernance climat, surtout si des incitations financières sont mises en place.

Des indicateurs de moyens, de performance et d'impact sont à mettre progressivement en place, en corrélation avec la maturité de l'Organisation, sa vision et ses axes stratégiques.

Suivi et pilotage d'un point de vue stratégique :

Lors du Comité Exécutif ou Comité de Direction, où la personne en charge du plan de transition de l'Organisation fera état de l'avancée globale du plan de transition auprès de l'Instance Dirigeante. Lors de ces revues, des décisions stratégiques pourront être prises.

Ces réunions structurantes pourront se tenir à un rythme plus espacé (tous les semestres ou une fois par an).

Sous-étape 4 : Évaluation du plan de transition

Un regard critique devra être porté à chaque instant pour garantir une bonne évaluation de la mise en œuvre du plan de transition.

Le déploiement du plan d'action sur le long terme devra faire preuve de **gestion adaptative**. En effet, le périmètre d'action d'une organisation peut évoluer au cours des années, et les actions à mener doivent donc correspondre à son actualité. La gestion adaptative permet, sur la base des expériences, d'ajuster au plus près la manière de gérer un projet.

L'**évaluation**, quant à elle, vise à apprécier de manière systématique et objective la performance d'une politique afin d'en tirer les leçons et d'en corriger les objectifs, les moyens et les méthodes à la lumière des résultats de l'expérience. Le processus d'évaluation fait partie intégrante du procédé d'amélioration continue et s'organise autour de trois principaux éléments :

- l'évaluation *stricto sensu,* qui mesure l'atteinte des objectifs chiffrés, la contribution aux finalités et l'efficacité des actions,
- la communication des résultats au comité de pilotage ou à l'Instance Dirigeante, en fournissant des recommandations pour éclairer la décision sur les corrections à apporter,
- et la révision de la planification, qui permet d'ajuster la mise en place du plan d'action.

L'évaluation pourra s'appuyer sur trois principaux critères :

- L'**efficacité** : Quelles actions ont été réalisées ou sont en cours de réalisation ? Ont-elles permis d'atteindre les objectifs ciblés ?
  Ici, il est par exemple intéressant de regarder si l'Organisation arrive à suivre la trajectoire de décarbonation définie.
- L'**utilité** : Quels sont les impacts et perspectives d'effets sur le long terme des actions mises en place ?
  Par exemple sur l'adaptation : quels risques physiques ont effectivement diminué ?

- La **durabilité** : Les capacités techniques, financières et d'adaptation sont-elles en place pour inscrire la démarche dans une dynamique de long terme ?

Le choix de ces questions doit faire l'objet d'une concertation au sein de l'instance de suivi-évaluation de l'Organisation. Les questions doivent être adaptées au contexte de l'Organisation et à son degré de maturité quant à la prise en compte des enjeux liés au changement climatique.

Les réponses à ces questions devront découler d'un recueil et d'une confrontation entre les différents points de vue des parties prenantes pour arriver à la formulation d'un avis évaluatif partagé et validé par le comité de pilotage. Cependant, l'évaluation ne s'arrête pas là, elle se veut résolument tournée vers l'action afin de venir nourrir le procédé d'amélioration continue et entretenir la dynamique de changement. Cela se matérialisera par la révision de la planification de façon régulière avec l'intégration de ces avis et des éventuelles mesures correctrices proposées par le comité de suivi-évaluation.

Sur le long terme, l'Organisation peut réaliser une Evaluation ACT afin d'évaluer sa performance climatique et de connaître les points d'amélioration possibles de son plan de transition.

De plus, il est important que la stratégie d'adaptation soit communiquée à l'ensemble de l'Organisation pour que toutes les personnes concernées puissent assurer un suivi pertinent des actions mises en place, de leur efficacité et apporter leur expertise dans une logique d'amélioration continue.

Sous-étape 5 : Communiquer son plan de transition

Communication interne

Dans un souci de communication de la stratégie climat menée par l'Organisation, il est important que cette dernière informe ses collaborateurs.trices sur les évolutions que cette transition va engendrer sur ses activités et processus. L'objectif est de développer une culture de l'Organisation en matière de changement climatique.

Communication externe

Des recommandations concernant la communication du plan de transition à l'externe de l'Organisation sont disponibles dans l'annexe 10 : Guide de gouvernance.

Sous-étape 6 : Révision et correction

Les procédés de révision et de mise à jour pourront être déployés à plusieurs niveaux :

- **Au niveau des indicateurs de suivi**, ce qui permettra de les affuter en cours de mise en œuvre ;
- **Au niveau des actions elles-mêmes**, pour adapter en permanence le plan de transition à la réalité de l'Organisation.

Procédés de mise à jour

En fonction du suivi des indicateurs et de l'évaluation de la mise en œuvre du plan d'action, il est important de mettre à jour les indicateurs de suivi.

Par exemple, concernant l'adaptation, l'ensemble du diagnostic de risque devra être actualisé et enrichi régulièrement :

- Avec des projections actualisées ;
- Par la mise à jour des capacités d'adaptation ;
- Par une meilleure appréhension de la sensibilité de la chaîne de valeur de l'Organisation ;
- En cas d'évolution du périmètre d'activité de l'Organisation, et en particulier si l'Organisation se dote de nouvelles activités, etc.

Le principe sera identique pour l'actualisation de l'inventaire GES, afin de préciser les valeurs choisies.

Idéalement, la mise à jour sera réalisée annuellement afin :

- D'améliorer le diagnostic (via une appréciation plus quantitative par exemple) ;
- De mettre à jour ce qui peut l'être ;
- De suivre le chemin parcouru ;
- D'adapter les actions mises en œuvre ou planifiées.

Procédés de correction

L'activité d'une Organisation ainsi que la vie de ses projets variant au cours des mois, il est nécessaire de développer un processus de correction ou d'ajustement des actions émanant du plan de transition. Ce procédé d'amélioration continue pourra être enrichi par le propre retour d'expérience de l'Organisation, ainsi que par ceux d'autres organisations du secteur ou des acteurs externes identifiés lors de l'étape 4F.

Il pourra par exemple être nécessaire de revoir l'ambition d'une action par rapport à la réalité terrain. Ces corrections devront être validées auprès de l'Instance Dirigeante de l'Organisation, puis mises en place de manière opérationnelle par les personnes en charge des actions. Dans l'idéal, suffisamment de personnes de l'Organisation seront formées pour mettre en place, suivre et mettre à jour les actions.

L'ensemble de ces étapes, de la définition d'une action à sa révision, sont interdépendantes et formeront un perpétuel recommencement ou un procédé d'amélioration continue du plan de transition de l'Organisation.

Le guide de gouvernance en annexe 9 met en avant les processus permettant de mener à bien un plan de transition.

Annexe n°10 : Guide de gouvernance

Objectifs et portée du guide méthodologique

Ce guide propose une approche structurée et opérationnelle de la gouvernance climat, levier essentiel pour assurer la mise en œuvre efficace d'une stratégie bas-carbone dans le cadre d'une démarche ACT Pas-à-Pas. Le terme « objectifs climatiques » sera utilisé dans un sens générique dans cette annexe, contrairement au corps méthodologique, où la distinction entre finalités qualitatives et objectifs chiffrés prévaut.

Cette annexe constitue le référentiel de bonnes pratiques relatif à la gouvernance climat. Les exigences méthodologiques propres à chaque étape ACT-S sont présentées dans le corps du document, principalement aux étapes 0B, 2E, 4F et 5D. Afin d'éviter les répétitions, l'annexe ne reprend pas les livrables attendus étape par étape, mais apporte des éléments d'interprétation, de conception et d'amélioration continue.

Le module 5 (« Gouvernance ») des méthodologies ACT porte sur la capacité de l'Organisation à implémenter sa stratégie bas carbone. Les indicateurs s'attardent notamment sur le niveau d'expertise de la fonction en charge du sujet climatique, l'existence d'incitations du management à la performance carbone et l'existence d'un plan de transition pour gouverner sa transition vers une économie bas carbone. La formation peut également faire partie des indicateurs évalués (par exemple dans la méthode sectorielle ACT Agri-Agro).

Dans une démarche ACT Pas-à-Pas, l'Organisation est amenée à évaluer son niveau de maturité sur ses indicateurs, puis à prendre des actions pour progresser vers un niveau de maturité plus élevé.

Ce guide vise à proposer des bonnes pratiques permettant de mettre en place une gouvernance fonctionnelle de la transition bas-carbone.

Il aborde :

- Les principes clés d'une bonne gouvernance climat ;
- Des exemples de structurations pertinentes, dépendantes de la structuration existante des organisations ;
- Des pistes de travail pour traiter ces aspects de gouvernance au cours d'une démarche ACT-S (réflexions sur la gouvernance au cours des différentes étapes d'une démarche ACT-S, exemples de bonnes pratiques).

Principes clés d'une gouvernance climat

Plusieurs principes clés, reliés directement à des bonnes pratiques au service de la transition bas-carbone des organisations, sont identifiés afin de mettre en place une gouvernance climat efficace et durable. **Cette dernière doit permettre à l'Organisation de disposer d'une structuration interne efficace, adaptée à son mode de fonctionnement et permettant la bonne articulation entre les prises de décisions stratégiques et la mise en œuvre et le suivi opérationnel du plan de transition de l'Organisation.**

La liste des huit principes, détaillés par la suite, est la suivante. Ces derniers ne sont pas listés par ordre d'importance.

0. Le plan de transition climatique doit être porté au plus haut niveau de l'Organisation et faire l'objet d'un suivi et d'arbitrages réguliers.
1. La gouvernance climat doit être établie et formalisée.

2. La gouvernance climat doit être connue au sein des différentes composantes de l'Organisation et doit communiquer sur son action.
3. Le plan de transition climatique doit être intégré et cohérent avec la stratégie de l'Organisation
4. La gouvernance climat doit prendre en compte ses parties prenantes internes et externes dans son plan de transition.
5. La gouvernance climat veille à une montée en compétences adéquate au sein de l'Organisation, aussi bien au niveau de la gouvernance que des métiers, sur les sujets de transition.
6. L'Organisation instaure, dans la durée, des incitations relatives au plan de transition et à sa bonne réalisation.
7. Le plan de transition doit s'inscrire sur le long-terme, avec un pilotage régulier et adaptatif.

Principe fondateur : le plan de transition climatique doit être porté au plus haut niveau de l'Organisation et faire l'objet d'un suivi et d'arbitrages réguliers.

La stratégie climat, par sa nature transversale et son potentiel impact sur le cœur d'activités de l'Organisation, relève de la responsabilité de l'Instance dirigeante. Il convient de placer sa supervision au plus haut niveau de l'Organisation, par exemple en allouant la responsabilité des sujets liés à la transition bas-carbone de l'Organisation à une personne siégeant au comité de direction (CODIR), ou au comité exécutif (COMEX) ou tout autre Instance dirigeante pertinente. Cette personne fait partie de la gouvernance climat et fait le lien avec l'organe de direction.

Les sujets liés à la transition bas-carbone de l'Organisation doivent être mis régulièrement à l'ordre du jour de la direction, permettant une remontée des avancées opérationnelles du plan de transition et une redescente des prises de décision stratégiques, priorisations ou moyens alloués en lien avec ces sujets. Cependant ces thématiques doivent progressivement cesser d'être traitées uniquement lors de points dédiés ; l'idéal est qu'elles soient progressivement intégrées à chaque prise de décision stratégique de l'Organisation (voir troisième principe).

Voir par exemple le témoignage de Kersia à la suite d'un accompagnement ACT-S.

Premier principe : la gouvernance climat doit être établie et formalisée.

La gouvernance climat définit et rend visible les personnes internes en charge de la transition bas-carbone et leurs périmètres respectifs (supervision, suivi, pilotage, temps alloué …).

Au vu de la diversité des sujets relatifs à la transition bas-carbone de l'Organisation, une formalisation de la gouvernance apparait nécessaire, à commencer par la nomination d'une personne référente au sein de l'instance dirigeante ou de l'organe de gouvernance (analogie directe avec le rôle de Sponsor ACT-S).

Dans le cas de l'existence d'une gouvernance dédiée à la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), un lien formel doit être établi entre celle-ci et la gouvernance climat. Ceci afin d'aligner leurs travaux et de mutualiser les efforts sur les sujets présentant des co-

bénéfices ou des synergies sur les sujets traités par l'une ou l'autre de ces instances. Par exemple, la mise en place d'une politique de télétravail pour certains métiers peut être perçue à la fois comme présentant des bénéfices environnementaux (moins de déplacements domicile-travail) et sociaux (plus de bien-être au travail).

Deuxième principe : la gouvernance climat doit être connue au sein des différentes composantes de l'organisation et doit communiquer sur son action.

La transparence est un principe fondamental de la responsabilité sociétale des organisations (RSE), applicable également au sujet de la transition bas-carbone. Cette transparence est à appliquer vis-à-vis des parties prenantes internes en premier lieu et également des parties prenantes externes.

En interne, cela revient à communiquer sur les enjeux climatiques en lien direct avec les activités de l'Organisation, sur les différentes composantes du plan de transition (par exemple sur les différentes politiques en place relatives à chacun des modules prioritaires de ACT-S identifiés lors du diagnostic initial) ainsi que sur les avancées dudit plan de façon régulière. Différents moyens peuvent être mobilisés afin d'assurer une bonne communication interne (rapports, webinaire, canaux de communication internes, etc.). De telles pratiques sont précieuses pour embarquer les différentes équipes et les inviter à intégrer la prise en compte du plan de transition climatique de l'Organisation dans leurs métiers au quotidien.

En externe, les bonnes pratiques consistent à communiquer de façon rigoureuse et volontaire ses propres engagements en faveur de la transition bas-carbone auprès de sa chaîne de valeur (ambitions, actions mises en place, etc.) ou à communiquer publiquement les performances environnementales de l'organisation. Il est notamment possible de s'appuyer sur des cadres et standards de reporting existants lorsque cela se révèle pertinent.

Troisième principe : le plan de transition climatique doit être intégré et cohérent avec la stratégie de l'Organisation.

La mise en cohérence entre la stratégie de l'Organisation et les démarches portées par la gouvernance climat n'est pas à sous-estimer. Cela peut prendre du temps et doit faire l'objet de mises à jour régulières pour s'assurer de cette cohérence. C'est peut-être l'étape la plus difficile et la plus dommageable pour les salariés qui seraient témoins d'une incohérence.

Un plan de transition climatique doit donc être directement relié et intégré à la stratégie globale de l'organisation, afin de correspondre au mieux aux besoins et métiers des équipes, tout en étant le plus possible incarnée par la direction générale de l'Organisation dans ses prises de décision stratégiques.

L'absence d'implication des équipes peut freiner le déploiement du plan de transition, tandis qu'une implication insuffisante de la gouvernance peut conduire à la validation d'un plan partiellement aligné avec les attentes exprimées lors de sa construction.

Voir par exemple les témoignages issus du programme Bpifrance/Ademe Accélérateur Décarbonation (témoignage 1, témoignage 2).

Quatrième principe : La gouvernance climat doit prendre en compte ses parties prenantes internes et externes dans son plan de transition.

Les émissions d'une organisation se répartissent sur l'ensemble de sa chaîne de valeur et impliquent une responsabilité partagée de ces émissions entre les parties prenantes internes et externes. En ce sens, afin d'élaborer et suivre un plan de transition, la gouvernance climat doit s'appuyer sur l'ensemble de ses parties prenantes.

Pour cela, la gouvernance climat peut par exemple s'impliquer dans des organes de dialogues existants et regroupant certaines de ses parties prenantes externes (notamment clients et fournisseurs) pour porter sa stratégie climatique au-delà du simple périmètre organisationnel. Les filières professionnelles peuvent par exemple soutenir ce type de dialogue. L'avantage de ne pas rajouter de nouveaux organes de dialogues est de favoriser la mise en cohérence de la stratégie bas-carbone et de la stratégie de l'Organisation avec celles des filières dans lesquelles elle s'inscrit, en abordant ces sujets conjointement dans tous les organes de dialogues existants.

Par ailleurs, la gouvernance climat doit impliquer les différentes parties prenantes internes à l'élaboration du plan de transition afin de permettre une meilleure appropriation des enjeux et des pratiques encouragées par ce dernier au sein des métiers. L'utilisation des dispositifs de consultation interne des salarié·es (CSE par exemple) ou la mise en place de groupes de travail thématiques transversaux peut aider à la priorisation des actions à mettre en place au plus proche des besoins et des problématiques des salarié·es.

Enfin, le plan de transition climatique doit s'intégrer plus largement au sein des engagements RSE d'une organisation (voir premier principe). Une concertation entre la gouvernance RSE, si elle existe, et la gouvernance climat est donc nécessaire, afin d'éviter que des incohérences entre plan de transition et enjeux sociaux inhérents à l'Organisation et sa chaîne de valeur émergent.

<u>Cinquième principe :</u> La gouvernance climat veille à une montée en compétences au sein de l'Organisation, aussi bien au niveau de la gouvernance que des métiers, sur les sujets de transition.

Assurer un niveau de formation sur les sujets de transition climatique, approprié aux métiers des différentes équipes et permettant leur implication au juste niveau revêt une forte importance.

Cela peut passer par la mise en place d'un dispositif de suivi des aptitudes et compétences internes, à l'élaboration d'un catalogue de formations à la transition climatique commun et accessible à toustes, à la mise en place ou au financement de formations spécifiques sur les métiers à fort enjeu ou responsabilités dans la transition bas-carbone ou l'adaptation au changement climatique de l'Organisation, etc. D'autres enjeux sociaux et environnementaux ainsi que leurs articulations avec les activités de l'Organisation et ses métiers doivent idéalement être intégré à ces formations.

En particulier, la formation de la direction de l'Organisation sur les sujets de transition est fondamentale. Elle permet d'assurer un premier niveau de compréhension des facteurs physiques, politiques, technologiques et des facteurs de consommation susceptibles de perturber les activités actuelles de l'organisation (voir notamment la phase 2 de la démarche ACT-S). La diversité et complexité des sujets en lien avec la transition climatique étant élevée, il apparait essentiel de régulièrement actualiser les connaissances et assurer une montée en compétences continue. Progressivement, une mise à disposition d'éléments de langage et de décision pour mettre en œuvre la stratégie au sein des différents métiers se révèle être une pratique vertueuse. Par ailleurs, la personne ou le groupe en charge de l'organe de

gouvernance climat doit être compétent·e et disposer d'une expertise préalable sur les sujets climat (formation académique adéquate, expérience professionnelle passée en stratégie climat, etc.).

Ce principe s'avère fondamental car sans montée en compétences, la déclinaison opérationnelle du plan de transition climatique de l'organisation se révèlera impossible. Cela est particulièrement visible sur le sujet de l'innovation au service de la transition climatique, qui pourrait se révéler être un levier puissant de décarbonation et/ou d'adaptation, difficile à identifier aux premières étapes de la construction d'un plan de transition climatique où l'implication des métiers est moindre.

<u>Sixième principe :</u> L'Organisation instaure, dans la durée, des incitations relatives au plan de transition climatique et à sa bonne réalisation.

L'intégration d'incitations financières conditionnées à la performance climatique de l'Organisation, à minima pour les membres de la direction, peut être un levier puissant en appui à une gouvernance climat efficace et bien structurée. Ces incitations permettent notamment d'objectiver et rendre visible l'engagement souhaité et incarné par la direction.

Ces incitations financières peuvent progressivement être accordées aux manageur·es et employé·es en fonction de leur performance climat (bonus, primes …) et être adossées aux mesures de performance générale de l'organisation.

La mise en place de ces mécanismes doit s'appuyer sur des indicateurs de performance fiables, assortis à une mesure rigoureuse (émission de GES, labels reconnus et pertinents, etc.), et spécifiques aux activités de l'organisation, ainsi qu'à des objectifs mis en cohérence avec la stratégie globale de l'Organisation.

Il est à noter que ces incitations financières deviennent de plus en plus appliquées au sein de grands groupes. Pour des sociétés de taille plus petite, il est envisageable de garder le concept d'incitation, sans que cette dernière ne soit forcément financière, à partir du moment où le mécanisme d'incitation, et surtout son effet de levier, sont équivalents. Par exemple, certaines organisations se dotent d'objectifs extra-financiers adossés à des prêts bancaires ou conditionnent des niveaux d'intéressement à ces performances.

Sur ce dernier point, attention toutefois aux incitations financières contradictoires qui peuvent advenir en l'absence de cohérence entre la stratégie de l'Organisation et son plan de transition (voir le troisième principe). La gouvernance climat doit donc veiller à cette cohérence pour devancer toute contradiction entre les incitations financières.

Enfin, au-delà des mesures incitatives, comme mentionné en annexe 9, il est également essentiel d'instaurer la mention systématique des missions et objectifs en lien avec le plan de transition dans les fiches de poste des employé·es pertinent·es, afin qu'une part de leur temps de travail y soit dédié.

<u>Septième principe :</u> le plan de transition climatique doit s'inscrire sur le long-terme, avec un pilotage régulier et adaptatif.

L'ampleur des changements à mener, les échelles de temps manipulées (plusieurs années ou plusieurs décennies pour les scénarios SSP[60] du GIEC) et la complexité inhérente à la conduite du changement au sein d'une organisation font d'un plan de transition climatique un dispositif dont le pilotage s'inscrit dans le long-terme. Il est vivement recommandé de garder une certaine régularité dans l'agenda de la gouvernance climat, afin de favoriser le suivi des transformations sur le temps long.

Une posture volontaire d'anticipation des tendances peut permettre de devancer un cadre réglementaire qui évolue rapidement, de répondre à des attentes de plus en plus élevées de la part de la société et de générer un avantage concurrentiel.

L'enjeu majeur derrière ce principe est d'éviter une dépriorisation des sujets de transition lorsque d'autres enjeux, économiques notamment, prennent le dessus. Il est à noter que les investissements en faveur de démarches RSE au sens large peuvent avoir des incidences positive sur les organisations[61]. Une organisation a ainsi tout intérêt à garder une priorisation élevée de ces travaux même en cas de difficultés économiques ou d'enjeux prioritaires à court terme.

Structuration de la gouvernance climat en organisation

Au vu des principes exposés ci-dessus, plusieurs questions structurantes pour une gouvernance climat émergent :

- Qui supervise le plan de transition ? (Principe fondateur)
- Qui coordonne le plan de transition ? Qui la pilote ? Qui communique dessus ? (Premier & deuxième principes)
- Qui contribue au plan de transition ? Quel lien entre la gouvernance climat et les instances existantes ? (Troisième & quatrième principe)
- Quels dispositifs pour s'assurer que mon Organisation suit son plan de transition ? (Cinquième & sixième principes)
- Quelles échéances et quel calendrier pour le plan de transition ? (Septième principe)

Ces questions se retrouvent sur la FIGURE 1, récapitulant les points clefs à traiter pour définir une gouvernance climat efficace et bien structurée.

[60] Shared Socio-economic Pathways (trajectoires socio-économiques partagées)
[61] Rentabilité et pratiques de RSE en milieu PME, Premiers résultats d'une étude française, par Sandrine Berger-Douce

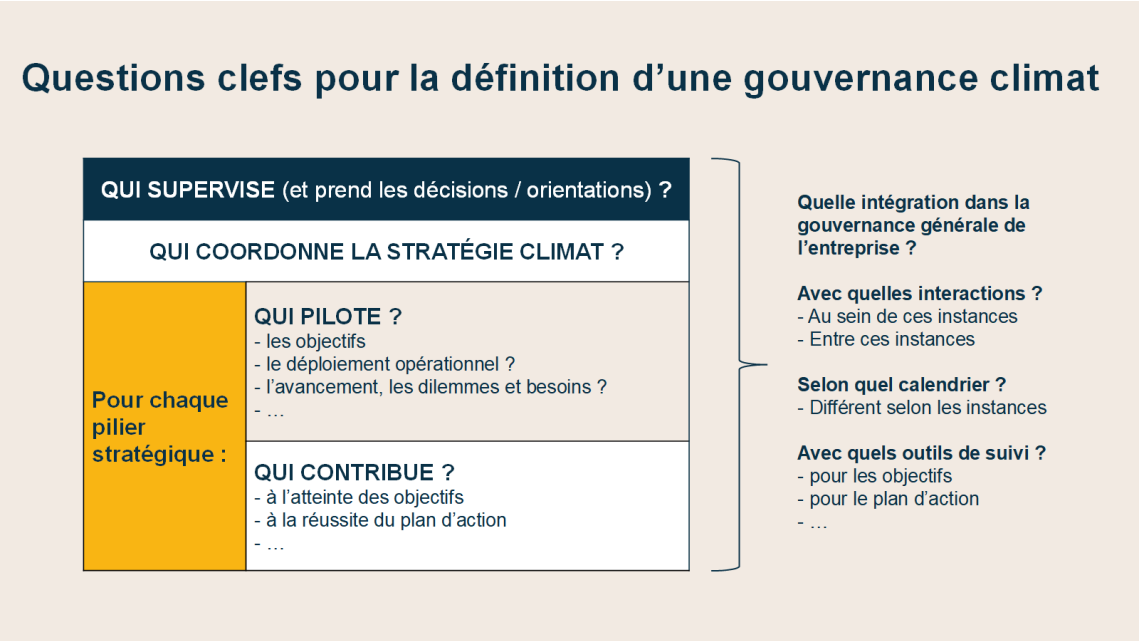


Figure 49. Récapitulatif des questions pertinentes à se poser en lien avec le module ACT n°5 "Gouvernance" relative à la question d'une gouvernance climat

Plusieurs modèles de gouvernance climat proposent différentes réponses à ces questions. La forme de ces modèles dépend intrinsèquement de la culture des organisations qui les adoptent, de leur structuration interne existante, voire de leur maturité sur les sujets de transition bas-carbone.

Deux exemples de ces modèles sont présentés ici, la première étant qualifiée de fonctionnelle, la deuxième d'intégrée. Ce sont les plus répandus au sein des organisations. Une prise de hauteur combinant le meilleur des deux modèles est ensuite proposée.

Le modèle de gouvernance dite « fonctionnelle »

Dans l'option d'une gouvernance fonctionnelle, la gouvernance climat s'appuie sur les directions et la structuration en place, en rattachant celles-ci aux axes stratégiques prioritaires du plan de transition.

Le modèle de gouvernance dite « fonctionnelle » est représenté sur la figure suivante :

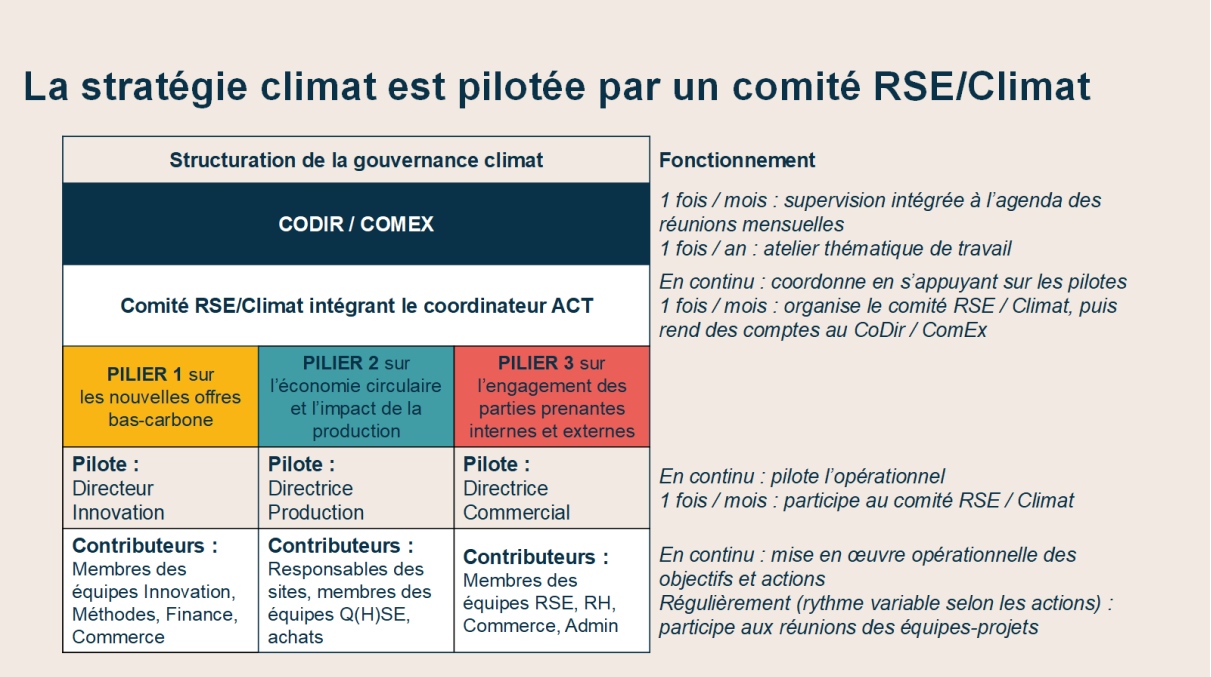


Figure 50. Gouvernance fonctionnelle où un comité transverse pilote la stratégie climat de l'organisation

La gouvernance climat fait ainsi le lien entre la structure existante, les axes stratégiques du plan de transition et l'instance dirigeante. Elle a donc la charge du pilotage stratégique et de la coordination de ce plan de transition, définie par l'organe de direction et opérationnalisée par les différentes directions.

Elle ne nécessite pas forcément une compétence forte et variée de la gouvernance climat sur les sujets de transition bas-carbone et adaptation au changement climatique sur les différents piliers du plan de transition et consiste en un fonctionnement plutôt « vertical ».

Points forts	**Points faibles**
• Expertise dédiée et indépendante • Vision stratégique centralisée et coordination transverse plus efficace • Prise de décision plus rapide • Structuration plus efficace des engagements climatiques • Meilleure attractivité	• Potentielle déconnexion avec l'opérationnel • Manque d'intégration dans la culture d'organisation et Risque de résistance interne • Coût de fonctionnement • Complexité de l'alignement avec les objectifs business

Le modèle de gouvernance dite « intégrée »

Dans l'option d'une gouvernance intégrée, la gouvernance climat est répartie dans les équipes avec des « pilotes climat » qui rendent compte à la fois à la direction de l'équipe dans laquelle ils sont intégrés et à la direction de la gouvernance climat.

Le modèle de gouvernance dite « intégrée » est représenté sur la figure qui suit :

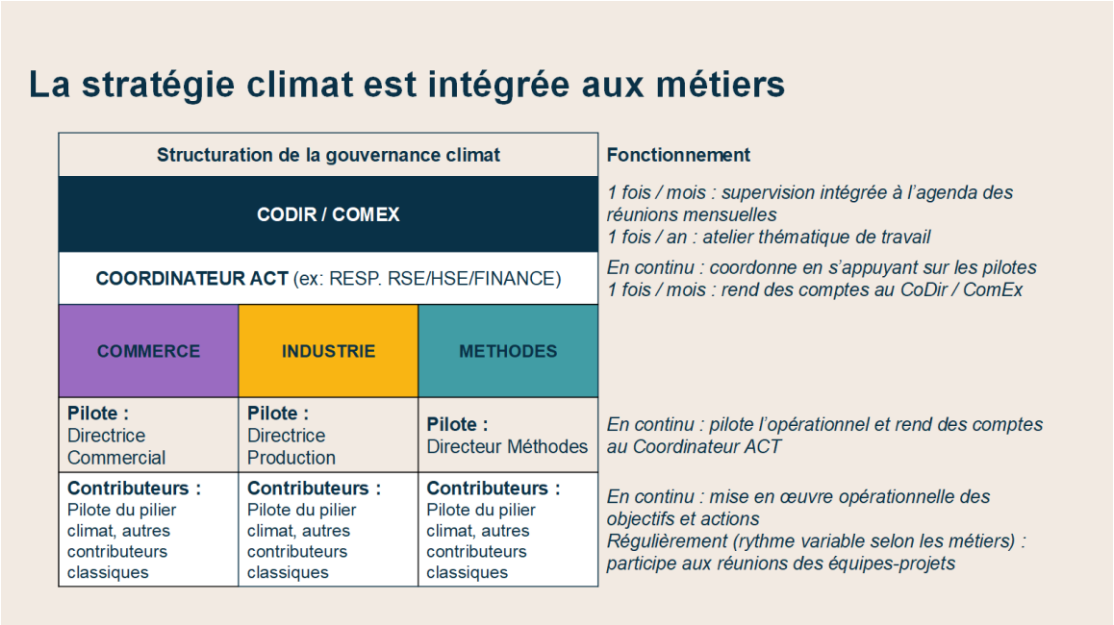


Figure 51. Gouvernance intégrée où la stratégie climat organisation est essaimée dans les équipes et pilotée par une personne occupant un rôle semblable au coordinateur ACT lors de la démarche

La gouvernance climat est intégrée aux différentes équipes, qui possèdent donc la compétence sur les sujets de transition bas-carbone qui leur sont propres. Cela permet une opérationnalisation distribuée du plan de transition bas-carbone. Les axes stratégiques du plan de transition ne sont pas forcément rattachés à une seule équipe, mais peuvent être envisagés de manière plus transversale à la structure de l'Organisation.

La compétence sur les sujets de transition bas-carbone est forte et essaimée et consiste en un fonctionnement plutôt « horizontal ».

Points forts	**Points faibles**
• Appropriation des enjeux climat par chaque département • Meilleure acceptation des objectifs climatiques • Réactivité accrue au sein des équipes • Optimisation des ressources • Facilité de mise en œuvre des actions • Montée en compétences interne	• Risque de dilution des priorités • Dépendance à la motivation individuelle et disparité d'implication • Pilotage et évaluation complexes • Charge de travail supplémentaire pour les référents et risque de non-transmission en cas de départ • Manque d'expertise spécifique sur la TBC

Le modèle de gouvernance hybride

Le modèle hybride permet de dépasser les problématiques inhérentes à chacun des deux modèles de gouvernance. Il faut cependant garder à l'esprit que ce modèle hybride peut prendre un certain temps à s'installer car il ne s'aligne pas sur la structure de l'Organisation

dans laquelle il est implémenté. Il ne correspond pas non plus à un idéal pour toutes les tailles d'organisations, mais à partir de plusieurs centaines de employé·es et/ou d'une répartition sur plusieurs sites, il s'avère souvent pertinent.

Là où une gouvernance fonctionnelle présente un dispositif de coordination pérenne mais un dispositif d'essaimage dans l'organisation assez superficiel, une gouvernance intégrée présente les caractéristiques opposées. La combinaison des deux est présentée sur la figure ci-dessous :

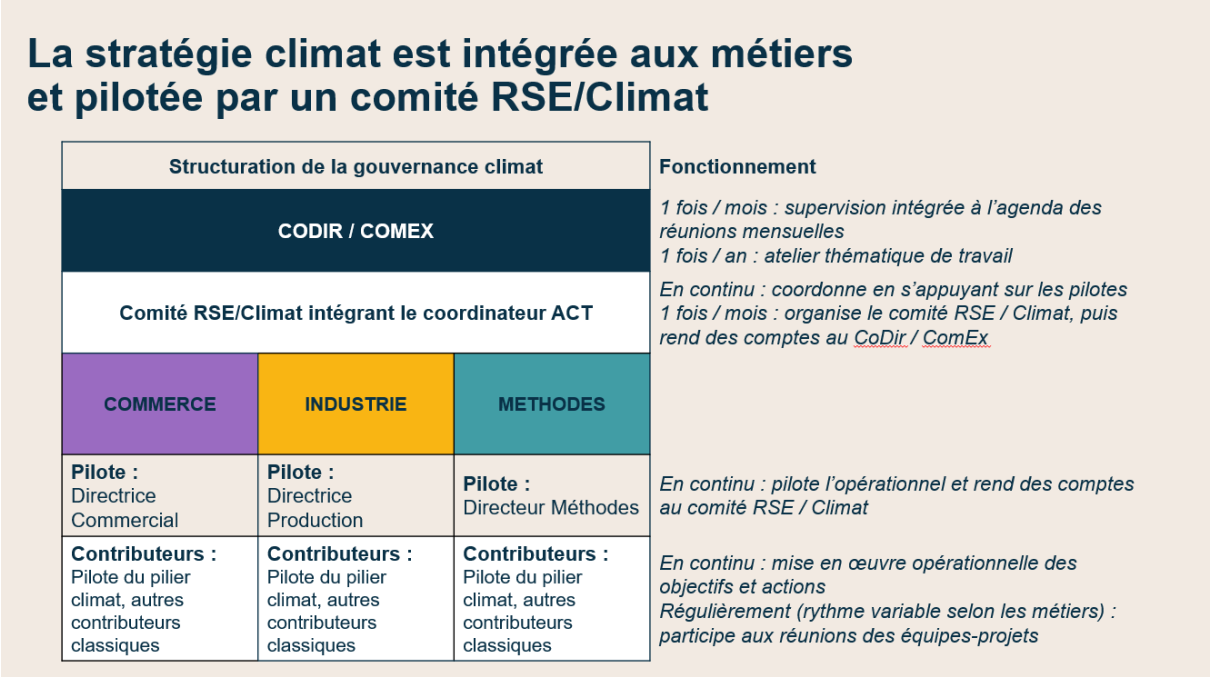


Figure 52. Gouvernance intégrée où la stratégie climat organisation est essaimée dans les équipes et pilotée par comité Climat/RSE intégrant le coordinateur ACT

Lien avec les actionnaires/investisseur·ses ou un autre organe de supervision :

Dans certains cas, l'instance dirigeante n'est pas seule en charge de la vision de l'Organisation et de la définition de la stratégie de l'Organisation. Cela est notamment le cas en présence d'actionnaires et d'investisseur·ses au capital. C'est aussi le cas dans les établissements publics qui peuvent disposer d'un conseil d'administration.

Dans ces cas-là, la vision et les orientations stratégiques peuvent relever d'un conseil d'administration et/ou dépendre fortement de l'accord des actionnaires/investisseur·ses, souvent rassemblés en « board ».

Assurer une sensibilisation voire l'implication de ce conseil d'administration sur les sujets de transition bas-carbone peut se révéler nécessaire et judicieux afin d'assurer un alignement entre les différents groupes influençant les décisions stratégiques de l'organisation et assurer la pérennité de la démarche de transition de l'organisation. D'autant que de nombreuses initiatives environnementales sont aujourd'hui destinées au monde financier et aux investisseur·ses (taxonomie verte, CSRD, ect.).

Pour les ETI ou les grands groupes, des initiatives telles que les « Say on Climate[62] » peuvent permettre d'impliquer plus largement les parties prenantes investisseur·ses et/ou actionnaires afin d'orienter la stratégie vers un plan de transition climatique.

Structuration de la gouvernance climat et interactions avec ACT-S

Une gouvernance climat peut avoir été mise en place dès le début de la démarche ACT-S (voire préexister à la démarche) ou au contraire faire suite aux travaux menés au cours de la démarche ACT-S.

En effet, en début de démarche ACT-S, des réflexions sont menées pour structurer le projet. Cette structuration s'appuie en général sur le fonctionnement existant au sein de l'organisation. Cela permet d'évaluer si une gouvernance climat (quel que soit le nom qu'il peut lui être donné) est déjà posée et opérationnelle. Dans le cas contraire, cela permet d'identifier si l'organisation interne nécessite d'être revue, réorganisée ou tout simplement d'être structurée au cours de la démarche ACT-S, notamment en lien avec la mise en place et le suivi du plan de transition.

Dans les deux cas, la gouvernance climat implantée dans l'Organisation doit pouvoir s'emparer des outils et des apprentissages de la démarche dans le but de continuer le pilotage du plan de transition de l'Organisation. Voici les implications attendues pour la gouvernance climat dans chacune des phases de la démarche :

Tableau 31. Attentes de contribution des gouvernances projet et climat aux différentes phases d'ACT-S

Phases de la démarche ACT-S	Contribution attendue des gouvernances projet et climat
Phases 0 et 1	Organiser le projet ACT-S, mobiliser les parties prenantes internes pertinentes et identifier les premières forces ou fragilités de gouvernance.
Phase 2	Assurer l'acculturation de l'Instance Dirigeante, mobiliser les expertises internes et préparer les conditions de prise de décision pour les phases stratégiques.
Phase 3	Porter et essaimer les arbitrages de long terme, garantir l'intégration des enjeux climatiques dans la stratégie globale et valider les grandes orientations.
Phase 4	Formaliser la gouvernance climat pérenne : responsabilités, instances, pilotage des piliers stratégiques, circuits de décision et dialogue avec les parties prenantes.
Phase 5	Mettre en place les procédures de déploiement, de suivi, de financement, de révision et d'amélioration continue du plan de transition.

Pour le détail des attendus méthodologiques et des livrables associés, se reporter aux étapes 0B, 2E, 4F et 5D.

[62] *Inspirée du "Say on Pay" qui donne aux actionnaires un droit de regard sur la rémunération des dirigeants, les "Say on Climate" représentent un dispositif de gouvernance d'organisation qui permet de voter sur la stratégie climat d'une organisation lors des Assemblées Générales. En savoir plus : https://www.frenchsif.org/isr_esg/plateforme-engagement/say-on-climate/*

En reprenant les deux exemples de gouvernance cités plus haut, c'est au cours des phases 4 et 5 que s'observent les plus grosses différences entre une gouvernance intégrée et fonctionnelle, et qu'un mode de fonctionnement hybride prend tout son sens.

Dans le cas d'une gouvernance fonctionnelle, la responsabilité de la construction du plan de transition repose sur une équipe sans lien direct avec les équipes métiers, ce qui peut rendre difficile l'implémentation et le pilotage du plan de transition. L'étape de construction du plan de transition est souvent simplifiée car la gouvernance climat est déjà habituée à manipuler ces sujets. Cependant, dans le cas d'une Organisation multiactivités ou multisites, l'expertise de la gouvernance climat doit couvrir un large champ de connaissances, ce qui peut la mettre en défaut auprès des équipes métiers lors de l'implémentation et le pilotage du plan de transition.

Dans le cadre d'une gouvernance intégrée, l'étape de construction du plan d'action peut s'avérer longue et chronophage. Cela peut s'expliquer par le temps nécessaire à la formation des référents climat sur ce sujet ou par la tendance des référents à se focaliser sur les freins identifiés et les remontés du terrain plutôt que sur les opportunités et co-bénéfices à une transition climatique de l'Organisation, alors que ces deux volets sont à travailler. Cependant, l'implémentation, le pilotage et la pertinence du plan de transition sont généralement moins questionnés et le suivi dans le temps s'en trouve facilité.

Une gouvernance hybride est ainsi conseillée pour la phase 5 car elle permet de s'appuyer sur une équipe coordinatrice fournie, d'une continuité dans le temps facilitée et d'une implémentation au plus près des métiers ou des équipes de l'organisation.

Annexe n°11 : CSRD – Liens avec la méthode ACT-S

La directive européenne CSRD vise à harmoniser les reporting extra-financiers des organisations en proposant un cadre commun. ACT-S représente une méthode permettant aux organisations de construire ce qui représente le fond d'une partie des notions attendues dans le cadre d'un reporting extra-financier.

Cette annexe vise d'une part à porter à connaissance l'exercice de cartographie des données attendues à la suite de la réalisation d'un accompagnement ACT Pas-à-Pas avec celles de l'exercice demandé par la directive européenne CSRD.

D'autre part, l'Initiative ACT apporte des justifications sur les exigences de déclaration CSRD non traitées dans la présente méthode.

Cartographie ACT Pas-à-Pas x CSRD

Un travail de cartographie a été réalisé afin de mettre en exergue les liens existants entre les réalisations attendues à la suite d'un accompagnement avec la méthodologie ACT Pas-à-Pas et les exigences de l'ESRS E1 de la CSRD.

Ce travail est à retrouver sur le site ACT Initiative[63].

Justification : crédits carbone

Les crédits carbone sont des dispositifs qui permettent aux organisations qui les achètent de financer des projets stockant ou évitant des émissions dans ou hors de leur chaine de valeur. Ces investissements dans des crédits carbone peuvent être réalisés de manière contrainte pour certains secteurs, on parle de crédits réglementés, ou de manière volontaire, on parle alors de crédits volontaires.

La méthodologie ACT Pas-à-Pas se focalise uniquement sur les stratégies de réduction des émissions brutes de GES des organisations, ce qui exclut donc l'achat de crédits carbone du périmètre de la méthode, étant donné que ces dispositifs visent à valoriser les émissions stockées ou évitées par des acteurs autres que l'Organisation[64].

Cependant, pour certains secteurs, les crédits carbone sont des dispositifs pertinents afin de générer des revenus qui viendront financer les investissements nécessaires pour le suivi de la stratégie de décarbonation de l'Organisation.

Les organisations dont une partie de la stratégie amène à considérer les crédits carbone sont invitées à utiliser des dispositifs de crédits carbone fiables, afin de minimiser les controverses possibles...

Les critères permettant d'évaluer la fiabilité d'un crédit carbone sont les suivants[65] :

- Les réductions doivent être additionnelles : elles n'auraient pas eu lieu sans le financement des crédits carbone ;
- La quantification des réductions doit suivre une méthodologie approuvée et être effectuée relativement à un scénario conservateur ;

---

[63] https://actinitiative.org/article-csrd-et-act-pas-a-pas/

[64] *Les émissions résiduelles, bien qu'importantes à traiter pour atteindre la neutralité carbone à l'échelle planétaire, ne devront représenter que moins de 10% des émissions pré-transition (voir https://sciencebasedtargets.org/net-zero ou IPCC AGR 6 WGIII SPM page 27, C.3).*

[65] *Voir notamment https://carbonmarketwatch.org/carbon-credit-quality/*

- La vérification et la comptabilisation des crédits carbone doivent être possibles via un système de suivi des réductions d'émissions et des crédits générés par le projet. Cela passe notamment par la vérification de la permanence du stockage ou des réductions réalisés ;
- Les crédits carbone relatifs à un projet doivent être inscrits sur un registre unique afin d'éviter une double comptabilisation ;
- Les projets de crédits carbone ne doivent pas mettre de côté les enjeux sociaux des communautés locales impactés par les projets.

Au-delà de ces critères scientifiques, les organisations utilisant des crédits carbone sont invitées à s'assurer que le projet a bien lieu, que le projet est robuste scientifiquement et économiquement, que le projet ne donne pas lieu à l'accaparement de terres et qu'il est cohérent avec les enjeux de biodiversité et de gestion des risques.

Justification : chaîne de valeur

La méthodologie ACT-S a comme prérequis la réalisation d'un bilan d'émissions de gaz à effets de serre, c'est-à-dire la mesure des émissions de GES d'une organisation tout au long de sa chaine de valeur.

Il est donc important de cartographier l'essentiel de la chaine de valeur, en amont même d'un accompagnement ACT-S lors de la réalisation d'un bilan d'émissions de gaz à effets de serre (pouvant être accompagnée de l'élaboration d'une cartographie des flux de l'Organisation si utilisation de la méthode Bilan Carbone®. Cependant une cartographie plus fine que les seuls fournisseurs de rang 1 (exercice souvent suffisant pour la mesure des émissions de GES) doit être réalisée pour alimenter plusieurs étapes de la méthodologie ACT-S.

L'intérêt de la cartographie de la chaine de valeur vient tout particulièrement nourrir les étapes suivantes de la démarche :

- **Phase 2 - Enjeux & Défis et 3 - Vision :** l'analyse de risques & opportunités est nourrie par une meilleure modélisation de la chaine de valeur (cf onglet 2C. Analyse Stratégique et Onglet Chaine de Valeur). En effet, dans un contexte de changement climatique, travailler avec les fournisseurs dans l'objectif de sécuriser ses approvisionnements sensibles au changement climatique est stratégique. Une diversification d'approvisionnement permettra d'augmenter sa résilience, développer son offre bas-carbone et gagner de nouveaux clients. De plus dans un cadre concurrentiel d'accès aux matières premières, la prise de conscience d'une forte dépendance à des matières premières dont l'approvisionnement peut être impacté par différents facteurs climatiques ou géopolitiques, peut amener à poser une vision cherchant à faire évoluer le modèle économique vers une approche moins consommatrice de matières premières.
- **Phase 4 - Stratégie & 5 - Plan d'action :** dans le cadre d'enjeux fournisseurs ou clients importants (concentration des fournisseurs/clients, fortes dépendances de l'activité à certains fournisseurs/clients), des axes stratégiques tournés vers l'amont ou l'aval de la chaine de valeur peuvent émerger (par exemple, définir un axe stratégique tourné vers une meilleure connaissance de sa chaine de valeur et sa sécurisation). Une connaissance de sa chaine de valeur peut permettre de concentrer les efforts sur les fournisseurs ou clients principaux, ou de s'inspirer de bonnes pratiques de certains fournisseurs ou clients pour les essaimer à d'autres acteurs et composants de sa chaine de valeur.

Justification : dépendance aux énergies fossiles

Les activités humaines constituent la principale cause du changement climatique actuel, en raison des émissions de gaz à effet de serre (GES) qu'elles induisent. À l'heure actuelle, environ 75 % de ces émissions proviennent de la combustion d'énergies fossiles, le reste étant majoritairement imputable aux émissions de méthane (CH_4) et de protoxyde d'azote (N_2O) issues du secteur agroalimentaire, notamment de l'agriculture et de l'élevage.

Dans ce contexte, la stratégie de décarbonation d'une organisation implique nécessairement une réduction de sa dépendance directe et indirecte aux énergies fossiles. Toutefois, au-delà de la seule diminution des émissions de GES, cette réduction présente de multiples co-bénéfices, tant sur les plans économique, stratégique qu'opérationnel :

- Relocalisation de la production énergétique : les énergies fossiles étant majoritairement importées de régions éloignées, leur substitution par des sources locales (renouvelables ou décarbonées) peut favoriser l'autonomie énergétique et atténuer la vulnérabilité aux fluctuations des marchés mondiaux.
- Renforcement de la sécurité énergétique : la dépendance aux énergies fossiles augmente l'exposition des organisations aux instabilités géopolitiques et aux risques d'approvisionnement, comme l'a illustré la crise énergétique consécutive à la guerre en Ukraine et à la diminution des flux de gaz russe vers l'Europe.
- Anticipation des contraintes liées aux pics de production d'énergies fossiles : les ressources fossiles, par nature non renouvelables, sont limitées. Leur raréfaction progressive et l'augmentation des coûts d'extraction associée constituent un risque à moyen et long terme pour les organisations qui en dépendent.
- Diversification des sources d'énergie : une stratégie de transition énergétique fondée sur un mix énergétique plus varié renforce la résilience de l'Organisation face aux perturbations d'approvisionnement ou aux chocs de marché.
- Conformité anticipée aux évolutions réglementaires : la réduction de la consommation d'énergies fossiles permet de se protéger contre l'évolution possible des cadres législatifs et réglementaires en matière environnementale.
- Amélioration de l'efficacité énergétique : les systèmes électriques, notamment dans les usages moteurs ou thermiques, présentent généralement des rendements supérieurs aux systèmes basés sur la combustion, réduisant les pertes énergétiques et l'usure des équipements.

Justification : volet financier

Les états financiers traditionnels précèdent historiquement les rapports de durabilité, bien que leurs objectifs fondamentaux soient convergents : fournir une information fiable, comparable et pertinente sur la performance globale de l'Organisation, qu'elle soit économique, environnementale ou sociale.

Si la performance financière et la performance de durabilité sont parfois perçues comme antagonistes, cette opposition repose souvent sur une compréhension partielle des interactions entre les deux. Pour surmonter cette dichotomie, il est essentiel d'assurer une cohérence entre les deux systèmes de reporting, voire de favoriser leur synchronisation. Cette approche intégrée se manifeste déjà dans les premiers rapports conformes à la directive européenne CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), qui articulent étroitement les dimensions financières et extra-financières.

La prise en compte des enjeux climatiques dans les états financiers devient incontournable, au regard des impacts tangibles du changement climatique sur les résultats économiques des organisations. Ces impacts incluent notamment l'augmentation des primes d'assurance, la

hausse des coûts d'entretien des infrastructures, ainsi que la dépréciation accélérée des actifs exposés aux risques physiques (tempêtes, inondations, vagues de chaleur, etc.).

Par ailleurs, de nombreuses analyses économiques soulignent que le coût de l'action climatique – c'est-à-dire l'investissement dans l'atténuation et l'adaptation – reste largement inférieur au coût de l'inaction, c'est-à-dire aux pertes économiques induites par les effets non maîtrisés du dérèglement climatique (SEELE, 2016).

Dès lors, dissocier les états financiers des considérations de durabilité apparaît méthodologiquement incohérent, dans la mesure où les dynamiques économiques et environnementales sont interdépendantes. Cette logique d'intégration est notamment au cœur de la méthodologie ACT-S, qui structure les stratégies de transition climatique des organisations autour de plusieurs étapes clés :

- **Phase 2 "Enjeux & Défis"** : Cette phase vise à identifier les risques et opportunités liés à la transition bas carbone sur l'ensemble de la chaîne de valeur. L'évaluation qualitative constitue une première approche, mais la réglementation actuelle (notamment la CSRD via la quantification des Impacts, Risques et Opportunités – IROs) recommande d'aller plus loin en évaluant, de manière quantitative, les impacts financiers associés aux risques climatiques significatifs.

- **Phase 5 "Plan d'action"** : À ce stade, les coûts liés aux mesures de décarbonation sont intégrés dans l'analyse des trajectoires de transition. Leur prise en compte permet de prioriser les actions selon leur rapport coût/efficacité en matière de réduction des émissions. L'adoption de mécanismes de tarification interne du carbone s'inscrit dans cette logique, en reliant directement les émissions futures à d'éventuelles implications économiques, et en guidant les investissements vers des solutions décarbonées.

Évaluation des retombées économiques : Une stratégie de décarbonation peut générer des bénéfices économiques (comptables, 2025), à court terme (via des actions de sobriété ou d'optimisation énergétique) ou à moyen/long terme (via l'amélioration de l'efficacité ou la transformation du mix énergétique). Ces effets sont renforcés par la mobilisation croissante d'aides publiques en soutien aux investissements dans la transition énergétique.

En conclusion, l'alignement des états financiers et de durabilité ne constitue pas seulement une exigence réglementaire croissante, mais une nécessité stratégique pour les organisations souhaitant anticiper les risques, optimiser leurs investissements, et s'inscrire durablement dans une économie bas carbone.

Annexe n°12 : Application du DNSH à ACT-S

Le principe du DNSH, intégré au règlement de la Taxonomie Européenne pour les activités durables[66], impose aux acteurs économiques de ces activités durables de ne pas causer de préjudice aux autres objectifs environnementaux.

Appliqué aux étapes structurantes telles que les étapes 3C, 4A, 4E et 5A, ce principe est particulièrement intéressant pour s'assurer que les décisions prises autour d'une thématique environnementale ne porte pas préjudice à d'autres aspects environnementaux.

Pour ce faire, il est important de questionner chaque décision stratégique autour des interrogations suivantes :

- **Atténuation du changement climatique :** Est-ce que ma décision pourrait engendrer une augmentation des émissions de GES ?
- **Adaptation au changement climatique :** Est-ce que ma décision pourrait entraîner une augmentation des incidences négatives du changement climatique ? Est-ce que ma décision pourrait entraîner une augmentation des impacts associés aux risques physiques ou une réduction des capacités d'adaptation de l'Organisation ? D'autres acteurs locaux de sa chaîne de valeur ?
- **Utilisation durable et protection des ressources aquatiques et marines :** est-ce que ma décision pourrait être préjudiciable au bon état ou bon potentiel écologique des masses d'eaux, y compris des eaux de surface et souterraines ? Ou au bon état écologique des eaux marines ?
- **Economie circulaire :** Est-ce que ma décision pourrait être caractérisée par une inefficacité significative dans l'utilisation des matières ? Dans l'utilisation directe ou indirecte des ressources naturelles ?
- **Prévention et réduction de la pollution :** Est-ce que ma décision pourrait entrainer une augmentation notable des émissions de polluants de l'air, l'eau ou le sol ?
- **Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes :** Est-ce que ma décision pourrait être préjudiciable au bon état et à la résilience d'écosystèmes ? Préjudiciable à l'état de conservation des habitats et espèces ?

66 https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en