# ACT

# MÉTHODOLOGIE ACT ADAPTATION



VERSION 2.0 | Octobre 2023

#### **REMERCIEMENTS**



#### **AUTEURS ET BAILLEURS DE FONDS**









#### **REDACTION Stephia LATINO (ADEME)**;

Romain POIVET (ADEME); Robert BELLINI (ADEME)

#### REMERCIEMENTS

Une revue critique de la version provisoire de la méthodologie ACT Adaptation de février 2022 a été effectué par deux groupes d'experts indépendants :

- Adelphi Consult GmbH: Walter Kahlenborn et Linda Hölscher
- Adaptation Leader & Climate Adaptation Works: Ira Feldman, Karl Schultz, Linus Adler, Leila d'Heurle, Paul Forte

Les commentaires de cette revue critique ont permis d'améliorer la méthodologie provisoire ACT Adaptation.

La méthodologie provisoire de juin 2022 a été testé et révisé grâce à 13 entreprises volontaires internationales de différents secteurs (voir liste des entreprises en Annexe 1), avec l'aide du cabinet Climate Sense et le soutien d'un Comité de pilotage.

L'ADEME remercie vivement tous ces contributeurs pour leur implication, qui a permis d'améliorer la méthodologie ACT Adaptation et de permettre son développement et sa finalisation.









### **Table des matières**

1. Intr	oduction	5
2. Pri	ncipes	7
3. Po	rtée d'ACT Adaptation	8
3.1.	Portée du document	8
3.2.	Portée de la méthodologie ACT Adaptation	8
4. Pé	rimètre	9
5. Ca	dre méthodologique	11
5.1.	Généralités	11
5.2.	Cadre d'évaluation	12
5.3.	Sources de données	13
5.4.	Structure de la méthodologie	14
5.5.	Indicateurs	16
6. De	scription des indicateurs	19
Dimens	sion Gouvernance et stratégie	19
1.	Gouvernance interne	19
2.	Cohérence avec les stratégies externes et dialogue	23
3.	Garanties environnementales et sociales	27
Dimens	sion Risques climatiques physiques	29
	Données et chaîne de valeur	
5.	Analyse des risques climatiques physiques	34
	sion Capacité et actions d'adaptation	
	Organisation	
	Finance	
	Technologies et solutions basées sur la nature	
	Humain	
	nnées requises et processus d'évaluation	
7.1.	Données requises pour l'évaluation ACT Adaptation	
7.2. ecommandat	Collecte de données : tableau de comparaison entre ACT Adaptation et d'autres nor ions en matière d'adaptation	
	tation	
8.1.	Note	
8.2.	Système de notation	
	ocessus et résultats	
9.1.	Processus d'évaluation : lignes directrices et conseils	
9.2.	Résultats	
	urces	
	ossaire	
	~~~~	

	Annexe 1 : ACT Adaptation Road Test – entreprises volontaires	75
change	Annexe 2 : Méthodologie des trajectoires d'adaptation (flexibles) (d'après l'ADEME, Adaptation ement climatique 2021)	
	Annexe 3 : Les 3 périmètres (« scopes ») d'analyse (d'après OCARA, Carbone 4)	78
valeur o	Annexe 4 : Liste non exhaustive des activités/processus inclus dans les 6 composantes de la chaîne d'ACT Adaptation (dérivée d'OCARA, Carbone 4)	
	Annexe 5 : Analyse des risques climatiques physiques, exemple de trois méthodologies (ADEME, 20 83	020)
matière	Annexe 6 : Tableau de comparaison entre ACT Adaptation et d'autres recommandations et normes et d'adaptation	
	Indicateur 1.1 Objectifs stratégiques à différents horizons temporels	87
	Indicateur 1.2 Leadership et responsabilités en matière d'adaptation	90
	Indicateur 2.1 Cohérence avec les stratégies d'adaptation externes	92
	Indicateur 2.2 Travail et dialogue avec les parties intéressées	93
	Indicateur 3.1 Principe d'absence de préjudice important	94
	Indicateur 4.1 Données et scénarios climatiques	95
	Indicateur 4.2 Criticité de la chaîne de valeur	97
	Indicateur 5.1 Risques	99
	Indicateur 5.2 Opportunités	.101
	Indicateur 6.1 Processus de prise de décision	.103
	Indicateur 6.2 Système d'apprentissage interne	.105
	Indicateur 6.3 Diversification des activités	.106
	Indicateur 7.1 Capacité financière	.107
	Indicateur 7.2 Intégration de l'adaptation au climat dans les décisions d'investissement	.108
	Indicateur 8.1 Technologies et solutions d'adaptation fondées sur la nature	.109
	Indicateur 9.1 Compétences et expertises	.110
	Indicateur 9.2 Formation et renforcement des capacités	.111
	Indicateur 9.3 Mesures d'adaptation des conditions de travail	.112

#### **Avertissement:**

Les éléments issus et extraits des cadres, normes et recommandations (TCFD, ISO, EFRAG, etc.) présents dans ce document dans les définitions, les justifications des indicateurs, le glossaire et le tableau détaillé de comparaison sont des traductions françaises des textes initialement publiés en anglais.

### 1. Introduction

Le monde a déjà dépassé les +1 °C de réchauffement global par rapport à la période préindustrielle (1850-1900). Le changement climatique a été associé de façon certaine à des conséquences graves et généralisées dans le monde entier (voir l'initiative *World Weather Attribution*). Ainsi, l'adaptation au système climatique actuel et futur est donc essentielle et doit être prise en considération parallèlement aux efforts d'atténuation. Tous les acteurs (acteurs privés, entreprises, territoires, gouvernements, etc.) doivent commencer à agir dès maintenant pour s'adapter.

L'article 7 de l'Accord de Paris définit l'objectif mondial consistant à « améliorer la capacité d'adaptation, renforcer la résilience et réduire les vulnérabilités au changement climatique »¹. Il exige également que toutes les parties s'engagent dans la planification et la mise en œuvre de l'adaptation par le biais, par exemple, de plans nationaux d'adaptation, d'évaluations de la vulnérabilité, de suivi et d'évaluation, et de diversification économique.

Malgré l'intérêt croissant pour l'adaptation, il n'existe pas de cadres normalisés et opérationnels pour l'analyse des risques physiques et l'évaluation des stratégies d'adaptation des acteurs privés. Les normes existantes fournissent des lignes directrices et des recommandations génériques (par exemple ISO 14090 et ISO 14091). Cette méthodologie ACT Adaptation n'est pas une méthodologie d'analyse des risques, c'est-à-dire qu'elle ne fournit pas de conseils et d'outils pour analyser les conséquences négatives potentielles d'événements ou de tendances climatiques physiques sur l'entreprise. ACT Adaptation vise plutôt à évaluer la qualité et l'exhaustivité de la stratégie d'adaptation de l'entreprise, depuis l'analyse des risques physiques jusqu'à la gouvernance, en tenant compte de l'ensemble de la chaîne de valeur. Par conséquent, une évaluation ACT Adaptation ne quantifie pas le niveau de résilience climatique de l'entreprise, mais elle quantifie et qualifie dans quelle mesure une entreprise a mis en œuvre une stratégie d'adaptation complète, cohérente, efficace et robuste tout au long de sa chaîne de valeur.

Les principes et la structure d'ACT Adaptation sont cohérents avec ceux d'ACT Atténuation. Ces deux parties de l'initiative ACT² sont indépendantes mais peuvent être combinées pour obtenir une évaluation complète de la stratégie climatique. La méthodologie ACT Adaptation a été développée sur la base des éléments suivants :

- L'expertise de l'ADEME en matière d'adaptation au changement climatique
- Des discussions méthodologiques préliminaires et des tests en 2021 d'une version v0 de la méthodologie ACT Adaptation dans les groupes de travail techniques sectoriels de l'initiative ACT (agriculture et agroalimentaire, sidérurgie, verre, pâte à papier et papier, chimie et aluminium), et une consultation publique;
- Une version v1 publiée début 2022, soumise à une revue critique indépendante par deux experts : Adelphi Consult GmbH et Climate Adaptation Leader & Climate Adaptation Works.
- Une expérimentation de la version provisoire de la méthodologie ACT Adaptation avec 13 entreprises volontaires, le soutien d'un comité de pilotage et le cabinet de conseil Climate Sense (voir l'Annexe 1 pour plus d'informations, et le rapport du Road Test).

Cette méthodologie fournit aux entreprises un cadre pour évaluer l'exhaustivité de leur stratégie d'adaptation, tout en les guidant pour l'améliorer. Les entreprises peuvent également utiliser cette méthodologie pour comprendre ce qui constitue une stratégie d'adaptation robuste, afin de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>https://unfccc.int/topics/adaptation-and-resilience/the-big-picture/new-elements-and-dimensions-of-adaptation-under-the-paris-agreement-article-7

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>https://actinitiative.org/

commencer à l'élaborer. Cette méthodologie est destinée à fournir des explications, un contexte et des références à l'analyste ACT Adaptation, afin qu'au-delà de l'évaluation de la maturité, il puisse fournir à l'entreprise des retours, des conseils et des recommandations sur sa stratégie d'adaptation au changement climatique.

### 2. Principes

L'application des principes est fondamentale pour garantir la qualité et l'exhaustivité de l'évaluation de la stratégie d'adaptation. Les principes ci-dessous constituent la base de l'application de la méthodologie et de ses exigences. Ils garantissent la cohérence de la stratégie entre les risques physiques, la capacité d'adaptation, les activités d'adaptation et la gouvernance.

**EXHAUSTIVITÉ des mesures d'adaptation conçues –** Tous les risques identifiés dans l'analyse des risques physiques sont traités par les mesures incluses dans la stratégie d'adaptation.

COHÉRENCE avec les résultats de l'analyse des risques physiques -Les mesures et activités d'adaptation de l'entreprise sont clairement fondées sur les résultats de l'analyse des risques physiques et alignées sur ceux-ci. Elles s'appuient également sur des seuils et des niveaux définis d'augmentation des risques physiques.

**EFFICACITÉ des mesures de la stratégie d'adaptation** - La mesure dans laquelle l'adaptation réduit les risques climatiques, en réduisant l'exposition ou la vulnérabilité et en renforçant la résilience.

**FAISABILITÉ** - La mesure dans laquelle les solutions d'adaptation envisagées sont considérées comme possibles et souhaitables, en tenant compte des obstacles, des leviers, des synergies et des arbitrages, et en équilibrant les différentes perspectives et valeurs.

**AUGMENTATION de la capacité d'adaptation** - La stratégie d'adaptation est susceptible d'accroître la capacité d'adaptation de l'entreprise.

**VÉRIFIABILITÉ** - Les données nécessaires à l'évaluation sont vérifiées ou vérifiables et suffisamment pertinentes.

TABLEAU 1: PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

#### **POURQUOI CES PRINCIPES?**

Ces principes constituent la base de l'évaluation de tous les indicateurs de la méthodologie ACT Adaptation. L'analyste devra garder ces principes à l'esprit tout au long de l'évaluation (par exemple lors des réponses préliminaires au questionnaire, de l'évaluation des indicateurs, des données fournies, etc.), afin d'évaluer la qualité et la cohérence de la stratégie de l'entreprise.

### 3. Portée d'ACT Adaptation

#### 3.1. PORTEE DU DOCUMENT

Ce document présente la méthodologie ACT Adaptation. Il comprend le cadre et la portée de la méthodologie, les indicateurs avec leur description, la matrice de maturité et sa justification, les données requises et leur collecte, les orientations et le système de notation pour l'évaluation (voir Table des matières – page 4). Il comprend également des Annexes visant à approfondir la méthodologie et à apporter un soutien complémentaire à l'évaluation.

Les exemples de risques et d'opportunités liés au climat ne sont pas exhaustifs. Tout autre risque ou opportunité pertinent pour l'entreprise et son secteur spécifique peut être pris en compte et analysé.

#### 3.2. PORTEE DE LA METHODOLOGIE ACT ADAPTATION

La méthodologie ACT Adaptation évalue l'analyse des risques physiques et la stratégie d'adaptation d'une entreprise, ainsi que sa gouvernance. Bien que les mesures d'adaptation dépendent fortement du secteur, de la taille ou de l'activité de l'entreprise, le cadre général d'analyse des risques physiques et des opportunités peut être standardisé. Les principes et mesures d'adaptation, ainsi que la gouvernance et la stratégie, présentent des caractéristiques générales, quels que soient la taille ou le secteur de l'entreprise. Cette méthodologie s'applique donc à tous les secteurs et peut être utilisée par des entreprises de tailles et d'implantations géographiques diverses. Elle n'a pas pour but de dresser une « liste autonome et exhaustive des activités qui pourraient être considérées comme contribuant à l'adaptation en toutes circonstances » (TEG (2020), Taxonomy Report, Technical Annex), mais plutôt de vérifier si tous les éléments et actions pertinents ont été pris en compte dans l'adaptation au changement climatique de l'entreprise. Elle vise à guider les entreprises en leurs présentant les « meilleurs efforts » d'adaptation pour développer une stratégie, et à fournir un cadre qui opérationnalise les concepts liés aux trajectoires d'adaptation afin de parvenir à une stratégie d'adaptation pertinente, robuste et complète.

Cette méthodologie ACT Adaptation est cohérente avec les méthodologies ACT Atténuation du point de vue de la structure (par exemple, matrices de maturité, modules, etc.). Toutefois, ces deux parties (Adaptation et Atténuation) de l'Initiative ACT sont indépendantes et les évaluations correspondantes peuvent être effectuées séparément.

### 4. Périmètre

Le périmètre fait référence aux domaines d'activité et d'influence d'une entreprise auxquels cette méthodologie peut être appliquée.

#### En termes de périmètre temporel

- Les événements passés entrent dans le champ d'application de la méthodologie, car ils peuvent aider l'analyste à comprendre les antécédents de l'entreprise en termes de vulnérabilité aux aléas et, par conséquent, à renforcer sa capacité d'adaptation.
- Les événements climatiques actuels entrent également dans son champ d'application, puisque le climat mondial est déjà en train de changer et d'influencer l'activité de l'entreprise.
- Cependant, cette méthodologie est fortement orientée vers l'avenir, avec une attention égale à l'exposition, aux vulnérabilités, aux risques physiques et aux opportunités, d'une part, et à la stratégie d'adaptation, d'autre part. Il est essentiel d'anticiper le changement climatique futur au moyen de scénarios scientifiques et de la planification d'entreprise.

L'analyse et les mesures d'adaptation doivent être cohérentes avec la durée de vie prévue de l'activité.

#### En termes d'activités : nature et localisation

Comme l'illustre la Figure 1, les activités de l'entreprise sont réparties en trois périmètres (« scopes ») de processus et de contrôle.

- Le scope A représente le périmètre direct de l'entreprise, à savoir les actifs directement contrôlés ou exploités par l'entreprise (par exemple, les équipements, les véhicules, les bâtiments, etc.)
- Le scope B correspond aux parties prenantes avec lesquelles l'entreprise est en relation directe, y compris les infrastructures de réseau (par exemple, l'eau, l'électricité, l'évacuation des déchets, les fournisseurs de rang 1).
- Le scope C représente les parties prenantes avec lesquelles l'entreprise est en relation indirecte en amont ou en aval de la chaîne de valeur, comme les fournisseurs de rang 2 dont dépendent les fournisseurs directs de l'entreprise.

Ces scopes font partie de l'analyse dans ACT Adaptation: ils reflètent la dépendance des entreprises à l'égard d'éléments internes et externes pour mener et réaliser leurs activités. Par conséquent, les aléas survenant à tous les stades de la chaîne de valeur, de l'infrastructure de réseau (par exemple l'eau, l'électricité) aux fournisseurs ou aux clients de tout rang (c'est-à-dire le scope B ou C dans la Figure 1), peuvent affecter l'entreprise directement ou indirectement. Ainsi, les trois scopes et l'ensemble de la chaîne de valeur sont inclus dans le périmètre du système. Une liste des activités incluses dans chaque scope est présentée à l'Annexe 3 et peut guider l'analyse.

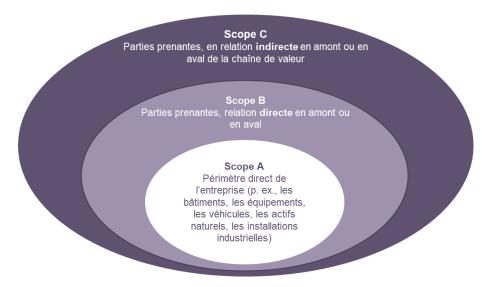


FIGURE 1 : PERIMETRES (« SCOPES ») D'ANALYSE INCLUS DANS ACT ADAPTATION (D'APRES LA METHODOLOGIE OCARA, CARBONE 4, 2021)

Dans cette méthodologie ACT Adaptation, la chaîne de valeur est décomposée en 6 composantes (voir Tableau 2).

Composantes de la chaîne de valeur entrant dans le champ d'application d'ACT Adaptation	Exemples
Matières premières	Accès aux matières premières pour la production, intrants nécessaires à la production ou à l'activité de l'entreprise
Production, opérations, processus et infrastructures	Bâtiments et installations, équipements, processus industriels, bureaux, espaces extérieurs à proximité des installations
Personnes	Employés, travailleurs, clients ; leur sécurité, leurs conditions de travail et leur santé
Réseaux et systèmes	Réseaux d'eau, d'énergie et de télécommunications
Logistique et transports	Transport des matériaux et des intrants pour l'activité, distribution des transports
Demande et ventes	Demande de produits et de services, comportement des clients, marchés et modes de vie

TABLEAU 2 : COMPOSANTES DE LA CHAINE DE VALEUR ENTRANT DANS LE CHAMP D'APPLICATION

D'ACT ADAPTATION

Le contenu et la signification de chacune des six composantes de la chaîne de valeur (détaillés dans le Tableau 2) dépendent du secteur de l'entreprise et doivent être définis et discutés au cours de l'évaluation. L'Annexe 4 présente une liste plus détaillée mais non exhaustive de ce que chacune de ces 6 composantes de la chaîne de valeur peut inclure en termes d'activité.

Chaque composante de la chaîne de valeur doit être examinée à un stade préliminaire de l'évaluation (voir le Chapitre 7.3 pour les lignes directrices et les conseils sur le processus d'évaluation) afin de vérifier si elle est essentielle à l'activité de l'entreprise et si elle est particulièrement vulnérable au changement climatique (voir l'indicateur 4.2). À l'issue de cet examen, les composantes pertinentes de la chaîne de valeur correspondent au périmètre de l'évaluation complète d'ACT Adaptation.

Les mesures d'analyse et d'adaptation doivent être cohérentes avec la nature et la localisation géographique spécifiques des installations. La localisation est un aspect important à prendre en compte dans les activités de l'entreprise concernant les trois scopes, non seulement dans le cadre des mesures d'adaptation, mais aussi en ce qui concerne la stratégie d'adaptation globale de l'entreprise. Il s'agit d'un facteur très important pour les actifs et les activités d'une entreprise, car les effets du climat sont toujours spécifiques à un lieu.

### 5. Cadre méthodologique

#### 5.1. GENERALITES

Ce chapitre détaille la méthodologie ACT Adaptation, ainsi que les étapes de son application à la stratégie d'adaptation d'une entreprise (voir également le Chapitre 7 pour plus d'éléments sur les données requises et le processus d'évaluation).

La première raison d'être de la méthodologie ACT Adaptation est de compléter les méthodologies ACT Atténuation avec la même approche consistant à évaluer le degré de préparation d'une entreprise à la transition climatique<sup>3</sup>. La revue bibliographique pour le développement de la méthodologie ACT Adaptation comprend des publications du World Resource Institute (WRI), du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et des normes ISO. La dimension des risques climatiques physiques s'appuie également sur des publications de Carbone 4 et de l'Institute for Climate Economics (I4CE). Les indicateurs et la structure de la dimension Adaptation s'appuient principalement sur des rapports de l'ADEME. Les modules et les indicateurs incluent des recommandations de la Taxonomie européenne (EU Taxonomy), de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD, 2018), du Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) et de la norme ISO 14090. Toutes les références se trouvent au Chapitre 9 – Sources.

L'objectif de l'évaluation est d'évaluer la maturité de la stratégie d'adaptation d'une entreprise. L'objectif d'une stratégie d'adaptation est de minimiser les conséquences négatives du changement climatique pour l'entreprise et de tirer parti des opportunités (résilience climatique au sens du TCFD). Sur la base d'une gouvernance appropriée, l'entreprise cherche à s'assurer que la capacité d'adaptation et les activités d'adaptation planifiées ou mises en œuvre sont pertinentes et proportionnées aux risques et aux opportunités identifiés.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voir le site web : https://actinitiative.org/assess-your-strategy/

ACT Adaptation est compatible avec les cadres normatifs ISO 14090 et ISO 14091. Cependant, ACT Adaptation se veut plus opérationnel et couvre, dans un cadre unique, plus d'aspects de l'adaptation au changement climatique pour les entreprises que la plupart des normes et recommandations. Le Chapitre 7.2 et l'Annexe 6 présentent un tableau comparatif entre le cadre et les indicateurs d'ACT Adaptation et d'autres normes et recommandations en matière d'adaptation.

#### 5.2. CADRE D'EVALUATION

Le cadre d'évaluation d'ACT propose comme point de départ cinq questions directrices qui ont servi à orienter le développement de la méthodologie ACT Adaptation et permettent de créer des notations ACT cohérentes. Il est recommandé à l'analyste de commencer l'évaluation ACT Adaptation de l'entreprise par ces cinq questions directrices.



FIGURE 2: LES 5 QUESTIONS GUIDANT L'APPLICATION D'ACT ADAPTATION

Le cadre d'évaluation doit rester similaire pour le développement de toutes les méthodologies ACT. Il est ici adapté au contexte et aux éléments d'ACT Adaptation. Ces cinq questions expriment la vision dynamique des entreprises qui progressent vers l'adaptation au changement climatique :

- En commençant par la prise de conscience des impacts du changement climatique auxquels l'entreprise doit s'adapter (Q1),
- la méthodologie évaluera ensuite les moyens associés à déployer pour répondre à ce besoin et s'adapter au changement climatique à travers les trajectoires (Q2),
- elle prend en compte les mesures déjà mises en œuvre (Q3, Q4)
- et enfin, la méthodologie vise à valider la cohérence et la crédibilité du modèle économique et de la stratégie d'adaptation de l'entreprise (Q5).

#### POURQUOI AVOIR CHOISI CES 5 QUESTIONS?

La question clé pour commencer notre évaluation est la suivante : « L'entreprise reconnaît-elle la nécessité de s'adapter au changement climatique et est-ce qu'elle s'y engage ? ». Très souvent, en raison des pressions du marché ou des investisseurs, les entreprises ont une vision à court terme qui les empêche de mettre en place une stratégie d'adaptation adéquate. Cette première question est donc essentielle pour inscrire l'entreprise dans une vision à long terme : est-elle consciente du changement climatique et de ses conséquences sur ses activités ? Est-elle explicitement engagée dans le processus d'adaptation et désireuse de s'adapter ? A-t-elle des objectifs stratégiques à long terme qui tiennent compte du changement climatique ?

Une fois que nous sommes sûrs que l'entreprise est consciente de la nécessité de s'adapter au changement climatique et qu'elle s'est engagée dans le processus, nous devons chercher à comprendre ce que l'entreprise prévoit de faire. La question clé est alors la suivante : « Quelle est la trajectoire mise en place par l'entreprise pour s'adapter au changement climatique ? ». Dans le dialogue entre l'évaluateur et l'entreprise, cette question est une conséquence directe de la reconnaissance que « quelque chose doit être fait » pour s'adapter au changement climatique.

Si les intentions et la stratégie de l'entreprise en matière d'adaptation au changement climatique sont extrêmement importantes, les actions passées et les performances actuelles seront également prises en compte. Les questions clés sont donc les suivantes : « Que fait l'entreprise actuellement ? » et « Qu'a-t-elle fait dans un passé récent ? ». Dans une large mesure, la réponse à ces questions ne détermine pas seulement le déficit d'adaptation, mais rend également ses engagements fondés et crédibles.

Enfin, une cinquième question-clé se dégage des quatre questions susmentionnées : « Comment tous ces plans et actions s'articulent-ils ? » pour garantir une stratégie d'adaptation globale, cohérente, efficace et réalisable, qui englobe les principes présentés au Chapitre 2.

#### **5.3. SOURCES DE DONNEES**

Pour qu'une évaluation ACT Adaptation soit pertinente, l'entreprise doit au moins avoir réalisé une analyse des risques physiques, et commencé à réfléchir et à mettre en œuvre sa gouvernance en matière d'adaptation et certaines mesures d'adaptation.

Pour réaliser une évaluation au niveau de l'entreprise, de nombreux points de données, qu'ils soient quantitatifs ou qualitatifs, doivent être recueillis auprès de diverses sources. L'analyste est encouragé à s'appuyer sur les données publiques disponibles lorsqu'elles existent (par exemple, le questionnaire CDP, le modèle ESRS E1 du CSRD à venir<sup>4</sup>). En complément, ou s'il n'y a pas suffisamment de données publiques, ACT s'appuie sur la fourniture volontaire de données par les entreprises évaluées. La nature et le format des données fournies peuvent varier d'une entreprise à l'autre. En outre, des sources de données externes peuvent être consultées afin de rationaliser le processus, de garantir l'équité et d'apporter une valeur ajoutée à la vérification et à la validation. Certaines de ces données de tiers peuvent être remplacées par des données déclarées par les entreprises, à condition que cela soit justifié.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Voir le site web de la Commission européenne : https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting\_en

Les principes d'ACT Adaptation pour la mise en œuvre (par exemple, exhaustivité, cohérence, etc. : voir Tableau 1) orientent la collecte des données. Des informations sur la crédibilité des données utilisées pour l'évaluation viendront éventuellement compléter les notations d'ACT. La qualité des données utilisées pour cette évaluation est très importante et détermine la qualité de l'évaluation de la stratégie d'adaptation de l'entreprise.

Par exemple, si une donnée est affirmée par l'entreprise sans preuve vérifiable, l'évaluateur n'en tiendra pas compte dans l'évaluation de la maturité.

Le chapitre 7 présente et détaille les documents et les sources de données pour l'évaluation d'ACT Adaptation.

#### 5.4. STRUCTURE DE LA METHODOLOGIE

La méthodologie ACT Adaptation repose sur trois dimensions qui permettent de s'assurer de la qualité et de l'exhaustivité de la stratégie d'adaptation de l'entreprise et de son plan associé : Gouvernance et stratégie, Risques climatiques physiques, Capacités et actions d'adaptation. Pour chaque dimension, des indicateurs permettent de comprendre et d'évaluer la stratégie d'adaptation de l'entreprise. L'application des principes présentés dans le chapitre 2 est fondamentale pour garantir la qualité et l'exhaustivité de la stratégie d'adaptation de l'entreprise. La méthodologie ACT Adaptation s'appuie en grande partie sur la méthodologie des trajectoires d'adaptation (voir le Glossaire et l'Annexe 1) : les indicateurs des différentes dimensions permettent une application opérationnelle de la méthodologie des trajectoires d'adaptation.

Chacune des trois dimensions regroupe plusieurs modules. Un module est évalué par plusieurs indicateurs. De nombreux indicateurs ont des thèmes et des éléments d'adaptation qui se font écho, et tous les indicateurs sont complémentaires. Chaque indicateur est évalué à l'aide d'une matrice de maturité.

La matrice de maturité est construite sur cinq niveaux de maturité progressifs, de la pratique de base à la meilleure pratique d'adaptation (voir tableau 3). Pour la plupart des indicateurs, les cinq niveaux de maturité sont détaillés dans la matrice des indicateurs afin d'encadrer et de décrire les différentes nuances de pratiques. Lorsque seulement trois niveaux de maturité sont décrits, l'analyste doit tout de même évaluer et positionner les performances de l'entreprise sur les cinq niveaux de maturité.

Niveau d'évaluation	Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
Note	0	0,25	0,5	0,75	1

**TABLEAU 3: NOTATION DE LA MATRICE DE MATURITE** 

Le niveau de maturité atteint par l'entreprise pour un indicateur donné se traduit par une note comprise entre 0 et 1 (voir Tableau 3). L'évaluateur doit fournir une brève description étayant son jugement concernant chaque indicateur pour le niveau de maturité atteint et énumérant les données spécifiques fournies par l'entreprise à partir desquelles il a tiré ses conclusions.

Les cinq niveaux de la matrice de maturité sont similaires dans leurs intitulés à ceux utilisés dans les méthodologies ACT Atténuation, à l'exception du dernier d'entre eux, « Meilleure pratique d'adaptation » (au lieu de « Aligné sur la trajectoire bas-carbone »), afin de mieux correspondre à la terminologie de l'adaptation au changement climatique.

Dans cette méthodologie ACT Adaptation, un système de notation « intermédiaire » est introduit (voir Chapitre 8.2 pour plus de détails) afin d'adopter une approche plus progressive et plus flexible de la maturité.

#### 5.5. INDICATEURS

Le Tableau 4 présente les modules et les indicateurs utilisés dans le cadre de la méthodologie ACT Adaptation.

DIMENSION	MODULE	INDICATEUR	
	1. GOUVERNANCE	1.1 Objectifs stratégiques à différents horizons temporels	
	INTERNE	1.2 <i>Leadership</i> et responsabilités en matière d'adaptation	
GOUVERNANCE ET STRATEGIE	2. COHERENCE AVEC LES STRATEGIES EXTERNES	2.1 Cohérence avec les stratégies d'adaptation externes	
	ET DIALOGUE	2.2 Travail/dialogue avec les parties intéressées	
	3. GARANTIES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES	3.1 Principe d'absence de préjudice important	
	4. DONNEES ET CHAINE	4.1 Données et scénarios climatiques	
RISQUES CLIMATIQUES PHYSIQUES	DE VALEUR	4.2 Criticité de la chaîne de valeur <sup>5</sup>	
	5. ANALYSE DES RISQUES CLIMATIQUES	5.1 Risques	
	PHYSIQUES	5.2 Opportunités	
	6. ORGANISATION	6.1 Processus de prise de décision	
		6.2 Système d'apprentissage interne	
		6.3 Diversification des activités	
		7.1 Capacité financière	
CAPACITES ET	7. FINANCE	7.2 Intégration de l'adaptation au climat dans les décisions d'investissement	
ACTIONS D'ADAPTATION	o. I controllogico en	8.1 Technologies et solutions d'adaptation fondées sur la nature	
		9.1 Compétences et expertises	
	9. HUMAIN	9.2 Formation et renforcement des capacités	
		9.3 Mesures d'adaptation des conditions de travail	

**TABLEAU 4: INDICATEURS D'ACT ADAPTATION** 

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voir le Chapitre 4 pour les composantes de la chaîne de valeur inclus dans ACT Adaptation.

#### POURQUOI LE CHOIX DE CES DIMENSIONS ?

Gouvernance et stratégie: En tant que défi systémique, l'adaptation au changement climatique est un sujet multi-niveau, multi-agents et multithématique. La gouvernance désigne « le système par lequel une organisation est dirigée et contrôlée dans l'intérêt des actionnaires et des autres parties prenantes. Elle implique un ensemble de relations entre la direction d'une organisation, son conseil d'administration, ses actionnaires et les autres parties prenantes. La gouvernance fournit la structure et les processus par lesquels les objectifs de l'organisation sont fixés, les progrès par rapport à la performance sont suivis et les résultats sont évalués » (TCFD, juin 2017). Par conséquent, comme indiqué dans la norme ISO 14090 et confirmé dans les études de cas « Entreprises, comment prendre des décisions pour s'adapter au changement climatique ? » par l'ADEME (2021), la gouvernance climatique de l'entreprise doit prendre un engagement et une responsabilité sur des bases systémiques. Cela concerne la gouvernance interne ainsi que la gouvernance externe avec les acteurs territoriaux et les autres parties prenantes.

Une gouvernance et une prise de décision cohérentes et efficaces reposent sur l'analyse des risques physiques auxquels l'entreprise est exposée et des effets qu'ils peuvent avoir sur elle.

Les **risques physiques** sont les conséquences négatives potentielles pour les systèmes humains ou écologiques en raison d'aléas climatiques (Agence allemande pour l'environnement, 2022).

Les **aléas climatiques** sont l'occurrence potentielle d'un événement ou d'une tendance physique, d'origine naturelle ou humaine, ou d'un impact physique susceptible de provoquer des pertes en vies humaines, des blessures ou d'autres effets sur la santé, ainsi que des pertes et dommages aux biens, aux infrastructures, aux moyens de subsistance, à la fourniture de services, aux écosystèmes et aux ressources environnementales. Dans cette méthodologie ACT Adaptation, le terme aléa fait référence aux événements ou tendances physiques liés au climat ou à leurs impacts physiques. Il existe deux types d'aléas :

- Les **aléas physiques aigus** sont ceux liés à des événements de courte durée, notamment l'augmentation de la gravité des phénomènes météorologiques extrêmes, tels que les cyclones tropicaux ou les inondations.
- Les aléas physiques chroniques sont des tendances lentes et des changements à plus long terme dans les régimes climatiques (par exemple, des températures durablement plus élevées) qui peuvent entraîner par exemple un changement du niveau de la mer ou des vagues de chaleur chroniques.

La classification des aléas choisie pour ACT Adaptation est présentée dans le glossaire de ce document. Nous encourageons l'évaluateur à utiliser cette classification, mais toute autre classification qui couvre les mêmes aléas peut être utilisée.

Les aléas climatiques peuvent avoir un impact sur l'ensemble de la chaîne de valeur de l'entreprise et l'affecter de différentes manières. Une analyse des risques et des opportunités liés à ces aléas climatiques le long des différentes composantes de la chaîne de valeur est essentielle pour comprendre où, comment et quand s'adapter au changement climatique. Il existe différentes méthodologies pour l'analyse de ces risques et opportunités climatiques physiques (voir le début de la dimension Risques climatiques physiques — Chapitre 6), mais un certain nombre d'étapes et de caractéristiques restent communes et essentielles à une analyse efficace, exhaustive et complète (par exemple, l'analyse de scénarios, les coûts financiers du changement climatique, etc.). La dimension Risques physiques et ses indicateurs couvrent ces aspects.

La troisième dimension se concentre sur les **Capacités et actions d'adaptation**, qui contribuent à rendre l'entreprise plus flexible, capable de s'adapter rapidement aux changements, et même plus compétitive. Selon la norme ISO 14090 (et illustrée par l'ADEME (2019), *Capacité d'adaptation au changement climatique des entreprises. Recueil d'expériences*), quatre grandes capacités d'adaptation permettent à une entreprise de renforcer son adaptation au changement climatique : la capacité organisationnelle (organes de gouvernance, d'échange et de décision), les ressources financières (financements disponibles pour mettre en œuvre les actions), les ressources technologiques (technologies, techniques et nouvelles solutions) et les ressources humaines (les compétences spécifiques et le temps de travail que l'entreprise mobilise). Ces éléments constituent les quatre modules de la dimension Capacités et actions d'adaptation d'ACT Adaptation.

### 6. Description des indicateurs

### Dimension Gouvernance et stratégie

#### 1. GOUVERNANCE INTERNE

#### 1.1 OBJECTIFS STRATEGIQUES A DIFFERENTS HORIZONS TEMPORELS

### DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### 1.1 OBJECTIFS STRATEGIQUES A DIFFERENTS HORIZONS TEMPORELS

BREVE
DESCRIPTION
DE L'INDICATEUR

Cet indicateur mesure la manière dont la stratégie, les parcours ou l'approche à long terme (c'est-à-dire au-delà de 20 ans) de l'entreprise abordent le changement climatique et ses effets sur ses activités et ses affaires. Il examine la manière dont les risques physiques et l'adaptation sont formalisés et intégrés dans les projets et les politiques de l'entreprise. Cet indicateur évalue également si l'entreprise a défini des horizons temporels (à court, moyen et long terme) adaptés à son activité, à son secteur et à ses besoins d'adaptation. Enfin, il prend en compte la manière dont cette stratégie ou approche d'adaptation est diffusée et connue en interne.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise n'a pas élaboré de stratégie ou d'approche d'adaptation à long terme (c'est-à-dire au-delà de 20 ans).	L'entreprise comprend l'importance et les implications des horizons temporels (court, moyen et long terme) pour son adaptation au changement climatique.     L'entreprise a identifié quelques lacunes et problèmes majeurs dans son adaptation à long terme (c'est-à-dire audelà de 20 ans). L'entreprise reconnaît la nécessité de s'adapter au changement climatique à tous les horizons, par l'intermédiaire de ses projets et de ses politiques.	Elle a défini des horizons à court et moyen terme adaptés à son activité, à son secteur et à ses besoins d'adaptation.     Elle a identifié ses lacunes en matière d'adaptation à long terme (c'est-à-dire au-delà de 20 ans). Elle commence à mettre en place une stratégie d'adaptation dans certains projets et politiques de l'entreprise (par exemple, plans d'action majeurs, politiques de gestion des risques, budgets annuels, stratégie d'examen et d'orientation).     La stratégie d'adaptation de l'entreprise commence à être diffusée et connue en interne.	Elle a défini des horizons à court et moyen terme adaptés à son activité, à son secteur et à ses besoins d'adaptation.     Elle a établi une stratégie d'adaptation à long terme (c'est-à-dire au-delà de 20 ans) au moins dans les principaux projets et politiques de l'entreprise (par exemple, les grands plans d'action, les politiques de gestion des risques, les budgets annuels, la révision et la stratégie d'orientation). Elle tient compte de la manière dont le changement climatique peut affecter les mesures d'adaptation.     La stratégie d'adaptation de l'entreprise est diffusée et connue en interne.	Elle a défini des horizons à court et moyen terme adaptés à son activité, à son secteur et à ses besoins d'adaptation.     Tous les projets et politiques pertinents de l'entreprise sont destinés à être adaptés au changement climatique et à ses conséquences grâce à l'établissement d'une stratégie d'adaptation à long terme (c'est-à-dire au-delà de 20 ans).     Cette stratégie est révisée et mise à jour lorsque cela s'avère nécessaire (par exemple, en cas de modification des stratégies, des exigences environnementales, des connaissances, etc.)     La stratégie d'adaptation de l'entreprise est diffusée et connue en interne.

L'évaluation porte sur la maturité avec laquelle l'entreprise est consciente du changement climatique et de ses impacts sur l'entreprise, et traduit cette connaissance en une vision stratégique. Elle évalue également la capacité de l'entreprise à intégrer les risques climatiques physiques et l'adaptation dans sa stratégie de long terme et dans ses projets d'entreprise. Cela s'accompagne également de définitions et d'objectifs à court et moyen terme.

L'évaluateur doit expliciter les quatre éléments suivants :

- une description de la vision stratégique et/ou de l'approche d'adaptation de l'entreprise à long terme (c'est-à-dire au-delà de 20 ans). Pour les premiers niveaux de maturité, une stratégie d'adaptation écrite n'est pas nécessairement requise.
- la définition des horizons temporels : à court et à moyen terme, ainsi que les objectifs d'adaptation correspondants de l'entreprise. Ces horizons temporels sont convenus entre l'évaluateur et l'entreprise en fonction de son activité, de son secteur, de sa taille et de ses besoins. Ils doivent également être cohérents avec la stratégie de décarbonisation de l'entreprise et les horizons de temps correspondants, étant donné que l'adaptation et l'atténuation doivent être élaborées et mises en œuvre de manière complémentaire.

Toutefois, dans tous les cas, le long terme doit être considéré comme étant de 20 ans et plus, conformément à la norme ISO 14090.

Les horizons temporels définis dans cette étape sont utilisés pour d'autres indicateurs de la méthodologie ACT Adaptation.

- le nombre de projets de l'entreprise qui intègrent l'adaptation au changement climatique. Ils sont utilisés par l'évaluateur pour valider ou remettre en question les objectifs stratégiques d'adaptation de l'entreprise. En particulier, l'analyste évalue dans quelle mesure un projet stratégique peut aller à l'encontre des objectifs d'adaptation.
- l'étendue et l'efficacité de la diffusion interne pour évaluer dans quelle mesure la stratégie d'adaptation de l'entreprise est connue en interne (par exemple, les canaux et processus de communication utilisés parmi les parties prenantes impliquées, ainsi que la fréquence). Il n'est pas nécessaire que tous les membres du personnel de l'entreprise connaissent précisément la stratégie d'adaptation. Celle-ci doit être proportionnée au besoin d'adaptation de l'entreprise et aux lacunes actuelles.

Les éléments évalués au moyen de cet indicateur doivent être mis en perspective avec ce qui est approprié et nécessaire selon la situation spécifique de l'entreprise.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 1.1 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

### JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Les organes de gouvernance et de stratégie de l'entreprise permettent et sont les principaux moteurs de son adaptation. En effet, le changement climatique affecte directement ou indirectement tous les aspects de l'entreprise et de ses activités. Seule la gouvernance de l'entreprise est capable de soutenir et de conduire un changement systémique en fournissant une stratégie à long terme, ainsi que des objectifs à court et moyen terme, et des projets d'entreprise cohérents et adaptés aux futurs impacts climatiques. La stratégie d'adaptation d'une entreprise doit se traduire par une vision stratégique et conduire à l'intégration des risques climatiques physiques et des considérations d'adaptation dans la stratégie à long terme et les décisions relatives aux projets de l'entreprise.

Cet aspect fondamental est inclus dans toutes les principales recommandations, cadres et normes relatives à l'adaptation au changement climatique (voir Annexe 6 – indicateur 1.1). Par exemple, dans la TCFD<sup>6</sup>, « les organisations doivent fournir [...] une description de ce qu'elles considèrent comme les horizons temporels pertinents à court, moyen et long terme, en tenant compte de la durée de vie utile des actifs ou des infrastructures de l'organisation et du fait que les problèmes liés au climat se manifestent souvent à moyen et long terme. ». Il est également recommandé de « décrire l'impact des risques et opportunités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'organisation ». (Information recommandée sur la Stratégie b).

#### 1.2 LEADERSHIP ET RESPONSABILITES EN MATIERE D'ADAPTATION

### DESCRIPTION ET 1.2 LEADERSHIP ET RESPONSABILITES EN MATIERE D'ADAPTATION EXIGENCES

BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur évalue dans quelle mesure l'organisation a formalisé une structure organisationnelle qui définit clairement les rôles et les responsabilités, permet une mise en œuvre efficace des actions et est capable de rester flexible face à de nouvelles opportunités d'amélioration. Il vérifie si un responsable de l'adaptation, qui gère et supervise, entre autres, les actions décrites dans l'indicateur 1.1, a été nommé. Cet indicateur évalue également la capacité de l'organisation à intégrer les actions relatives au changement climatique dans ses systèmes de gestion opérationnelle existants (ou à en développer de nouveaux) et dans ses programmes de travail, en déterminant dans quelle mesure les départements et les employés clés concernés sont impliqués dans les décisions relatives aux risques et ont assimilé les contraintes climatiques, la stratégie d'adaptation de l'entreprise et les horizons temporels qui y sont liés.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> TCFD (2017), Final Report, Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
Personne n'est en charge ou ne supervise les questions liées au changement climatique.     Les départements ne sont pas impliqués dans les décisions sur les risques ou les mesures opérationnelle s.	Les macromesures d'adaptation et la stratégie, les parcours ou l'approche à long terme sont pour la plupart gérées ou supervisées par la personne/le comité ayant la plus haute responsabilité en matière de changement climatique (niveau cadre).      Hormis cette personne en charge de l'adaptation, les départements ne sont pas impliqués dans les décisions sur les risques ou les mesures opérationnelles.	Les macro-mesures d'adaptation et la stratégie, les parcours ou l'approche à long terme sont pour la plupart gérées ou supervisées par la personne/le comité ayant la plus haute responsabilité en matière de changement climatique (c'est-à-dire au niveau cadre supérieur).      Les parties prenantes internes impliquées et chargées de l'évaluation des risques physiques de l'entreprise et de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de la stratégie d'adaptation commencent à être identifiées.      Ainsi, certains des départements concernés et des employés clés sont impliqués dans les décisions sur les risques ou les mesures opérationnelles et ont assimilé les contraintes climatiques, la stratégie de l'entreprise et les horizons temporels correspondants.	Les macro-mesures     d'adaptation et la stratégie et les parcours à long terme     sont pour la plupart gérées ou     supervisées par la     personne/le comité ayant la     plus haute responsabilité en     matière de changement     climatique (niveau cadre     supérieur), en relation étroite     avec la structure décisionnelle     au sein de l'entreprise.     Les parties prenantes     internes impliquées et     chargées de l'évaluation des     risques physiques de     l'entreprise et de l'élaboration,     de la mise en œuvre et du     suivi de la stratégie     d'adaptation ont été     identifiées.     • Ainsi, la plupart des     départements concernés et     des employés clés sont     impliqués dans les décisions     sur les risques ou les     mesures opérationnelles et     ont assimilé les contraintes     climatiques, la stratégie de     l'entreprise et les horizons     temporels correspondants.	Les macro-mesures     d'adaptation, la stratégie et les     parcours à long terme, ainsi     que le suivi sont pour la plupart     gérées ou supervisées par la     personne/le comité ayant la     plus haute responsabilité en     matière de changement     climatique (Conseil     d'administration ou     personne/sous-ensemble du     conseil d'administration ou     autre comité désigné par le     conseil d'administration).     Les parties prenantes internes     impliquées et chargées de     l'évaluation des risques     physiques de l'entreprise et de     l'élaboration, de la mise en     œuvre et du suivi de la     stratégie d'adaptation sont     identifiées et largement     connues au sein de l'entreprise.     • Ainsi, tous les départements     concernés et des employés     clés sont impliqués dans les     décisions sur les risques ou les     mesures opérationnelles et ont     assimilé les contraintes     climatiques, la stratégie de     l'entreprise et les horizons     temporels correspondants.     • Il y a une vision systémique.

L'analyste examine l'adéquation du poste de la (des) personne(s) ou du comité en charge de la stratégie d'adaptation de l'entreprise, ainsi que ses qualifications, ses compétences, ses responsabilités et ses missions en matière d'adaptation climatique au sein de l'entreprise. Il examine également si les différents départements prennent des décisions en matière de risques ou des mesures opérationnelles dont ils sont responsables. L'analyse comprend l'identification de la dynamique entre la personne en charge de la stratégie d'adaptation de l'entreprise et les départements qui prennent des décisions sur les risques ou prennent des mesures opérationnelles (par exemple, les canaux de communication, l'évaluation des données, la méthodologie pour l'identification des départements affectés par les impacts liés au climat, la fréquence du suivi et de l'évaluation de la stratégie, etc.) Enfin, cet indicateur évalue également l'identification des parties prenantes internes chargées de l'élaboration et de la mise en œuvre (par ex. cartographie) de la stratégie d'adaptation de l'entreprise, ainsi que leurs qualifications. Toutes ces personnes ayant un rôle de leadership ou des responsabilités en matière d'adaptation doivent prendre des décisions alignées sur les objectifs d'adaptation définis par l'entreprise aux différents horizons temporels (cf. indicateur 1.1).

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 1.2 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

### JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Entre autres, le modèle économique de l'entreprise doit être rentable et intégrer les risques climatiques physiques et une stratégie d'adaptation au changement climatique. Plus le responsable climat occupe une position élevée au sein de l'organisation, plus les risques physiques et l'adaptation sont censés être intégrés efficacement dans la stratégie de l'entreprise, en veillant à ce que les actions soient mises en œuvre, supervisées et contrôlées. Ces informations sont demandées dans diverses normes et cadres tels que l'ISO ou le TCFD (voir l'Annexe 6 – indicateur 1.2 pour une comparaison avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation). Par exemple, comme mentionné dans le TCFD<sup>7</sup>, dans la partie Gouvernance, déclaration recommandée, points a) et b), l'entreprise doit « décrire la supervision par le conseil d'administration des risques et opportunités liés au climat » et « décrire le rôle de la direction dans l'évaluation et la gestion des risques et opportunités liés au climat ».

### 2. COHERENCE AVEC LES STRATEGIES EXTERNES ET DIALOGUE

#### 2.1 COHERENCE AVEC LES STRATEGIES D'ADAPTATION EXTERNES

### DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### 2.1 COHERENCE AVEC LES STRATEGIES D'ADAPTATION EXTERNES

BREVE
DESCRIPTION
DE L'INDICATEUR

Cet indicateur évalue si l'entreprise prend en compte « les exigences réglementaires existantes et émergentes liées au changement climatique »<sup>8</sup> et dans quelle mesure sa stratégie (ou approche) et ses trajectoires d'adaptation sont donc cohérentes et compatibles avec elles, ainsi qu'avec « les efforts d'adaptation sectoriels, régionaux et/ou nationaux »<sup>9</sup>. L'élaboration et la mise en œuvre d'un processus ou d'une méthodologie à cette fin sont analysées dans cet indicateur. Il vérifie également si les horizons temporels correspondants sont pris en compte par l'entreprise pour sa stratégie et ses trajectoires d'adaptation.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> TCFD (2017), Final Report, Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures

<sup>8</sup> TCFD (2017), Final Report, Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> TEG. (2020), Taxonomie: Rapport final du groupe d'experts techniques sur la finance durable

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
L'entreprise a vérifié la cohérence de sa stratégie d'adaptation avec les efforts et stratégies internationa ux, nationaux, régionaux ou locaux, ainsi qu'avec les efforts et plans sectoriels.	L'entreprise commence à étudier et à prendre connaissance des efforts et des stratégies d'adaptation internationaux, régionaux et locaux, ainsi que des efforts et des plans sectoriels ou des trajectoires d'adaptation du secteur.	L'entreprise développe un processus ou une méthodologie afin d'identifier les stratégies d'adaptation externes pertinentes (c'est-à-dire les efforts et stratégies d'adaptation internationaux, nationaux, régionaux et locaux, ainsi que les efforts et plans sectoriels ou les trajectoires d'adaptation du secteur) par rapport à sa situation en matière d'adaptation.     Elle commence à ajuster sa stratégie d'adaptation aux stratégies externes pertinentes afin de rester cohérente et de prendre en compte les actions structurantes externes en cours.	L'entreprise a élaboré et mis en œuvre un processus ou une méthodologie permettant d'identifier les stratégies d'adaptation externes pertinentes (c'estàdire les efforts et stratégies d'adaptation internationaux, nationaux, régionaux et locaux, ainsi que les efforts et plans sectoriels ou les trajectoires d'adaptation du secteur) par rapport à sa situation en matière d'adaptation.      La stratégie d'adaptation     el l'entreprise est pour l'essentiel cohérente (voire plus ambitieuse) avec les stratégies externes pertinentes identifiées.      Elle ajuste sa stratégie d'adaptation afin de prendre en compte les actions structurantes externes en cours.      L'entreprise a intégré les horizons temporels des efforts, plans et stratégies associés pertinents qui ont été identifiés.	L'entreprise a élaboré et mis en œuvre un processus ou une méthodologie permettant d'identifier les stratégies d'adaptation externes pertinentes (c'est-à-dire les efforts et stratégies d'adaptation internationaux, nationaux, régionaux et locaux, ainsi que les efforts et plans sectoriels ou les trajectoires d'adaptation du secteur) par rapport à sa situation en matière d'adaptation.      La stratégie d'adaptation de l'entreprise est cohérente (voire plus ambitieuse) avec les stratégies externes pertinentes identifiées.      Elle a ajusté sa stratégie d'adaptation afin de prendre en compte les actions structurantes externes en cours.      L'entreprise a intégré les horizons temporels des efforts, plans et stratégies associés pertinents qui ont été identifiés.      Elle a une vision qui s'articule avec les trajectoires d'adaptation d'autres entreprises, secteurs et entités locales concernés afin de promouvoir les synergies et d'éviter les actions contradictoires.      Le cas échéant, l'entreprise révise les stratégies et les parcours des autres afin de s'assurer que sa stratégie reste cohérente.

L'analyste évalue si l'entreprise dispose d'une méthodologie et d'un processus en place, ou d'une personne chargée d'analyser les efforts et les plans d'adaptation pertinents des autres acteurs, ainsi que les exigences et les réglementations en matière d'adaptation. L'expertise de l'analyste est nécessaire pour identifier la stratégie externe la plus pertinente. L'évaluateur doit également analyser leur degré de cohérence et d'articulation, en vérifiant les synergies et en comparant les éléments suivants : identification des aléas, évaluation des risques climatiques physiques, mesures et stratégie d'adaptation, déploiement sur les différents horizons temporels, système de suivi, etc.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 2.1 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

### JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur est aligné avec plusieurs des principales normes, cadres et recommandations en matière d'adaptation : TCFD, BERD, ISO, Taxonomie, EFRAG, UBA (voir Annexe 6 – indicateur 2.1). Il s'agit donc d'un aspect essentiel de l'adaptation au changement climatique à prendre en compte.

#### 2.2 TRAVAIL ET DIALOGUE AVEC LES PARTIES INTERESSEES

### DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### 2.2 TRAVAIL ET DIALOGUE AVEC LES PARTIES INTERESSEES

#### BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur se concentre sur les échanges et les engagements entre l'entreprise et les parties intéressées pertinentes (c'est-à-dire les parties prenantes, les personnes ou les organisations capables d'affecter, d'être affectées ou de se percevoir comme étant affectées par une décision ou une activité –ISO 14090 :2019) en ce qui concerne l'adaptation au changement climatique et les stratégies, les efforts et les plans associés. Il évalue dans quelle mesure la gouvernance de l'adaptation au changement climatique dans une entreprise, et donc sa stratégie, est menée en coordination et en coopération avec les parties prenantes sectorielles et les acteurs locaux concernés dans les régions où l'entreprise opère.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise n'a pas engagé de discussions ou d'interactions avec les acteurs locaux ou les parties prenantes sectorielles concernés dans le cadre de l'élaboration de sa stratégie et de ses trajectoires d'adaptation.	• L'entreprise entreprend une analyse des parties prenantes (acteurs sectoriels et locaux, fournisseurs, distributeurs, clients clés, actionnaires, etc.) afin de déterminer qui doit être impliqué dans l'analyse des risques physiques et les processus d'adaptation (stratégie, parcours, mesures) de l'entreprise et de sa chaîne de valeur afin de s'engager dans les échanges pertinents.	Des échanges et des interactions sont en cours avec certaines parties prenantes sectorielles identifiées (acteurs sectoriels, fournisseurs, distributeurs, clients clés, actionnaires, etc.) et des acteurs locaux afin d'identifier, d'évaluer et de gérer les risques physiques liés au climat, et de les impliquer dans l'analyse des risques physiques et les processus d'adaptation (stratégie, parcours d'accès, mesures).  L'entreprise a ainsi identifié « qui fait quoi » en termes d'adaptation parmi ces acteurs sectoriels et locaux.  Ces échanges et interactions commencent à faire comprendre à l'entreprise quelles sont les limites de ses systèmes et qui est directement sur le point d'influencer les décisions ou d'être affecté par celles-ci.  Elle commence également à contribuer à l'élaboration de la stratégie d'adaptation.	• Des échanges et des interactions avec la plupart des parties prenantes sectorielles concernées (par exemple, les acteurs sectoriels, les fournisseurs, les distributeurs, les principaux clients, les actionnaires, etc.) et les acteurs locaux sont en place et ont lieu à une fréquence adaptée aux besoins de l'entreprise. Cela contribue à l'élaboration de la stratégie et des trajectoires d'adaptation de l'entreprise en aidant à identifier, évaluer et gérer les risques physiques liés au climat, ainsi que les activités d'adaptation.  • L'entreprise a ainsi identifié « qui fait quoi » en termes d'adaptation parmi ces acteurs sectoriels et locaux.  • Ces échanges et interactions permettent à l'entreprise de comprendre quelles sont les limites de son système et qui est directement sur le point d'influencer les décisions ou d'être affecté par celles-ci.  • L'entreprise est impliquée dans l'évaluation collective locale et sectorielle des risques physiques, ainsi que dans la co-construction et le partage des activités et des plans d'adaptation.  • Elle contribue également au développement d'une communauté d'apprentissage sur l'adaptation.	Des échanges et des interactions avec toutes les parties prenantes sectorielles concernées (par exemple, les acteurs sectoriels, les fournisseurs, les distributeurs, les principaux clients, les actionnaires, etc.) et les acteurs locaux sont en place et ont lieu à une fréquence adaptée aux besoins de l'entreprise.      L'entreprise a ainsi identifié « qui fait quoi » en termes d'adaptation parmi ces acteurs sectoriels et locaux.      Ces échanges et interactions permettent à l'entreprise de comprendre quelles sont les limites de son système et qui est directement sur le point d'influencer les décisions ou d'être affecté par celles-ci.      L'entreprise est impliquée dans l'évaluation collective locale et sectorielle des risques physiques, ainsi que dans la co-construction et le partage des activités et des plans d'adaptation.      Elle entretient des échanges réguliers avec les acteurs locaux afin de suivre et d'évaluer les actions d'adaptation mises en place dans le champ géographique concerné, ainsi qu'avec les parties prenantes sectorielles pour les mesures d'adaptation sectorielles.      Elle contribue également au développement d'une communauté d'apprentissage sur l'adaptation.

L'analyse doit déterminer si l'entreprise a identifié les parties intéressées pertinentes (c'est-à-dire les parties prenantes sectorielles et les acteurs locaux) avec lesquelles interagir (par exemple, par le biais d'une liste des parties prenantes externes identifiées par l'entreprise, en particulier dans le cadre du scope C, ou d'une description des méthodologies utilisées pour cette identification) et comment (par exemple, la méthodologie utilisée pour identifier les parties prenantes externes pertinentes potentiellement affectées par les risques liés au climat). Les échanges et les interactions peuvent prendre la forme, par exemple, d'ateliers, de collecte d'informations ou de partage d'expériences. L'analyste évalue dans quelle mesure l'entreprise s'est impliquée et a organisé des échanges réguliers avec ces parties intéressées, et comment (par exemple, la méthodologie utilisée par l'entreprise pour collaborer de manière cohérente avec les parties intéressées). L'analyste évalue également la manière dont ces échanges et interactions ont eu des résultats positifs pour la stratégie d'adaptation de l'entreprise et celle des autres.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 2.2 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

#### JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Les risques physiques, ainsi que les mesures d'adaptation, impliquent une variété d'acteurs et de parties prenantes (par exemple, les acteurs locaux, les fournisseurs, les clients, etc.). Cela peut conduire à des asymétries d'information et créer des inefficacités, d'où la nécessité d'une coopération et d'un dialogue, comme l'évalue cet indicateur.

Ainsi, le processus d'analyse des risques physiques et de définition d'une stratégie d'adaptation de l'entreprise doit impliquer d'autres acteurs et parties prenantes afin d'assurer une cohérence globale avec les plans et les efforts d'adaptation des parties prenantes concernées (c'est-à-dire au niveau sectoriel, local, etc.). Cela permet à l'entreprise d'identifier, d'évaluer et de gérer les risques liés au climat qui sont susceptibles d'affecter plusieurs parties prenantes et qui peuvent être traités plus efficacement par des actions coordonnées, tout en favorisant les synergies et en évitant les maladaptations. Cet indicateur est aligné sur les lignes directrices des normes ISO 14090 et ISO 14091, ainsi que sur les exigences de l'EFRAG en matière de déclaration<sup>10</sup> (voir l'Annexe 6 – indicateur 2.2).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> EFRAG (2022), [Projet] ESRS E1 Changement climatique, Projet d'exposition

#### 3. GARANTIES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

#### 3.1 PRINCIPE D'ABSENCE DE PREJUDICE IMPORTANT

### DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### 3.1 PRINCIPE D'ABSENCE DE PREJUDICE IMPORTANT

## BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur évalue dans quelle mesure la stratégie d'adaptation de l'entreprise et les mesures qu'elle contient comprennent des considérations ou des garanties permettant de s'assurer que leur mise en œuvre ne cause pas de dommages significatifs ou de préjudices importants, voire a un impact positif, sur d'autres objectifs environnementaux et sociaux : atténuation du changement climatique, biodiversité, santé, pollution, épuisement des ressources, etc. Cet indicateur constitue une étape à vérifier, qui doit être appliquée à toutes les composantes de l'approche, de la stratégie et des trajectoires d'adaptation de l'entreprise.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
La stratégie et les trajectoires d'adaptation ne contiennent pas de garanties permettant de s'assurer que les mesures d'adaptation qu'elles incluent ne causent pas de dommages significatifs ou préjudices importants et peuvent même, au contraire, avoir un impact positif sur l'atténuation du changement climatique, la biodiversité, la santé, la pollution, l'épuisement des ressources, etc., ainsi que sur les efforts d'adaptation déployés par d'autres parties prenantes et acteurs locaux.	L'entreprise est consciente que ses actions sont susceptibles d'avoir un impact environnemental et social (notamment sur l'atténuation du changement climatique, la biodiversité, la santé, la pollution, la pénurie d'eau, etc.)     La stratégie et les trajectoires d'adaptation commencent à prendre en compte ces différents types d'impacts, sans méthodologie spécifique.	La stratégie d'adaptation contient certaines garanties pour s'assurer que les mesures d'adaptation qu'elle inclut prennent partiellement en compte d'autres questions environnementales et sociales (telles que l'impact sur l'atténuation du changement climatique, la biodiversité, la santé, la pollution, la rareté de l'eau, etc.)     L'entreprise s'efforce de vérifier chaque mesure d'adaptation incluse dans la stratégie et les parcours en fonction de ce principe, au moyen d'une méthodologie définie qui est appliquée ex ante à certaines actions.	La stratégie d'adaptation contient certaines garanties pour s'assurer que les mesures d'adaptation qu'elle inclut prennent partiellement en compte d'autres questions environnementales et sociales (telles que l'impact sur l'atténuation du changement climatique, la biodiversité, la santé, la pollution, la rareté de l'eau, etc.)     Chaque mesure d'adaptation incluse dans la stratégie et les parcours est vérifiée au regard de ce principe au moyen d'une méthodologie définie qui est appliquée ex ante à certaines actions.     Dans le cadre de sa stratégie et de son engagement en matière de RSE, l'entreprise a réalisé une première évaluation des effets environnementaux et sociaux de ses trajectoires d'adaptation.	La stratégie d'adaptation contient des garanties permettant de s'assurer que les mesures d'adaptation qu'elle inclut ne causent pas de préjudice important et peuvent même, au contraire, avoir un impact positif sur l'atténuation du changement climatique, la biodiversité, la santé, la pollution, l'épuisement des ressources, la pénurie d'eau, etc., ainsi que sur les efforts d'adaptation des autres parties prenantes et des acteurs locaux.      Chaque mesure d'adaptation incluse dans la stratégie et les parcours est vérifiée au regard de ce principe et révisée si nécessaire (par exemple, en cas de changement de stratégie, d'exigences environnementales, de connaissances, etc.)      Cette évaluation environnementale et sociale est intégrée dans le processus décisionnel.

L'analyste vérifie que les mesures d'adaptation et la stratégie d'adaptation de l'entreprise contiennent des garanties permettant de s'assurer qu'aucun dommage significatif ou préjudice important n'est causé (ou même que les mesures ont des effets positifs) en ce qui concerne l'atténuation du changement climatique, la biodiversité, la santé, la pollution, l'épuisement des ressources, etc. L'analyste peut vérifier les références faites par l'entreprise au critère DNSH de la Taxonomie de l'UE ou à une méthodologie développée ou appliquée par l'entreprise qui vérifie ces éléments.

Voir le chapitre 7 pour les exigences en matière de données et le processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 3.1 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

### JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Ces critères d'absence de dommage significatif ou de préjudice important en matière d'atténuation du changement climatique, de biodiversité, de santé, de pollution, etc. sont présents dans diverses recommandations et cadres, dont la Taxonomie de l'UE<sup>11</sup>, qui précise que les actions et mesures d'adaptation prises par l'entreprise ne doivent pas causer de préjudice, voire, au contraire, avoir un impact positif.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> TEG. (2020), Taxonomie: Rapport final du groupe d'experts techniques sur la finance durable

### <u>Dimension Risques climatiques</u> <u>physiques</u>

Les risques climatiques physiques peuvent être analysés et déterminés à l'aide de différentes méthodologies. Par exemple :

- La méthodologie d'évaluation des risques, dans laquelle les risques sont évalués en fonction de leur gravité et de leur probabilité d'occurrence (ADEME, 2020).
- La méthodologie selon laquelle l'évaluation des risques résulte de l'interaction entre l'aléa (déclenché par un événement ou une tendance liée au changement climatique), la vulnérabilité (susceptibilité aux dommages) et l'exposition (personnes, biens ou écosystèmes menacés). (GIEC, 2014)
- La méthodologie des seuils, dans laquelle les aléas climatiques et les seuils sont identifiés (ADEME, 2020).

Les définitions relatives à ces différentes méthodologies sont disponibles dans le Chapitre 10 – Glossaire, et des détails supplémentaires sont fournis dans l'Annexe 5.

ACT Adaptation, dans cette deuxième dimension (Risques climatiques physiques), se concentre sur les étapes et éléments-clés constituant une analyse des risques physiques, sans privilégier aucune méthodologie, puisque cette dernière dépend de la situation spécifique et des préférences de chaque entreprise.

#### 4. DONNEES ET CHAINE DE VALEUR

#### **4.1 DONNEES ET SCENARIOS CLIMATIQUES**

### DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### **4.1 DONNEES ET SCENARIOS CLIMATIQUES**

BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR Cet indicateur correspond à la maturité de l'entreprise en termes d'analyse des données climatiques, et de scénarios, dans le cadre et les limites définis par l'entreprise avec l'analyste (voir Chapitre 4), et dans les différents horizons temporels (tels que définis dans l'indicateur 1.1). Il correspond à une étape clé de l'analyse des risques physiques. Cet indicateur prend également en compte les incertitudes liées au climat.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise n'a pas réalisé de projections climatiques ni d'analyses de scénarios climatiques.	L'entreprise tient compte des événements météorologiques passés et actuels dans son analyse régulière des risques.     L'entreprise a étudié certaines données et projections climatiques, mais aucune ressource spécifique n'est consacrée aux scénarios climatiques.	L'entreprise tient compte des événements météorologiques passés et actuels et de leur variabilité dans son analyse régulière des risques.     Elle établit des projections climatiques sur la base des données et projections climatiques disponibles dans au moins un scénario climatique.     L'analyse couvre le moyen terme (défini par l'entreprise – ind. 1.1) et le long terme (c'est-à-dire au-delà de 20 ans), et commence à prendre en compte les incertitudes.     Cette analyse de scénario doit tenir compte de la durée de vie des activités, des infrastructures, des projets et des investissements de l'entreprise, et est adaptée aux besoins de celle-ci.	L'entreprise tient compte des événements météorologiques historiques et actuels et de leur variabilité dans son analyse régulière des risques.     Les données et projections climatiques sont basées sur au moins deux scénarios climatiques contrastés.     L'analyse couvre le moyen terme (défini par l'entreprise – ind. 1.1) et le long terme (c'est-à-dire au-delà de 20 ans), et tient compte des incertitudes liées à ces horizons temporels.     Cette analyse de scénario doit tenir compte de la durée de vie des activités, des infrastructures, des projets et des investissements de l'entreprise, et est adaptée aux besoins de celle-ci.	L'entreprise a constitué un ensemble cohérent de données climatiques à partir de sources de données fiables.     Elle établit des projections à partir d'une série de scénarios climatiques futurs et d'une variété de sources (analyse de l'état de l'art).     L'analyse couvre le moyen terme et le long terme (c'est-àdire au-delà de 20 ans) comme défini dans l'indicateur 1.1.     Elle prend en compte les incertitudes relatives à ces horizons temporels (en cohérence avec la durée de vie des activités, infrastructures, projets et investissements de l'entreprise, et de façon appropriée aux besoins de celle-ci).

L'analyse se concentre sur :

- L'échelle de temps : séries chronologiques historiques, climat actuel, projections à moyen et long terme
- L'utilisation de différents scénarios climatiques. Les trajectoires représentatives de concentration (RCP) ou les trajectoires socioéconomiques partagées (SSP) sont les plus courantes et les plus appréciées. Deux scénarios doivent être envisagés de préférence : un scénario qui limite le réchauffement climatique à +2°C par rapport à la période préindustrielle et un scénario du pire (ou « catastrophe ») pour l'analyse des risques physiques afin de mieux tenir compte de l'exposition et de la vulnérabilité (soit deux scénarios contrastés). Toutefois, tout autre scénario, projection ou donnée climatique pertinent (par exemple, moyenne, extrêmes et variabilité) peut être utilisé pour cet indicateur, à condition que les sources et les justifications soient fournies et que le nombre de scénarios analysés soit respecté. L'analyste vérifiera la cohérence avec les recommandations nationales si elles existent.
- La qualité des données : sources, année de disponibilité, longueur des séries chronologiques, cohérence, etc.
- La gamme de scénarios, les modèles climatiques, la multiplicité des sources de données et de récits, et la recherche de nouvelles sources (c'est-à-dire l'analyse de l'état de l'art) (voir les recommandations de la BERD à l'Annexe 6 indicateur 4.1 et le document complet).
- Les sources et le niveau d'incertitude
- L'inclusion éventuelle d'une analyse qualitative des scénarios (voir par exemple les recommandations du TCFD à l'Annexe 6 indicateur 4.1).

Les données climatiques et l'analyse de scénarios sont utilisées par l'entreprise pour étudier les risques climatiques physiques dans le périmètre déterminé avec l'évaluateur, c'est-à-dire les composantes de la chaîne de valeur incluses dans l'évaluation (voir le Chapitre 4 pour le périmètre et le chapitre 6.4 pour les lignes directrices).

Voir le chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 4.1 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

### JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

L'analyse des événements météorologiques passés peut aider l'entreprise à comprendre comment elle a été affectée dans le passé par le climat, et les projections et scénarios climatiques à comprendre comment elle pourrait être affectée à l'avenir.

Les projections climatiques permettent de déterminer le niveau d'exposition aux aléas en fonction du scénario de changement climatique et des différents horizons temporels. Elles sont donc utiles pour l'analyse des risques physiques et, en outre, pour informer la stratégie d'adaptation de l'entreprise. Cependant, elles comportent un certain niveau d'incertitude qui varie en fonction de la source de données et de l'horizon temporel analysé. Analyser les risques physiques et l'adaptation grâce à différents scénarios climatiques et sources de données permet à l'entreprise de prendre en compte les différentes incertitudes et de l'aider à s'adapter de manière adéquate et proportionnelle aux impacts climatiques. De nombreuses normes et cadres (ISO, TCFD, BERD, GIEC, etc.) recommandent l'analyse de projections et de scénarios climatiques afin d'analyser les risques climatiques physiques (voir Annexe 6).

Un scénario climatique qui limite le réchauffement climatique à bien moins de +2°C par rapport à la période préindustrielle est pris comme point de référence car il est aligné sur l'objectif de l'Accord de Paris et sur le niveau d'ambition des méthodologies d'ACT Atténuation. Un scénario du pire (ou dit « catastrophe ») doit également être envisagé car il permet à l'entreprise de prendre en compte plus efficacement les risques physiques qui pourraient l'affecter de manière dramatique.

#### **4.2 CRITICITE DE LA CHAINE DE VALEUR**

### DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### **4.2 CRITICITE DE LA CHAÎNE DE VALEUR**

#### BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur évalue la maturité de l'entreprise en termes d'analyse des composantes pertinentes et critiques de la chaîne de valeur en ce qui concerne le changement climatique. Les données climatiques et l'analyse des scénarios (y compris les scénarios d'évolution possible de l'entreprise) réalisées par l'entreprise (indicateur 4.1) contribuent à cette identification.

Cet indicateur est basé sur les trois scopes (A, B et C) et les six composantes de la chaîne de valeur présentés dans le Chapitre 4 et détaillés dans les Annexes 3 et 4. Cet indicateur est une première étape importante de l'évaluation des risques physiques, car il contribue à déterminer la portée et les limites de l'évaluation ACT Adaptation (voir le Chapitre 7.3 pour plus de lignes directrices et de conseils) et est essentiel pour l'évaluation des indicateurs 5.1 et 5.2.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise n'a pas identifié les activités pertinentes et les composantes de la chaîne de valeur susceptibles d'être menacées par le changement climatique.	L'entreprise se concentre uniquement sur le scope A et sur les activités pertinentes qui sont susceptibles d'être menacées par le changement climatique.	L'entreprise a identifié toutes les activités pertinentes et toutes les composantes de la chaîne de valeur des scopes A et B susceptibles d'être menacées par le changement climatique, sur la base de l'analyse d'au moins un scénario climatique et des scénarios de développement possibles de l'entreprise (indicateur 4.1).     Elle commence à impliquer les parties prenantes et les parties intéressées concernées par ces composantes à risque.	L'entreprise a identifié toutes les activités pertinentes et toutes les composantes de la chaîne de valeur des scopes A, B et C susceptibles d'être menacés par le changement climatique, sur la base de l'analyse d'au moins un scénario climatique et des scénarios de développement possibles de l'entreprise (indicateur 4.1).     Elle implique les parties prenantes et les parties intéressées concernées par ces composantes à risque.	L'entreprise a identifié toutes les activités pertinentes et toutes les composantes de la chaîne de valeur des scopes A, B et C susceptibles d'être menacés par le changement climatique, sur la base de l'analyse d'une série de scénarios climatiques futurs et des scénarios de développement possibles de l'entreprise (indicateur 4.1).     Elle implique également les parties prenantes concernées et les parties intéressées par ces composantes à risque.     L'analyse porte sur l'ensemble des activités et des composantes de la chaîne de valeur qui auraient une incidence critique sur l'entreprise si le changement climatique et ses aléas avaient un impact (grave) sur eux.     Cette analyse est vérifiée et mise à jour quand cela est nécessaire (par exemple, nouvelle analyse de scénario climatique, mise à jour des connaissances ou nouveaux impacts sur la chaîne de valeur).

Le rôle de l'analyste est d'évaluer la manière dont les scénarios climatiques et les scénarios de développement possibles de l'entreprise sont intégrés dans l'analyse des activités les plus critiques ou essentielles de la chaîne de valeur. L'entreprise doit prendre en compte les effets actuels et futurs possibles du changement climatique sur les activités de la chaîne de valeur. Si l'entreprise ne fournit aucun scénario de développement, l'analyste adopte un scénario de statu quo (business-as-usual). L'analyste examine également, dans la mesure du possible et sur la base de son expertise, les changements possibles dans la chaîne de valeur : changements dans les spécifications des produits, les fournisseurs, les infrastructures de transport, etc. L'analyse vérifie également que les parties prenantes concernées par les composantes de la chaîne de valeur jugées critiques sont impliquées.

La redondance et la diversité sont des moyens d'atténuer la forte dépendance à l'égard des ressources ou des fournisseurs et doivent être évaluées positivement. L'entreprise peut s'appuyer sur la méthodologie de son choix pour déterminer les activités de la chaîne de valeur qui pourraient être les plus affectées par le changement climatique et qui sont les plus critiques pour le fonctionnement de l'entreprise, à condition de spécifier en détail la méthodologie utilisée. Par exemple, la cartographie dynamique des processus-clés et de la chaîne de valeur fournit un modèle simple à utiliser. D'autres caractérisations de la chaîne de valeur incluent : le niveau minimum d'activité accepté, le temps d'interruption maximum autorisé, la redondance potentielle, l'évolution des fournisseurs ou la contribution d'un segment donné de la chaîne de valeur à l'activité de l'entreprise. L'entreprise doit fournir les informations concernant les scénarios climatiques et les scénarios utilisés pour son propre développement potentiel (de l'indicateur 4.1) afin d'évaluer les activités critiques le long de la chaîne de valeur. Une fois la chaîne de valeur caractérisée, la méthodologie d'analyse de la chaîne d'impact peut aider l'entreprise à déterminer qualitativement les composantes et activités critiques, ou les plus à risque, afin de les inclure dans le périmètre de l'évaluation.

Voir le chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 4.2 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

### JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Il est essentiel de prendre en compte l'ensemble de la chaîne de valeur afin d'analyser les aléas qui pourraient l'affecter, afin de s'attaquer à tous les effets négatifs possibles et aux impacts en cascade sur l'entreprise. Cependant, pour mener une analyse approfondie et précise, il est préférable de se concentrer sur les activités et les composantes de la chaîne de valeur qui sont soit essentielles pour l'entreprise, soit susceptibles d'avoir un impact critique sur le fonctionnement de l'entreprise si elles sont touchées. Pour ce faire, il convient de prendre en considération une série de scénarios climatiques et de scénarios d'évolution potentiels de l'entreprise. La plupart des recommandations et des normes d'adaptation incluent cette analyse des composantes critiques directement dans l'évaluation des risques physiques en tant qu'étape préliminaire essentielle (voir l'Annexe 6 – indicateur 4.2).

#### 5. ANALYSE DES RISQUES CLIMATIQUES PHYSIQUES

#### **5.1 RISQUES**

### DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### **5.1 RISQUES**

#### BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur vise à évaluer la maturité de l'analyse des risques physiques de l'entreprise,

Pour les principaux aléas identifiés au moyen de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1), sur la durée de vie prévue des actifs de l'entreprise et les différents horizons temporels (horizon à court, moyen et long terme, c'est-à-dire l'indicateur 1.1), il vise à évaluer :

- la pertinence et l'exhaustivité de la méthodologie utilisée pour analyser ces risques physiques,
- si l'ensemble de la chaîne de valeur a été pris en compte, en mettant l'accent sur les composantes jugées critiques (indicateur 4.2),
- si elle permet de hiérarchiser les risques physiques à gérer,
- et s'il est révisé lorsque cela est nécessaire.

Cet indicateur exprime également l'évaluation des incidences financières potentielles des risques physiques importants (par exemple, pertes ou dommages, incidences sur les actifs détenus, augmentation/diminution future potentielle du chiffre d'affaires net et des coûts en raison d'interruptions d'activité, augmentation des prix de l'offre, valeur à risque, seuils financiers critiques, entraînant une érosion potentielle des marges, risque de baisse du retour sur investissement, capacité réduite à atteindre les niveaux de service convenus ou interruption d'activité, diminution potentielle de la demande, etc.)

Ces risques physiques tout au long de la chaîne de valeur (voir l'Annexe 4 pour plus de détails sur les activités incluses dans les six composantes de la chaîne de valeur d'ACT Adaptation) peuvent inclure, par exemple (listes non exhaustives de risques physiques) : des perturbations, des pénuries, des coûts d'approvisionnement accrus en raison de la rareté, des changements dans les prix des intrants et des ressources, des

perturbations ou une productivité réduite des opérations ou de la capacité de production en raison d'impacts sur le capital fixe ou de dommages physiques aux actifs (par ex. installations de production, infrastructures, stocks et équipements), des variations des coûts de l'énergie, des pressions sur les conditions de travail ou des ressources naturelles (par exemple, stress hydrique et pénurie d'eau), des pertes permanentes, des coûts de relocalisation, des dommages aux infrastructures de transport (routier, fluvial et ferroviaire) et impacts subséquents, des pertes permanentes et des coûts de relocalisation.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• Les risques physiques liés au climat qui concernent l'entreprise ne sont pas pris en compte.	Pour les principales activités et composantes de la chaîne de valeur considérées comme étant à risque (dans l'indicateur 4.2) et donc pertinentes pour l'analyse, certains des risques physiques potentiels pertinents et importants ont été pris en compte, pour les principaux aléas identifiés au moyen de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1). Une réflexion est en cours pour s'assurer que la méthodologie utilisée est complète, adaptée à la situation de l'entreprise, robuste, efficace et qu'elle prend en compte au moins les composantes du scope A de la chaîne de valeur.	Pour les activités et les composantes de la chaîne de valeur considérés comme étant à risque (dans l'indicateur 4.2) et donc pertinents pour l'analyse, certains des risques physiques potentiels pertinents et matériels ont été pris en compte et analysés, pour les principaux aléas identifiés à l'aide de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1).  Une réflexion est menée pour s'assurer que la méthodologie utilisée est complète, adaptée à la situation de l'entreprise, robuste, efficace et qu'elle prend en compte les composantes des scopes A et B de la chaîne de valeur.  L'entreprise hiérarchise certains risques physiques afin de prendre des mesures.  Les impacts des risques physiques afin de prendre des mesures.  Les impacts des risques physiques matériels sur les finances et les performances commencent à être évalués, en tenant compte des variations potentielles à l'intérieur des horizons temporels. (par exemple, pertes ou dommages, incidences sur les actifs détenus, augmentation/diminution future potentielle du chiffre d'affaires net et des coûts en raison d'interruptions d'activité, augmentation des prix de l'offre, valeur à risque, seuils financiers critiques, entraînant une érosion potentielle des marges, risque de baisse du retour sur investissement, capacité réduite à atteindre les niveaux de service convenus ou interruption d'activité, diminution potentielle de la demande, etc.)	<ul> <li>Pour les activités et les composantes de la chaîne de valeur considérés comme étant à risque (dans l'indicateur 4.2) et donc pertinents pour l'analyse, la plupart des risques physiques potentiels pertinents et importants ont été pris en compte, analysés et qualifiés, pour les principaux aléas identifiés à l'aide de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1).</li> <li>La méthodologie utilisée est complète, adaptée à la situation de l'entreprise, robuste, efficace et prend en compte l'ensemble ou la quasi-totalité de la chaîne de valeur (scope A, B et, dans la mesure du possible, C).</li> <li>Elle permet de hiérarchiser les risques et donc de prioriser les actions.</li> <li>Les impacts financiers et de performance des risques physiques matériels sont évalués et estimés à court et moyen terme (par exemple, pertes ou dommages, impacts sur les actifs possédés, augmentation/diminution future potentielle du chiffre d'affaires net et des coûts en raison d'interruptions d'activité, augmentation des prix d'approvisionnement, valeur à risque, seuils financiers critiques, entraînant une érosion potentielle des marges, risque de baisse du retour sur investissement, capacité réduite à atteindre les niveaux de service convenus ou interruption d'activité, baisse potentielle de la demande, etc.)</li> </ul>	Pour les activités et les composantes de la chaîne de valeur considérés comme étant à risque (dans l'indicateur 4.2) et donc pertinents pour l'analyse, tous les risques physiques potentiels pertinents et importants ont été pris en compte, analysés, qualifiés et, si possible, quantifiés, pour les principaux aléas identifiés à l'aide de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1).  La méthodologie utilisée est complète, adaptée à la situation de l'entreprise, robuste, efficace et prend en compte l'ensemble de la chaîne de valeur (scope A, B et C).  Elle permet de hiérarchiser les risques et donc de prioriser les actions.  Les impacts financiers et de performance des risques physiques matériels sont évalués et estimés à court et moyen terme (par exemple, pertes ou dommages, impacts sur les actifs possédés, augmentation/diminution future potentielle du chiffre d'affaires net et des coûts en raison d'interruptions d'activité, augmentation des prix d'approvisionnement, valeur à risque, seuils financiers critiques, entraînant une érosion potentielle des marges, risque de baisse du retour sur investissement, capacité réduite à atteindre les niveaux de service convenus ou interruption d'activité, baisse potentielle de la demande, etc.)  Elle prend également en compte les risques pour l'autorisation de commercer.  Cette analyse des risques physiques est révisée et mise à jour quand cela est nécessaire (par exemple, nouvelle analyse du scénario climatique, mise à jour des connaissances ou nouveaux impacts sur la chaîne de valeur), afin de vérifier l'évolution potentielle des impacts sur l'entreprise à court et à moyen terme.

L'analyse se concentre sur la méthodologie utilisée pour évaluer les risques physiques importants de l'entreprise (voir l'Annexe 5 pour une brève présentation de trois approches possibles) et les impacts financiers potentiels associés, en tenant compte de l'ensemble de la chaîne de valeur et des principaux aléas identifiés, sur les différents horizons temporels. La note de maturité de l'entreprise pour cet indicateur dépend de la portée et des limites définies entre l'analyste et l'entreprise (c'est-à-dire l'indicateur 4.2 et le chapitre 4). Dans le processus, l'entreprise peut intégrer l'examen par les pairs, les jugements d'experts ou tout autre type d'échange. Tout risque considéré comme pertinent pour l'activité de l'entreprise est analysé. Pour les risques financiers de l'entreprise imputables au changement climatique, il est possible de recourir à diverses méthodologies et métriques, tant qu'elles semblent pertinentes au regard de la situation de l'entreprise et de ses besoins en matière d'adaptation.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 5.1 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

### JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

L'évaluation prospective de l'analyse des risques physiques et de l'analyse de l'impact financier correspondant est une exigence ou une recommandation dans toutes les normes, recommandations et cadres d'adaptation (voir l'Annexe 6 – indicateur 5.1). Par exemple, l'EFRAG mentionne (AG 22.) que « l'entreprise doit publier le résultat de ses processus d'identification et d'évaluation des impacts, des risques et des opportunités liés au climat, c'est-à-dire qu'elle doit publier séparément ses impacts significatifs sur le changement climatique, les risques physiques significatifs liés au climat et les risques de transition, ainsi que les opportunités significatives liées au climat. En outre, l'entreprise décrit les effets actuels et anticipés de ces impacts, risques et opportunités sur sa chaîne de valeur et indique où se concentrent les impacts matériels, les risques et les opportunités liés au climat dans sa chaîne de valeur<sup>12</sup> ». Il s'agit d'une étape essentielle pour déterminer les risques physiques importants de l'entreprise sur sa chaîne de valeur et les différents horizons temporels pour s'adapter au changement climatique.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> EFRAG (2022), [Projet] ESRS E1 Changement climatique, Projet d'exposition

#### **5.2 OPPORTUNITES**

# DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### **5.2 OPPORTUNITES**

# BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur vise à évaluer la maturité en termes d'identification des opportunités potentielles liées au climat telles qu'analysées par l'entreprise pour l'ensemble de la chaîne de valeur, au moins à court et à long terme (au-delà de 20 ans), au regard des aléas évalués au moyen de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1). Ces opportunités varieront en fonction de la région, du marché et du secteur dans lequel l'organisation opère.

Ces opportunités pour les différents secteurs et industries (voir l'Annexe 4 pour plus de détails sur les activités incluses dans les six composantes de la chaîne de valeur d'ACT Adaptation) peuvent être, par exemple : l'anticipation d'une hausse ou d'une baisse de la demande de biens spécifiques en raison des impacts physiques du climat, et l'ajustement de la production en conséquence, la fourniture aux clients de services énergétiques réactifs qui aident à gérer la variabilité de la température et de la consommation d'énergie<sup>13</sup>.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise ne prend pas en compte les opportunités liées au climat.	Les opportunités liées au climat commencent à être prises en compte, au regard des aléas évalués à l'aide de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1).     Ces opportunités peuvent prendre en compte tout aspect pertinent pour la situation de l'entreprise (par exemple, la gestion des risques climatiques physiques existants, émergents et futurs, la réponse aux évolutions du marché, le développement ou la promotion de nouveaux produits ou la satisfaction de nouveaux marchés, l'amélioration des processus internes, etc.)	Certaines opportunités pertinentes liées au climat sont examinées, au regard des aléas évalués au moyen de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1). Ces opportunités peuvent prendre en compte tout aspect pertinent pour la situation de l'entreprise (par exemple, la gestion des risques climatiques physiques existants, émergents et futurs, la réponse aux évolutions du marché, le développement ou la promotion de nouveaux produits ou la satisfaction de nouveaux marchés, l'amélioration des processus internes, etc.)	Les opportunités liées au climat les plus pertinentes sont envisagées et clairement identifiées au moins à court et à long terme (au-delà de 20 ans), au regard des aléas évalués à l'aide de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1).     Cette analyse des opportunités peut prendre en compte les gains d'adaptation et tout aspect pertinent pour la situation de l'entreprise (par exemple, la gestion des risques climatiques physiques existants, émergents et futurs, la réponse aux évolutions du marché, le développement ou la promotion de nouveaux produits ou la satisfaction de nouveaux marchés, l'amélioration des processus internes, etc.)	Les opportunités liées au climat les plus pertinentes sont envisagées, clairement identifiées et estimées au moins à court et à long terme (au-delà de 20 ans), au regard des aléas évalués à l'aide de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1). Cette analyse des opportunités peut prendre en compte les gains d'adaptation et tout aspect pertinent pour la situation de l'entreprise (par exemple, la gestion des risques climatiques physiques existants, émergents et futurs, la réponse aux évolutions du marché, le développement ou la promotion de nouveaux produits ou la satisfaction de nouveaux marchés, l'amélioration des processus internes, etc.) Elle est révisée et mise à jour quand cela est nécessaire (par exemple, nouvelle analyse de scénario climatique, mise à jour des connaissances ou nouveaux impacts sur la chaîne de valeur).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> De la BERD et du GCECA. (2018), Advancing TCFD Guidance on physical climate risks and opportunities.

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyse se concentre sur la méthodologie utilisée par l'entreprise pour évaluer ses opportunités liées au climat. L'entreprise peut intégrer dans le processus un examen par les pairs, des jugements d'experts ou tout autre type d'échanges. La méthodologie doit être adaptée au champ d'action de l'entreprise, à son activité et à ses besoins d'adaptation. Elle tient compte des aléas évalués au moyen de données et de scénarios (dans l'indicateur 4.1) afin de déterminer les opportunités au moins à court et à long terme. La note de maturité de l'entreprise pour cet indicateur dépend de la portée et des limites définies entre l'analyste et l'entreprise (c'est-à-dire l'indicateur 4.2 et le Chapitre 4). Cette analyse d'opportunités liées au climat est révisée quand cela est nécessaire (par exemple, nouvelle analyse de scénario climatique, mise à jour des connaissances ou nouveaux impacts sur la chaîne de valeur).

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 5.2 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

L'évaluation des opportunités liées au climat est incluse dans la plupart des recommandations et normes d'adaptation (voir Annexe 6 – indicateur 5.2). Par exemple, l'EFRAG mentionne (AG 22.) que « l'entreprise doit publier le résultat de ses processus d'identification et d'évaluation des impacts, des risques et des opportunités liés au climat, c'est-à-dire qu'elle doit publier séparément ses impacts significatifs sur le changement climatique, les risques physiques significatifs liés au climat et les risques

décisions économiques spécifiques.

climat, c'est-à-dire qu'elle doit publier séparément ses impacts significatifs sur le changement climatique, les risques physiques significatifs liés au climat et les risques de transition, ainsi que les opportunités significatives liées au climat. En outre, l'entreprise décrit les effets actuels et anticipés de ces impacts, risques et opportunités sur sa chaîne de valeur et indique où se concentrent les impacts matériels, les risques et les opportunités liés au climat dans sa chaîne de valeur 14 ». Ainsi, les opportunités liées au climat font partie de l'évaluation des risques climatiques physiques de l'entreprise et contribuent à l'élaboration et au développement de la stratégie d'adaptation. Comme dans l'EFRAG, dans la méthodologie ACT Adaptation, l'analyse des risques physiques est séparée de l'analyse des opportunités. Elle peut donc impliquer une méthodologie différente et conduire à une stratégie d'entreprise et à des

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> EFRAG (2022), [Projet] ESRS E1 Changement climatique, Projet d'exposition

# Dimension Capacité d'adaptation et activités d'adaptation

Une stratégie d'adaptation bien conçue et complète doit tenir compte des capacités d'adaptation existantes de l'entreprise. Elle doit comprendre des mesures visant à accroître les capacités d'adaptation, ainsi que des activités d'adaptation spécifiques conçues sur la base des résultats de l'analyse des risques physiques et qui doivent traiter spécifiquement les risques qui y sont identifiés. Voir le glossaire (Chapitre 10) pour les définitions de l'adaptation et des capacités d'adaptation.

#### 6. ORGANISATION

#### **6.1 PROCESSUS DE PRISE DE DECISION**

DESCRIPTION ET EXIGENCES

**6.1 PROCESSUS DE PRISE DE DECISION** 

BREVE
DESCRIPTION
DE L'INDICATEUR

Cet indicateur vise à évaluer les méthodologies, les indicateurs et les outils mis en place par l'entreprise pour permettre, articuler, faciliter et mettre en œuvre les décisions relatives aux différents aspects de l'analyse des risques physiques (c'est-à-dire la dimension 2- Risques physiques), sur les différents horizons temporels et les composantes pertinentes de la chaîne de valeur, tout en faisant face aux incertitudes. Elle vérifie dans quelle mesure ces processus décisionnels sont opérationnels, robustes, flexibles et adaptés à la taille et aux activités de l'entreprise, et s'ils évitent les erreurs d'adaptation et sont mis à jour lorsque cela est nécessaire. Enfin, il analyse si les parties prenantes et les parties intéressées, qui ont été déterminées comme ayant une influence potentielle sur les décisions, ou comme étant affectées par celles-ci (indicateur 2.2), sont intégrées dans ces processus décisionnels. En d'autres termes, cet indicateur évalue dans quelle mesure une organisation est capable de prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans ses processus décisionnels, d'identifier et de fournir des réponses pertinentes, et de suivre, d'actualiser et d'améliorer les réponses au fil du temps par rapport aux objectifs d'adaptation de l'entreprise.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise ne s'est pas engagée dans la mise en place de méthodologies, d'indicateurs ou d'outils d'aide à la décision.	La nécessité de disposer de méthodologies, d'indicateurs et d'outils de prise de décision capables de contribuer à la réduction des risques physiques matériels analysés (y compris les aspects financiers) et à l'optimisation des opportunités (respectivement indicateurs 5.1 et 5.2) a été reconnue et formalisée.     L'entreprise comprend que ces processus de prise de décision doivent être opérationnels, robustes, flexibles et adaptés à la taille et aux activités de l'entreprise, et qu'ils doivent également chercher à éviter la maladaptation.     Elle étudie également et commence à envisager l'importance d'articuler la prise de décision avec les horizons temporels et les parties prenantes concernées.	L'entreprise étudie quels méthodologies, indicateurs et outils, en ce qui concerne l'analyse des données et des scénarios (indicateur 4.1), pourraient contribuer à réduire les risques physiques importants analysés (y compris les aspects financiers), à maximiser les opportunités (respectivement indicateurs 5.1 et 5.2) et à faire face aux incertitudes.      L'entreprise étudie également la manière dont elle pourrait éviter la maladaptation.      Une réflexion est menée pour s'assurer que les processus de prise de décision sont opérationnels, robustes, flexibles et adaptés à la taille et à l'activité de l'entreprise.      Elle couvre certaines des activités pertinentes et des composantes de la chaîne de valeur définies comme étant à risque (indicateur 4.2) et s'articule sur le court, le moyen (défini par l'entreprise — indicateur 1.1) et le long terme (au-delà de 20 ans).      Certaines des parties prenantes et des parties intéressées qui ont été déterminées comme ayant une influence potentielle sur les décisions ou comme étant affectées par celles-ci (indicateur 2.2) sont intégrées dans ces processus de prise de décision.	L'entreprise met en place des méthodologies, des indicateurs et des outils permettant la prise de décision, en ce qui concerne l'analyse des données et des scénarios (indicateur 4.1), la réduction des risques physiques matériels analysés (y compris les aspects financiers), la maximisation des opportunités (respectivement indicateurs 5.1 et 5.2) et la gestion des incertitudes.     Les processus de prise de décision cherchent à éviter la maladaptation.     Ces processus de crise de décisionnels sont opérationnels, robustes, flexibles et adaptés à la taille et aux activités de l'entreprise.     Ils couvrent la plupart des activités pertinentes et des composantes de la chaîne de valeur définis comme étant à risque (indicateur 4.2) et s'articulent sur le court, le moyen (défini par l'entreprise — indicateur 1.1) et le long terme (au-delà de 20 ans).     La plupart des parties prenantes et des parties intéressées qui ont été déterminées comme ayant une influence potentielle sur les décisions ou comme étant affectées par cellesci (indicateur 2.2), sont intégrées dans ces processus de prise de décision.	L'entreprise a mis en place des méthodologies, des indicateurs et des outils permettant la prise de décision, en ce qui concerne l'analyse des données et des scénarios (indicateur 4.1), la réduction des risques physiques matériels analysés (y compris les aspects financiers), la maximisation des opportunités (respectivement indicateur 5.1 et 5.2) et la gestion des incertitudes.      Cela garantit que l'entreprise met à jour, lorsqu'il apparaît pertinent de le faire (évolution des connaissances ou de l'environnement de l'entreprise), son analyse des risques, sa gouvernance, sa stratégie, ses trajectoires d'adaptation, ses formations, etc. tout en cherchant à éviter la maladaptation.      Ces processus décisionnels sont opérationnels, robustes, flexibles et adaptés à la taille et aux activités de l'entreprise.      Ils couvrent toutes les activités pertinentes et les composantes de la chaîne de valeur définies comme étant à risque (indicateur 4.2) et s'articulent sur le court, le moyen (défini par l'entreprise – indicateur 1.1) et le long terme (au-delà de 20 ans).      Les parties prenantes et les parties intéressées qui ont été déterminées comme ayant une influence potentielle sur les décisions ou comme étant affectées par celles-ci (indicateur 2.2), sont intégrées dans ces processus de prise de décision.

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyste évalue les procédures internes, les outils, les méthodologies et/ou les systèmes de contrôle en place au sein de l'entreprise qui contribuent et aident l'entreprise à réduire les risques physiques analysés (indicateur 5.1) et à maximiser ses opportunités (indicateur 5.2). Pour cet indicateur, la maturité de l'entreprise est évaluée selon la manière dont ces processus de prise de décision incluent et abordent :

- les incertitudes ;
- les différents horizons temporels et les risques connexes identifiés, ainsi que les objectifs d'adaptation correspondants;
- l'inclusion des composantes pertinentes de la chaîne de valeur ;
- si et dans quelle mesure les processus de prise de décision sont opérationnels, robustes, flexibles et adaptés à la taille et à l'activité de l'entreprise;
- si et dans quelle mesure ils évitent la maladaptation ;
- si et dans quelle mesure ils sont mis à jour lorsque cela est nécessaire ;
- les parties prenantes et les parties intéressées impliquées dans le processus.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation; et l'Annexe 6 – indicateur 6.1 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

La plupart des secteurs économiques seront confrontés à des défis importants dans les années à venir, en raison des effets du changement climatique combinés à la transition écologique. Les entreprises doivent améliorer leurs plans d'action en matière de prise de décision et d'adaptation aux différents horizons temporels. En effet, les décisions à court et moyen terme peuvent encore avoir un impact sur les risques à long terme et donc sur la stratégie de l'entreprise en matière d'adaptation. Cet indicateur reflète la manière dont les concepts systémiques de l'adaptation au changement climatique sont rendus opérationnels et s'appuient sur plusieurs autres indicateurs.

De plus, la stratégie d'adaptation d'une entreprise doit éviter la maladaptation des pratiques (voir Glossaire au chapitre 10).

Ce type de processus de décision est repris dans la plupart des principales recommandations et normes d'adaptation (voir Chapitre 7 et Annexe 6). Par exemple, le TCFD mentionne que l'entreprise doit indiquer « comment le conseil d'administration suit et supervise les progrès réalisés par rapport aux objectifs et aux cibles pour traiter les questions liées au climat<sup>15</sup> » (Information recommandée sur la gouvernance a). Les normes ISO 14090 et ISO 14091 prévoient également la planification de la mise en œuvre, le suivi, l'évaluation et l'établissement de rapports.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> TCFD (2017), Final Report, Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures

#### **6.2 SYSTEME D'APPRENTISSAGE INTERNE**

# DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### **6.2 SYSTEME D'APPRENTISSAGE INTERNE**

BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR Cet indicateur évalue l'existence ou le développement d'un système d'apprentissage interne qui permet à l'entreprise de tirer des enseignements de sa propre expérience en matière de risques physiques et d'adaptation afin de capitaliser les connaissances et de renforcer les capacités d'adaptation.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
L'entreprise ne dispose d'aucun système d'apprentissage interne.	• Elle dispose de processus ad hoc non obligatoires (par exemple, le suivi et l'évaluation) visant à analyser les performances des projets en cours ou passés en ce qui concerne les risques physiques et l'adaptation au changement climatique.	Dans ses projets, l'entreprise dispose de processus officiels et obligatoires (par exemple, le suivi et l'évaluation) afin de recueillir les enseignements internes et externes en matière d'adaptation au changement climatique.	Dans ses projets, l'entreprise dispose de processus officiels et obligatoires (par exemple, le suivi et l'évaluation) afin de recueillir les enseignements internes et externes en matière d'adaptation au changement climatique.     Elle dispose également de processus permettant de transférer les résultats de l'apprentissage d'un projet à l'autre et de conserver la mémoire institutionnelle lorsque des personnes quittent l'entreprise.	L'entreprise a mis en œuvre des processus (par exemple, le suivi et l'évaluation) pour tirer des enseignements de sa propre expérience et fait également partie d'une communauté d'apprentissage plus large en matière d'adaptation.     L'entreprise s'y réfère régulièrement afin d'actualiser et d'améliorer sa stratégie et ses trajectoires d'adaptation.

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyste évaluera si un processus ou une initiative a été élaboré ou mis en place pour s'assurer que l'entreprise tire les leçons de ses expériences. Il peut s'agir, par exemple, d'un suivi et d'une évaluation de l'apprentissage, d'un retour d'information systématique, etc.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 6.2 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Cet aspect est inclus principalement dans la norme ISO 14090 et fait partie du plan de mise en œuvre. La mise en place de systèmes d'apprentissage internes à l'entreprise est essentielle pour réfléchir aux expériences, aux mises en œuvre antérieures et aux connaissances acquises afin de renforcer sa capacité d'adaptation et d'ajuster son plan d'adaptation en conséquence.

#### **6.3 DIVERSIFICATION DES ACTIVITES**

# DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### **6.3 DIVERSIFICATION DES ACTIVITES**

BREVE
DESCRIPTION
DE L'INDICATEUR

Cet indicateur prend en compte la maturité de l'entreprise lorsque la diversification des activités est nécessaire pour contrebalancer les risques climatiques physiques. Par exemple, une exploitation agricole peut diversifier ses cultures ou lancer des activités non agricoles afin de s'assurer des revenus complémentaires en cas d'aléas climatiques.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
L'entreprise n'a pas envisagé de diversifier ses activités.	• L'entreprise étudie la pertinence et la faisabilité d'une diversification de ses activités sur la base de son analyse des risques climatiques physiques et de sa stratégie, de ses trajectoires ou de son approche d'adaptation à long terme (c'est-à-dire au-delà de 20 ans).	• L'entreprise élabore une stratégie de diversification basée sur ce qui a été identifié comme pertinent et faisable. Cette diversification s'effectue en fonction du secteur (par exemple, fournisseurs et clients) et de la région (par exemple, bassin d'emploi). Elle est intégrée dans les trajectoires d'adaptation de l'entreprise.	• L'entreprise met en œuvre sa stratégie de diversification en fonction du secteur (par exemple, fournisseurs et clients) et de la région (par exemple, bassin d'emploi). Elle est intégrée dans les trajectoires d'adaptation de l'entreprise.	Lorsque cela était pertinent et faisable, l'entreprise a diversifié ses activités sur la base de son analyse des risques physiques liés au climat et de sa stratégie d'adaptation à long terme, et en fonction du secteur (par exemple, fournisseurs et clients) et de la région (par exemple, bassin d'emploi). Elle est intégrée dans les trajectoires d'adaptation de l'entreprise.      Elle peut inclure un recul stratégique (par exemple, en raison d'inondations côtières) lorsque cela est pertinent pour l'entreprise en raison de la matérialité de ses risques physiques (dimension 2).      L'entreprise a renforcé les synergies et évité les antagonismes potentiels.      Cette diversification fait l'objet d'un suivi (par exemple en termes d'impacts tels que des revenus plus élevés ou une variabilité interannuelle plus faible) et est mise à jour quand cela est nécessaire (par exemple en cas de changements environnementaux ou d'actualisation des connaissances).

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyse doit évaluer si la diversification de l'activité est une solution réalisable et pertinente pour réduire les risques physiques. Elle doit également vérifier si ces diversifications potentielles pertinentes ont été mises en œuvre et si elles sont alignées et intégrées dans les objectifs d'adaptation à long terme de l'entreprise et dans la stratégie correspondante. Elle peut se fonder sur le business plan et/ou le bilan et tenir compte de la complémentarité, des synergies et des chevauchements des différentes activités.

Voir le chapitre 7 pour les exigences en matière de données et le processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 6.3 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

La diversification des activités est un principe basique de résilience.

#### 7. FINANCE

#### 7.1 CAPACITE FINANCIERE

# DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### 7.1 CAPACITE FINANCIERE

BREVE
DESCRIPTION
DE L'INDICATEUR

Cet indicateur évalue les ressources et les capacités financières engagées dans des mesures d'adaptation et dans la gestion des pertes liées aux risques physiques identifiés et aux trajectoires d'adaptation de l'entreprise. Il examine également si une partie de la R&D est consacrée à l'adaptation et si elle est pertinente par rapport aux objectifs d'adaptation de l'entreprise sur les différents horizons temporels.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
L'entreprise n'a pas consacré de ressources financières à des mesures d'adaptation ou à la gestion des pertes.		L'entreprise a commencé à consacrer des ressources financières, ainsi que l'accès au financement critique et le coût du capital, à la mise en œuvre de mesures d'adaptation en lien avec ses trajectoires d'adaptation, et à faire face aux pertes (par exemple, employés de R&D, innovations brevetées, etc.)     Elle envisage et commence à consacrer une part de la R&D à l'adaptation de façon alignée aux objectifs d'adaptation définis à court, moyen et long terme.		L'entreprise consacre une quantité pertinente et suffisante de ressources financières, ainsi qu'un accès aux financements critiques et au coût du capital, à la mise en œuvre de mesures d'adaptation en lien avec ses trajectoires d'adaptation, et à la prise en charge des pertes (par exemple, les employés de R&D, les innovations brevetées, etc.)  La part de la R&D en matière d'adaptation est alignée avec les objectifs d'adaptation définis à court, moyen et long terme.

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyse doit vérifier si l'entreprise prend en compte l'impact potentiel du changement climatique dans sa planification financière afin de s'y adapter (c'est-à-dire les investissements dans la recherche et le développement, les coûts d'exploitation et les revenus, les dépenses d'investissement et l'allocation de capital, les acquisitions ou les désinvestissements, l'accès au capital, etc.). L'analyste doit comprendre la spécificité de l'entreprise et donc ses besoins d'adaptation afin de juger si ce montant financier dédié est pertinent et aligné avec les objectifs d'adaptation de l'entreprise.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 7.1 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Comme le mentionne le rapport du TCFD<sup>16</sup>, dans la partie Stratégie, information recommandée b), l'entreprise devrait « décrire l'impact des risques et opportunités liés au climat sur la planification financière de l'organisation [...] », y compris dans les domaines suivants : investissement dans la recherche et le développement, coûts et revenus d'exploitation, dépenses d'investissement et allocation de capital, acquisitions ou désinvestissements, accès au capital.

Exemple de coûts supplémentaires dû au changement climatique : une entreprise peut mettre en œuvre des solutions basées sur la nature pour réduire sa vulnérabilité aux fortes pluies et aux vagues de chaleur. Ces solutions nécessitent des investissements supplémentaires par rapport à l'entretien normal des bâtiments et des environs.

# 7.2 INTEGRATION DE L'ADAPTATION AU CLIMAT DANS LES DECISIONS D'INVESTISSEMENT

# DESCRIPTION ET EXIGENCES

# 7.2 INTEGRATION DE L'ADAPTATION AU CLIMAT DANS LES DECISIONS D'INVESTISSEMENT

# BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur évalue l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les décisions d'investissement. En d'autres termes, il examine si les décisions d'investissement sont compatibles avec l'augmentation des risques climatiques physiques. Il vérifie également si les décisions pertinentes sont prises et si elles sont alignées avec les objectifs d'adaptation à long terme de l'entreprise.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise n'a pas intégré l'adaptation au changement climatique dans ses décisions d'investissement.	L'entreprise comprend comment les décisions d'investissement et les risques climatiques physiques croissants peuvent interagir.	L'entreprise a commencé à examiner si ses décisions d'investissement sont compatibles avec l'augmentation des risques climatiques physiques.	L'entreprise a examiné et évalué la compatibilité de ses décisions d'investissement avec l'augmentation des risques climatiques physiques.     La plupart des décisions pertinentes sont prises en conséquence.	<ul> <li>L'entreprise a examiné et évalué la compatibilité de ses décisions d'investissement avec l'augmentation des risques climatiques physiques.</li> <li>La gouvernance interne (ind. 1.2) garantit que toutes les décisions pertinentes sont prises en conséquence et sont cohérentes avec les objectifs à long terme de l'entreprise, ainsi qu'avec le trajectoires d'adaptation qu'elle a définie.</li> <li>Les décisions d'investissement sont révisées quand cela est nécessaire (par exemple en cas de changements environnementaux ou d'actualisation des connaissances).</li> </ul>

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> TCFD (2017), Final Report, Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyse évalue la maturité de l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les décisions d'investissement. Elle vérifie si l'entreprise a pris des décisions d'investissement qui sont cohérentes avec l'augmentation des risques climatiques physiques et ses objectifs d'adaptation à long terme. Elle vérifie également si un plan de gestion spécifique a été élaboré. Cette évaluation peut se faire, par exemple, en examinant les critères potentiels de l'entreprise ou la méthodologie utilisée en la matière.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 7.2 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Comme le mentionne le rapport du TCFD, dans la partie Stratégie, déclaration recommandée c), « les organisations doivent décrire la résilience de leurs stratégies face aux risques et opportunités liés au climat, en tenant compte d'une transition vers une économie à plus faible intensité de carbone compatible avec un scénario de 2 °C ou moins et, lorsque cela est pertinent pour l'organisation, de scénarios compatibles avec des risques physiques accrus liés au climat ».

Les décisions d'investissement prises par l'entreprise, qui dureront nécessairement plusieurs années ou décennies, doivent être résilientes face à un climat changeant, car les impacts liés se produisent déjà et augmenteront avec le temps. Cette considération est essentielle pour garantir la stabilité financière de l'entreprise et la viabilité de ses projets face à l'augmentation des risques physiques liés au climat. Dans le cas d'investissements antérieurs, les décisions peuvent impliquer par exemple la vente de l'actif, son déclassement ou la réduction des risques.

Par exemple, si une entreprise prévoit l'isolation thermique de son bâtiment, elle doit prendre en compte la résilience aux futures vagues de chaleur lors du dimensionnement de la rénovation du bâtiment.

#### 8. TECHNOLOGIES ET SOLUTIONS BASEES SUR LA NATURE

#### 8.1 TECHNOLOGIES ET SOLUTIONS D'ADAPTATION FONDEES SUR LA NATURE

# DESCRIPTION ET EXIGENCES

# 8.1 TECHNOLOGIES ET SOLUTIONS D'ADAPTATION FONDEES SUR LA NATURE

#### BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur évalue la maturité technique de l'entreprise en tenant compte de l'existence et de la disponibilité de technologies et/ou de solutions d'adaptation fondées sur la nature (voir chapitre 10 – Glossaire) pour l'amélioration de sa capacité d'adaptation par rapport aux risques et opportunités physiques identifiés et à ses besoins spécifiques. L'indicateur tient également compte de la mise en œuvre, de la hiérarchisation et de la révision des technologies et/ou des solutions (d'adaptation) fondées sur la nature pertinentes et existantes. Enfin, il vérifie également si les solutions d'adaptation fondées sur la nature (dites solutions « vertes ») sont privilégiées par rapport à d'autres types de solutions d'adaptation, et s'il n'y a pas de maladaptation.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise n'a pas déterminé s'il existe des technologies ou des solutions fondées sur la nature susceptibles d'améliorer sa capacité d'adaptation.	• L'entreprise a examiné les technologies et les solutions d'adaptation fondées sur la nature déjà mises en œuvre dans des secteurs d'activité similaires.	L'entreprise a analysé s'il existe des technologies ou des solutions fondées sur la nature pour améliorer sa capacité d'adaptation.     Elle a identifié celles qui sont pertinentes pour ses activités et son contexte géographique tout en considérant la viabilité des solutions fondées sur la nature (ou « vertes ») par rapport aux solutions « grises » pour s'adapter par le biais de mesures et de trajectoires.	L'entreprise a analysé s'il existe des technologies ou des solutions fondées sur la nature pour améliorer sa capacité d'adaptation. Elle a identifié celles qui sont pertinentes pour ses activités et son contexte géographique tout en considérant la viabilité des solutions fondées sur la nature (ou « vertes ») par rapport aux solutions « grises » pour s'adapter par le biais de mesures et de trajectoires. L'entreprise a vérifié que les solutions identifiées ne sont pas des maladaptations.	L'entreprise a analysé s'il existe des technologies ou des solutions fondées sur la nature pour améliorer sa capacité d'adaptation. Elle a identifié celles qui sont pertinentes pour ses activités, son contexte géographique et ses trajectoires d'adaptation.     L'entreprise a mis en œuvre ces technologies ou solutions d'adaptation fondées sur la nature en privilégiant, dans la mesure du possible, les solutions naturelles (ou « vertes ») par rapport aux solutions « grises » pour l'adaptation au changement climatique.     L'entreprise a vérifié que les solutions identifiées ne sont pas des maladaptations.     Ces solutions sont révisées quand cela est nécessaire (par exemple en cas de changements environnementaux ou d'actualisation des connaissances).

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyste évalue si l'entreprise a analysé et identifié s'il existe des technologies pertinentes ou des solutions fondées sur la nature pour améliorer sa capacité d'adaptation. Il vérifie comment cette identification a été effectuée, si elle est pertinente par rapport à la situation et au contexte de l'entreprise et si elle permet d'éviter des maladaptations. L'analyse vérifie également si les solutions identifiées sont planifiées et mises en œuvre par l'entreprise et si les solutions d'adaptation fondées sur la nature (solutions « vertes ») sont, dans la mesure du possible, privilégiées par rapport à d'autres technologies (solutions « grises »).

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 8.1 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Les technologies et les solutions fondées sur la nature permettent aux entreprises d'améliorer leur capacité d'adaptation. Elles doivent être développées spécifiquement pour répondre aux risques physiques et aux besoins d'adaptation de l'entreprise. Comme le mentionne la Taxonomie de l'U.E. pour les activités adaptées, l'entreprise doit « considérer la viabilité des solutions 'vertes' ou fondées sur la nature par rapport aux solutions 'grises' pour s'adapter »<sup>17</sup> et donc, dans la mesure du possible, les prioriser. En effet, ces solutions permettent de relever plusieurs défis simultanément, tout en offrant des avantages en termes de bien-être humain, de services écosystémiques et de biodiversité.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> TEG. (2020), Taxonomie: Rapport final du groupe d'experts techniques sur la finance durable – P23

#### 9. HUMAIN

#### 9.1 COMPETENCES ET EXPERTISES

# DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### 9.1 COMPETENCES ET EXPERTISES

BREVE
DESCRIPTION
DE L'INDICATEUR

Cet indicateur évalue les compétences, les connaissances et l'expertise, qu'elles soient internes ou externes, concernant les risques physiques et l'adaptation au changement climatique auxquelles l'entreprise a accès, afin de développer et de mettre en œuvre des mesures d'adaptation. Les collaborations ou partenariats concernant l'expertise en matière d'adaptation au changement climatique entrent dans le champ d'application de cet indicateur.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise n'a pas développé d'expertise spécifique en matière d'adaptation au changement climatique, que ce soit en interne ou en externe.	• L'entreprise s'appuie sur une expertise externe en matière de risques physiques et d'adaptation au changement climatique.	L'entreprise s'appuie en grande partie sur une expertise externe en matière de risques physiques et d'adaptation au changement climatique.     Au moins un employé clé de l'entreprise possède l'expertise nécessaire pour mettre en œuvre des mesures d'adaptation.	L'entreprise peut s'appuyer, si nécessaire, sur une expertise externe en matière de risques physiques et d'adaptation au changement climatique.     L'entreprise a acquis l'expertise nécessaire à la mise en œuvre de mesures d'adaptation par des employés clés et compétents.	L'entreprise dispose d'une expertise interne.     Un nombre suffisant d'employés concernés et d'employés clés possèdent l'expertise nécessaire pour mettre en œuvre, contrôler et actualiser les mesures d'adaptation.     L'entreprise peut mobiliser une expertise externe si nécessaire pour compléter son expertise.

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyse de maturité est fondée sur la mobilisation et l'adéquation de l'expertise, qu'elle soit externe ou interne.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 9.1 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Les connaissances et l'expertise en matière d'adaptation au changement climatique permettent à l'entreprise de travailler sur sa capacité d'adaptation, de mettre en œuvre des mesures d'adaptation, de les maintenir à jour et d'élaborer une stratégie d'adaptation globale. Elles sont également essentielles à l'analyse des risques physiques. Cette expertise doit de préférence être disponible en interne ou développée afin de maintenir les connaissances au sein de l'entreprise et d'élaborer des mesures d'adaptation et une stratégie qui correspondent le mieux possible aux besoins et à la situation de l'entreprise. Si ce n'est pas le cas, l'entreprise peut faire appel à une expertise externe au début de la phase de maturité de l'adaptation.

#### 9.2 FORMATION ET RENFORCEMENT DES CAPACITES

# DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### 9.2 FORMATION ET RENFORCEMENT DES CAPACITES

BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR Cet indicateur tient compte de la disponibilité de la formation et de la fourniture d'informations relatives aux risques physiques et à l'adaptation au sein de l'entreprise. Il prend également en compte la formation des employés et des décideurs-clés et de leur niveau d'expertise nécessaire.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
• L'entreprise n'a pas de stratégie d'adaptation concernant la formation de ses employés et de ses principaux décideurs.	L'entreprise a évalué les risques climatiques physiques et les lacunes dans les connaissances en matière d'adaptation, ainsi que les besoins potentiels correspondants de ses employés et de ses principaux décideurs en termes de formation et d'approches de développement professionnel (par exemple, coaching et mentorat, réseaux de pairs pour le partage des pratiques, etc.). La mise en place de ces formations vise à développer une culture d'entreprise en matière de changement climatique.	L'entreprise sensibilise et a commencé à informer ses employés concernés et les principaux décideurs sur les risques climatiques physiques et l'adaptation, en particulier la personne/le comité ayant la plus haute responsabilité en matière de changement climatique (c'est-à-dire l'indicateur 1.2), grâce à une formation adaptée et à des approches de développement professionnel (par exemple, coaching et mentorat, réseaux de pairs pour l'échange de pratiques, etc.). Cela contribue à développer une culture d'entreprise en matière de changement climatique.	• La plupart des employés concernés et des décideurs clés, y compris la personne/le comité ayant la plus haute responsabilité en matière de changement climatique (c'est-à-dire l'indicateur 1.2), reçoivent une formation et des informations sur les risques climatiques physiques et l'adaptation (par le biais, par exemple, d'approches de développement professionnel : coaching et mentorat, réseaux de pairs pour l'échange de pratiques, etc.). Cela contribue à développer une culture d'entreprise en matière de changement climatique.	Tous les employés concernés et les principaux décideurs, y compris la personne/le comité ayant la plus haute responsabilité en matière de changement climatique (c'est-à-dire l'indicateur 1.2), possèdent les connaissances requises concernant les risques climatiques physiques et l'adaptation au changement climatique, ainsi que ses conséquences sur les décisions commerciales et opérationnelles, grâce à une formation adaptée, à des approches de développement professionnel (par exemple, coaching et mentorat, réseaux de pairs pour le partage des pratiques, etc.). Cela contribue à développer une culture d'entreprise en matière de changement climatique.  La formation et les informations fournies sont mises à jour quand cela est nécessaire, régulièrement vérifiées et partagées.

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyse s'appuie sur la disponibilité de formations aux risques physiques et à l'adaptation pour les employés et sur le partage de l'information au sein de l'entreprise. L'analyste vérifie la pertinence, l'exhaustivité et l'efficacité de son contenu, ainsi que son actualisation. Le niveau de maturité atteint dépendra également du nombre d'employés et de décideurs clés ayant reçu une telle formation.

Dans la description de la maturité, pour le niveau de maturité Pratique maîtrisée, la proportion d'employés formés (« la plupart des employés concernés ») peut être interprétée comme une formation s'appliquant à environ 60 % des employés; et pour la meilleure pratique d'adaptation, elle s'applique à plus de 80 % des employés.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 9.2 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

La formation des employés aux risques physiques et à l'adaptation est essentielle pour intégrer ces aspects dans les missions des employés et les projets de l'entreprise, ainsi que de développer des mesures d'adaptation et une stratégie associée. En effet, l'adaptation au changement climatique fait appel à des notions complexes à comprendre et à de nombreuses disciplines différentes qui ne sont pas forcément présentes dans le cœur de métier de l'entreprise, d'où la nécessité d'une formation. Le partage d'informations entre les employés au sein de l'entreprise, ainsi que la formation, augmentent les capacités d'adaptation de l'entreprise. En effet, il permet l'intégration durable des risques physiques, des questions et sujets d'adaptation dans les missions des employés.

#### 9.3 MESURES D'ADAPTATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL

# DESCRIPTION ET EXIGENCES

#### 9.3 MESURES D'ADAPTATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL

#### BREVE DESCRIPTION DE L'INDICATEUR

Cet indicateur détermine si l'entreprise dispose d'un plan ou de mesures d'adaptation afin de réduire les conséquences négatives potentielles du changement climatique sur la santé et les conditions de travail de ses employés (principalement celles évaluées dans l'analyse des risques physiques, à l'indicateur 5.1). Cet indicateur évalue également si ces mesures d'adaptation sont planifiées à court, moyen et long terme, si elles sont cohérentes avec les trajectoires d'adaptation et la stratégie globale de l'entreprise, ainsi que si elles sont à jour.

Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
L'entreprise n'a rien fait pour adapter les conditions de travail aux conséquences du changement climatique.	L'entreprise     étudie des     mesures pour     adapter les     conditions de     travail aux     conséquences     du changement     climatique.	L'entreprise a commencé à réfléchir à la manière d'adapter les conditions de travail et de réduire les conséquences négatives potentielles du changement climatique par des mesures pouvant être mises en œuvre à court terme.	<ul> <li>L'entreprise met en œuvre des mesures d'adaptation des conditions de travail qui sont pertinentes et efficaces.</li> <li>Des mesures à court, moyen et long terme ont commencé à être étudiées en cohérence avec les plans et trajectoires en cours.</li> </ul>	L'entreprise met en œuvre des mesures d'adaptation des conditions de travail qui sont pertinentes et efficaces.     Elle a identifié des mesures d'adaptation des conditions de travail aux conséquences du changement climatique à court, moyen et long terme en cohérence avec les plans et trajectoires définis.     Ces mesures sont révisées quand cela est nécessaire (par exemple, en cas de changements environnementaux ou d'actualisation des connaissances).

#### COMMENT L'ANALYSE VA ETRE EFFECTUEE

L'analyste évalue les mesures d'adaptation des conditions de travail mises en œuvre. L'expertise de l'analyste est nécessaire pour évaluer la pertinence des mesures par rapport à la localisation de l'entreprise, aux conditions de travail (intérieur, extérieur, équipes, exposition spécifique) ou aux caractéristiques des travailleurs (âge, organisation de l'équipe, etc.). Il doit également vérifier si le plan d'adaptation vise à réduire les conséquences négatives potentielles du changement climatique identifiées sur la santé et les conditions de travail des travailleurs, et de quelle manière. Enfin, il évalue si ces mesures d'adaptation sont révisées lorsque cela est nécessaire.

Voir le Chapitre 7 pour les exigences en matière de données et de processus d'évaluation ; et l'Annexe 6 – indicateur 9.3 pour la correspondance avec d'autres normes/recommandations en matière d'adaptation.

# JUSTIFICATION DE L'INDICATEUR

Les impacts du changement climatique peuvent affecter la santé et les conditions de travail des salariés en cas de sécheresse, de vague de chaleur ou de tempête, par exemple. Il est donc essentiel que l'entreprise mette en œuvre des mesures d'adaptation efficaces et régulièrement mises à jour pour les conditions de travail.

# 7. Données requises et processus d'évaluation

#### 7.1. Donnees requises pour L'evaluation ACT Adaptation

L'évaluateur a besoin de données et de documents pour attester et noter le niveau de maturité atteint pour chaque indicateur de la méthodologie ACT Adaptation. Le principe de Vérifiabilité (voir Chapitre 2) stipule que les données requises pour l'évaluation sont vérifiées ou vérifiables et suffisamment pertinentes. Il contribue également à garantir un certain niveau de comparabilité et d'homogénéité entre les évaluations.

Ce chapitre fournit une liste non exhaustive et des exemples de données et de documents susceptibles d'étayer le processus d'évaluation et le respect du principe de Vérifiabilité. Il est important de noter que, l'adaptation au changement climatique étant un sujet émergent, transversal, multidimensionnel et spécifique à l'entreprise, il existe encore des lacunes dans la littérature, les exigences, les ressources disponibles, etc.

#### Évaluation globale : Documents de référence

- Rapport du TCFD
- Rapport financier / Déclaration de performance financière
- Rapport extra-financier (notamment pour les entreprises de l'UE, le modèle CSRD E1 à venir)
- Document d'enregistrement universel
- Politique du groupe en matière de responsabilité sociale des entreprises (RSE) ; évaluation pertinente par l'équipe RSE ; rapport sur le développement durable
- Politique environnementale
- Rapport/politique environnementale, sociale et de gouvernance (ESG); risques et opportunités ESG
- Rapport sur la Taxonomie Européenne
- Questionnaire du Carbon Disclosure Project (CDP)
- Rapport sur les objectifs de développement durable (ODD)

# <u>Pour la dimension 1 – Gouvernance et stratégie et la dimension 3 – Capacités et actions d'adaptation :</u>

- Plan stratégique ; engagement du groupe
- Stratégie climatique
- Chapitre sur la gestion du groupe dans les documents de référence ; gestion des risques (par exemple, plan/procédure/ gestion des risques d'inondation)
- Plan de résilience
- Projets d'adaptation ; options/solutions ; politique ; plan

#### Pour la dimension 2 – Risques climatiques physiques :

- Évaluation des risques physiques et analyse des opportunités : documents décrivant la méthodologie utilisée et appliquée
- Rapports d'incidents et événements historiques/dommages
- Méthodologie d'analyse des scénarios ; données et projections climatiques utilisées
- · Cartes d'exposition, cartographie ou outil
- Grille de risques
- Examen/évaluation des facteurs aggravants ; diagnostic de vulnérabilité
- Analyse/évaluation de l'impact du changement climatique
- Analyse des risques financiers et évaluation des coûts en tenant compte des risques physiques (par exemple, test de résistance, pertes ou dommages, impacts sur les actifs détenus, augmentation/diminution future potentielle du chiffre d'affaires net et des coûts en raison d'interruptions d'activité, augmentation des prix de l'offre, valeur à risque, seuils financiers critiques, entraînant une érosion potentielle des marges, risque de baisse du retour sur investissement, réduction de la capacité à atteindre les niveaux de service convenus ou interruption d'activité, baisse potentielle de la demande, etc.)
- Analyse/évaluation/rapport sur les opportunités liées au climat

#### Documents plus informels mais qui peuvent être utiles pour l'évaluation

- Procès-verbaux de réunions, documents de restitution
- Diapositives, documents de présentation et supports de formation, événements, ateliers, réunions, etc.
- Newsletters internes, webinaires, enquêtes, notes
- Rapports de retour d'information
- Articles mentionnant des communiqués de presse, site web

#### **Indicateur 1.2**

- Identification de la (des) personne(s) responsable(s) des risques physiques et des questions d'adaptation dans l'entreprise : titre du poste, description, curriculum vitae et position dans la structure de gestion
- Service climat ; personnes, département ; chapitre sur la gouvernance climatique dans les documents de référence
- Tableau des départements affectés par les impacts liés au climat

#### Indicateur 2.1

- Document présentant la comparaison avec les stratégies des parties prenantes externes :
  - Identification des aléas
  - Évaluation des risques climatiques physiques (avec des niveaux : différent, similaire, cohérent)
  - o Développement et objectifs de la stratégie d'adaptation
  - o Déploiement de la stratégie d'adaptation / suivi / évaluation
- Autres points de comparaison jugés pertinents par l'entreprise/l'évaluateur
- Référence/mention des plans locaux d'urbanisme, des plans de prévention des risques naturels, des évaluations des risques d'autres acteurs sectoriels ou locaux, etc.

#### **Indicateur 2.2**

- Méthodologie utilisée pour identifier les parties prenantes extérieures potentiellement concernées par les risques liés au climat
- Analyse / matrice de cartographie des parties prenantes

- Liste des parties prenantes externes identifiées par l'entreprise (en particulier dans le scope
   C) ou description des méthodologies utilisées pour cette identification.
- Méthodologie utilisée par l'entreprise pour collaborer de manière cohérente avec les parties prenantes externes (en particulier en ce qui concerne la vision à long terme de la stratégie d'adaptation de l'entreprise) / Méthodologie d'implication de ces différentes parties prenantes dans le processus d'analyse des risques physiques et dans la stratégie d'adaptation.
- Une liste des organisations de parties prenantes internes et externes à l'entreprise chargées de la collaboration.
- Documents ou preuves des engagements et des discussions avec les différentes parties prenantes;

#### Indicateur 3.1

- Exemples ou preuves de l'utilisation des critères du principe consistant à ne pas causer de dommages majeurs ou de préjudices importants : Do No Significant Harm (DNSH) du rapport de la Taxonomie Européenne.
- Chapitre sur la gestion de l'eau dans le(s) document(s) de référence

#### Indicateur 6.1

- Description des processus et méthodologies internes de prise de décision (par exemple, de haut en bas/de bas en haut)
- Outils internes de suivi de la prise de décision liée à l'adaptation au changement climatique
- Méthodologie de prise de décision liée au climat par le « plus haut responsable du changement climatique » et les services concernés
- Stratégie de surveillance du climat et système de suivi des mesures prises

#### Indicateur 7.1

- Registre des ressources financières pour l'adaptation, investissements (par exemple R&D, projets d'adaptation, etc.) pour l'adaptation
- · Chapitre sur les critères d'investissement dans les documents de référence

#### Indicateur 7.2

- Méthodologie appliquée/utilisée pour vérifier si les décisions d'investissement sont compatibles avec l'augmentation des risques climatiques physiques
- Un rapport sur les coûts financiers liés aux effets des risques climatiques
- Éventuellement une liste des parties prenantes de l'entreprise chargées de l'évaluation et de la prise de décision.

#### Indicateur 9.1

- Carte des compétences internes et gestion prévisionnelle des ressources humaines
- Contrats ou partenariats/collaborations

#### Indicateur 9.2

- Part des employés formés et leurs postes.
- Matériel de formation : Présentations, webinaires, etc.

#### **Indicateur 9.3**

- Plan et mesures d'adaptation des conditions de travail énoncés dans le règlement intérieur.
- Systèmes de gestion de la santé et de la sécurité

# 7.2. COLLECTE DE DONNEES : TABLEAU DE COMPARAISON ENTRE ACT ADAPTATION ET D'AUTRES NORMES ET RECOMMANDATIONS EN MATIERE D'ADAPTATION

Plusieurs normes et recommandations émergent concernant la gestion des risques physiques et l'adaptation au changement climatique. Il s'agit notamment des normes et recommandations suivantes :

- CDP Climate Change Questionnaire (2023) (1)
- TCFD (2):
  - o TCFD (2017), Final Report, Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures
  - o TCFD (2021), Guidance on Metrics, Targets, and Transition Plans
  - TCFD (2021), Guidance on Scenario Analysis for Non-Financial Companies
- BERD et GCECA. (2018), Advancing TCFD Guidance on physical climate risks and opportunities (3)
- ISO 14090 (2019), Adaptation au changement climatique Principes, exigences et lignes directrices (4)
- ISO 14091 (2021), Adaptation au changement climatique Lignes directrices sur la vulnérabilité, les impacts et l'évaluation des risques (5)
- EFRAG (6),
  - o Version consultée : (2022), [Projet] ESRS E1 Climate Change, Exposure Draft
  - Dernière version : (juillet 2023), ANNEXE 1 du règlement délégué (UE) de la Commission, complétant la directive 2013/34/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne en ce qui concerne la publication d'informations en matière de durabilité par les entreprises
- TEG (7):
  - o TEG. (2020), Taxonomie: Rapport final du groupe d'experts techniques sur la finance durable
  - TEG. (2020), Rapport sur la Taxonomie, Annexe technique: Mise à jour de la méthodologie et des critères techniques de sélection.
- Agence allemande pour l'environnement (2022), Comment réaliser une évaluation robuste des risques climatiques et de la vulnérabilité pour les rapports de la Taxonomie de l'UE ? Recommandations pour les entreprises (8)

Ces normes et recommandations sont parmi les plus développées en matière de risques physiques et d'adaptation au changement climatique ou les plus largement connues à ce jour.

Le présent document comprend donc un tableau de comparaison entre les indicateurs d'ACT Adaptation et ces normes et recommandations :

- > Le tableau 5 présente une comparaison résumée et visuelle mettant en évidence que :
  - la méthodologie ACT Adaptation est alignée sur les principales normes et recommandations en matière d'adaptation, en tenant compte des concepts et aspects clés associés;
  - o elle est plus précise et plus exigeante ;

- o elle inclut également des aspects qui ne sont traités nulle part ailleurs.
- L'Annexe 6 présente la comparaison sous une forme détaillée, avec les sections spécifiques et les titres de référence, dans le but d'aider le processus d'évaluation en fournissant des ressources pour comprendre les concepts d'adaptation et en facilitant la collecte de données. Il est vivement conseillé aux entreprises et aux analystes de s'y référer.

Indicateur	CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxono mie	UBA
1.1 Objectifs stratégiques à différents horizons temporels								
1.2 Leadership et responsabilités en matière d'adaptation								
2.1 Cohérence avec les stratégies d'adaptation externes								
2.2 Travail/dialogue avec les parties intéressées								
3.1 Principe d'absence de dommages significatifs								
4.1 Données et scénarios climatiques								
4.2 Inclusion de toutes les composantes essentielles de la chaîne de valeur								
5.1 Risques								
5.2 Opportunités								
6.1 Processus de prise de décision								
6.2 Système d'apprentissage interne								
6.3 Diversification des activités								
7.1 Capacité financière								
7.2 Intégration de l'adaptation au climat dans les décisions d'investissement								
8.1 Technologies et solutions d'adaptation fondées sur la nature								
9.1 Compétences et expertises								
9.2 Formations et renforcement des capacités								
9.3 Mesures d'adaptation des conditions de travail								

#### LÉGENDE :

Uniquement couvert par ACT Adaptation. Les autres recommandations/normes ne détaillent pas cet aspect comme le fait ACT Adaptation.
Alignement partiel entre ACT Adaptation et les recommandations/normes (la plupart du temps parce que ACT Adaptation est plus précise ou plus exigeante) ; Ou couvert différemment
Alignement. La recommandation/norme peut aider le processus d'évaluation d'ACT Adaptation.

TABLEAU 5 : TABLEAU DE COMPARAISON ENTRE ACT ADAPTATION ET D'AUTRES NORMES ET

EXIGENCES EN MATIERE D'ADAPTATION. POUR CHAQUE INDICATEUR D'ACT (LIGNE), LE NIVEAU

D'ALIGNEMENT AVEC LES PRINCIPALES NORMES ET RECOMMANDATIONS (COLONNES) PEUT ETRE

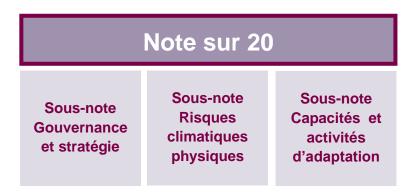
APPRECIE.

### 8. Notation

#### 8.1. NOTE

La note d'ACT Adaptation est une note numérique allant de 0 (la plus mauvaise) à 20 (la meilleure). Elle est calculée à partir de la note attribuée à chaque indicateur (voir chapitres 5.3 et 5.4), sur la base des matrices de maturité.

La note est décomposée en trois sous-notes, sous forme de pourcentage : Gouvernance et stratégie, Risques climatiques physiques, Capacités et actions d'adaptation. Ces notes sont combinées par le biais d'une moyenne arithmétique et sont remises sur 20 afin d'obtenir la note finale.



$$Score\ total = \frac{1}{3} \left( Score_{Gov.\&strategie} + Score_{Risques\ physiques} + Score_{Capacit\'es\ et\ act.adapt.} \right) * 20$$

#### Exemple:

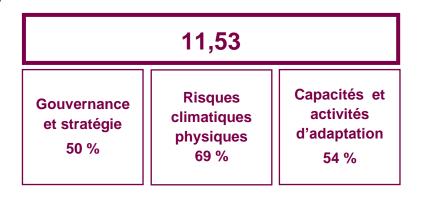


TABLEAU 6: NOTATION D'ACT ADAPTATION ET UN EXEMPLE

#### 8.2. SYSTEME DE NOTATION

#### **INDICATEURS**

Chaque indicateur se voit attribuer une note relative au niveau de maturité déterminé lors de l'évaluation :

Niveau d'évaluation	Basique	Standard	Avancé	Pratique maîtrisée	Meilleure pratique d'adaptation
Note	0	0,25	0,5	0,75	1

**TABLEAU 7: NOTATION DE LA MATRICE DE MATURITE** 

Avant de procéder à la notation, l'évaluateur est chargé de valider la réalisation de chaque aspect qualitatif d'un niveau de maturité donné, comme décrit dans les matrices de chaque indicateur (voir Chapitre 6).

Cependant, dans certains cas, l'évaluateur peut vouloir affiner la notation et qualifier des situations intermédiaires : c'est la raison de l'introduction d'un système de notation « intermédiaire » (voir Tableau 8). Il permet une plus grande flexibilité et une meilleure prise en compte des spécificités de l'entreprise évaluée.

Niveau d'évaluation	Basique		Standard		Avancé		Pratique maîtrisée		Meilleure pratique d'adaptation
Note	0	0,125	0,25	0,375	0,5	0,625	0,75	0,875	1

TABLEAU 8 : NOTATION DE LA MATRICE DE MATURITE AVEC POSSIBILITE DE NOTATION « INTERMEDIAIRE ».

La notation « intermédiaire » ne doit pas être utilisée prioritairement mais peut être utilisée dans les phases de transition lorsqu'au moins deux éléments du niveau de maturité suivant ont été atteints par l'entreprise : la notation « intermédiaire » reflète ainsi plus précisément les progrès réalisés par l'entreprise en matière d'adaptation au changement climatique.

#### **DIMENSIONS**

Les notes des indicateurs de chaque module contribuent à la Note de la dimension selon la formule suivante (voir également le tableau 9) :

#### Gouvernance et stratégie

$$Score_{Dim.1} = \frac{1}{5}(ind. 1.1 + ind. 1.2 + ind. 2.1 + ind. 2.2 + ind. 3.1)$$

#### Comment interpréter la notation :

- La notation est une combinaison linéaire des indicateurs. Par conséquent, les indicateurs 1.1 et 1.2 ont le même poids que les indicateurs 2.1 et 2.2, ce qui signifie que la gouvernance interne est aussi importante que la cohérence avec les stratégies externes.
- La maturité en matière de DNSH (indicateur 3.1) n'est pas une condition sine qua non de la stratégie, mais se traduit par des co-bénéfices et donc des points supplémentaires.

#### Risques climatiques physiques

$$Score_{Dim.2} = ind.\,4.1 \times ind.\,4.2 \times \frac{ind.\,5.1 + ind.\,5.2}{2}$$

#### Comment interpréter la notation :

- Si *ind*.4.1=0 ou *ind*.4.2=0, la note de la dimension est 0 : cela signifie que l'évaluation des risques climatiques physiques (la note de la dimension) n'a de sens que si l'entreprise a réalisé une analyse minimale concernant les données et les scénarios climatiques (ind. 4.1) et l'analyse de la criticité de la chaîne de valeur (ind. 4.2).

#### Capacités et actions d'adaptation

$$Score_{Dim.3} = \frac{1}{9}(ind. 6.1 + ind. 6.2 + ind. 6.3 + ind. 7.1 + ind. 7.2 + ind. 8.1 + ind. 9.1 + ind. 9.2 + ind. 9.3)$$
Organisation
Finance
Technologies et solutions d'adaptation fondées sur la nature

#### Comment interpréter la notation :

- La notation est une combinaison linéaire des indicateurs : toutes les capacités et actions d'adaptation sont d'égale importance, mais aucune n'est inconditionnelle.

DIMENSION	MODULE	INDICATEUR	SYSTEME DE NOTATION	
	1. GOUVERNANCE	1.1 Objectifs stratégiques à différents horizons temporels		
ы # ш	INTERNE	1.2 Leadership et responsabilités en matière d'adaptation	Note de la dimension 1 (en %)	
JVERNANCE STRATEGIE	2. COHERENCE AVEC LES	2.1 Cohérence avec les stratégies d'adaptation externes	= (somme des notes de maturité obtenus pour tous les indicateurs de la dimension 1) / 5	
GOUVERNANCE Strategie	STRATEGIES EXTERNES ET DIALOGUE	2.2 Travail/dialogue avec les parties intéressées		
9	3. GARANTIES ENVIRONNEMENTAL ES ET SOCIALES	3.1 Principe d'absence de préjudice important		
S S	4. DONNEES ET	4.1 Données et scénarios climatiques		
RISQUES LIMATIQUES PHYSIQUES	CHAINE DE VALEUR	4.2 Criticité de la chaîne de valeur <sup>18</sup>	Note de la dimension 2 (en %)	
RISQUES CLIMATIQUI PHYSIQUE	5. ANALYSE DES RISQUES	5.1 Risques	= Ind.4. 1 × Ind.4.2 x ((Ind.5.1 + Ind.5.2)/2)	
<u> ទ</u>	CLIMATIQUES PHYSIQUES	5.2 Opportunités		
7	6. ORGANISATION	6.1 Processus de prise de décision		
POL		6.2 Système d'apprentissage interne		
D' ADAPTATION		6.3 Diversification des activités		
ADA		7.1 Capacité financière		
	7. FINANCE	7.2 Intégration de l'adaptation au climat dans les décisions d'investissement	Note de la dimension 3 (en %) = (somme des notes de maturité obtenus pour tous les indicateurs de la dimension 1) / 9	
CAPACITES ET ACTIONS	8. TECHNOLOGIES ET SOLUTIONS BASEES SUR LA NATURE	8.1 Technologies et solutions d'adaptation fondées sur la nature		
		9.1 Compétences et expertises		
	9. HUMAIN	9.2 Formation et renforcement des capacités		
		9.3 Mesures d'adaptation des conditions de travail		

TABLEAU 9: SYSTEME DE NOTATION DES DIMENSIONS D'ACT ADAPTATION

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Éléments de la chaîne de valeur : Matières premières ; Production, opérations, processus et infrastructures ; Personnel (travailleurs, employés, clients, etc.) ; Réseaux et systèmes (eau, énergie et télécommunications)

<sup>;</sup> Logistique et transport ; Demande et ventes

L'évaluateur présente la note de la dimension et la note globale comme une mesure des progrès accomplis. Le calcul de la note est suffisamment générique pour s'appliquer à tout type d'entreprise, quels que soient son secteur, sa taille ou sa situation géographique. Ainsi, les pondérations ne varient pas en fonction du secteur de l'entreprise ou des composantes de la chaîne de valeur pris en compte dans l'évaluation. Cependant, comme détaillé dans le Chapitre 6, l'évaluateur prend en compte les spécificités de l'entreprise, dans la façon avec laquelle la chaîne de valeur et ses composantes et activités sont prises en compte dans l'analyse des risques physiques et dans le développement de la stratégie d'adaptation.

### 9. Processus et résultats

#### 9.1. PROCESSUS D'EVALUATION: LIGNES DIRECTRICES ET CONSEILS

L'évaluation ACT Adaptation permet à l'entreprise de disposer d'une check-list d'adaptation détaillée et opérationnelle afin de déterminer ses axes de progrès et d'attester de ceux qu'elle a déjà développés.



FIGURE 3: ÉTAPES DU PROCESSUS D'EVALUATION

Suite à <u>l'expérimentation d'ACT Adaptation</u> et à l'évaluation des stratégies d'adaptation de 13 entreprises (voir Annexe 1), quelques lignes directrices et conseils non exhaustifs sont rassemblés ici sur le processus d'évaluation d'ACT Adaptation :

- ✓ Il est fortement recommandé d'avoir une discussion au début de l'évaluation pour déterminer comment le changement climatique affecte l'entreprise tout au long de sa chaîne de valeur afin d'inclure les composantes, activités et aspects évidents et moins évidents de la chaîne de valeur dans le champ d'application (voir l'indicateur 4.2). Cela permet de cartographier les décisions prises par l'entreprise qui sont susceptibles d'être particulièrement impactées par le changement climatique. Elle détermine ce qui entre dans le périmètre de l'évaluation et permet d'attribuer une note en fonction de ces limites convenue plutôt que de l'ensemble.
- ✓ Les horizons temporels considérés sont également très importants et couvrent la durée de vie des activités et des actifs de l'entreprise, ainsi que le long terme (voir l'indicateur 1.1).
- ✓ Les dimensions et les indicateurs correspondants peuvent être évalués dans n'importe quel ordre qui semble pertinent pour l'entreprise et sa situation spécifique.

- Un ordre possible pour l'évaluation des dimensions, selon le processus de l'expérimentation, est de commencer par la dimension 1, suivie de la dimension 2 et ensuite (ou en même temps) de la dimension 3.
- ✓ Après la remise du rapport final à l'entreprise, il est nécessaire de prévoir un temps de discussion entre l'analyste et l'entreprise afin d'éviter tout malentendu et d'encourager l'entreprise à franchir les prochaines étapes du développement ou de l'amélioration de sa stratégie d'adaptation.

#### 9.2. RESULTATS

La **méthodologie** ACT Adaptation fournit aux entreprises un cadre pour évaluer l'exhaustivité de leur stratégie d'adaptation, tout en les guidant pour l'améliorer. Les entreprises peuvent également utiliser cette méthodologie pour comprendre ce qui constitue une stratégie d'adaptation solide, afin de commencer à l'élaborer.

La méthodologie précisée vise à fournir des explications, un contexte et des références à l'analyste d'ACT Adaptation, afin qu'il puisse non seulement évaluer la note de maturité, mais surtout fournir à l'entreprise un retour d'information et des recommandations.

Les analystes formés et les entreprises ont accès à un **outil Excel** pour évaluer la maturité de la stratégie d'adaptation de l'entreprise. Les notes des matrices de maturité d'ACT Adaptation mettent en évidence les lacunes et les progrès de l'entreprise. L'outil Excel permet à l'analyste, avec l'implication et les contributions de l'entreprise, de fournir une évaluation détaillée et complète, et de calculer les notes finales.

L'analyste présente ensuite son évaluation dans un **rapport Power Point**, remis à l'entreprise, qui met en évidence les principaux points d'apprentissage, les points forts et les domaines d'amélioration de la stratégie d'adaptation de l'entreprise, ainsi que les recommandations de l'analyste.

Ces deux documents sont dédiés à l'entreprise. Ils peuvent rester confidentiels ou être rendus publics pour refléter la maturité de sa stratégie d'adaptation.

### 10. Sources

ADEME (2019), Capacité d'adaptation des entreprises aux impacts du changement climatique : études de cas ADEME (2020), Diagnostic des impacts du changement climatique sur une entreprise : Recueil international

ADEME (2020), Diagnostic des impacts du changement climatique sur une entreprise : Recueil internationa d'expériences.

ADEME (2021), Entreprises, comment prendre des décisions pour s'adapter au changement climatique ? Méthodologies et études de cas en France et à l'international, Adaptation au changement climatique.

Carbone 4 (2017), CRIS Climate Risk Impact Screening, Guide méthodologique

Carbone 4 (2021), OCARA, Référentiel d'analyse de la résilience climatique des entreprises, Guide méthodologique

CDP (2023), Climate Change Questionnaire

BERD et GCECA. (2018), Advancing TCFD Guidance on physical climate risks and opportunities.

EFRAG (2022), [Projet] ESRS E1 Changement climatique, Projet d'exposition

Agence allemande pour l'environnement (2022), Comment réaliser une évaluation robuste des risques climatiques et de la vulnérabilité pour les rapports de la Taxonomie de l'UE ? Recommandations pour les entreprises

GIEC (2014), Changement climatique 2014 : Rapport de synthèse. Contribution des groupes de travail I, II et III au cinquième rapport d'évaluation du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

GIEC (2022), Changement climatique 2022 : Impacts, adaptation et vulnérabilité. Contribution des groupes de travail I, II et III au sixième rapport d'évaluation du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, Version finale

ISO 14090 (2019), Adaptation au changement climatique — Principes, exigences et lignes directrices

ISO 14091 (2021), Adaptation au changement climatique — Lignes directrices sur la vulnérabilité, les impacts et l'évaluation des risques.

CCNUCC (2015), Accord de Paris, Article 7

PNUE (2022), 5ème Assemblée de l'ONU pour l'environnement, Nairobi, 2 mars 2022

TEG (2020), Taxonomie: Rapport final du groupe d'experts techniques sur la finance durable

TEG (2020), Rapport sur la Taxonomie, Annexe technique : Mise à jour de la méthodologie et des critères techniques de sélection.

TCFD (2017), Final Report, Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures

TCFD (2021), Guidance on Metrics, Targets, and Transition Plans

TCFD (2021), Guidance on Scenario Analysis for Non-Financial Companies

WRI (2021), Assessing physical risks from climate change: Do companies and financial organizations have sufficient guidance? – Document de travail

### 11. Glossaire

#### **ACT**

L'initiative ACT (Assessing low-Carbon Transition, ACT) a été développée conjointement par l'ADEME et le CDP en 2015 avec le projet pilote. Elle est désormais hébergée par la World Benchmarking Alliance (WBA). ACT est une initiative volontaire conjointe du secrétariat de la CCNUCC et de l'Agenda mondial pour le climat. https://actinitiative.org/

ACTIONS QUI NE
CAUSENT PAS DE
PREJUDICE
IMPORTANT A
L'ATTENUATION, A
LA BIODIVERSITE, A
LA SANTE ET A LA
POLLUTION

Selon la Taxonomie européenne proposée par le groupe d'experts techniques, les activités économiques qui contribuent de manière substantielle à l'atténuation au changement climatique ou à l'adaptation à celui-ci doivent être évaluées afin de s'assurer qu'elles ne causent pas de préjudice important aux autres objectifs environnementaux. Une activité contribuant à l'adaptation au changement climatique doit éviter de causer des dommages majeurs ou préjudices importants à l'atténuation du changement climatique et aux quatre autres objectifs environnementaux (et vice versa) :

- Utilisation durable et protection des ressources hydriques et marines
- Transition vers une économie circulaire, prévention et recyclage des déchets
- Prévention et contrôle de la pollution
- Protection des écosystèmes sains

Cette évaluation permet de s'assurer que les progrès réalisés au regard de certains objectifs ne se font pas au détriment d'autres objectifs et de reconnaître les relations de renforcement entre les différents objectifs environnementaux. (TEG, 2020)

#### **ADAPTATION**

Processus d'ajustement au climat actuel ou prévu et à ses effets. Dans les systèmes humains, l'adaptation vise à modérer ou à éviter les dommages ou à exploiter les opportunités bénéfiques. Dans certains systèmes naturels, l'intervention humaine peut faciliter l'adaptation au climat prévu et à ses effets.

Des options d'adaptation existent dans tous les secteurs, mais leur contexte de mise en œuvre et leur potentiel de réduction des risques liés au climat diffèrent d'un secteur et d'une région à l'autre. Certaines réponses d'adaptation impliquent des co-bénéfices, des synergies et des compromis importants. L'intensification du changement climatique augmentera les défis pour de nombreuses options d'adaptation.

Les mesures d'adaptation et d'atténuation s'appuient sur des facteurs facilitants communs. Il s'agit notamment d'institutions et d'une gouvernance efficaces, d'innovations et d'investissements dans des technologies et des infrastructures respectueuses de l'environnement, de moyens de subsistance durables et de choix de comportement et de mode de vie. (GIEC, 2014)

#### 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).

# TRAJECTOIRES D'ADAPTATION

Une série de choix d'adaptation impliquant des compromis entre les objectifs et les valeurs à court et à long terme. Il s'agit de processus de délibération visant à identifier des solutions significatives pour les personnes dans le contexte de leur vie quotidienne et à éviter une maladaptation potentielle (GIEC, Rapport d'évaluation AR6 Groupe de travail II, Version finale).

La combinaison et l'enchaînement d'actions d'adaptation à différents types et niveaux de réponse (certaines mises en œuvre aujourd'hui et d'autres réservées pour l'avenir) pour atteindre l'objectif à long terme que les acteurs concernés se sont fixé. La définition de plusieurs trajectoires d'adaptation permet d'envisager plusieurs modalités de mise en

œuvre de l'adaptation dans le temps et d'imaginer des embranchements possibles entre trajectoires en fonction de l'évolution constatée de la situation climatique et socio-économique. (ADEME, 2019)

# CAPACITE D'ADAPTATION

L'aptitude des systèmes, des institutions, des humains et d'autres organismes à s'ajuster aux dommages potentiels, à tirer parti des opportunités ou à réagir aux conséquences. (GIEC, 2014)

# GESTION ADAPTATIVE

Processus de planification, de mise en œuvre et de modification itérative des stratégies de gestion des ressources face à l'incertitude et au changement. La gestion adaptative implique d'ajuster les approches en réponse aux observations de leurs effets et aux changements dans le système concerné par les effets de rétroaction qui en résultent et par d'autres variables. (GIEC, 2014)

#### **ADEME**

Agence de la Transition Ecologique (site web de l'ADEME)

#### ANALYSTE / ÉVALUATEUR

Personne en charge de l'évaluateur ACT.

#### ÉVALUER

Dans le cadre de la méthodologie ACT Adaptation, évaluer la qualité et l'exhaustivité de la stratégie d'adaptation d'une entreprise. L'évaluation et la notation ACT sont basées sur l'examen d'une série d'indicateurs. Les indicateurs peuvent être communiqués directement par les entreprises. Ils peuvent également être calculés à partir de différentes sources de données fournies par l'entreprise (cadre ACT).

## IMPACTS EN CASCADE

Les impacts en cascade (c'est-à-dire une série d'impacts) des phénomènes météorologiques/climatiques extrêmes se produisent lorsqu'un aléa extrême génère une série d'événements secondaires dans les systèmes naturels et humains qui entraînent des perturbations physiques, naturelles, sociales ou économiques, l'impact qui en résulte étant nettement plus important que l'impact initial. Les impacts en cascade sont complexes et multidimensionnels, et sont associés davantage à l'ampleur de la vulnérabilité qu'à celle de l'aléa (modifié d'après Pescaroli & Alexander, 2015) (GIEC, Rapport d'évaluation AR6 Groupe de travail II, Version finale, 2022).

#### CHANGEMENT CLIMATIQUE

Un changement de climat, attribué directement ou indirectement à l'activité humaine, qui modifie la composition de l'atmosphère mondiale et qui s'ajoute à la variabilité naturelle du climat, observée sur des périodes comparables (CCNUCC).

## GOUVERNANCE DU CLIMAT

Les structures, processus et actions par lesquels les acteurs privés et publics cherchent à atténuer le changement climatique et à s'y adapter. (GIEC, Rapport d'évaluation AR6 Groupe de travail II, Version finale 2022).

### PROJECTION CLIMATIQUE

Une projection climatique est la réponse simulée du système climatique à un scénario d'émissions ou de concentrations futures de gaz à effet de serre (GES) et d'aérosols, généralement dérivé à l'aide de modèles climatiques. Les projections climatiques se distinguent des prévisions climatiques par leur dépendance à l'égard du scénario d'émission/concentration/forçage radiatif utilisé, qui repose à son tour sur des hypothèses concernant, par exemple, des développements socio-économiques et technologiques futurs qui peuvent ou non se réaliser. (GIEC, 2014)

# OPPORTUNITE LIEE AU CLIMAT

Les impacts positifs potentiels du changement climatique sur une organisation. Ceux-ci varient en fonction de la région, du marché et de l'industrie dans lesquels l'organisation opère.

Les changements climatiques aigus et chroniques que le monde connaîtra, même si les objectifs de l'Accord de Paris sont atteints, sont importants et créeront des changements sur le marché. (BERD, 2018).

#### **ALEA CLIMATIQUE**

L'occurrence potentielle d'un événement ou d'une tendance physique d'origine naturelle ou humaine ou d'un impact physique susceptible de causer des pertes en vies humaines, des blessures ou d'autres impacts sur la santé, ainsi que des dommages et des pertes aux biens, aux infrastructures, aux moyens de subsistance, à la fourniture de services, aux écosystèmes et aux ressources environnementales. Dans cette méthodologie ACT Adaptation, le terme aléa fait référence aux événements ou tendances physiques liés au climat ou à leurs impacts physiques.

Les **aléas physiques aigus** sont liés à des événements de courte durée, notamment l'augmentation de la gravité des phénomènes météorologiques extrêmes, tels que les cyclones tropicaux ou les inondations.

Les **aléas physiques chroniques** sont des tendances lentes et des changements à plus long terme dans les schémas climatiques (par exemple, des températures durablement plus élevées) qui peuvent entraîner par exemple un changement du niveau de la mer ou des vagues de chaleur chroniques (selon le GIEC, 2014).

La classification des aléas physiques choisie pour ACT Adaptation et donc à privilégier est la suivante. Toutefois, toute autre classification des aléas couvrant les mêmes aléas peut être utilisée.

	ÉAS PHYSIQUES CHRONIQUES	Comprend	Définition possible
<b>∏</b> *	Augmentation durable de la température	Îlot de chaleur urbain	Augmentation progressive de la température globale.
	Modification du régime des précipitations		Augmentation ou diminution des précipitations annuelles et saisonnières.
<b>⊐</b> 1000	Stress hydrique/pénuri e d'eau	Qualité de l'eau dégradée	Rapport élevé entre les prélèvements totaux d'eau et les réserves renouvelables d'eau de surface et d'eau souterraine disponibles.
	Changement du niveau de la mer	Érosion côtière	Changement de la hauteur du niveau de la mer, à la fois globalement et localement (changement du niveau relatif de la mer) sur des échelles de temps saisonnières, annuelles ou plus longues, dû à (1) un changement du volume de l'océan résultant d'un changement de la masse de l'eau dans l'océan (par ex. la fonte des glaciers et des nappes glaciaires), (2) des changements du volume des océans résultant de changements de la densité de l'eau des océans (par exemple, expansion due à conditions plus chaudes), (3) des changements dans la forme des bassins océaniques et des changements dans les champs de gravitation et de rotation de la Terre, et (4) un affaissement ou un soulèvement local des terres.

Acidification des océans	L'acidification des océans fait référence à une réduction du pH de l'océan sur une longue période, généralement des décennies ou plus, causée principalement par l'absorption du dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ) de l'atmosphère, mais aussi par d'autres ajouts ou retraits de substances chimiques dans l'océan. L'acidification anthropique des océans fait référence à la composante de la réduction du pH qui est causée par l'activité humaine.
Fonte des glaces/fonte du pergélisol	Perte progressive de la banquise, de glaciers ou de sol (sol ou roche, y compris la glace et la matière organique) qui reste à une température égale ou inférieure à 0 °C pendant au moins deux années consécutives.

	S PHYSIQUES S/EXTRÊMES	Comprend	Définition possible	
Température Gel		Gel	Température rare (anormalement basse ou élevée) en un lieu donné et à un moment donné de l'année. Un événement extrême est normalement aussi rare ou plus rare que le 10e ou le 90e centile d'une fonction de densité de	
		Vague de chaleur	probabilité estimée à partir des observations.	
	Sécheresse	Étiage sévère	Période de temps anormalement sec suffisamment longue pour provoquer un grave déséquilibre hydrologique. La sécheresse est un terme relatif ; par conséquent, toute discussion en termes de déficit de précipitations doit se référer à l'activité particulière liée aux précipitations qui fait l'objet de la discussion. Une période caractérisée par un déficit anormal de précipitations est définie comme une sécheresse météorologique. Une méga-sécheresse est une sécheresse très longue et omniprésente, qui dure beaucoup plus longtemps que la normale, généralement une décennie ou plus.	
6	Incendies de forêt		Incendies incontrôlés qui brûlent dans la végétation sauvage, souvent dans les zones rurales.	
	Précipitation s extrêmes		Précipitations rares (anormalement basses ou élevées) en un lieu donné et à un moment donné de l'année. Un événement extrême est normalement aussi rare ou plus rare que le 10° ou le 90° centile d'une fonction de densité de probabilité estimée à partir des observations.	
• ့ ့ •	Grêle		Forme de précipitation constituée de glace solide.	
	Niveau extrême de la mer (onde de tempête)		Augmentation temporaire, en un lieu donné, de la hauteur de la mer due à des conditions météorologiques extrêmes (basse pression atmosphérique et/ou vents forts).	
	Inondation	Inondation fluviale		
		Inondation pluviale Inondation par	Le débordement des limites normales d'un cours d'eau ou d'une autre mand'eau, ou l'accumulation d'eau sur des zones qui ne sont pas normalement submergées. Les inondations comprennent les inondations fluviales, les crues soudaines, les inondations urbaines, les inondations pluviales, les inondations d'égouts, les inondations côtières et les inondations causées ple débordement d'un lac glaciaire.	
		remontée de la nappe phréatique		
		Inondation côtière		

E.		Mouvement s de masse	The state of the s
Glissements de terrain		Rétrécisse ment- gonflement des sols argileux (SSCS)	Les sols argileux peuvent voir leur consistance varier en fonction de leur teneur en eau. Dans un contexte humide, un sol argileux apparaît souple et malléable, alors que le même sol desséché sera dur et cassant. Des variations de volume, plus ou moins importantes selon la structure du sol et les minéraux présents, accompagnent ces modifications de consistance.
ناك	Vents extrêmes	Tempête	Vitesse du vent qui est rare (anormalement basses ou élevées) en un lieu donné et à un moment donné de l'année. Un événement extrême est normalement aussi rare ou plus rare que le 10° ou le 90° centile d'une fonction de densité de probabilité estimée à partir des observations.
7	Tornades		Colonne d'air en rotation violente touchant le sol, généralement attachée à la base d'un orage.
<b>@</b>	Cyclones tropicaux		Terme général désignant une forte perturbation d'échelle cyclonique qui prend naissance au-dessus des océans tropicaux. Ils se distinguent des systèmes plus faibles (souvent appelés perturbations ou dépressions tropicales) par le dépassement d'un seuil de vitesse du vent. Une tempête tropicale est un cyclone tropical dont les vents de surface moyens sur une minute sont compris entre 18 et 32 m s-1. Au-delà de 32 m s-1, un cyclone tropical est appelé ouragan, typhon ou cyclone, selon la situation géographique.
<u>≡</u>	Tempête de poussière		Résultat de vents terminaux soulevant de grandes quantités de poussière dans l'air et réduisant la visibilité au niveau des yeux (1,8 mètre) à moins de 1 000 mètres.

Remarque : Les définitions de ces aléas données par le WRI et le GIEC sont des exemples ; toute autre définition pertinente et tout autre indicateur correspondant seront appropriés.

Sources : WRI sur la base d'un examen des rapports du GIEC (2014a, 2021, 2018, 2019a, 2019b), Géorisques, et adapté de I4CE.

ENTREPRISE	Une entreprise commerciale (Cadre ACT).
COMPOSANTES ESSENTIELLES DE LA CHAINE DE VALEUR	Activités, processus, installations ou éléments de la chaîne de valeur qui sont essentiels au fonctionnement de l'entreprise. L'activité de l'entreprise en dépend fortement et la détérioration due aux impacts du changement climatique n'est donc pas acceptable et risque d'être critique pour le fonctionnement et l'activité de l'entreprise. (d'après OCARA, Carbone 4)
DONNÉES	Faits et statistiques collectés à des fins de référence et d'analyse (par exemple, les données demandées aux entreprises pour l'évaluation des indicateurs du projet ACT) (cadre ACT).
POINTS DE DECISION	Points ou seuils au-delà desquels il conviendra d'activer l'action suivante de la trajectoire, les actions déjà mises en œuvre ayant atteint leurs limites (ADEME, 2021).

#### SCÉNARIO D'ÉMISSION

Représentation plausible de l'évolution future des émissions de substances potentiellement actives sur le plan radiatif (par exemple, les gaz à effet de serre (GES), les aérosols), fondée sur un ensemble cohérent d'hypothèses concernant les forces motrices (telles que le développement démographique et socio-économique, le changement technologique, l'énergie et l'utilisation des terres) et leurs principales relations. Les scénarios de concentration, dérivés des scénarios d'émission, sont utilisés comme données d'entrée dans un modèle climatique pour calculer les projections climatiques. (GIEC, 2014)

## EXPOSITION / EXPOSITION

Présence de personnes, de moyens de subsistance, d'espèces ou d'écosystèmes, de fonctions, de services et de ressources environnementaux, d'infrastructures ou de biens économiques, sociaux ou culturels dans des lieux et des contextes susceptibles d'être affectés négativement. (GIEC, 2014)

## METRIQUES D'EXPOSITION

Métriques conçues pour évaluer dans quelle mesure la chaîne de valeur d'une entreprise (actifs, opérations, chaîne d'approvisionnement et clients) est susceptible d'être affectée par des aléas climatiques physiques en raison de sa situation géographique. Ces métriques doivent établir un lien entre une partie de la chaîne de valeur d'une entreprise (par exemple, les actifs physiques) et des risques climatiques physiques spécifiques (par exemple, les cyclones tropicaux). (GIEC, 2014)

## RESSOURCES FINANCIERES

Les fonds disponibles pour mettre en œuvre sa capacité d'adaptation. (ADEME, 2019)

# METHODOLOGIE DES TRAJECTOIRES D'ADAPTATION FLEXIBLES

Méthodologie qui consiste à élaborer des trajectoires d'adaptation combinant et ordonnant des actions immédiates et des actions plus ambitieuses, à mettre en œuvre lorsque les premières ne suffisent plus, en mettant en place un système de suivi tout au long de la mise en œuvre pour anticiper le franchissement de seuils et un éventuel changement de trajectoire (Alexandre Magnan) (ADEME, 2021).

#### **GOUVERNANCE**

Système par lequel une organisation est dirigée et contrôlée dans l'intérêt des actionnaires et des autres parties prenantes (Cadbury, Report of the Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance, Londres, 1992). La gouvernance implique un ensemble de relations entre la direction d'une organisation, son conseil d'administration, ses actionnaires et les autres parties prenantes. La gouvernance fournit la structure et les processus par lesquels les objectifs de l'organisation sont fixés, les progrès réalisés par rapport aux performances sont contrôlés et les résultats sont évalués (OCDE, Principes de gouvernement d'entreprise du G20/OCDE, Éditions OCDE, Paris, 2015).

# RESSOURCE HUMAINE

Les compétences internes et le temps de travail que l'entreprise utilise pour améliorer sa capacité d'adaptation. (ADEME, 2019)

#### **IMPACTS**

Les conséquences des risques réalisés sur les systèmes naturels et humains, où les risques résultent des interactions entre les aléas climatiques (y compris les événements météorologiques/climatiques extrêmes), l'exposition et la vulnérabilité. Les impacts font généralement référence aux effets sur les vies, les moyens de subsistance, la santé et le bien-être, les écosystèmes et les espèces, les biens économiques, sociaux et culturels, les services (y compris les services écosystémiques) et les infrastructures. Les impacts peuvent être qualifiés de conséquences ou de résultats, et peuvent être négatifs ou bénéfiques (GIEC, rapport d'évaluation du GTII AR6, projet final, 2022).

#### INDICATEUR

Un indicateur est un élément d'information quantitatif ou qualitatif qui, dans le contexte du projet ACT, donne une idée de la qualité, de l'exhaustivité et de la maturité de la stratégie d'adaptation d'une entreprise (cadre ACT).

#### PARTIES INTERESSEES

Personne ou organisation qui peut affecter, être affectée ou se percevoir comme étant affectée par une décision ou une activité (ISO14090:2019).

# MALADAPTATION (ACTIONS MALADAPTATIVES)

Actions susceptibles d'accroître le risque de résultats négatifs liés au climat, notamment par le biais d'une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'une vulnérabilité au changement climatique accrue ou déplacée, de résultats plus inéquitables ou d'une diminution du bien-être, aujourd'hui ou à l'avenir. Le plus souvent, la maladaptation est une conséquence involontaire (GIEC, Rapport d'évaluation AR6 Groupe de travail II, version finale 2022).

# ATTENUATION (DU CHANGEMENT CLIMATIQUE)

Intervention humaine visant à réduire les émissions ou à renforcer les puits de gaz à effet de serre (GIEC, Rapport d'évaluation AR6 Groupe de travail II, version finale 2022).

#### SOLUTIONS FONDEES SUR LA NATURE (NBS)

Actions visant à protéger, conserver, restaurer, utiliser durablement et gérer les écosystèmes terrestres, d'eau douce, côtiers et marins naturels ou modifiés, qui permettent de relever les défis sociaux, économiques et environnementaux de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain, les services écosystémiques, la résilience et la biodiversité (5e Assemblée des Nations unies pour l'environnement, Nairobi).

#### CAPACITE ORGANISATIONNEL LE

Les organes de gouvernance, les échanges, les processus décisionnels et le mode de gestion qui contribuent à sa capacité d'adaptation. (ADEME, 2019)

#### RISQUES CLIMATIQUES PHYSIQUES

La possibilité de conséquences négatives pour les systèmes humains ou écologiques en raison d'aléas climatiques (Agence allemande pour l'environnement, 2022)

Les risques liés aux impacts du changement climatique peuvent être analysés et déterminés à l'aide de différentes méthodologies, par exemple :

- La méthodologie d'évaluation des risques, dans laquelle les risques sont évalués en fonction de leur gravité et de leur probabilité d'occurrence (ADEME, 2020).
- La méthodologie selon laquelle l'évaluation des risques résulte de l'interaction entre l'aléa (déclenché par un événement ou une tendance liée au changement climatique), la vulnérabilité (susceptibilité aux dommages) et l'exposition (personnes, biens ou écosystèmes menacés). (IPCC, 2014)
- La méthodologie des seuils, dans laquelle les aléas climatiques et les seuils sont identifiés (ADEME, 2020).

#### PLAN

Proposition détaillée pour faire ou réaliser quelque chose (cadre ACT).

# TRAJECTOIRES REPRESENTATIVES DE CONCENTRATION (RCP)

Scénarios comprenant des séries chronologiques d'émissions et de concentrations de l'ensemble des gaz à effet de serre (GES), des aérosols et des gaz chimiquement actifs, ainsi que de l'utilisation des terres et de la couverture terrestre (Moss et al., 2008). Le terme « représentatif » signifie que chaque RCP ne fournit qu'un des nombreux scénarios possibles qui conduiraient aux caractéristiques spécifiques du forçage radiatif. Le terme « trajectoire » souligne que ce ne sont pas seulement les niveaux de concentration à long terme qui sont intéressants, mais aussi la voie suivie au fil du temps pour atteindre ce résultat (Moss et al., 2010).

Les RCP se réfèrent généralement à la partie de la trajectoire de concentration s'étendant jusqu'en 2100, pour laquelle les modèles d'évaluation intégrée ont produit des scénarios d'émission correspondants. Les trajectoires de concentration étendues (ECP) décrivent les extensions des RCP de 2100 à 2500 qui ont été calculées à l'aide de règles simples générées par les consultations des parties prenantes et ne représentent pas des scénarios totalement cohérents.

Quatre RCP issus des modèles d'évaluation intégrée ont été sélectionnés dans la littérature publiée et sont utilisés dans la présente évaluation du GIEC comme base pour les prévisions et projections climatiques présentées dans les chapitres 11 à 14 du 5° rapport d'évaluation du groupe de travail I (GIEC, 2013b) :

#### RCP2.6

Une trajectoire dans laquelle le forçage radiatif culmine à environ 3 W/m² avant 2100 et diminue ensuite (la ECP correspondante en supposant des émissions constantes après 2100). La RCP2.6 est représentative d'un scénario qui vise à maintenir le réchauffement de la planète probablement en dessous de 2 °C par rapport aux températures préindustrielles. L'augmentation de la température moyenne à la surface du globe d'ici la fin du XXIe siècle (2081-2100) par rapport à la période 1986-2005 sera probablement comprise entre 0,3°C et 1,7°C selon la RCP2.6.

#### RCP4.5 et RCP6.0

Deux voies et scénarios de stabilisation intermédiaires dans lesquels le forçage radiatif est stabilisé à environ 4,5 W/m² et 6,0 W/m² après 2100 (les PCE correspondants supposant des concentrations constantes après 2150). L'augmentation de la température moyenne à la surface du globe d'ici la fin du XXIe siècle (2081-2100) par rapport à la période 1986-2005 sera probablement comprise entre 1,1 °C et 2,6 °C selon la RCP4.5 et entre 1,4 °C et 3,1 °C selon la RCP6.0.

#### RCP8.5

Il s'agit du scénario avec des émissions de GES très élevées. Une trajectoire élevée pour laquelle le forçage radiatif serait >8,5 W/m² d'ici 2100 et continue d'augmenter pendant un certain temps (le PCE correspondant en supposant des émissions constantes après 2100 et des concentrations constantes après 2250). Les scénarios ne prévoyant pas d'efforts supplémentaires pour limiter les émissions (« scénarios de référence ») conduisent à des trajectoires comprises entre RCP6.0 et RCP8.5. L'augmentation de la température moyenne à la surface du globe d'ici la fin du XXIº siècle (2081-2100) par rapport à la période 1986-2005 sera probablement comprise entre 2,6 °C et 4,8 °C selon la RCP8.5.

Par rapport à la période 1850-1900, l'évolution de la température à la surface du globe à la fin du XXIe siècle (2081-2100) devrait probablement dépasser 1,5 °C pour les scénarios RCP4.5, RCP6.0 et RCP8.5 (degré de confiance élevé). Le réchauffement devrait dépasser 2 °C pour les scénarios RCP6.0 et RCP8.5 (degré de confiance élevé), il est plus probable qu'improbable qu'il dépasse 2 °C pour le scénario RCP4.5 (degré de confiance moyen), mais il est peu probable qu'il dépasse 2 °C pour le scénario RCP2.6 (degré de confiance moyen).

(IPCC, 2014)

#### RESILIENCE

Capacité des systèmes sociaux, économiques et environnementaux à faire face à une perturbation, une tendance ou événement dangereux, leur permettant d'y réagir ou de se réorganiser de façon à conserver leurs facultés d'adaptation, d'apprentissage et de transformation (GIEC, 2014).

#### SENSIBILITE

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). Processus d'identification et d'évaluation d'une gamme potentielle de résultats **ANALYSE DE** d'événements futurs dans des conditions d'incertitude. Dans le cas du changement **SCÉNARIO** climatique, par exemple, les scénarios permettent à une organisation d'explorer et de développer une compréhension de la manière dont les risques physiques (et de transition) du changement climatique peuvent avoir un impact sur ses activités, ses stratégies et sa performance financière au fil du temps (Recommandations du TCFD, 2017). SCOPE A Le périmètre direct de l'entreprise, à savoir les actifs contrôlés ou exploités directement par l'entreprise (par exemple, les bâtiments, les équipements, les véhicules, les actifs naturels, etc.) (OCARA, 2021). Les parties prenantes avec lesquelles l'entreprise est en relation directe, y compris les SCOPE B infrastructures de réseau (par exemple, l'eau, l'électricité, l'enlèvement des déchets, les fournisseurs de rang 1) (OCARA, 2021). Les parties prenantes avec lesquelles l'entreprise est en relation indirecte en amont ou en SCOPE C aval de la chaîne de valeur, par exemple les fournisseurs de rang 2 dont dépendent les fournisseurs directs de l'entreprise (OCARA, 2021). Segment d'organisations exercant des activités commerciales similaires dans une SECTEUR économie. Un secteur fait généralement référence à un grand segment de l'économie ou à un regroupement de types d'entreprises, tandis que le terme « industrie » est utilisé pour décrire des regroupements plus spécifiques d'organisations au sein d'un secteur. (TCFD, 2017). STRATÉGIE Plan d'action conçu pour atteindre un objectif global ou à long terme. Dans le monde des affaires, il s'agit des moyens mis en œuvre par une entreprise pour atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés ; la planification à long terme de l'entreprise (Cadre ACT). Une personne ou une entité qui est la source de biens ou de services (par exemple, une **FOURNISSEUR** entreprise qui fournit des composants de moteur à une entreprise de construction automobile) (Cadre ACT). **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). Les technologies, les techniques et les nouvelles solutions qui contribuent à améliorer la **RESSOURCES** capacité d'adaptation. (ADEME, 2019) **TECHNIQUES SEUIL** En identifiant les étapes au-delà desquelles le fonctionnement d'un système est compromis de manière significative ou irréversible, et en comprenant comment le changement climatique interagit avec ces seuils fonctionnels, l'analyse des seuils nous permet d'identifier différents niveaux de risque.

L'identification de ces différents seuils de risque dans l'espace et dans le temps permet ensuite de hiérarchiser et de séquencer les solutions d'adaptation incrémentales. (ADEME, 2020)

#### **POINT DE BASCULE**

Un niveau de changement dans les propriétés du système au-delà duquel un système se réorganise, souvent de manière abrupte, et ne revient pas à l'état initial même si les moteurs du changement sont atténués. (GIEC, 2014)

#### **TRANSFORMATION**

Un changement dans les attributs fondamentaux des systèmes naturels et humains. (IPCC, 2014)

#### INCERTITUDE

Un état de connaissance incomplète qui peut résulter d'un manque d'information ou d'un désaccord sur ce qui est connu ou même connaissable. Elle peut avoir de nombreux types de sources, depuis l'imprécision des données jusqu'à des concepts ou une terminologie définis de manière ambiguë, en passant par une compréhension incomplète des processus critiques ou des projections incertaines du comportement humain. L'incertitude peut donc être représentée par des mesures quantitatives (par exemple, une fonction de densité de probabilité) ou par des descriptions qualitatives (par exemple, reflétant le jugement d'une équipe d'experts) (voir Moss et Schneider, 2000 ; GIEC, 2004 ; Mastrandrea et al., 2010) (GIEC, Rapport d'évaluation AR6 Groupe de travail II, version finale).

Elle peut également être définie comme le degré d'imprévisibilité des développements et des résultats futurs (d'une force) dans l'horizon temporel d'un scénario. L'incertitude se manifeste notamment lorsque les experts de l'entreprise ne parviennent pas à s'entendre sur le résultat (TCFD, 2020).

Les **incertitudes climatiques** dépendent du niveau des émissions futures de gaz à effet de serre, des différents modèles climatiques, de la difficulté à déterminer les extrêmes climatiques ou de l'élaboration d'estimations (ISO 14091).

#### **VULNERABILITE**

La propension ou la prédisposition à être affecté négativement englobe une variété de concepts et d'éléments, y compris la sensibilité ou la susceptibilité aux dommages et le manque de capacité à faire face et à s'adapter. (GIEC, Rapport d'évaluation AR6 Groupe de travail II, version finale).

#### METRIQUES DE LA VULNERABILITE

Métriques conçues pour évaluer la propension des différentes composantes de la chaîne de valeur d'une entreprise à subir des incidences négatives lorsqu'elles sont exposées à des risques climatiques physiques. Ces métriques doivent permettre d'évaluer les caractéristiques spécifiques de la chaîne de valeur d'une entreprise (par exemple, l'intensité de l'utilisation de l'eau) qui peuvent rendre cette composante de la chaîne de valeur plus ou moins susceptible de subir les effets négatifs des aléas climatiques physiques (WRI, 2021).

# **Annexe 1 : ACT Adaptation Road Test – entreprises volontaires**

Le *Road Test* (expérimentation) ACT Adaptation de la version provisoire de la méthodologie s'est déroulé de juillet 2022 à janvier 2023, avec le soutien du cabinet de conseil Climate Sense et de 13 entreprises volontaires enthousiastes :

- Pierre & Vacances Center Parcs
- SNCF
- Decathlon
- ENGIE
- Labeyrie Fine Foods
- Lacoste
- Liberty Steel Group
- Lacoste
- EDF
- Séché Environnement
- Tereos
- Worldline
- P1 Investment Management

Pour plus d'informations sur le Road test, le <u>rapport anonymisé du Road Test ACT Adaptation</u> est disponible (mars 2023) sur le site web de l'initiative ACT.



















Groupe









# Annexe 2 : Méthodologie des trajectoires d'adaptation (flexibles) (d'après l'ADEME, Adaptation au changement climatique 2021)

#### En quoi cela consiste?

Élaborer des trajectoires d'adaptation en combinant et ordonnant des actions immédiates et des actions plus ambitieuses à mettre en oeuvre lorsque les premières ne seront plus suffisantes.

#### Quelle est la plus-value pour l'entreprise ?

- √ Ajuster sa stratégie au fil de l'eau, en fonction de l'évolution des risques climatiques.
- ✓ Initier de premières actions avec une vision précise des actions futures.
- ✓ Éviter le risque de sous-investissement ou de surinvestissement.

#### Les points clés de la méthodologie

- Démarrer le processus : Définir un objectif d'adaptation à long terme et identifier une liste d'actions d'adaptation de nature et de niveaux d'ambition différents.
- Élaborer des trajectoires : Combiner et ordonner les actions dans une ou plusieurs trajectoires, qui décrivent les cheminements possibles pour atteindre l'objectif d'adaptation.
- Identifier les « seuils » ou les points de décision : Déterminer les seuils au-delà desquels il conviendra d'activer l'action suivante de la trajectoire, les actions déjà mises en œuvre ayant atteint leurs limites.
- Suivre et piloter la stratégie : Mettre en place un système de suivi tout au long de la mise en œuvre pour anticiper le franchissement des seuils et un éventuel changement de trajectoire.

#### Comment contribue-t-elle à l'adaptation au changement climatique ?

L'approche des trajectoires d'adaptation permet de prendre des décisions dans un contexte d'information incomplète sur l'évolution du risque climatique pour l'entreprise.

#### Une approche flexible

L'approche par trajectoires est flexible : elle prévoit l'ajustement de la stratégie « au fil de l'eau », en fonction de l'avancement des connaissances sur le changement climatique et de l'évolution du risque climatique pour l'entreprise.

#### Une perspective à long terme

Sans essayer de « prédire » l'avenir, l'entreprise, en utilisant les trajectoires d'adaptation, a une perspective à long terme dès le début de la planification.

#### **POINTS FORTS**



L'adaptation progressive, assurant que les décisions prises aujourd'hui ne compromettent pas l'avenir.



La possibilité de définir les trajectoires de manière participative.



La représentation graphique des trajectoires facilitant la mobilisation des parties prenantes.

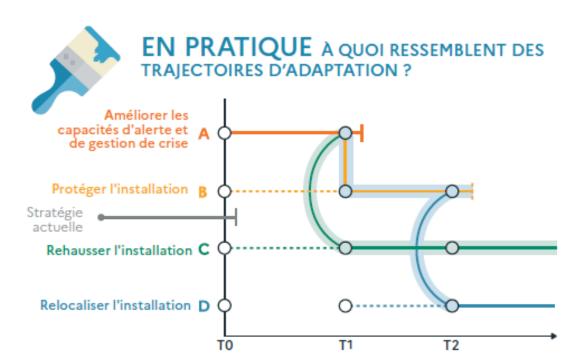
#### **POINTS DE VIGILANCE**



Les seuils potentiellement difficiles à identifier.



Une approche pouvant paraître abstraite et complexe au premier abord, d'où un besoin d'acculturation et de pédagogie



#### EXEMPLE FICTIF

Face à la menace que représentent l'élévation du niveau de la mer et les inondations fréquentes pour l'une de ses installations, la stratégie actuelle de l'entreprise, réduite à la gestion de crise et aux réparations, trouvera bientôt ses limites. **Quatre actions** lui permettraient d'améliorer sa résilience face au risque (voir schéma). Les actions B, C et D sont coûteuses, et l'information dont l'entreprise dispose aujourd'hui ne lui permet pas de savoir laquelle sera optimale lorsque la gestion de crise (action A) ne suffira plus.

Au **temps T0**, l'entreprise mettra en œuvre l'action A d'amélioration des capacités de prévision et de réaction face au risque. Quand le niveau de la mer aura atteint une certaine cote (au **temps T1**), deux trajectoires se dessinent :

Dans la trajectoire verte : l'entreprise décide de sur-élever son infrastructure (action C). Elle anticipe que cette action lui permettrait, si elle est bien calibrée, de se prémunir à long terme du risque.

Dans la trajectoire bleue, l'entreprise décide de protéger son installation (action B). Cette action est moins coûteuse que l'action C, mais il est possible (sans être certain) qu'à plus long terme, ce ne soit pas suffisant. Il faudrait alors, si le niveau moyen de la mer continue à monter, relocaliser l'installation. La relocalisation devra s'anticiper suffisamment (préparation de la mise hors service, achats fonciers, travaux de construction etc.).

Pour mettre en œuvre ses trajectoires, l'entreprise doit dès à présent :

- identifier les indicateurs à suivre (par exemple, l'élévation du niveau de la mer en cm) et les seuils au-delà desquels les décisions doivent être prises
- améliorer ses capacités d'arbitrage entre les actions. Ainsi, au moment de prendre les décisions, des analyses coûts-bénéfices et/ou analyses multicritères lui permettront de faire ses choix en fonction des informations disponibles.

# Annexe 3 : Les 3 périmètres (« scopes ») d'analyse (d'après OCARA, Carbone 4)

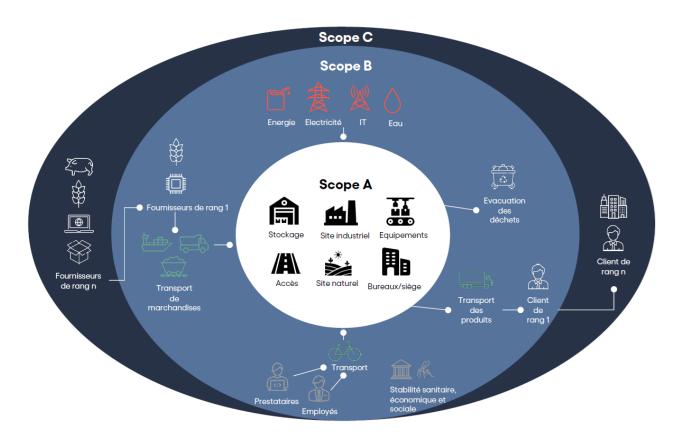


FIGURE 4 : DECOMPOSITION DE L'ENTREPRISE ET DE SES LIENS DE DEPENDANCE EN 3 SCOPES (D'APRES OCARA, CARBONE 4, 2021)

#### **ACTIVITES INCLUES DANS CHAQUE SCOPE**

#### Scope A

- 1. Intégrité des bâtiments et constructions
- 2. Maintien des conditions de stockage des matières premières, produits et déchets
- 3. Maintien des conditions de travail et de production
- Intégrité et fonctionnement des équipements
- 5. Services rendus par les actifs naturels exploités par l'entreprise
- Autres biens physiques exploités par 6. l'entreprise nécessaires à son fonctionnement

#### Scope B

- Disponibilité et qualité des
- approvisionnements Périmètre direct (scope A) des fournisseurs de rang 1
  - Débouchés des produits et services -
- 8. Périmètre direct (scope A) des clients de rang 1
- Approvisionnement et distribution de
- marchandises Disponibilité et qualité des réseaux de transport
- Mobilité des personnes (collaborateurs et 10. prestataires) - Disponibilité et qualité des réseaux de transport
- **11.** Disponibilité et qualité de l'alimentation en électricité des sites
- 12. Disponibilité et qualité de l'alimentation en gaz, vapeur, chaleur ou froid
- 13. Disponibilité et qualité de l'approvisionnement en eau des sites
- 14. Disponibilité et qualité des réseaux télécoms et internet
- 15. Évacuation des déchets et effluents
- **16.** Stabilité de l'environnement politique, réglementaire et socio-économique

#### Scope C

- 17. Pertinence de l'offre sur le marché
- **18.** Chaîne de valeur des fournisseurs de rang 1
- 19. Chaîne de valeur des clients de rang 1
- 20. Chaîne de valeur des infrastructures et réseaux alimentant l'entreprise

TABLEAU 10 : ACTIVITES INCLUSES DANS CHAQUE SCOPE QUI ASSURENT LE BON FONCTIONNEMENT DE L'ENTREPRISE (D'APRES OCARA, CARBONE 4, 2021)

# Annexe 4 : Liste non exhaustive des activités/processus inclus dans les 6 composantes de la chaîne de valeur d'ACT Adaptation (dérivée d'OCARA, Carbone 4)

Composantes de la chaîne de valeur dans le périmètre d'ACT Adaptation	Activité/processus que la chaîne de valeur peut inclure	Description de l'activité/du processus
Matières premières	Fournisseurs de produits de l'agriculture, de la sylviculture et de l'élevage (denrées alimentaires, textiles, cuir, peaux, produits oléagineux, etc.)  Fournisseurs de produits métalliques, métallurgiques et minéraux (d'origine minérale, par exemple le verre, le ciment, l'acier,	Ce processus porte sur la disponibilité et la qualité des approvisionnements en produits agricoles, sylvicoles ou d'élevage (denrées alimentaires, textiles, cuirs, fourrures, graines oléagineuses).  Ce processus couvre la disponibilité et la qualité des approvisionnements en produits métalliques, métallurgiques ou minéraux (d'origine minérale, tels que le verre, le ciment, l'acier, etc.)
	etc.) Fournisseurs d'équipements et de machines diverses	Ce processus couvre la disponibilité et la qualité de l'offre d'équipements et de machines (tous types confondus).
	Autres utilisations des écosystèmes (énergie de la biomasse, matières naturelles non cultivables, gibier, etc.)	_
	Stabilité de l'environnement politique, réglementaire et socio-économique dans les pays/régions où les fournisseurs sont actifs	Ce processus porte sur la capacité des fournisseurs à s'appuyer sur la stabilité politique, réglementaire et socio-économique de leurs pays/régions d'activité. Il inclut les services essentiels tels que les hôpitaux, les écoles, la police, les pompiers, l'armée, les institutions financières et juridiques, etc.
Production, opérations, processus et infrastructures	Intégrité des bâtiments tertiaires	Ce processus porte sur l'intégrité physique des bâtiments tertiaires (par exemple les immeubles de bureaux, les stades, les hôtels, les commerces, les laboratoires, les hôpitaux, etc.) qui leur permet d'assurer leur fonction. Il comprend leur structure, la toiture, l'enveloppe, la façade, le réseau d'assainissement, l'électricité, le système de chauffage, de ventilation et de climatisation, l'aménagement intérieur, etc.
	Intégrité des entrepôts	Ce processus porte sur l'intégrité physique des entrepôts, qui leur permet de remplir leur fonction de stockage. Il comprend leur structure, la toiture, l'enveloppe, la façade, le réseau d'assainissement, l'électricité, le système de chauffage, de ventilation et de climatisation, l'aménagement intérieur, etc.
	Intégrité des bâtiments industriels	Ce processus porte sur l'intégrité physique des bâtiments industriels, qui leur permet d'assurer leur fonction de production. Il comprend leur structure, la toiture, l'enveloppe, la façade, le réseau d'assainissement, l'électricité, système CVC, l'aménagement intérieur, etc.
	Praticabilité de la voirie interne	Ce processus port sur la praticabilité de la voirie interne (routes, chemins, rues, etc.). Il n'est donc pas question des routes d'accès au site mais bien de celles permettant la circulation au sein même du site. Il comprend la

		couche de roulement, la couche de base, le sol de support, etc.		
	Intégrité des zones extérieures	Ce processus concerne l'intégrité des zones extérieures, qui peuvent comprendre des parkings, des jardins, des friches, des terrasses, etc.		
	Maintien des conditions de production en intérieur	Ce processus porte sur le maintien des conditions de production en intérieur (température, humidité, etc.) nécessaires au bon fonctionnement des machines, outillages et engins de production.		
	Maintien des conditions de production en extérieur	Ce processus porte sur le maintien des conditions de production en extérieur (température, humidité, etc.) nécessaires au bon fonctionnement des machines, outillages et engins de production.		
	Réseaux et centres de données sur le site, autres équipements de réception/transmission de données (intégrité et fonctionnement)	Ce processus porte sur l'intégrité et le fonctionnement des réseaux optiques numériques, cuivres, data centers, serveurs et autres équipements situés sur le site de l'entreprise (qu'elle en soit propriétaire ou simple utilisatrice).		
Personnes	Maintien des conditions de travail à l'intérieur des bâtiments (employés et prestataires sur site)	Ce processus porte sur le maintien des conditions de travail en intérieur (température, humidité, etc.) nécessaires à la productivité, à la sécurité et à la bonne santé des travailleuses, travailleurs et prestataires sur site.		
	Maintien des conditions de travail en extérieur (employés et prestataires de services sur le site)	Ce processus porte sur le maintien des conditions de travail en extérieur (chaleur, humidité, etc.) nécessaires à la productivité, à la sécurité et à la santé des travailleuses, travailleurs et prestataires sur site.		
	Déplacements domicile-travail - employés – route/rail	Ce processus porte sur la sécurité, les délais et les conditions de transport des employés pour les trajets domicile-travail réalisés par la route ou le train.		
Réseau et systèmes	Équipement d'alimentation électrique (intégrité et fonctionnement)	Ce processus porte sur l'intégrité des équipements d'alimentation en électricité. Il comprend les interrupteurs, les compteurs, les transformateurs, les générateurs, les prises d'alimentation, les bornes de recharge électrique, etc.		
	Équipement d'alimentation en eau (intégrité et fonctionnement)	Ce processus porte sur l'intégrité des équipements d'alimentation en eau. Il comprend des pompes, canalisations, la robinetterie, les compteurs, etc.		
	Réseau d'eau - qualité de l'eau et quantité disponible Équipements de traitement de	Ce processus porte sur la qualité et la quantité disponible d'eau consommée et provenant du réseau d'eau. Ce processus porte sur l'intégrité des équipements de		
	l'eau	traitement de l'eau sur site. Il comprend la désinfection de l'eau, la sédimentation, la filtration, la récupération, la potabilisation, le pompage, l'assainissement, la distribution, l'irrigation, etc.		
	Électricité	Ce processus porte sur la continuité et la qualité de l'approvisionnement de l'entreprise (tension, fréquence) en électricité du réseau/en autoconsommation d'électricité d'origine solaire/éolienne ou d'autres sources.		
	Gaz	Ce processus porte sur la continuité et la qualité de l'approvisionnement en gaz de l'entreprise.		
	Disponibilité et qualité des réseaux télécoms et Internet	Ce processus porte sur la disponibilité et la qualité des réseaux télécoms et Internet. Il comprend l'accès au réseau Internet, au réseau informatique, au réseau de téléphonie mobile, au réseau de fibre optique, etc.		
Logistique et transports	Flotte de véhicules routiers conventionnels	Ce processus porte sur l'intégrité et le fonctionnement des véhicules routiers conventionnels exploités par l'entreprise. Il comprend les voitures citadines, les véhicules utilitaires légers, les SUV, les camions non frigorifiques, etc.		
	Autres flottes de véhicules (véhicules spécifiques, par exemple véhicules frigorifiques, engins de chantier, bateaux, etc.)	Ce processus porte sur l'intégrité et le fonctionnement des autres véhicules routiers exploités par l'entreprise. Il comprend les camions frigorifiques, les engins de chantier, les bateaux, etc.		

	l	Ce processus porte sur la sécurité, les délais et les
	Déplacements domicile-travail - prestataires sur site - route/rail	conditions de transport des prestataires sur site qui font le trajet entre le domicile et le travail par la route ou le train.
	Transport en amont de l'entreprise – route/air/fleuve/maritime/rail	Ce processus couvre la continuité, la fluidité, les délais et les conditions de transport pour les réseaux routiers, aériens, fluviaux, maritimes et ferroviaires utilisés par les fournisseurs pour assurer l'approvisionnement de l'entreprise en marchandises.
	Transport en aval de l'entreprise – route/air/fleuve/maritime/rail	Ce processus couvre la continuité, la fluidité, les délais et les conditions de transport pour les réseaux routiers/aériens/fluviaux/maritimes/ferroviaires utilisés par l'entreprise pour assurer la distribution de ses marchandises.
	Transport entre les sites de l'entreprise – route/air/fleuve/maritime/ferroviaire	Ce processus couvre la continuité, la fluidité, les délais et les conditions de transport pour les réseaux routiers/aériens/fluviaux/maritimes/ferroviaires qui permettant d'assurer les flux entre les différents sites de l'entreprise.
Demande et ventes	Clients du secteur des produits de l'agriculture, de la sylviculture ou de l'élevage (alimentation, textile, cuir, peaux, oléagineux, etc.) / du secteur des équipements et machines divers / du secteur des autres produits manufacturés / etc.	Ce processus couvre la capacité à contracter avec des clients dans le secteur de l'agriculture, de la sylviculture ou de l'élevage / dans le secteur des équipements et machines divers / dans le secteur des autres produits manufacturés / etc. et leur capacité à prendre livraison des produits et services qu'ils achètent.
	Qualité des produits vendus - effet au cours de leur durée de vie	Ce processus vise à étudier l'évolution de la qualité des produits vendus dans un contexte de réchauffement climatique (impacts potentiels de la multiplication des vagues de chaleur, rupture de la chaîne du froid, etc.)
	Pertinence / attractivité du produit	Ce processus s'intéresse à la pertinence des produits et services commercialisés par l'entreprise et à la demande face aux différents aléas climatiques modifiés par le réchauffement climatique.  Pour survivre, certaines entreprises pourraient être
		amenées à repenser leur modèle économique : des secteurs entiers de produits et de services pourraient être affectés (par exemple, les stations de ski, les vêtements techniques pour le grand froid, la demande de logements situés près des côtes, etc.)
	Stabilité de l'environnement politique, réglementaire et socio- économique dans les régions où les clients sont actifs	Ce processus porte sur la stabilité de l'environnement politique, réglementaire et socio-économique dans les pays/régions où les clients sont actifs.

TABLEAU 11 : LISTE NON EXHAUSTIVE DES ACTIVITES/PROCESSUS INCLUS DANS CHACUN DES 6

COMPOSANTES DE LA CHAINE DE VALEUR PRIS EN COMPTE DANS LA METHODOLOGIE D'ACT ADAPTATION

(DERIVEE DE L'OCARA, CARBONE 4, 2021)

# Annexe 5 : Analyse des risques climatiques physiques, exemple de trois méthodologies (ADEME, 2020)



Approche utilisée traditionnellement dans l'analyse des risques naturels



Approche utilisée par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC)



Approche née pour gérer l'incertitude dans des projets d'infrastructure de grande ampleur

FIGURE 5 : LES TROIS APPROCHES DE L'EVALUATION DE L'IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE INDIQUEES PAR LA NORME ISO 14090 (D'APRES ADEME, 2020)

#### Méthodologie Illustration de Quoi Comment résultat opérationnel Ouels sont Notation Notation qualitative les aléas qui qualitative 1. Improbable du niveau de menacent mes Evénement peu activités ? Quelle probabilité sur la vraisemblable est la probabilité base des scénarios passés et futurs. que ces aléas se 2. Rare - Pouvant produisent? des études survenir quelques fois PROBABILITÉ scientifiques, etc. seulement sur la durée D'OCCURRENCE de vie de l'installation Notation 3. Probable - Au moins quantitative une fois par an (modélisation probabiliste des 4. Fréquent - Au moins risques) une fois par mois Ouelle est ✓ Notation Notation qualitative l'ampleur des qualitative Négligeable conséquences (par exemple en Pas/peu de dommages atelier donner que ces aléas 2. Significative auraient pour mes des notes au - Dommages ne activités ? niveau des pertes menaçant pas l'activité et des gains actuelle correspondant à GRAVITÉ chaque impact) Sérieuse - Dommages réversibles perturbant l'activité usuelle 4. Majeure - Dommages irréversibles, danger pour la pérennité de l'installation Identification des impacts menaçant mes activités et caractérisation du niveau de risque associé à chaque RISQUE impact (élevé, faible), permettant ainsi de prioriser les impacts Matrice de risque :

TABLEAU 12: L'APPROCHE D'EVALUATION DES RISQUES (ADEME, 2020)

à traiter en priorité

(Source : EPE 2014)

# Méthodologie

#### Quoi

#### Comment

#### Illustration opérationnelle



activité)?

- Étude de l'exposition passée et présente aux aléas climatiques
- Étude des scénarios des évolutions climatiques futures
  - Oualitatifs (scénarios narratifs)
  - Ouantitatifs (projections climatiques)

#### Pour identifier :

- Les impacts passés entretiens avec des personnes clés dans l'entreprise, ateliers de recherche, recherches bibliographiques...
- Les évolutions futures
- Analyse des projections fournies par des sites / bases de données (cf. chap 4) pour plusieurs scénarios (ex : RCP 4.5, 8.5) et pour plusieurs horizons temporels (à 2030, 2050, 2100...)



**EXPOSITION** 

Dans quelle mesure ma chaîne de valeur est-elle sensible aux aléas climatiques auxquels je suis exposé?

Quelle est ma capacité à réagir et m'adapter aux impacts du changement climatique?

- Notation de la sensibilité des différentes fonctions de l'entreprise
- Étude des ressources et des capacités organisationnelles à disposition pour faire face aux conséquences du changement climatique (ex: ressources financières, procédures d'urgence mise en œuvre...)

Notation qualitative de la sensibilité des différentes fonctions de l'entreprise face à :

- Des températures plus élevées
- La raréfaction de la ressource en eau
- Des perturbations potentielles du transport routier
- La dégradation des écosystèmes...



VULNÉRABILITÉ



Identification des impacts (négatifs et positifs) du changement climatique sur mes activités tout au long de ma chaîne de valeur.



Carte des points chauds de risque (Source : Verisk Maplecroft 2015)

TABLEAU 13: L'APPROCHE D'EVALUATION DES VULNERABILITES (ADEME, 2020)

#### Méthodologie Quoi Comment Illustration Ouels sont ✓ Identification Un gestionnaire de réseau les aléas qui des aléas menacent mes susceptibles - Exemple d'aléa activités? d'impacter mes pertinent : hausse des Comment vont-ils activités ALÉAS températures évoluer? **CLIMATIQUES** Choix d'un - Indicateur : indicateur qui extrême chaud de la permet de suivre température maximale l'évolution de iournalière (°C) l'aléa Quels sont Cartographie Identification des les éléments des composantes composantes : rails. constitutifs de de mon système et câbles, etc. mon système? de leur interaction - Valeurs seuils des Quelles sont les températures des ✓ Identification valeurs seuils aurails: 45°C: impact des valeurs seuils delà desquelles considérable / 60°C: SEUILS DE de fonctionnement la performance seuil critique **FONCTIONNALITÉ** des composantes sera compromise du système Suivi de l'évolution de façon des températures inadmissible? Étude et suivi de la proximité réelle par rapport à ces seuils Identification des seuils critiques au-delà desquels les impacts du changement climatique affectent **RISQUE** l'efficacité d'un système. Cela permet de prioriser les lieux

TABLEAU 14: L'APPROCHE D'ANALYSE DES SEUILS (ADEME, 2020)

et les moments où une action

s'avère nécessaire.

Trajectoires d'adaptation

(Source : Fazey & al 2014)

# Annexe 6 : Tableau de comparaison entre ACT Adaptation et d'autres recommandations et normes en matière d'adaptation

### Indicateur 1.1 Objectifs stratégiques à différents horizons temporels

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA <sup>19</sup>
(C1.1b) Fournir de plus amples détails sur la surveillance des questions liées au climat par le conseil d'administration. > Mécanismes de gouvernance dans lesquels les questions liées au climat sont intégrées (colonne 2)  (C2.1a) Comment votre organisation définit-elle les horizons temporels de court, moyen et long terme?  (C2.2) Décrivez votre (vos)	Informations recommandées sur la Gouvernance a) Décrivez la supervision exercée par le conseil d'administration sur les risques et opportunités liés au climat.  « En décrivant la supervision exercée par le conseil d'administration sur les questions liées au climat, les organisations doivent envisager d'inclure une discussion sur les points suivants :  — les processus et la fréquence à laquelle le conseil d'administration et/ou ses comités (d'audit, des risques ou autres) sont informés des questions liées au climat,  — la prise en compte ou non par le conseil d'administration et/ou les comités du conseil d'administration des questions liées au climat lors de l'examen et de l'orientation de la stratégie, des principaux plans d'action, des politiques de gestion des risques, des budgets annuels et des plans d'entreprise, ainsi que lors de la définition des objectifs de performance de l'organisation, du suivi de la mise en œuvre et des performances, et de la supervision des dépenses d'investissement, des acquisitions et des désinvestissements importants »	Recommandation 2 : Évaluer les risques climatiques physiques tout au long de la durée de vie d'un actif ou d'un instrument financier.  Recommandation 7 : Décrire les processus de gestion des risques liés aux impacts physiques du changement climatique.	§4.4 Intégration et incorporation §5 Préplanification §6.2.4 Analyse des seuils §7.3.4 Décisions ayant une incidence à court, moyen et long terme §7.4.8 Mise en œuvre, suivi et évaluation, rapports et communication §7.4.6 Capacité d'adaptation §8.2 Plan de mise en œuvre	§5 Préparation d'une évaluation des risques liés au changement climatique §5.5 Définition de l'horizon temporel	Obligation d'information E1-2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation au changement climatique et à l'adaptation à celui-ci > 16, 18, AG 23.  Obligation d'information E1-3 - Objectifs mesurables pour l'atténuation au changement climatique et à l'adaptation à celui-ci > AG 30.  Obligation d'information E1-4 - Plans d'action et ressources pour l'atténuation au changement climatique et	Annexe technique - Principe 1: L'activité économique réduit tous les risques climatiques physiques matériels dans la mesure du possible et des meilleurs efforts.  Critères de sélection pour une activité permettant l'adaptation B1.1 & B1.2  Critères de sélection pour les « activités adaptées » A1 & A1.1	(P24) « L'ampleur de l'aléa climatique actuel ou futur n'est pas connue pour certains aléas, parce que la base scientifique requise est absente ou insuffisante. La manière de traiter les incertitudes dans l'évaluation des risques climatiques est une décision qui incombe à la direction de l'entreprise (ou aux personnes responsables de l'évaluation des risques climatiques). »

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Agence allemande pour l'environnement

processus d'identification, d'évaluation et de gestion des risques et opportunités liés au climat.	Informations recommandées par la Stratégie a) Décrire les risques et les opportunités liés au climat que l'organisation a identifiés à court, moyen et long terme.  « Les organisations devraient fournir les informations suivantes :  — une description de ce qu'elles considèrent comme les horizons temporels pertinents à court, moyen et long terme, en tenant compte de la durée de vie utile des actifs ou des infrastructures de l'organisation et du fait que les problèmes liés au climat se manifestent souvent à moyen et long terme, »	§10 Rapports et communication	l'adaptation à celui-ci > 28.  Guide d'application spécifique au climat des obligations d'information IRO 1 et IRO 2 de l'ESRS 2 sur l'évaluation de l'importance relative > AG17.	
	Informations recommandées sur la Stratégie b) Décrire l'impact des risques et des opportunités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'organisation. →Voir le document complet de la TCFD			
	Informations recommandées sur la Stratégie c) Décrire la résilience de la stratégie de l'organisation, en tenant compte de différents scénarios liés au climat, y compris un scénario de 2 °C ou moins.			
	« Les organisations doivent décrire la résilience de leurs stratégies face aux risques et opportunités liés au climat, en tenant compte d'une transition vers une économie à plus faible intensité de carbone conformément à un scénario de 2 °C ou moins et, lorsque cela est pertinent pour l'organisation, de scénarios conformes à des risques physiques accrus liés au climat. Les organisations devraient envisager de			
	discuter:			

<ul> <li>les domaines dans lesquels elles estiment que leurs stratégies peuvent être affectées par les risques et les opportunités liés au climat;</li> </ul>			
<ul> <li>de la manière dont leurs stratégies pourraient être modifiées pour faire face à ces risques et opportunités potentiels; »</li> </ul>			
C. Le processus d'élaboration des scénarios			
E. Principales questions examinées et domaines à approfondir - 8. Délais à court, moyen et long terme			

# Indicateur 1.2 Leadership et responsabilités en matière d'adaptation

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
(C1.1) Les questions liées au climat font-elles l'objet d'une supervision au niveau du conseil d'administration de votre organisation?  (C1.1a) Identifiez le(s) poste(s) (ne mentionnez aucun nom) de la/des personne(s) au sein du conseil d'administration chargée(s) des questions liées au climat.  (C1.1b) Fournir de plus amples détails sur la supervision des questions liées au climat par le conseil d'administration.  (C1.1c) Pourquoi les questions liées au climat ne font-elles pas l'objet d'une supervision au niveau du conseil d'administration et quels sont vos projets pour changer cette situation à l'avenir?  (C1.2) Indiquez le(s) poste(s) ou comité(s) de direction le(s) plus élevé(s) en charge des questions liées au climat.	Informations recommandées sur la Gouvernance a) Décrivez la supervision exercé par le conseil d'administration sur les risques et opportunités liés au climat.  « — la prise en compte ou non par le conseil d'administration et/ou les comités du conseil d'administration des questions liées au climat lors de l'examen et de l'orientation de la stratégie, des principaux plans d'action, des politiques de gestion des risques, des budgets annuels et des plans d'entreprise, ainsi que lors de la définition des objectifs de performance de l'organisation, du suivi de la mise en œuvre et des performances, et de la supervision des dépenses d'investissement, des acquisitions et des désinvestissements importants et  — la manière dont le conseil d'administration contrôle et supervise les progrès accomplis par rapport aux objectifs et aux cibles fixés pour traiter les questions liées au climat. »  Informations recommandées sur la Gouvernance b) Décrire le rôle de la direction dans l'évaluation et la gestion des risques et des opportunités liés au climat.  « En décrivant le rôle de la direction dans l'évaluation et la gestion des questions liées au climat, les organisations doivent envisager d'inclure les informations suivantes :	BERD	§6.2.4 Analyse des seuils §6.3 Évaluation de la capacité d'adaptation §8.1 Leadership et engagement §8.2 Plan de mise en œuvre	§5 Préparation d'une évaluation des risques liés au changement climatique §5.3 Établissement d'une équipe de projet Annexes G; H	Dbligation d'information E1- 2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation au changement climatique et l'adaptation à celui-ci >, AG. 23	Taxonomie	(P23) « il est judicieux d'inclure de manière formelle ou informelle tous les départements concernés dans l'évaluation de la capacité d'adaptation et la planification de l'adaptation. »  « Dans le cas de risques climatiques moyens, il est plausible que les personnes responsables au sein de l'entreprise décident au cas par cas s'il est judicieux de mettre en œuvre des solutions d'adaptation et d'élaborer un plan d'adaptation. »  (P22) 4.4 Mise en œuvre :
(C1.3) Prévoyez-vous des incitations pour la gestion des questions liées au climat, y compris la réalisation d'objectifs ?	<ul> <li>si l'organisation a confié des responsabilités liées au climat à des postes de direction ou à des comités; et, dans l'affirmative, si ces postes de direction ou ces comités rendent compte au conseil</li> </ul>						Identification et évaluation des solutions d'adaptation

(C1.3a) Veuillez fournir des précisions sur les mesures d'incitation prévues pour la gestion des questions liées au climat (n'indiquez pas le nom des personnes).	d'administration ou à un comité du conseil d'administration et si ces responsabilités comprennent l'évaluation et/ou la gestion des questions liées au climat,  – une description de la (des) structure(s) organisationnelle(s) associée(s),  – les processus par lesquels la direction est informée des questions liées au climat, et  – la manière dont la direction (par le biais de postes spécifiques et/ou de comités de direction) suit les questions liées au climat. »			
	Directives de la TCFD sur l'analyse de scénarios pour les entreprises non financières :  >C. Le processus d'élaboration des scénarios >2.1 Engager les parties prenantes			

# Indicateur 2.1 Cohérence avec les stratégies d'adaptation externes

CDP TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
Informations recomme la Gestion des risque les processus mis et l'organisation pour évaluer les risques li « Les organisation indiquer si elles tien des exigences rée existantes et émera au changement clir exemple, les limites ainsi que d'autre pertinents proconsidération. »	res a) Décrire les processus de gestion des risques liés aux impacts physiques du changement climatique.  7: Décrire les processus de gestion des risques liés aux impacts physiques du changement climatique.	stratégie et de la planification	§5 Préparation d'une évaluation des risques liés au changement climatique - 5.1 Établissement du contexte	Obligation d'information E1-2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation au changement climatique et l'adaptation à celui-ci > 19. ; AG 25.	Rapport technique - « L'obligation d'être cohérent avec les efforts d'adaptation sectoriels, régionaux et/ou nationaux demeure. »  Annexe technique - Principe 2: L'activité économique n'affecte pas négativement les efforts d'adaptation des autres. (P24)  Critères de sélection pour les « activités adaptées » d'une activité économique - A2	(P23) « Les solutions d'adaptation mises en œuvre doivent également répondre à certaines exigences, par exemple être 'cohérentes avec les stratégies et plans d'adaptation locaux, sectoriels, régionaux ou nationaux' ».

# Indicateur 2.2 Travail et dialogue avec les parties intéressées

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
Section C15 sur la biodiversité : voir le questionnaire  (C15.1) Existe-t-il une supervision au niveau du conseil d'administration et/ou une responsabilité au niveau de la direction générale pour les questions liées à la biodiversité au sein de votre organisation ?		_	§4.9 Pensée systémique §5 Pré- planification §6.2.4 Analyse des seuils	§5 Préparation d'une évaluation des risques liés au changement climatique - 5.9 Démarche participative	Obligation d'information E1-2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation au changement climatique et	_	_
<ul> <li>(C15.2) Votre organisation a-t-elle pris un engagement public et/ou soutenu des initiatives liées à la biodiversité ?</li> <li>(C15.3) Votre organisation évalue-t-elle les impacts et les dépendances de sa chaîne de valeur sur la biodiversité ?</li> </ul>			§7.4 Plan d'adaptation - 7.4.9 Participation des parties intéressées §8.2 Plan de mise	§5 Préparation d'une évaluation des risques liés au changement climatique - 5.1 Établissement du	l'adaptation à celui- ci >, AG. 23		
(C15.4) Votre organisation a-t-elle des activités situées dans ou à proximité de zones sensibles du point de vue de la biodiversité au cours de l'année de référence ?			en œuvre §10 Rapports et communication	contexte			
(C15.5) Quelles mesures votre organisation a-t-elle prises au cours de l'année de référence pour progresser dans ses engagements liés à la biodiversité ?							
(C15.6) Votre organisation utilise-t-elle des indicateurs de biodiversité pour contrôler la performance de ses activités ?							
// Secteurs spécifiques //							
(C-AC4.4/C-FB4.4/C-PF4.4) Mettez-vous en œuvre sur vos propres terres des pratiques de gestion agricole ou forestière présentant un avantage en termes d'atténuation et/ou d'adaptation au changement climatique ?							
(C-AC4.4a/C-FB4.4a/C-PF4.4a) Précisez la ou les pratiques de gestion agricole ou forestière mises en œuvre sur vos propres terres qui présentent des avantages en matière d'atténuation du changement climatique et/ou d'adaptation à celui-ci et indiquez le chiffre des émissions correspondantes, s'il est connu.							

# Indicateur 3.1 Principe d'absence de préjudice important

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
Section C15 sur la biodiversité : voir le questionnaire  (C15.1) Existe-t-il une supervision au niveau du conseil d'administration et/ou une responsabilité au niveau de la direction générale pour les questions liées à la biodiversité au sein de votre organisation ?	Informations recommandées sur la Gestion des risques a) Décrire les processus mis en place par l'organisation pour identifier et évaluer les risques liés au climat.	_	§4.7 Durabilité §4.8 Synergie entre l'adaptation et l'atténuation au changement climatique	_	Obligation d'information E1-2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation au changement climatique et l'adaptation à celui-ci > AG 26.	Rapport technique – 2.1.1 Secteurs couverts – et non encore couverts – par la Taxonomie « Les critères techniques de sélection pour une contribution substantielle à l'adaptation au changement climatique peuvent, en principe, s'appliquer à toute activité économique. []. »	(P23) « Notre interprétation des exigences légales est telle qu'une liste de solutions d'adaptation adéquates et efficaces, comprenant une évaluation (par exemple, un rapport qualitatif coûtbénéfice), semble nécessaire. []. Ces
(C15.2) Votre organisation a-t-elle pris un engagement public et/ou soutenu des initiatives liées à la biodiversité?  (C15.3) Votre organisation évaluet-elle les impacts et les dépendances de sa chaîne de	« Les organisations doivent indiquer si elles tiennent compte des exigences réglementaires existantes et émergentes liées au changement				Obligations d'information E1-4 - Plans d'action et ressources pour l'atténuation au changement climatique et l'adaptation à celui-ci > AG 33.	Rapport technique - 2.3.3 Domaines de développement des travaux techniques Évolution des principes d'adaptation (SC et DNSH) à la suite de changements réglementaires	exigences de contribution substantielle dépendent de l'activité économique et incluent des exigences de DNSH pour d'autres objectifs environnementaux. »[].
valeur sur la biodiversité ?  (C15.4) Votre organisation a-t-elle des activités situées dans ou à proximité de zones sensibles du point de vue de la biodiversité au cours de l'année de référence ?	climatique (par exemple, les limites d'émissions) ainsi que d'autres facteurs pertinents pris en considération. »					Annexe technique - Principe 2 : L'activité économique n'affecte pas négativement les efforts d'adaptation des autres.  Critères de sélection pour les « activités adaptées » une activité économique A2.1	
(C15.5) Quelles mesures votre organisation a-t-elle prises au cours de l'année de référence pour progresser dans ses engagements liés à la biodiversité ?						Ne pas causer de préjudice important (DNSH) aux objectifs environnementaux 3-6 et à l'adaptation au changement climatique	

# Indicateur 4.1 Données et scénarios climatiques

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
(C2.1) Votre organisation dispose-t-elle d'un processus d'identification, d'évaluation et de gestion aux risques et opportunités liés au climat ?  (C3.2) Votre organisation utilise-t-elle l'analyse de scénarios liés au climat pour alimenter sa stratégie ?  (C3.2a) Fournissez des détails sur l'utilisation par votre organisation de l'analyse de scénarios liés au climat.	Informations recommandées sur la Stratégie c) Décrire la résilience de la stratégie de l'organisation, en tenant compte de différents scénarios liés au climat, y compris un scénario de 2 °C ou moins.  « Les organisations devraient envisager de discuter :  — les scénarios liés au climat et le(s) horizon(s) temporel(s) associé(s) envisagé(s).  Se référer à la section D pour des informations sur l'application de scénarios à l'analyse prospective. »  Informations recommandées sur la Gestion des risques a) Décrire les processus mis en place par l'organisation pour identifier et évaluer les risques liés au climat.  « Les organisations doivent décrire leurs processus de gestion des risques pour identifier et évaluer les risques liés au climat. Un aspect important de cette description est la manière dont les organisations déterminent l'importance relative des risques liés au climat par rapport aux autres risques. []  Les organisations devraient également envisager de fournir les informations suivantes :  — les processus d'évaluation de l'ampleur et de la portée potentielles des risques liés au climat identifiés, et	Recommandation 6: Réaliser des évaluations prospectives des risques climatiques physiques  Recommandation 13: Considérer les trajectoires actuelles et souhaitées de concentration des GES et les projections de réchauffement correspondantes comme une base pour l'analyse des scénarios de risques et d'opportunités physiques liés au climat.  Recommandation 14: Intégrer l'analyse des scénarios de risques et d'opportunités physiques liés au climat.	§4.5 Robustesse §6 Évaluer les impacts du changement climatique, y compris les opportunités – §6.1 Généralités §6.5 Identifier les incertitudes §7.3 - 7.3.4 Décisions ayant une incidence à court, moyen et long terme	§5.5 Définition de l'horizon temporel §6.3 Acquisition et gestion des données - 6.3.1 Collecte des données ; 6.3.2 Évaluation de la qualité des données et des résultats Annexe B Annexe H	Conseils d'application spécifiques liés au climat sur l'ESRS 2 Obligations d'information IRO 1 et IRO 2 sur l'évaluation de l'importance relative > AG 14. ; AG17.  Analyse de scénarios liés au climat > AG 19, AG 21.	Annexe technique - Principe 1: L'activité économique réduit tous les risques climatiques physiques matériels dans la mesure du possible et des meilleurs efforts  Critères de sélection pour une activité permettant l'adaptation B1.1  Annexe technique - 2.1 Processus de travail - approche conceptuelle  Critères de sélection pour les « activités adaptées » une activité économique A1.2	(P7) « Si une activité économique a une durée de vie inférieure à dix ans, il n'est pas nécessaire d'évaluer les risques et scénarios futurs. Pour les activités dont la durée de vie est plus longue, les risques climatiques actuels et futurs fondés sur des projections climatiques doivent être pris en considération (voir tableau 2). »  (P14) « Dans l'évaluation des risques climatiques, l'importance relative des risques climatiques physiques est estimée pour chaque élément de système de l'objet de l'enquête. []. L'acte délégué relatif au volet climatique distingue deux périodes : l'une allant jusqu'à dix ans et l'autre de dix ans ou plus. C'est pourquoi la présente recommandation définit l'état actuel comme la période allant jusqu'à dix ans. L'avenir est défini comme la période allant de 2031 à 2060, étant donné que les données

<ul> <li>les définitions de la terminologie des</li> </ul>	stratégiques,			climatiques sont souvent
risques utilisée ou les références aux	flexibles et résilients.			disponibles pour cette
cadres de classification des risques	nombios of roomorits.			période de 30 ans. »
existants utilisés ».				policae de 50 alis. "
היים של היים ש	Recommandation			
	15 : Éviter l'analyse			(P18-19) Encadré 3 sur
Information recommandée pour la	de scénarios			les scénarios climatiques
Gestion des risques b) Décrire les	standardisés afin de			et les données
processus de gestion des risques liés au				climatiques
climat mis en place par l'organisation.				ciinatiques
climat mis en piace par rorganisation.	éventail plus complet de résultats.			
Voir le document complet du TCFD.	de resultats.			(P16) Aléa climatique
				actuel (horizon temporel
	Recommandation			inférieur à 10 ans)
Information recommandée pour la gestion	16: Prendre en			illelledi a 10 alis)
des risques c) Décrire comment les	compte des données			
processus d'identification, d'évaluation et	'			Risque lié au climat futur
de gestion des risques liés au climat sont	provenant d'une			(horizon temporel de
intégrés dans la gestion globale des	grande variété de			plus de 10 ans)
risques de l'organisation.	sources et d'échelles			prae de l'é arie)
« Les organisations doivent décrire	lors de l'élaboration			
comment leurs processus d'identification,	d'une analyse de			(P16) « Les données
d'évaluation et de gestion des risques liés	scénarios sur les			climatiques représentent
au climat sont intégrés dans leur gestion	risques et les			rarement un aléa évalué
globale des risques. »	opportunités			directement; les
giobale des risques. "	physiques liés au			paramètres climatiques
	climat.			sont plutôt utilisés
3. Approche recommandée pour l'analyse				comme indicateurs pour
des scénarios	December defen			évaluer les aléas
	Recommandation			climatiques. Par
4. Application de l'analyse des scénarios	17 : Tenir compte de			exemple, le nombre de
5. Défis et avantages de l'analyse de	l'incertitude			jours de chaleur avec
scénarios	scientifique			des températures
	inhérente aux			maximales supérieures à
	données climatiques			30 °C peut être un
Document TCFD's Guidance on Scenario	et à l'analyse des			indicateur des vagues de
Analysis for Non-Financial Companies	scénarios de risques			chaleur. Différents
	physiques et			indicateurs sont utiles en
	d'opportunités liés			fonction des effets
Supplément technique du TCFD: The	au climat.			étudiés des aléas
Use of Scenario Analysis in Disclosure of				
Climate-Related Risks and Opportunities				climatiques.
(L'utilisation de l'analyse de scénarios				
dans la communication des risques et				
opportunités liés au climat)				

#### Indicateur 4.2 Criticité de la chaîne de valeur

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
(C2.1) Votre organisation dispose-t-elle d'un processus d'identification, d'évaluation et de réponse aux risques et opportunités liés au climat ?  (C2.2) Décrivez votre (vos) processus d'identification, d'évaluation et de réponse aux risques et opportunités liés au climat.  (C3.3) Décrivez où et comment les risques et opportunités liés au climat ont influencé votre stratégie.	Informations recommandées sur la Stratégie b) Décrire l'impact des risques et des opportunités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'organisation.  « Les organisations doivent envisager d'inclure l'impact sur leurs activités et leur stratégie dans les domaines suivants :  — Produits et services  — Chaîne d'approvisionnement et/ou chaîne de valeur  [] »  Informations recommandées sur la Gestion des risques a) Décrire les processus mis en place par l'organisation pour identifier et évaluer les risques liés au climat.  « Les organisations doivent décrire leurs processus de gestion des risques pour identifier et évaluer les risques liés au climat. Un aspect important de cette description est la manière dont les organisations déterminent l'importance relative des risques liés au climat par rapport aux autres risques. []  Les organisations devraient également envisager de fournir les informations suivantes :	Recommandation 3: Divulguer les lieux critiques pour les chaînes de valeur  Recommandation 6: Réaliser des évaluations prospectives des risques climatiques physiques  Recommandation 7: Décrire les processus de gestion des risques liés aux impacts physiques au changement climatique.	§4.9 Pensée systémique §6 Évaluer les impacts du changement climatique, y compris les opportunités- 6,1 Généralités §7.4 Plan d'adaptation - 7.4.2 Périmètre du plan et limites du système	§4.2.2 Jugements fondés sur la valeur §5 Préparation d'une évaluation des risques liés au changement climatique - §5.1 Établissement du contexte §6.1 Analyse des impacts et développement des chaînes d'impact	Obligation d'information E1-2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation au changement climatique et l'adaptation à celui- ci > 17.  Conseils d'application spécifiques liés au climat sur l'ESRS 2 Obligations d'information IRO 1 et IRO 2 sur l'évaluation de l'importance relative > AG 14  Directives d'application spécifiques liées au climat concernant l'ESRS 2 Obligation d'information SBM 1 (paragraphe 47 (d)) sur la résilience de la stratégie et du modèle d'entreprise > AG 7.		(P9) 4. Évaluation du risque climatique- 4.1.2 Détermination des objets d'enquête pour les activités économiques dans le secteur manufacturier  (P9) « L'identification des objets d'enquête dans les domaines de l'approvisionnement et du transport est plus complexe que pour les sites de production. Nous recommandons donc de prêter attention à la proportionnalité concernant le niveau de détail lors de la sélection des objets d'enquête dans les domaines de l'approvisionnement et du transport ».  (P15) « Les chaînes d'impact du climat ne doivent pas nécessairement être basées sur des analyses complexes et des modèles de calcul;

<ul> <li>les processus d'évaluation de l'ampleur et de la portée potentielles des risques liés au climat identifiés, et</li> <li>les définitions de la terminologie des risques utilisée ou les références aux cadres de classification des risques existants utilisés ».</li> </ul>	elles peuvent également servir d'outil de visualisation pour les relations d'impact dentifiées de manière qualitative.
Information recommandée pour la Gestion des risques b) Décrire les processus de gestion des risques liés au climat mis en place par l'organisation.  Voir le document complet du TCFD.	
Information recommandée pour la Gestion des risques c) Décrire comment les processus d'identification, d'évaluation et de gestion des risques liés au climat sont intégrés dans la gestion globale des risques de l'organisation.	
« Les organisations devraient décrire comment leurs processus d'identification, d'évaluation et de gestion des risques liés au climat sont intégrés dans leur gestion globale des risques. »	

# **Indicateur 5.1 Risques**

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
(C2.1b) Comment votre organisation définit-elle l'impact financier ou stratégique substantiel sur votre entreprise?  (C2.2) Décrivez votre (vos) processus d'identification, d'évaluation et de gestion des risques et opportunités liés au climat.  (C2.2a) Quels types de risques sont pris en compte dans l'évaluation des risques liés au climat de votre organisation?  (C2.3) Avez-vous identifié des risques inhérents liés au climat susceptibles d'avoir un impact financier ou stratégique	Informations recommandées sur la Stratégie a) Décrire les risques et les opportunités liés au climat que l'organisation a identifiés à court, moyen et long terme.  « — une description des questions spécifiques liées au climat pour chaque horizon temporel (court, moyen et long terme) qui pourraient avoir un impact financier important sur l'organisation, et  — une description du ou des processus utilisés pour déterminer les risques et les opportunités susceptibles d'avoir une incidence financière significative sur l'organisation.  Les organisations devraient envisager de fournir une description de leurs risques et opportunités par secteur et/ou par zone géographique, selon le cas. Pour décrire les questions liées au climat, les organisations doivent se référer aux tableaux 1 et 2 (pp. 10-11). »  Informations recommandées sur la Stratégie b) Décrire l'impact des risques et des opportunités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'organisation.  Voir le document complet du TCFD.  Informations recommandées sur la Gestion des risques a) Décrire les processus mis en place par l'organisation pour identifier et évaluer les risques liés au climat.	Recommandation 1: Évaluer l'exposition à tous les impacts climatiques physiques de premier ordre - Aléas  Recommandation 2: Évaluer les risques climatiques physiques tout au long de la durée de vie d'un actif ou d'un instrument financier  Recommandation 4: Fournir des informations détaillées sur l'impact financier des récents événements météorologiques extrêmes  Recommandation 5: Divulguer les impacts de la variabilité météorologique	§6 Évaluer les impacts du changement climatique, y compris les opportunités- 6,1 Généralités §6.2.4 Analyse des seuils §9 Suivi et évaluation §10 Rapports et communication §7.3 - 7.3.4 Décisions ayant une incidence à court, moyen et long terme	§4.2 Évaluer les risques liés au changement climatique - 4.2.1 Objectifs ; 4.2.2 Jugements fondés sur la valeur §5.5 Définition de l'horizon temporel §6.2 Identification des indicateurs §7.1 Rapport d'évaluation des risques liés au changement climatique Annexe H	Obligation d'information E1- 15 - Effets financiers potentiels des risques physiques importants > AG 74.  Conseils d'application spécifiques liés au climat sur l'ESRS 2 Obligations d'information IRO 1 et IRO 2 sur l'évaluation de l'importance relative > AG. 14., AG 17., AG22.	Annexe technique - Principe 1: L'activité économique réduit tous les risques climatiques physiques matériels dans la mesure du possible et dans la mesure du possible.  Critères de sélection pour une activité permettant l'adaptation B1.1  Annexe technique - Les critères techniques de sélection proposés par le TEG contiennent des seuils quantitatifs dans la mesure du possible. Lorsque cela n'est pas possible, les critères sont qualitatifs et décrivent une action ou un ensemble d'actions à démontrer pour	(P7) 3. Vue d'ensemble : étapes clés d'une évaluation des risques climatiques  (P8) 4. Évaluation des risques climatiques  (P14) 4.3.2 Comprendre les relations d'impact « Pour évaluer l'importance relative globale des risques climatiques physiques (point 4.3.5), il faut - comprendre les relations significatives entre les aléas climatiques et les éléments du système de l'objet de l'enquête (section 4.3.2), - recueillir des informations sur les aléas climatiques actuels et futurs (point 4.3.3), et - recueillir des informations sur la sensibilité des éléments du système susceptibles d'être

incompanient	will an ammaniantions also and also designed	and last shall a		fultanium alamama	-4444-	/t!
important sur	« Les organisations doivent décrire leurs	sur les chaînes		éviter un dommage	affectés	(section
votre entreprise ?	processus de gestion des risques pour	de valeur		majeur.	4.3.4). »	
	identifier et évaluer les risques liés au					
(00.0.)	climat. Un aspect important de cette	5				
(C2.3a)	description est la manière dont les	Recommandation				
Fournissez des	organisations déterminent l'importance	6: Réaliser des				
détails sur les	relative des risques liés au climat par	évaluations				
risques identifiés	rapport aux autres risques. []	prospectives des				
susceptibles		risques				
d'avoir un impact	Les organisations doivent également	climatiques				
financier ou	envisager de fournir les informations	physiques				
stratégique	suivantes:					
important sur	- les processus d'évaluation de l'ampleur					
votre entreprise.	et de la portée potentielles des risques liés	Recommandation				
	au climat identifiés, et	18: Fournir des				
	·	informations				
(C2.3b) Pourquoi	- les définitions de la terminologie des	qualitatives				
considérez-vous	risques utilisée ou les références aux	pertinentes pour				
que votre	cadres de classification des risques	l'entreprise et ses				
organisation n'est	existants utilisés ».	investisseurs				
pas exposée à						
des risques						
climatiques	Information recommandée pour la Gestion					
susceptibles	des risques b) Décrire les processus de					
d'avoir une	gestion des risques liés au climat mis en					
	place par l'organisation.					
incidence	Voir le document complet du TCFD.					
financière ou	7 0 1 1 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					
stratégique						
importante sur	Information recommandée pour la Gestion					
votre entreprise ?	des risques c) Décrire comment les					
	processus d'identification, d'évaluation et					
	de gestion des risques liés au climat sont					
	intégrés dans la gestion globale des					
	risques de l'organisation.					
	« Les organisations doivent décrire					
	comment leurs processus d'identification,					
	d'évaluation et de gestion des risques liés					
	au climat sont intégrés dans leur gestion					
	globale des risques. »					
	,					
	E. Principales questions examinées et					
	domaines à approfondir - 8. Délais à court,					
	moyen et long terme					
					]	

# **Indicateur 5.2 Opportunités**

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
(C2.2) Décrivez votre (vos) processus d'identification, d'évaluation et de réponse aux risques et opportunités liés au climat.  (C2.4) Avez-vous identifié des opportunités liées au climat susceptibles d'avoir un impact financier ou stratégique	Informations recommandées sur la Stratégie a) Décrire les risques et les opportunités liés au climat que l'organisation a identifiés à court, moyen et long terme.  « – une description des questions spécifiques liées au climat pour chaque horizon temporel (court, moyen et long terme) qui pourraient avoir un impact financier important sur l'organisation, et  – une description du ou des processus utilisés pour déterminer les risques et les opportunités susceptibles d'avoir une incidence financière significative sur l'organisation.  Les organisations doivent envisager de fournir une description de leurs risques et opportunités par secteur et/ou par zone géographique, selon le cas. Pour décrire les questions liées au climat, les organisations doivent se référer aux tableaux 1 et 2 (pp. 10-11). »	Recommandation 8: Identifier les opportunités basées sur la gestion des risques climatiques physiques et les changements de marché qui en découlent  Recommandation 9: Évaluer les opportunités physiques liées au climat sur des	§6 Évaluer les impacts du changement climatique, y compris les opportunités-6,1 Généralités §6.2.4 Analyse des seuils §8.2 Plan de mise en œuvre §9 Suivi et évaluation §10 Rapports et communication	§4.2.2 Jugements fondés sur la valeur §7.1 Rapport d'évaluation des risques liés au changement climatique	Conseils d'application spécifiques liés au climat sur l'ESRS 2 Obligations d'information IRO 1 et IRO 2 sur l'évaluation de l'importance relative > AG. 14, AG22.		
important sur votre entreprise?  (C2.4a) Fournissez des détails sur les opportunités identifiées	Informations recommandées sur la stratégie b) Décrire l'impact des risques et des opportunités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'organisation.  Voir le document complet du TCFD.	périodes pertinentes pour la planification de l'entreprise  Recommandation 10 : Divulguer les	§7.3 > 7.3.4 Décisions ayant une incidence à court, moyen et long terme				
susceptibles d'avoir un impact financier ou stratégique important sur votre entreprise.  (C2.4b) Pourquoi ne considérez-vous pas que votre	Informations recommandées sur la Gestion des risques a) Décrire les processus mis en place par l'organisation pour identifier et évaluer les risques liés au climat.  « Les organisations doivent décrire leurs processus de gestion des risques pour identifier et évaluer les risques liés au climat. Un aspect important de cette description est la manière dont les organisations déterminent l'importance relative des risques liés au climat par rapport aux autres	opportunités physiques liées au climat pour les entreprises au niveau du segment; pour les installations critiques, divulguer les avantages de la résilience					
organisation a des opportunités liées au climat ?	risques. []  Les organisations doivent également envisager de fournir les informations suivantes :	climatique au niveau de l'installation.					

<ul> <li>les processus d'évaluation de l'ampleur et de la potentielles des risques liés au climat identifiés, et</li> <li>les définitions de la terminologie des risques uti les références aux cadres de classification des existants utilisés ».</li> </ul>	Recommandation 12: Inclure dans
	climat pour les entreprises

# Indicateur 6.1 Processus de prise de décision

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
	Informations recommandées sur la Gouvernance a) Décrire le contrôle exercé par le conseil d'administration sur les risques et opportunités liés au climat.  « — la prise en compte ou non par le conseil d'administration et/ou les comités du conseil d'administration des questions liées au climat lors de l'examen et de l'orientation de la stratégie, des principaux plans d'action, des politiques de gestion des risques, des budgets annuels et des plans d'entreprise, ainsi que lors de la définition des objectifs de performance de l'organisation, du suivi de la mise en œuvre et des performances, et de la supervision des dépenses d'investissement, des acquisitions et des désinvestissements importants et  — la manière dont le conseil d'administration contrôle et supervise les progrès accomplis par rapport aux objectifs et aux cibles fixés pour traiter les questions liées au climat. »  Informations recommandées sur la Gouvernance b) Décrire le rôle de la direction dans l'évaluation et la gestion des risques et des opportunités liés au climat.  « — la manière dont la direction (par le biais de postes spécifiques et/ou de comités de direction) suit les questions liées au climat. »  Information recommandée pour la gestion des risques b) Décrire les processus de gestion des risques liés au climat mis en place par l'organisation.  Voir le document complet du TCFD.	Recommandation 7: Décrire les processus de gestion des risques liés aux impacts physiques du changement climatique.  Recommandation 17: Tenir compte de l'incertitude scientifique inhérente aux données climatiques et à l'analyse des scénarios de risques et d'opportunités liés au climat physique.	§4.3 Flexibilité §4.5 Robustesse §5 Pré-planification §6 Évaluer les impacts du changement climatique, y compris les opportunités > 6,1 Généralités §6.2.4 Analyse des seuils §6.3 Évaluation de la capacité d'adaptation §6.5 Identifier les incertitudes §7.3.3 Approches pour la prise de décisions §7.3.4 Décisions ayant une incidence à court, moyen et long terme §7.4.1 Généralités (dérivé de 7.4 Plan d'adaptation) §8.2 Plan de mise en œuvre §9 Suivi et évaluation §10 Rapports et communication	§4.2 Évaluation du risque lié au changement climatique - 4.2.1 Objectifs §5.5 Définition de l'horizon temporel §5.6 Collecte d'informations pertinentes §5.8 Transparence §6.3.2 Évaluation de la qualité des données et des résultats §6.6 Interprétation et évaluation des résultats §7.1 Rapport d'évaluation des risques liés au changement climatique Annexes G; H	Analyse de scénarios liés au climat > AG 19  Obligation d'information E1-3 - Objectifs mesurables pour l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à celui-ci > 20., 22., 23., 24., AG 30.  Obligation d'information E1-4 - Plans d'action et ressources pour l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à celui-ci > 28., 29., 30., AG 30., AG 32., AG 33.	Annexe technique - 2.1 Processus de travail - approche conceptuelle  Annexe technique - Principe 3: L'activité économique a des résultats liés à l'adaptation qui peuvent être définis et mesurés à l'aide d'indicateurs adéquats.  Critères de sélection pour les « activités adaptées » une activité économique A1, A1.1, A3 et A3.1	(P22) 4.4 Mise en ceuvre: Identification et évaluation des solutions d'adaptation  (P23) Utilisation d'indicateurs pour aider à déterminer la capacité d'adaptation  (P24) « L'ampleur de l'aléa climatique actuel ou futur n'est pas connue pour certains aléas, parce que la base scientifique requise est absente ou insuffisante. La manière de traiter les incertitudes dans l'évaluation des risques climatiques est une décision qui incombe à la direction de l'entreprise (ou aux personnes responsables de l'évaluation des risques climatiques). »

Information recommandée pour la Gestion des risques c) Décrire comment les processus d'identification, d'évaluation et de gestion des risques liés au climat sont intégrés dans la gestion globale des risques de l'organisation.			
« Les organisations doivent décrire comment leurs processus d'identification, d'évaluation et de gestion des risques liés au climat sont intégrés dans leur gestion globale des risques. »			
E. Principales questions examinées et domaines à approfondir - 8. Délais à court, moyen et long terme			
Principe 3 : L'activité économique a des résultats liés à l'adaptation qui peuvent être définis et mesurés à l'aide d'indicateurs adéquats.			
Document TCFD's Guidance on Scenario Analysis for Non-Financial Companies - D. Gestion stratégique à l'aide de scénarios			

# Indicateur 6.2 Système d'apprentissage interne

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
			§5 Pré-planification §6.2.4 Analyse des seuils §7.3.1 Généralités (dérivé de 7.3 Prise de décisions) §7.4.6 Capacité d'adaptation §8.2 Plan de mise en œuvre	§5 Préparation d'une évaluation des risques liés au changement climatique - §5.1 Établissement du contexte	Obligation d'information E1-2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation au changement climatique et l'adaptation à celui-ci >, AG. 23.		

## **Indicateur 6.3 Diversification des activités**

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
_		Recommandation 7: Décrire les processus de gestion des risques liés aux impacts physiques du changement climatique.					(P22) 4.4 Mise en œuvre : Identification et évaluation des solutions d'adaptation

# Indicateur 7.1 Capacité financière

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
(C3.4) Décrivez où et comment les risques et opportunités liés au climat ont influencé votre planification financière.	Informations recommandées sur la Stratégie b) Décrire l'impact des risques et des opportunités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'organisation.  Voir le document complet du TCFD.	Recommandation 7: Décrire les processus de gestion des risques liés aux impacts physiques du changement climatique.	§5 Pré-planification §6.3 Évaluation de la capacité d'adaptation	Annexes G; H	Obligation d'information E1-2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation au changement climatique et l'adaptation à celui-ci >, AG. 23  Obligations d'information E1-4 - Plans d'action et ressources pour l'atténuation au changement climatique et l'adaptation à celui-ci > AG 34.  Obligation d'information E1-15 - Effets financiers potentiels des risques physiques importants > 67.		(P22) 4.4 Mise en œuvre : Identification et évaluation des solutions d'adaptation  (P23) Utilisation d'indicateurs pour aider à déterminer la capacité d'adaptation

## Indicateur 7.2 Intégration de l'adaptation au climat dans les décisions d'investissement

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
(C3.5) Dans la comptabilité financière de votre organisation, identifiez-vous les dépenses/recettes qui sont alignées sur la transition climatique de votre organisation?  (C3.5a) Quantifiez la part en pourcentage de vos dépenses/recettes qui sont alignées sur la transition climatique de votre organisation.	Informations recommandées sur la Stratégie c) Décrire la résilience de la stratégie de l'organisation, en tenant compte de différents scénarios liés au climat, y compris un scénario de 2 °C ou moins.  « Les organisations doivent décrire la résilience de leurs stratégies face aux risques et opportunités liés au climat, en tenant compte d'une transition vers une économie à plus faible intensité de carbone conforme à un scénario de 2 °C ou moins et, lorsque cela est pertinent pour l'organisation, de scénarios conformes à des risques pagging acque liée que dimet »						
(C3.5b) Quantifiez la part en pourcentage de vos dépenses/recettes associées à des activités éligibles et alignées sur la taxonomie de la finance durable au cours de l'année de référence mais dont vous n'êtes sûr que cela s'applique à l'adaptation	physiques accrus liés au climat. »						
(C3.5c) Fournissez toute information contextuelle et/ou de vérification/assurance supplémentaire relative à l'alignement de votre organisation sur la taxonomie.							

# Indicateur 8.1 Technologies et solutions d'adaptation fondées sur la nature

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
			§6.3 Évaluation de la capacité d'adaptation	Annexes G; H	Obligation d'information E1-2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation au changement climatique et l'adaptation à celui-ci >, AG. 23	Rapport technique - 2.3.3 Domaines de développement des travaux techniques Évolution des principes d'adaptation (SC et DNSH) à la suite de changements réglementaires («envisager la viabilité des solutions 'vertes' ou fondées sur la nature par rapport aux solutions 'grises' pour s'adapter. »)	(P22) 4.4 Mise en œuvre : Identification et évaluation des solutions d'adaptation

# Indicateur 9.1 Compétences et expertises

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
(C1.1d) Votre organisation compte-t-elle au moins un membre du conseil d'administration compétent sur les questions liées au climat ?			§5 Pré-planification §6 Évaluer les impacts du changement climatique, y compris les opportunités-6,1 Généralités §6.3 Évaluation de la capacité d'adaptation	§5 Préparation d'une évaluation des risques liés au changement climatique §5 Préparation d'une évaluation des risques liés au changement climatique - 5.1 Établissement du contexte §5.3 Établissement d'une équipe de projet Annexes G; H	Obligation d'information E1-2 - Politiques mises en œuvre pour gérer l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à celui-ci >, AG. 23		(P14) « Le traitement et la préparation de données climatiques appropriées pour une évaluation des risques climatiques requièrent toutefois des connaissances spécialisées. Pour mener à bien une évaluation des risques climatiques, cette expertise doit être disponible au sein de l'entreprise (ce qui est rare), être développée ou être apportée de l'extérieur. Pour un soutien externe, il existe des cabinets de conseil qui proposent des évaluations des risques climatiques en tant que service. »

# Indicateur 9.2 Formation et renforcement des capacités

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA
	_	_	§6.2.4 Analyse des seuils §6.3 Évaluation de la capacité d'adaptation	Annexes G; H			(P22) 4.4 Mise en œuvre : Identification et évaluation des solutions d'adaptation  (P23) Utilisation d'indicateurs pour aider à déterminer la capacité d'adaptation

# Indicateur 9.3 Mesures d'adaptation des conditions de travail

CDP	TCFD	BERD	ISO 14090	ISO 14091	EFRAG	Taxonomie	UBA (8)
							(P22) 4.4 Mise en œuvre : Identification et évaluation des solutions d'adaptation  (P23) Utilisation d'indicateurs pour aider à déterminer la capacité d'adaptation