



Association des
Professionnels en
Conseil Climat Energie
et Environnement

L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN ENJEU MAJEUR POUR LES ENTREPRISES D'AUJOURD'HUI



Webconf APCC n°84
27 mars 2025 à 11h



Co-financé par



En partenariat avec



Membre APCC



Témoins



Agenda

- Introduction (2 min)
 - Lexique de l'adaptation (15 min)
 - Constats (15 min)
 - Exemple de stratégies d'adaptation (10 min)
 - Pistes d'action (13 min)
 - Questions & Réponses (10 min)
 - Témoignage : Neoloco et la méthode TELED
(Arnaud Crétot et Loic Pérochon) (25 min)
 - Conclusion (5 min)
-

Introduction

- **Qu'est-ce que l'APCC ?**

Association des Professionnels en Conseil Climat, Énergie et Environnement

- **Posez vos questions !**

Tout au long de la webconférence, posez vos questions par écrit dans le module Q&R. Ces questions seront traitées au fur et à mesure par les intervenant.e.s.

Toutes les questions non répondues à la fin de la webconf recevront une réponse écrite à posteriori.

- **Slides et Replay**

Les slides et le replay seront disponibles dès demain sur le site de l'APCC. Vous serez notifié.e par mail dès la mise en ligne de ces éléments !

Qui sommes-nous ?



***Projet CNACCI** de Coopération Normande pour l'Adaptation au Changement Climatique Inter-entreprises*

- ✓ La démarche qui va aider les entreprises normandes à **tisser des liens** et à **coopérer** pour anticiper les effets du changement climatique
- ✓ Un parcours accéléré, **sur 6 mois**, mêlant temps collectifs et individuels
- ✓ Un **embarquement groupé**, à partir de 4 et jusqu'à 14 entreprises
- ✓ Une équipe de consultants normands, proches du terrain, reconnus pour leur **expertise** en matière d'atténuation et d'adaptation



0

Atténuation vs Adaptation : les deux voies complémentaires pour réduire le risque climatique

La salle de bain est inondée

- Que fait-on en premier ?

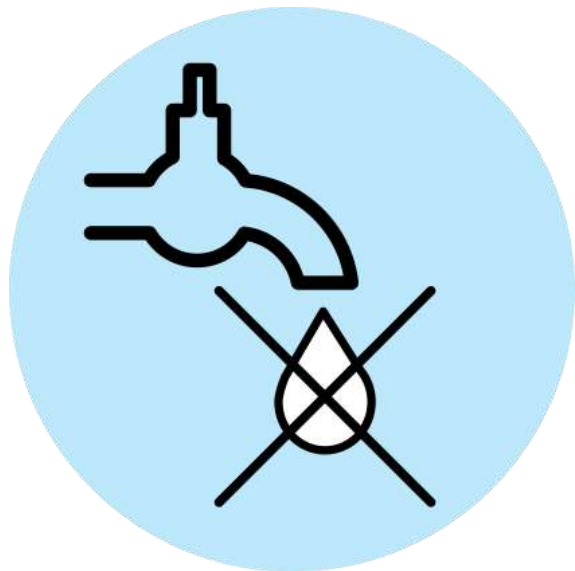


L'inondation s'aggrave...

- Que fait-on alors ?



Atténuation



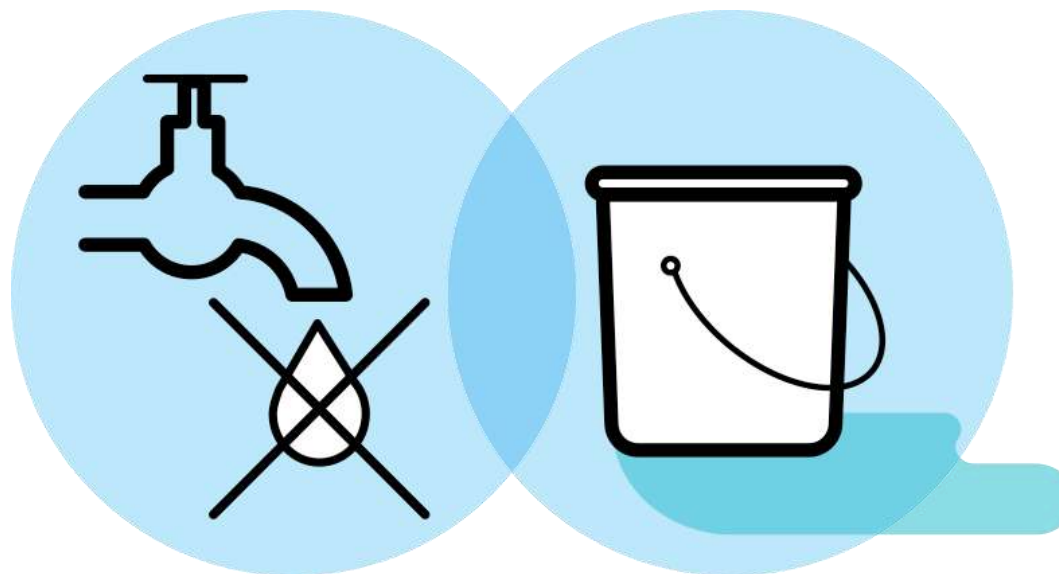
fermer le robinet

Adaptation



écoper, surélever les objets,
les changer de pièce...

Pour réduire le risque climatique
atténuation et adaptation
sont complémentaires et indissociables



	Adaptation	Atténuation
Agit sur	les conséquences (canicules, sécheresses, inondations...)	les causes (gaz à effet de serre)
	« faire avec »	« lutter contre »
Échelle géographique	locale	mondiale
Échelle temporelle	dès le court terme (et dépendante de l'atténuation sur le long terme)	long terme (au mieux dans une vingtaine d'années si arrêt des émissions maintenant)
Métrique	complexe et locale	simple et planétaire

Atténuation ou adaptation ?



Atténuation ou adaptation ?



Atténuation ou adaptation ?



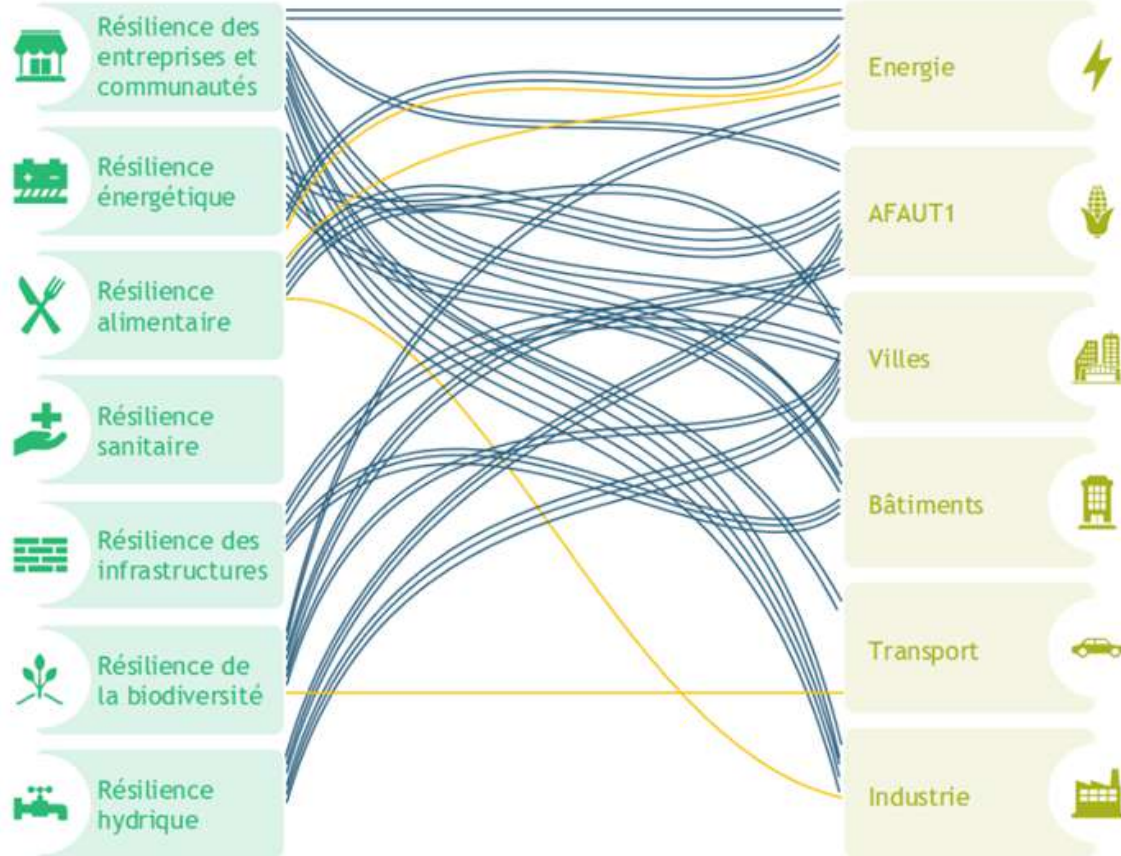
S'adapter, **ce n'est pas renoncer** à
réduire les émissions

**C'est se préparer à des impacts
physiques...**

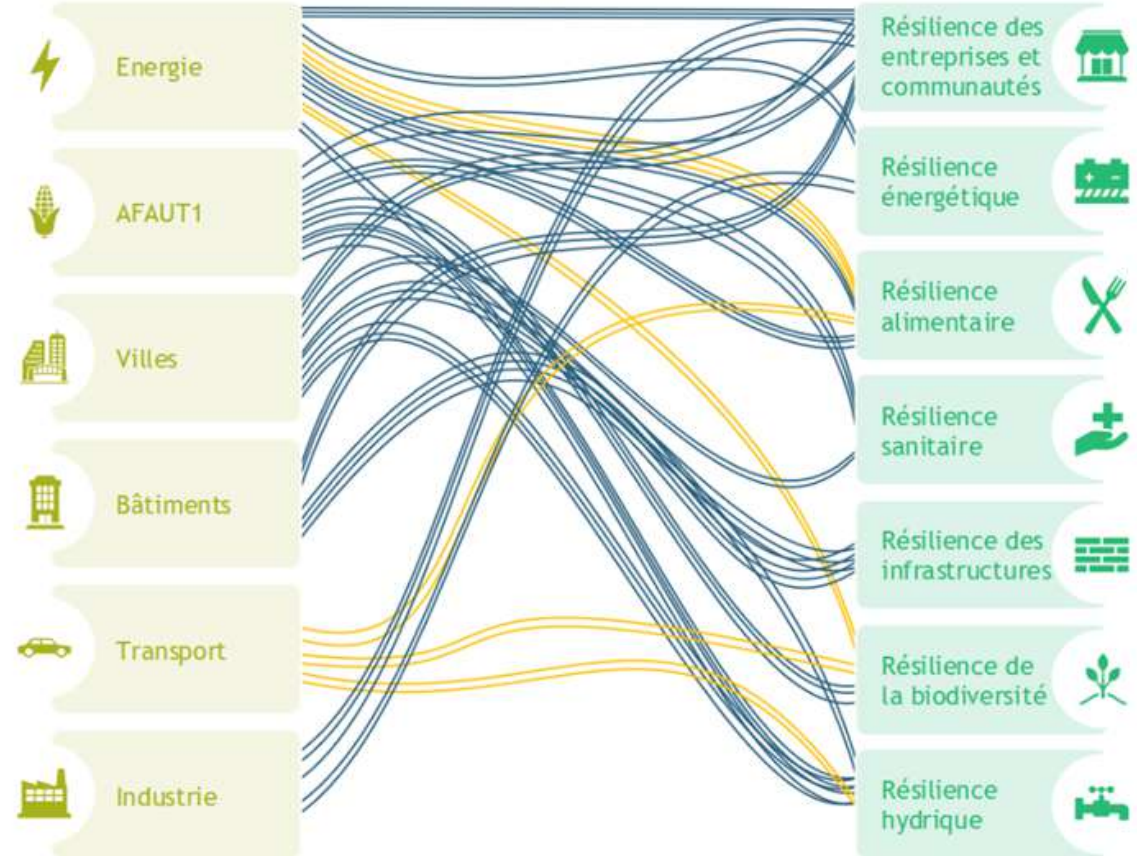
de plus en plus forts

La plupart des leviers atténuation et adaptation sont complémentaires, d'autres nécessitent des arbitrages dans les feuilles de route

Comment l'adaptation impacte-t-elle les efforts d'atténuation ?



Comment l'atténuation impacte-t-elle les efforts d'adaptation ?



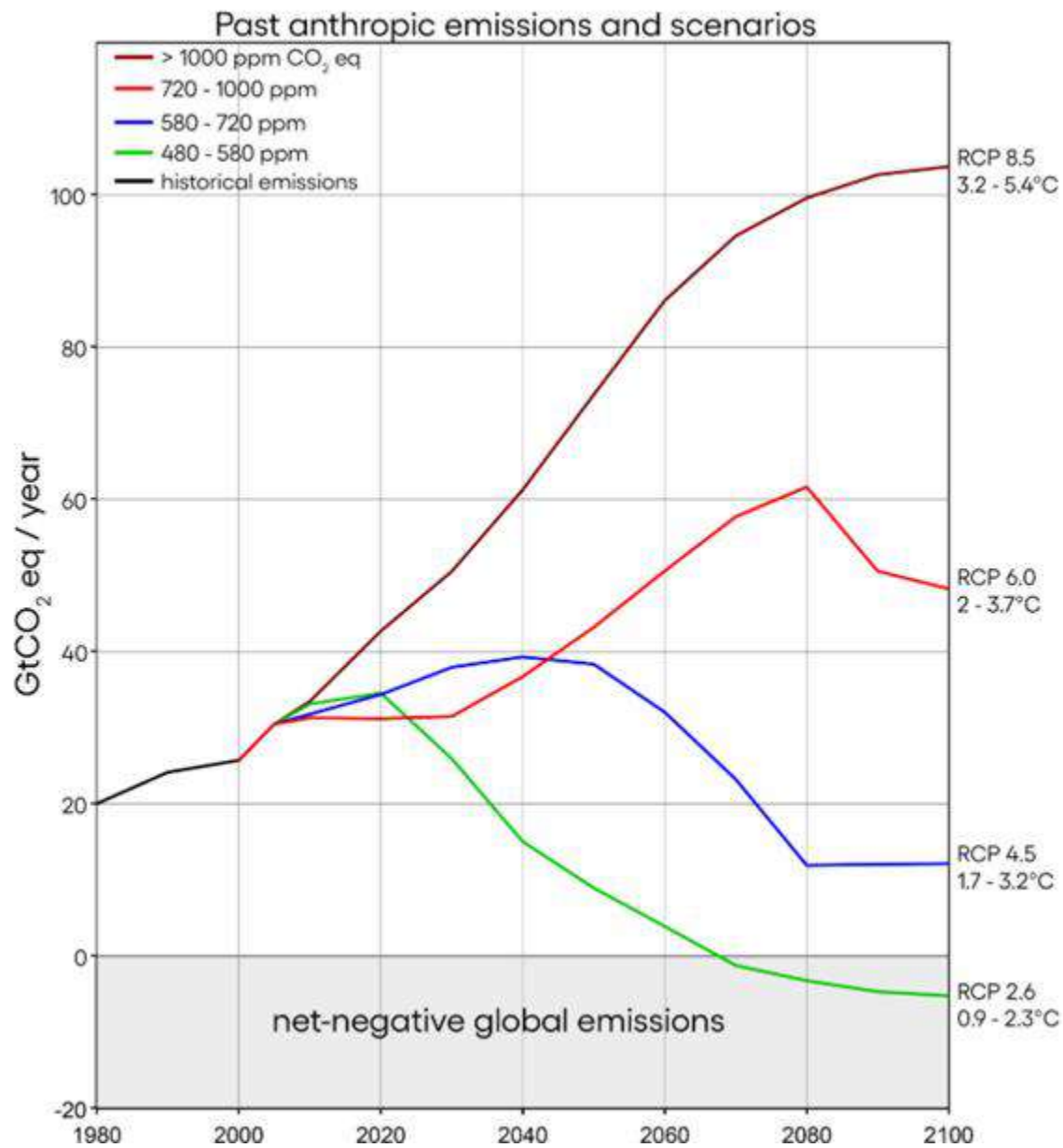
— Levier ... (à gauche) tend à contribuer positivement à la mise en place du levier ... (à droite) — Levier ... (à gauche) tend à contribuer **négativement** à la mise en place du levier ... (à droite)

1. Agriculture, Foresterie et Autres Utilisations des Terres
Source: Classification des mesures d'atténuation du GIEC (2022), Rapport PREPARE BCG



1

Lexique de l'adaptation



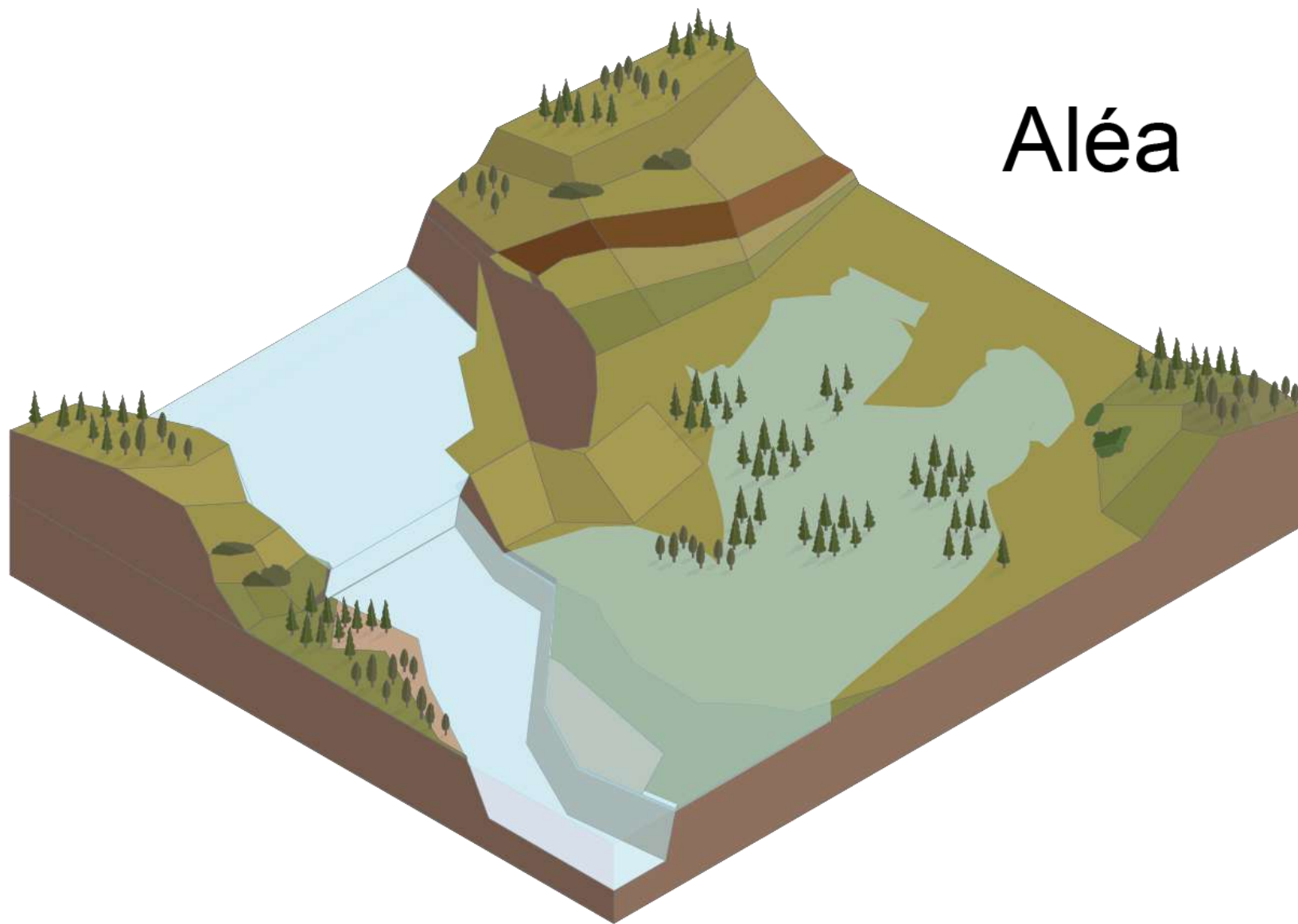
Risques physiques

Risques associés à l'exposition aux conséquences physiques du dérèglement climatique (vagues de chaleur, sécheresse, inondations ...)

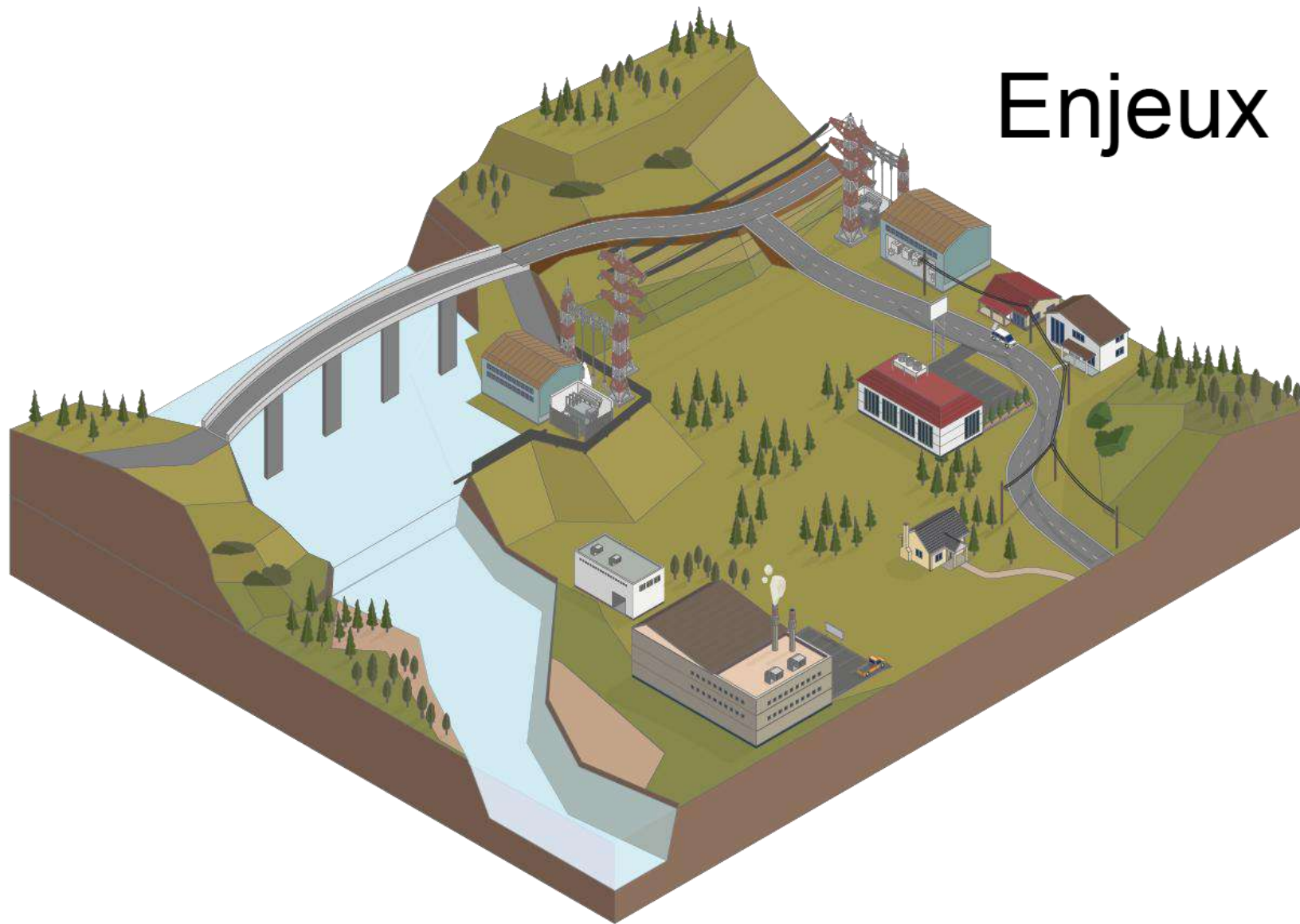
Risques et opportunités de transition

Risques et opportunités émanant de la transition vers une économie bas-carbone (évolution de la demande, contexte concurrentiel, normes et réglementations, taxes ...)

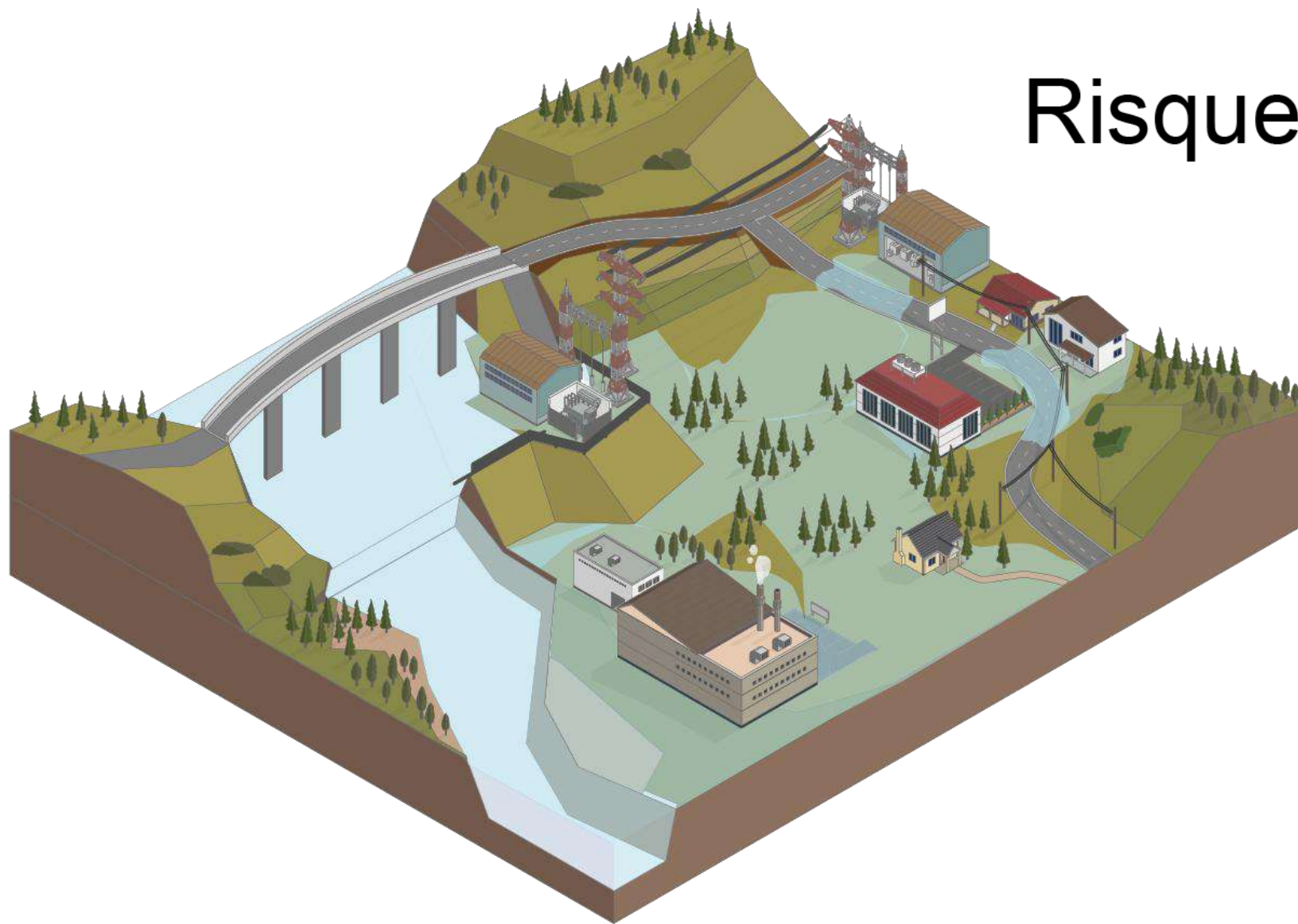
Aléa



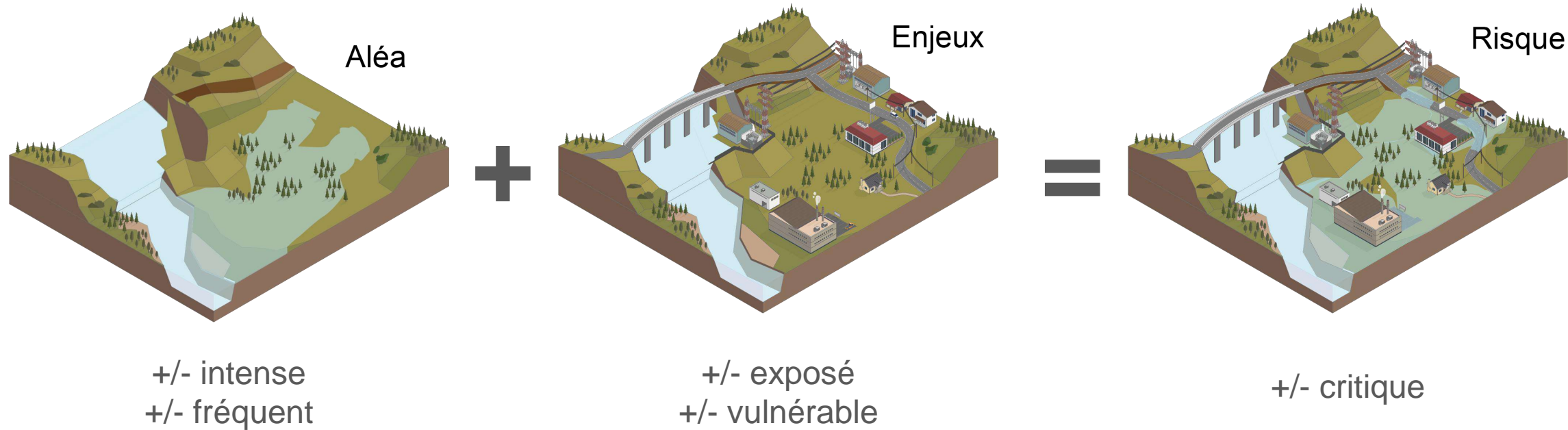
Enjeux



Risque



Genèse du risque :



Les trois composantes habituelles du risque





2

Constats



A quoi s'attendre ?

**Sur quelle
trajectoire de
réchauffement se
caler ?**

Les impacts à venir

La Trajectoire de Réchauffement de référence pour l'Adaptation au Changement Climatique



+ 2 °C

en 2030



+ 2,7 °C

en 2050



+ 4 °C

en 2100

Les impacts à venir

Un monde à + 3°C, une France à + 4 °C

En l'absence de mesures additionnelles, les politiques et engagements actuels de **l'ensemble des pays** pointent vers un réchauffement mondial de :



+ 1,5 °C
en 2030



+ 2 °C
en 2050



+ 3 °C
en 2100

par rapport aux années 1850

En France métropolitaine, le réchauffement sera encore plus marqué :



+ 2 °C
en 2030



+ 2,7 °C
en 2050

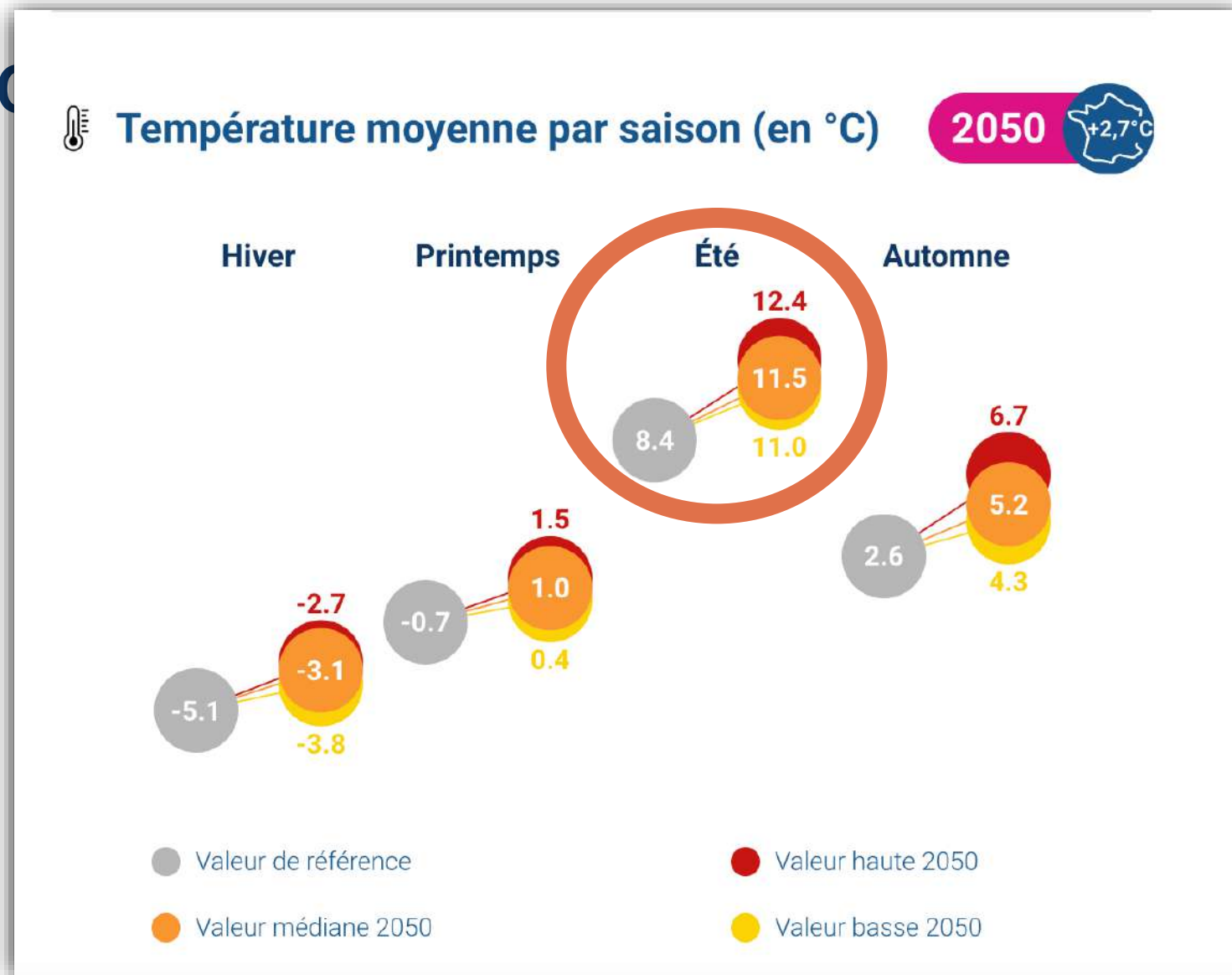


+ 4 °C
en 2100

Aujourd'hui, le réchauffement moyen en France est déjà de **+ 1,7°C**

Exemple : Cham

+4°C à Chamonix l'été par rapport à la fin du 20^{ème} siècle.

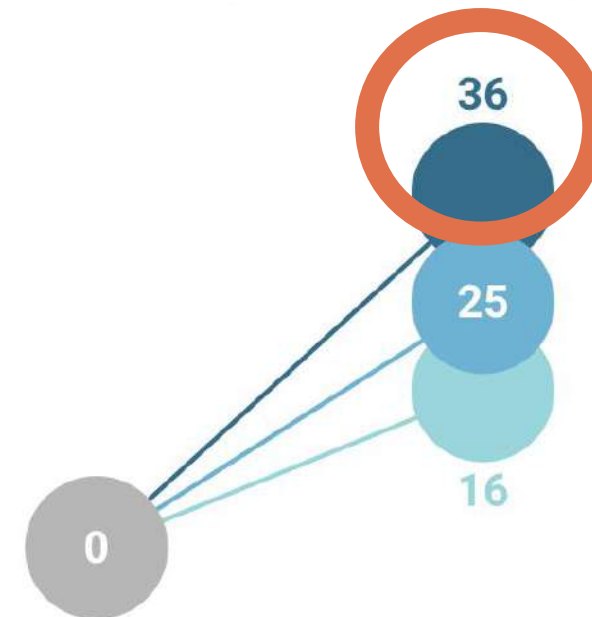


Exemple : Le Havre

+36 cm d'élévation
du niveau de la mer au Havre en
2050
par rapport à la fin
du 20ème siècle.

 Evolution du niveau moyen de la mer (en cm)

2050



● Valeur de référence

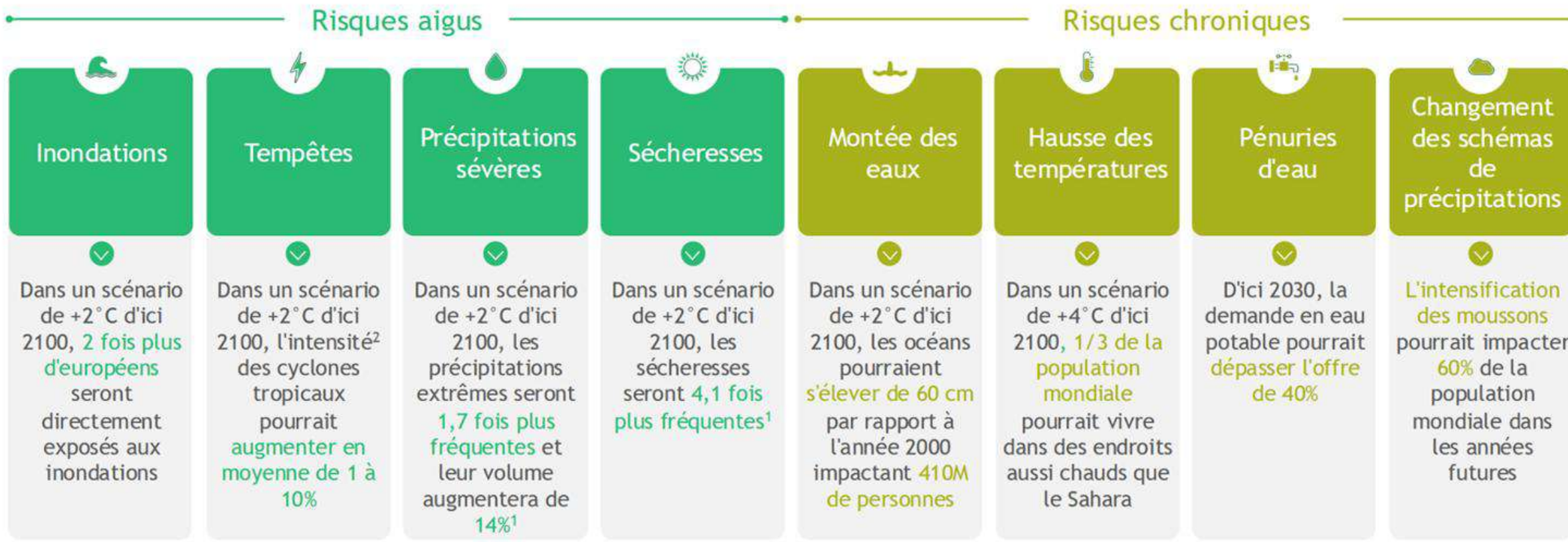
● Valeur haute 2050

● Valeur médiane 2050

● Valeur basse 2050

Le changement climatique apporte deux types de risques physiques pour les acteurs privés

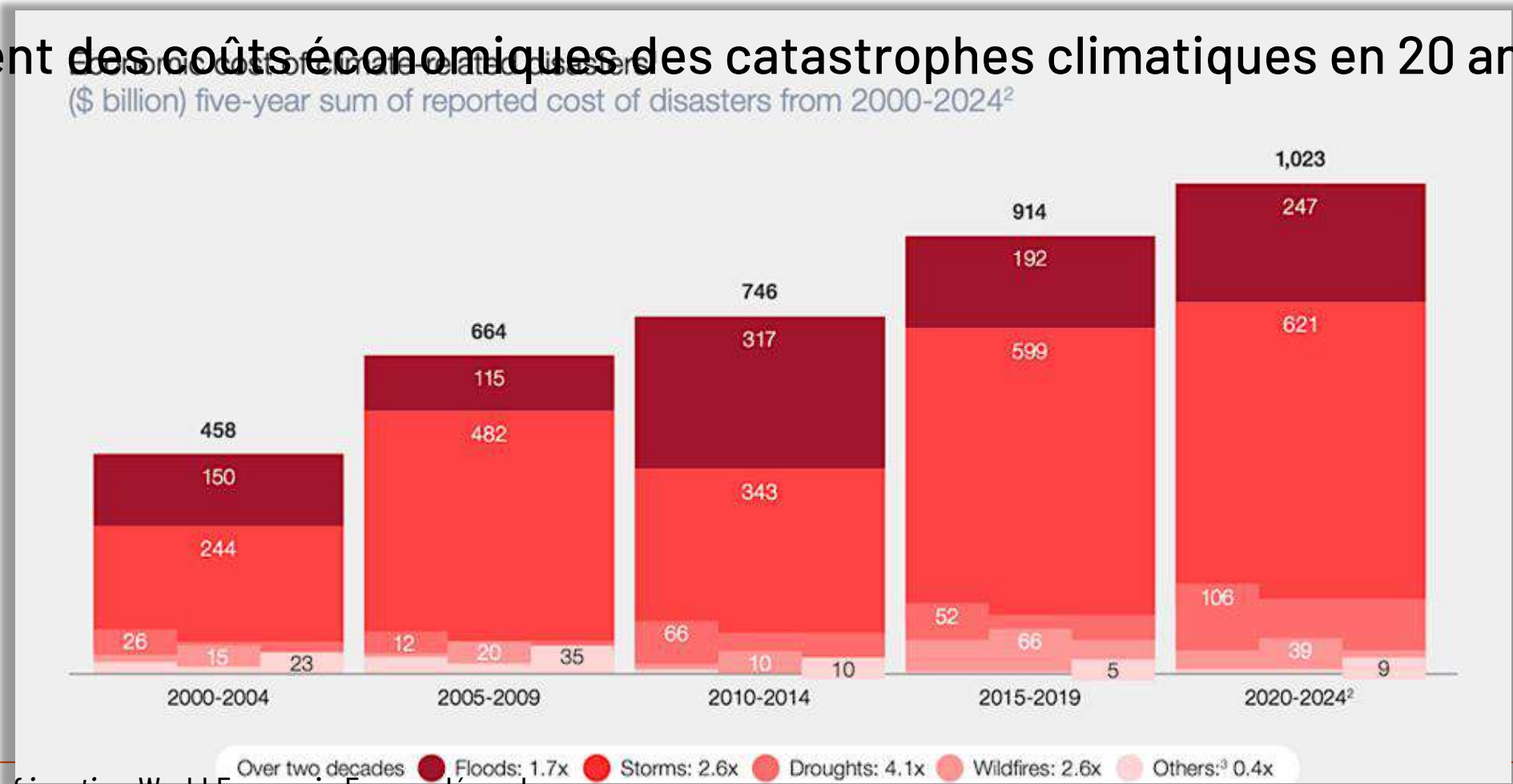
Illustratif



1. Prévisions de l'impact du changement climatique par rapport à un scénario sans changement climatique 2. L'intensité est quantifiée avec le Power Dissipation Index (PDI) dépendant de la vitesse des vents | Source: IPCC, Climate Change 2021: The Physical Science Basis; Publications Office of the European Union, Adapting to rising river flood risk in the EU under climate change; GFDL, Global Warming and Hurricanes; World Economic Forum; Frontiers, Emerging signals of climate change from the equator to the poles: new insights into a warming world

Constats : les impacts observés sur les entreprises

Doublement des coûts économiques des catastrophes climatiques en 20 ans



Source : *The cost of inaction*, World Economic Forum, décembre 2024

Constats : les impacts observés sur les entreprises

Impact Chaleur de production

En juillet 2019, si la vague de chaleur avait duré quelques heures de plus, l'usine d'Aluminium Dunkerque aurait été contrainte d'arrêter sa production.



Constats : les impacts observés sur les entreprises

Impact pluies et sécheresses sur matières premières

À la suite de pluies extrêmes qui ont contaminé les nappes phréatiques, Nestlé a eu recours à un filtrage illégal de l'eau sur 4 marques.

Nestlé allège son organisation pour mieux se relancer

Après les crises sanitaires chez Buitoni et Perrier, Nestlé se réorganise au profit d'« une structure de direction plus légère » et concentrée à Vevey, le siège suisse du groupe. Le chiffre d'affaires a reculé de 2,4 % à 67,1 milliards de francs suisses sur neuf mois et le groupe revoit ses ambitions de croissance à la baisse pour l'année.

Ajouter à mes articles

Commenter

Partager

Nestlé

Nord



Nestlé concentre ses directions et les rapatrie au siège de Vevey en Suisse. (Manuel Blondeau/Aop Press/SIPA)

Par Marie-Josée Cougard

Publié le 17 oct. 2024 à 08:51 | Mis à jour le 17 oct. 2024 à 15:30

Constats : les impacts observés sur les entreprises

Impact pluies sur fournisseur

Baisse de 2 milliards d'euros du chiffre d'affaires de Porsche (40 vs 42 prévus).

En cause : une inondation début juillet chez un fournisseur suisse d'alliages aluminium.

Source : Reuters, AFP, Automobile magazine, RTS



The screenshot shows a news article from the website 'L'USINE NOUVELLE'. The article title is 'Quand Porsche coule en bourse à cause... d'une inondation'. The text of the article states that Porsche AG's share price fell on July 23rd after it reduced its sales and profit forecasts, just before its first half-year results, due to an unexpected shortage of aluminum alloys caused by a flood at a supplier's site. Below the text is a close-up photograph of a Porsche alloy wheel with the central crest. The article is attributed to Reuters and dated July 23, 2024, at 15:15. It also indicates a reading time of 1 minute. Social media sharing icons for Facebook, LinkedIn, and Twitter are visible at the bottom.

L'USINE NOUVELLE S'ABONNER BO

Quand Porsche coule en bourse à cause... d'une inondation

Porsche AG recule en Bourse ce 23 juillet après avoir réduit ses prévisions de ventes et de bénéfices, à la veille de la publication de ses résultats au premier semestre, en raison d'une pénurie inattendue d'alliages d'aluminium causée par une inondation sur le site d'un fournisseur.

Avec REUTERS

23 juillet 2024 | 15h15
Mis à jour 23 Jul. 2024

1 min. de lecture

Réagir →

© YVES HERMAN

Constats : les impacts observés sur les entreprises

Impact sécheresse sur la construction

Août 2024 : le préfet des Alpes-Maritimes publie un « Dire de l'Etat » inédit : pas de nouveaux permis de construire si la ressource en eau des futurs bâtiments n'est pas assurée dans la durée.



The screenshot shows a news article from the website 'Les Echos'. The article title is 'Les permis de construire commencent désormais à être conditionnés à la ressource en eau'. The sub-headline reads: 'La préfecture des Alpes-Maritimes vient d'annoncer que l'Etat ne validerait pas les documents d'urbanisme dans le département en cas de risque de pénurie d'eau. Depuis une dizaine d'années, plusieurs maires ont refusé des permis de construire sur ce motif.' Below the text are social media sharing buttons for 'Ajouter à mes articles', 'Commenter', 'Partager', 'Alpes-Maritimes', and 'Climat'. At the bottom of the article is a photograph of a construction site with a large crane and a multi-story building under construction, situated on a rocky hillside. A small caption at the bottom of the image reads: 'L'Etat conditionnera désormais son avis au plan d'urbanisme des communes des Alpes-Maritimes à la disponibilité de l'eau sur la durée. (Magali Cohen/Hans Lucas Via AFP)'. The website URL 'www.apc-climat.fr' is visible in the bottom right corner of the screenshot.

Constats : les impacts observés sur les entreprises

PYRÉNÉES S'EFFONDRENT ET DES...
Jeanne Bulant Le 07/10/2024

ouest france
MENU Mon espace

Près de 600 personnes bloquées dans un village de vacances du Var après l'effondrement d'un pont
Les fortes pluies qui se sont abattues dans le Var ce week-end ont notamment endommagé un pont, seul accès d'un village de vacances au Muy. Près de 600 personnes y sont bloquées et quelques dizaines de touristes attendent d'être rapatriés dans jours à venir vers une gare ou un aéroport.

Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN
Que recherchez-vous ?
Routes sous surveillance
Impacts du changement climatique

Après des pluies diluviennes, un pont s'est effondré sur une route de montagne. Les secours tentent de dégager les véhicules bloqués.

7 Oct. 2024

Source : SNCF AURA / Oct. 2024

du de Givors dans la métropole de Lyon. (©Les camions des copains)

Constats : les assureurs en première ligne

Inassurabilité

Double nouveauté dans la cartographie des risques de France Assureurs 2025 :

- 1) le changement climatique accède à la première place (avec le cyber risque)
- 2) l'inassurabilité intègre pour la première fois le classement

Source : France Assureurs, Cartographie prospective 2025 des risques de la profession de l'assurance et de la réassurance

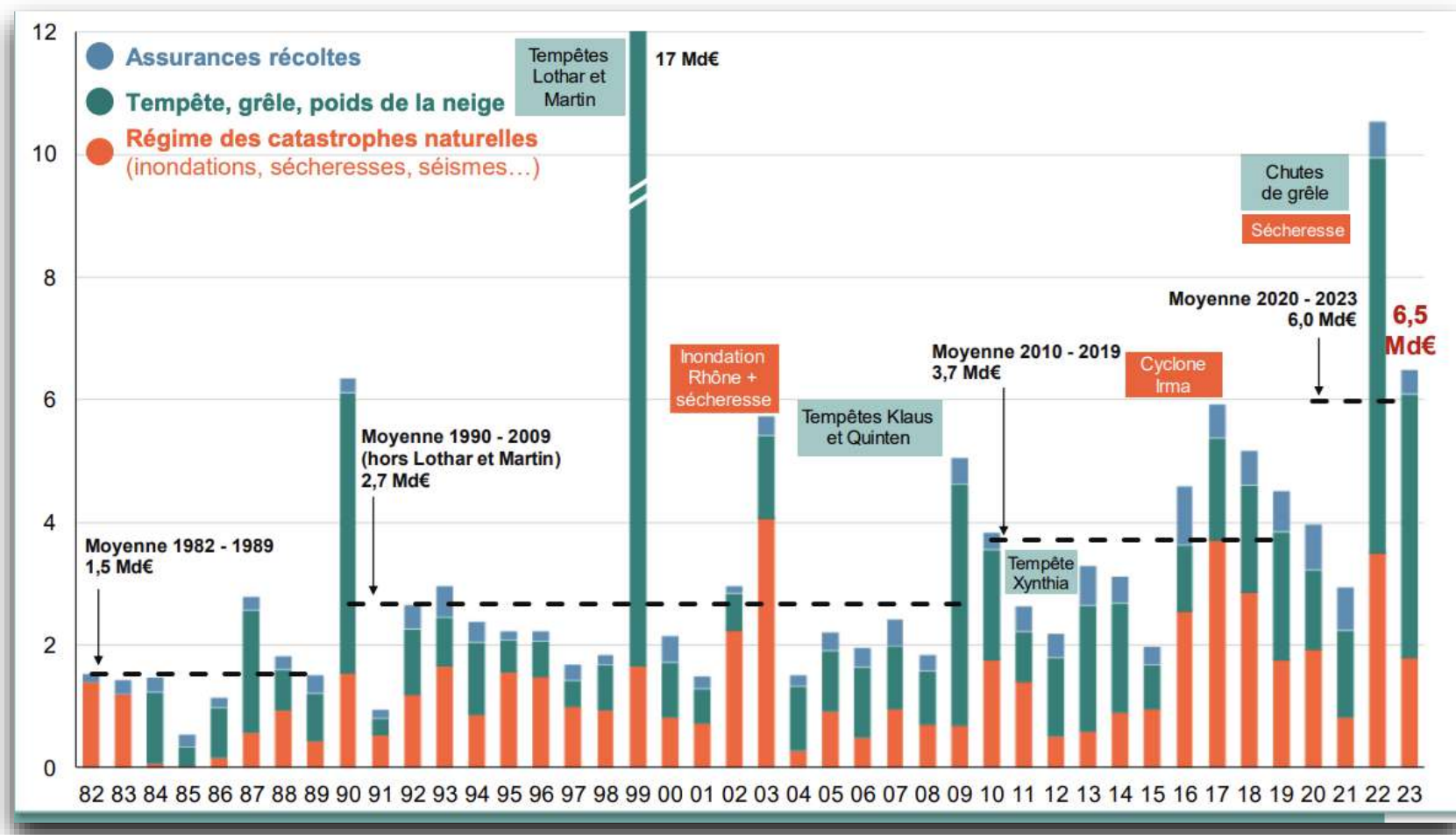
Tableau 1

CLASSEMENT DES 24 RISQUES DE LA CARTOGRAPHIE PROSPECTIVE 2025				ÉVOLUTION	
RANG	RISQUES	SCORE MOYEN	SCORE (Freq.; Sév.)	RANG	SCORE
1	Cyberattaques	4,1	(4,2; 4,1)	(0)	(+0,2; -0,1)
1	Dérèglement climatique	4,1	(4,0; 4,3)	(+1)	(+0,0; +0,2)
3	Environnement économique	3,8	(3,7; 4,0)	(0)	(-0,2; +0,1)
4	Environnement politique*	3,6	(3,6; 3,6)	(+8)	(+0,6; +0,6)*
5	Événement naturel exceptionnel	3,3	(2,8; 3,9)	(0)	(+0,7; -0,4)
6	Changement réglementaire	3,3	(3,4; 3,1)	(-2)	(-0,2; +0,1)
7	Inégalités et tensions sociales	3,3	(3,4; 3,2)	(+7)	(+0,4; +0,3)
8	Non-conformité et de sanctions	3,2	(3,0; 3,4)	(+3)	(-0,2; +0,5)
9	Intelligence artificielle	3,2	(3,2; 3,2)	(+7)	(+0,3; +0,3)
10	Risque financier systémique	3,1	(2,7; 3,6)	(+2)	(+0,1; +0,2)
11	Transition	3,1	(3,0; 3,3)	(-4)	(+0,1; -0,2)
12	Environnement et biodiversité	3,1	(2,9; 3,3)	(-2)	(-0,2; +0,3)
13	Qualité des données et conformité des processus IT	3,1	(3,3; 2,9)	(+5)	(+0,5; +0,2)
14	Inassurabilité	2,9	(2,6; 3,3)	nouveau	
15	Vulnérabilité des infrastructures stratégiques	2,9	(2,7; 3,1)	(+4)	(+0,4; +0,1)
16	Terrorisme	2,8	(2,8; 2,9)	(-8)	(-0,6; +0,0)
17	Pandémie	2,7	(2,4; 3,1)	(-4)	(-0,0; -0,3)
18	Dégradation de la santé physique et mentale	2,7	(2,7; 2,7)	(+5)	(+0,2; +0,3)
19	Pénurie de matières premières et énergétiques	2,7	(2,7; 2,8)	(-10)	(-0,3; -0,5)
20	Crise migratoire	2,7	(2,7; 2,6)	(0)	(-0,2; +0,3)
21	RH	2,6	(2,5; 2,8)	(0)	(-0,2; +0,3)
22	Équilibres démographiques	2,6	(2,5; 2,7)	(+3)	(+0,5; +0,3)
23	Disruption du secteur de l'assurance	2,5	(2,4; 2,6)	(-1)	(+0,3; -0,1)
24	Conduite des affaires	2,3	(2,2; 2,4)	(0)	(+0,1; +0,0)

Constats : les impacts observés sur les coûts

Coût indemnisation tous sinistres en France

En France en 2023, les sinistres liés au climat ont coûté 6,5 Mds d'€ aux assureurs, soit la troisième année la plus coûteuse.



Le changement climatique impacte une multitude de secteurs

Exemples d'impacts récents pour une sélection de secteurs

Automobile	Agroalimentaire	Financier
 Porsche (2024)  <p>Des inondations ont provoqué une interruption de la production -7% de baisse ponctuelle de l'indice boursier liée à une perte de revenus</p>	 Volkswagen (2023)  <p>Inondations conduisant à une suspension de la production Déficit estimé de 40k véhicules pour l'usine portugaise</p>	 Mowi Scotland (2023)  <p>Le réchauffement de l'eau de mer favorise l'apparition de maladies Réduction des récoltes de saumons et perte opérationnelle de -1,1M€</p>  Absa-Group (2022)  <p>Des inondations sévères ont endommagé de nombreux actifs 3 392 réclamations d'assurance reçues représentant -12M€</p>
 Paccar (2021)  <p>Une tempête hivernale a endommagé une usine de production Coûts de baisse de production et des réparations de -10M€</p>	 General Motors (2021)  <p>Une tornade a endommagé l'usine d'assemblage de Chevrolet Corvettes Arrêt de la production pendant 1 semaine</p>	 Woolf Farming (2021)  <p>Le stress hydrique a conduit à la perte d'une partie des exploitations Déracinement d'amandiers sur 150 hectares de terrain</p>  DB Insurance Co. (2022)  <p>Des pluies diluviennes ont provoqué des inonations 1247 réclamations d'assurance reçues représentant -11M€</p>
 Mazda (2018)  <p>Des pluies records ont impacté la capacité des usines de production Baisse de production de -44k véhicules</p>	 Nissan (2016)  <p>Le cyclone Vardah a fortement endommagé la flotte de véhicules 1100 voitures endommagées pour une perte de -14M€</p>	 Tereos (2020)  <p>Le stress thermique favorise le développement de maladies Perte d'1/3 de la production française en 2020</p>  JP Morgan Chase & Co. (2016)  <p>L'ouragan Irma a impacté le remboursement de prêts bancaires -15% de remboursements de prêts dans la semaine de l'ouragan</p>

Sources: Enquête CDP 2023; Articles de presse; Etude de JP Morgan publiée en 2018: "Weathering the Storm: The Financial Impacts of Hurricanes Harvey and Irma on One Million Households"; Analyse BCG



Avez-vous des questions ?



3

Exemples
d'adaptation
et mal
adaptation
(sans indication sur la
pertinence des mesures)



A votre avis, parmi les
exemples suivants quels
sont des **exemples de
maladaptation ?**
Et pourquoi ?

Vous pouvez répondre dans le chat !

Adaptation aux pluies extrêmes et à la montée du niveau de la mer



Planter pour lutter contre l'érosion



Déconstruire / Relocaliser

Adaptation à la chaleur dans les habitations / bâtiments



Isoler thermiquement

Peindre les toits en blanc

végétaliser toits et façades

Adaptation à la chaleur pour les personnes travaillant à l'extérieur



Décaler les horaires



Recourir au chômage technique

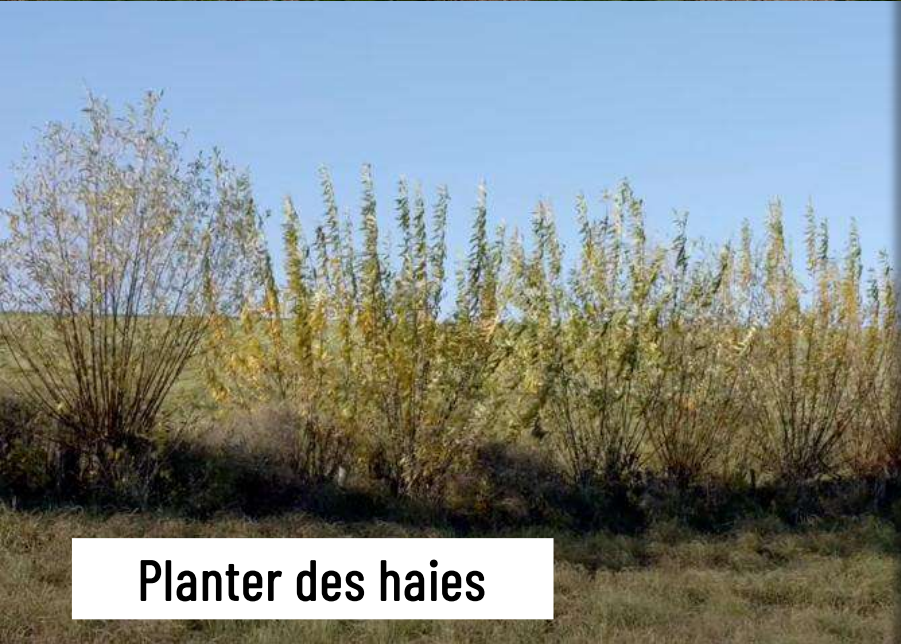


prises de pauses

Adaptation de l'agriculture à la chaleur / sécheresse / pluies extrêmes



Plantes résistantes



Planter des haies



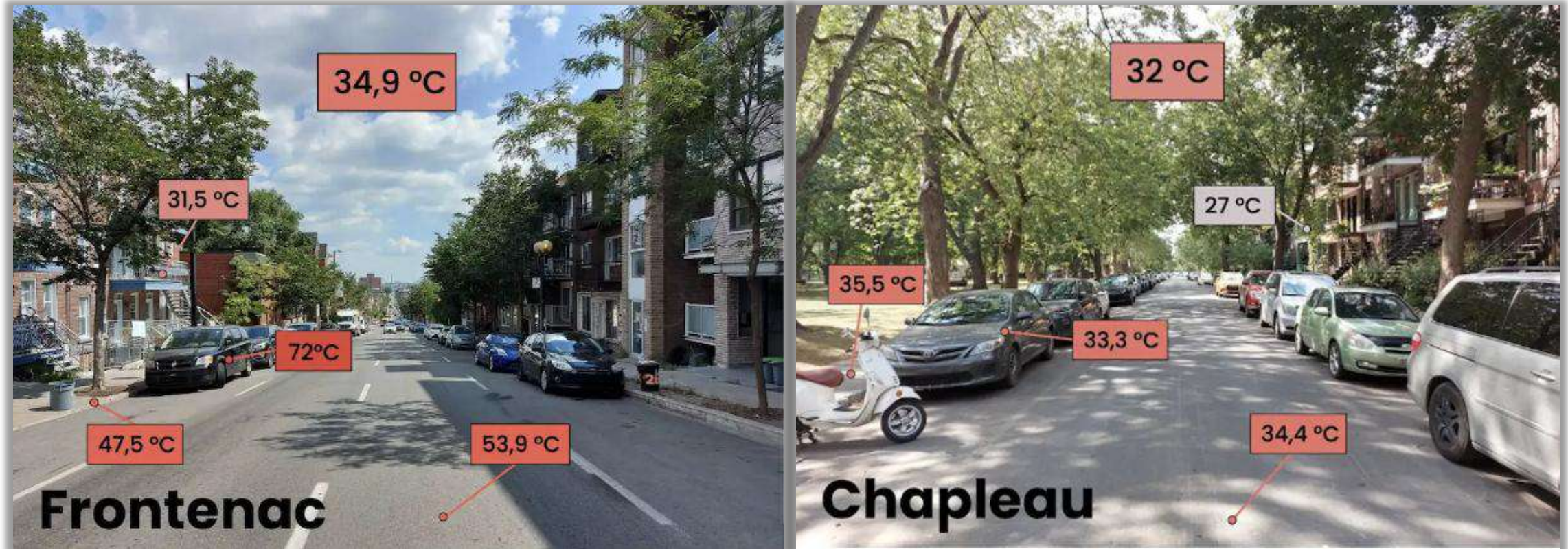
Pratiquer l'agroforesterie

Adaptation des villes à la chaleur et aux pluies extrêmes



tiels

Détails sur la végétalisation des villes



Relevés de températures effectués le même jour en août 2021 dans deux rues de l'est de Montréal, situées à 500 m de distance.

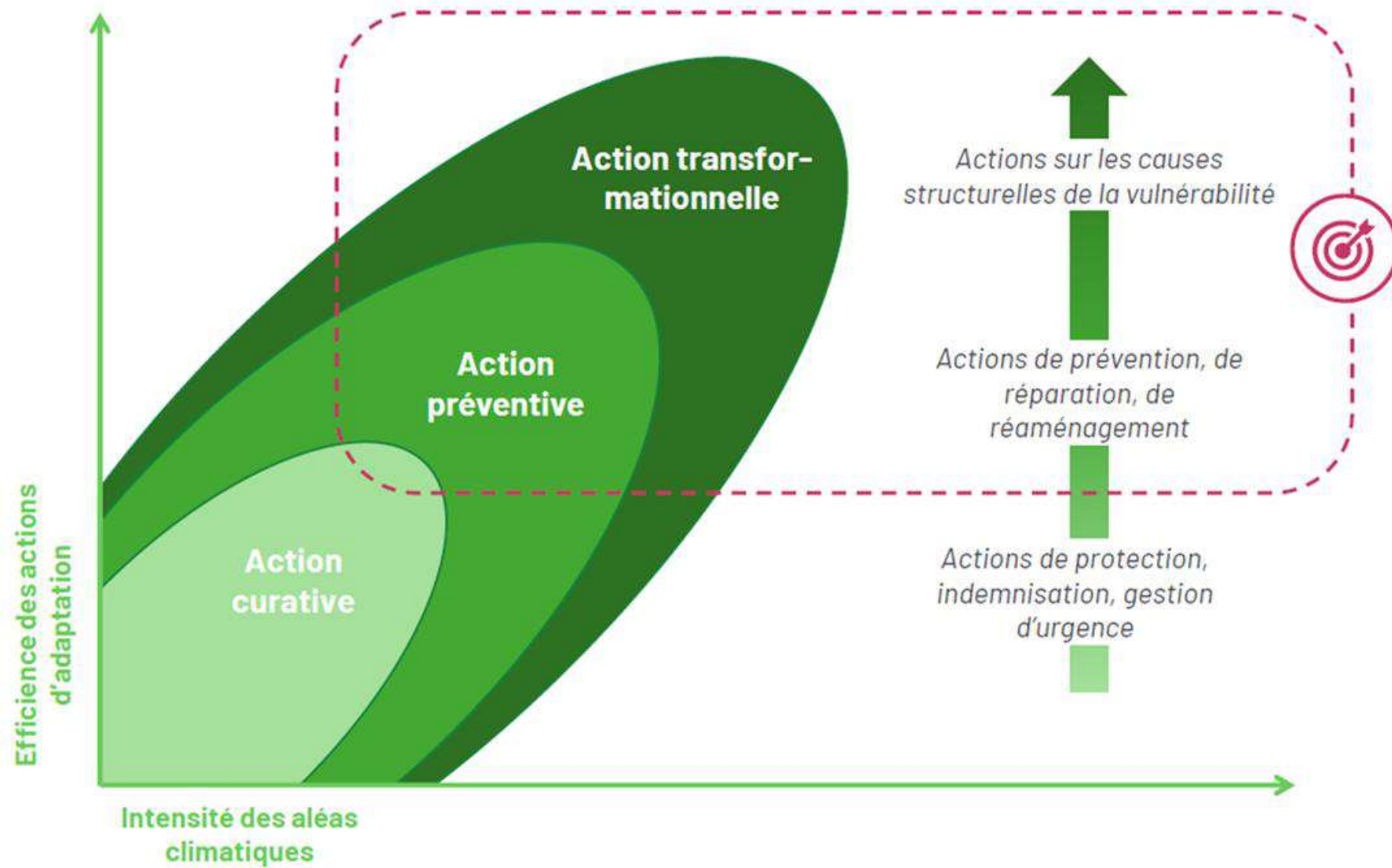


Avez-vous des questions ?



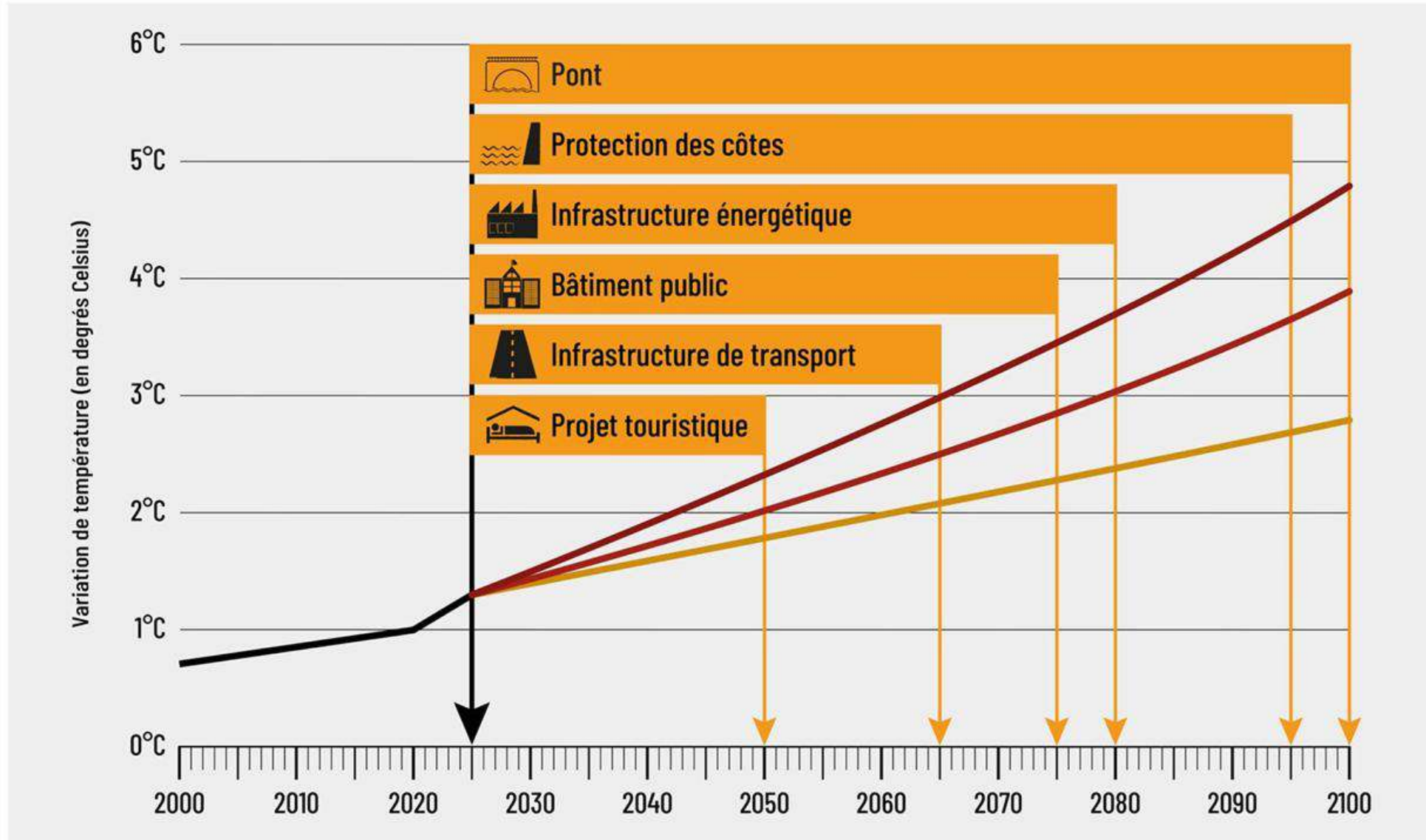
4.

Pistes
d'action



Notre objectif collectivement pour les actions futures : identifier un maximum d'actions préventives et transformationnelles

Ajuster le niveau d'adaptation à la durée de vie de l'infrastructure





**Des entreprises
donnent l'exemple**

L'exemple de BIC

Objectif : prévention des risques de vague de chaleur pour les ressources humaines

- Travaux d'isolation de tout un bâtiment de production, désormais adapté aux vagues de chaleur comme de froid tout en étant passif à 90% (objectif 100% en cours de réalisation)

- Réflexion en cours pour la végétalisation des parois

Co-bénéfice : limitation de la consommation d'énergie liée à l'usage de la climatisation

BIC

Une démarche itérative mêlant performance énergétique et adaptation de bâtiments industriels

OBJECTIF : Prévenir les risques de vagues de chaleur

Sites de production

« Le succès ne peut se baser sur une approche entièrement top-down : si les grandes orientations sont données par le Directeur Développement Durable, la démarche est intégrée dans tous les métiers et se traduit en projets concrets. »

LES ÉTAPES

2013
Construction d'un premier bâtiment intégrant des travaux massifs d'isolation avec un cahier des charges compatible avec la RT2012* et la certification BREEAM*. Ces travaux ont résulté en une température moyenne finalement trop élevée, en partie du fait d'une structure très artificialisée et minérale.

2015
Installation d'une climatisation, qui n'a pu résoudre la situation du fait d'une mauvaise prise en compte des flux de renouvellement d'air en place.

2018
Dans le cadre de travaux sur un deuxième bâtiment, mise en place d'un fléchage du flux d'air sortant des bureaux vers les machines, permettant à la fois de

renouveler l'air et d'abaisser suffisamment la température en été, sans climatisation (même lors d'épisodes caniculaires) et de bénéficier de la chaleur des machines en hiver sans chauffage additionnel. Le flux est projeté par un extracteur électrique et passe dans un échangeur double flux.

BILAN : Pour un bâtiment donné, il faut environ une année de phase d'étude en vue d'établir le cahier des charges. Une fois le chantier réalisé, une année supplémentaire est nécessaire pour mesurer l'impact des solutions mises en œuvre et optimiser les systèmes.

PROCHAINE ÉTAPE
Lancement d'un deuxième projet de rénovation de bâtiment, directement sans climatisation. Réflexions en cours sur l'intégration de SafN* telles que la végétalisation des parois pour favoriser la rétention des eaux de pluie et limiter la surchauffe en période caniculaire, avec un enjeu de compatibilité avec les contraintes Seveso*.

LE COÛT du projet de récupération d'énergie : 1,2 M€, réduit à moins de 200 K€ grâce aux Certificats d'Économies d'Énergie, permettant de réinvestir ailleurs les sommes économisées.

LES RÉSULTATS
Bâtiment adapté aux vagues de chaleur comme de froid tout en étant passif à 90% (objectif 100% en cours de réalisation).

ÉCONOMIE d'investissement de 500 000 € par la suppression de la climatisation.

LES BÉNÉFICES
Intégration de l'adaptation dans une approche d'éco-conception des bâtiments. ●

22 | En entreprise, comment s'engager dans un parcours d'adaptation au changement climatique ?

L'exemple de Hennessy

Objectif : Lutte contre la sécheresse, la chaleur et les vents violents

- Plantation de 1 000 km de haies sur le territoire de Cognac en 10 ans avec des associations et structures locales
- Création d'un guichet unique où les agriculteurs déposent leur demande d'aide et avancement de fonds par Hennessy

Co-bénéfices :

- Régénération de la biodiversité
- Valorisation des viticulteurs
- Nouvelle relation entre le donneur d'ordre et ses fournisseurs.



OBJECTIF :
Rendre les vignobles plus résilients

Une démarche d'adaptation de la chaîne de valeur fondée sur la nature

La maison de cognac Hennessy a lancé le programme « Destination Forêt », dont un des objectifs opérationnels est de planter 1 000 km de haies sur le territoire de Cognac en 10 ans, à travers le programme « 1000 Palisses ».

LES ÉTAPES

2020 – 2021

Début des expérimentations d'agroforesterie sur le vignoble en propre de la Maison Hennessy (180 hectares) avec des palisses (haies) autour des vignes et en intraparcellaire.

2021 – 2022

Structuration du programme « 1000 Palisses » avec des associations et structures locales (Vitinov, Chambres d'agriculture, LPO*, Prom'haies, CETEF*). Etablissement des décisions stratégiques :

- Méthodologie de déploiement : priorisation des zones sur les territoires, choix d'essences locales, étude de la trame verte et bleue du territoire, etc.



Plantation de palisses

« Pour aborder ces sujets complexes d'adaptation et d'atténuation, de biodiversité, d'eau qui interagissent, il faut être pragmatique et accepter le fait d'apprendre en marchant. »

mesurer les bénéfices : Hennessy collecte les informations techniques au sein d'un SIG* en vue d'identifier les interconnexions entre les différentes plantations sur le territoire.

- Recrutement d'un post-doctorant pour évaluer l'impact du changement climatique sur la vigne et l'impact bioclimatique des arbres sur les parcelles de vignes et donner des recommandations plus fines quant au positionnement des haies.
- Évaluation de l'impact sur le cycle de l'eau – filtration de la pollution, diminution de l'érosion, régulation de la pluviométrie hivernale – dans le cadre d'un projet de trame bleue.
- Expérimentation de la migration assistée d'essences potentiellement plus résilients.

LES COÛTS ET RESSOURCES

Une personne dédiée à plein temps au guichet de financement des projets de plantation des viticulteurs. La Maison Hennessy finance l'accompagnement technique et réglementaire des viticulteurs ainsi que les fournitures (plants, protection, paillage). Le viticulteur réalise lui-même la préparation du sol et la plantation.

LES RÉSULTATS

- Réalisation d'un inventaire faunistique, floristique, entomologique régulier pour

LIEN AVEC LE TERRITOIRE
Mobilisation d'acteurs du territoire (collectivités, écoles, associations, etc.) pour monter le projet et élargir l'action au-delà des exploitations viticoles.

LIEN AVEC LA FILIÈRE
Mobilisation et responsabilisation des viticulteurs fournisseurs pour intégrer des SaFN* sur leurs exploitations.

Fusain, Viorne Lantane, Érable champêtre, Charme, etc.

LES BÉNÉFICES POUR L'ENTREPRISE

Les bénéfices sont déconnectés des enjeux commerciaux, mais communs aux parties prenantes du territoire : c'est l'opportunité pour les viticulteurs d'être valorisés dans leur quotidien, l'occasion d'un dialogue différent entre le donneur d'ordre et ses fournisseurs, sans connotation contractuelle, et qui inscrit cette relation dans une perspective plus long-terme. •

Pour en savoir plus :
[Entreprises et solutions fondées sur la nature de l'UICN](#)

Plantation de palisses



32 | En entreprise, comment s'engager dans un parcours d'adaptation au changement climatique ?

En entreprise, comment s'engager dans un parcours d'adaptation au changement climatique ? 33 |

L'exemple de MICHELIN

Objectif : Structuration de l'adaptation du groupe et de son écosystème

- Étude de vulnérabilité d'une centaine de sites
 - Analyse à l'échelle des villes et fournisseurs locaux d'infrastructures (électricité, eau, routes, chemin de fer, etc.)
 - Ciblage des parties prenantes externes
- Mise en œuvre de premières actions sans regret. Ex. maintien des températures de zones de stockage et de production
- Création d'un poste dédié à l'adaptation au siège pour ancrer l'aspect transversal et systémique

MICHELIN

OBJECTIF : Structurer de manière pragmatique l'adaptation du groupe et de son écosystème

Une stratégie d'adaptation progressive pour intégrer territoires et chaînes de valeur

L'entreprise spécialisée dans la fabrication de pneumatiques a engagé un travail de fond en vue de sécuriser ses activités et approvisionnements sur l'ensemble de ses sites.

La santé des collaborateurs priorisée face aux risques climatiques.

« Il faut accompagner, expliquer avec des données et des faits, et ne pas rentrer en confrontation avec les enjeux très court terme de la production. C'est une démarche de gestion du changement. »

LE COÛT ET LES RESSOURCES
Création d'un poste dédié au siège pour ancrer le caractère transversal du risque climatique, en coordination avec le réseau des managers des risques des différentes entités du groupe.

LES RÉSULTATS

- Grande variété d'aléas, les sites du groupe étant présents dans le monde entier : vagues de chaleur (dont chaleur humide), risques d'inondation notamment par débordement de cours d'eau ou crue soudaine d'eau ruisselante, tornades, disponibilité de l'eau par rapport aux prélèvements (du site et globaux dans son bassin hydrographique), etc.
- Priorisation de l'adaptation aux chaleurs humide et sèche, et aux risques d'inondation (rivière, crue subite). Prise en compte des risques climatiques physiques dans les nouveaux projets de sites ou d'activité, les acquisitions et les agréments des fournisseurs de matières premières.

LES RÉSULTATS

- de sites dans le monde (dont les 18 en France) sur la base de la méthode précédemment expérimentée et affinée. Choix des scénarios climatiques considérant notamment les orientations de la taxonomie européenne (critères démontrant le caractère adapté d'une activité) ainsi qu'une approche prudentielle¹ (scénario « pessimiste »). Définition des catégories de produits et services achetés à évaluer en priorité à partir de 2024 en termes de risques climatiques pesant sur les fournisseurs.
- Échanges avec les territoires accueillant les sites pour évaluer et favoriser si nécessaire leur prise en compte des risques climatiques et les sensibiliser.

À partir de 2024

- Analyse de chaque site à l'échelle de l'écosystème : villes, fournisseurs locaux d'infrastructures (électricité, eau, routes, chemin de fer, etc.) lors de visites de sites, permettant d'approfondir les premiers résultats obtenus. Ciblage des parties prenantes externes jugées pertinentes par les sites de production.

PRIORISATION DES ACTIONS

Mise en œuvre de premières actions sans regret relatives à la santé des personnes (CVC*, isolation, système anti-incendie, etc.) et la qualité du produit (ex : maintien des températures des zones

2021

Étude de vulnérabilité pilote sur 13 sites en se basant sur les scénarios RCP* 4.5 et 8.5 afin d'identifier les sites les plus exposés. Analyse de l'adaptation des personnes et des infrastructures / process à horizons 2030/2050. Si un travail méthodologique reste à réaliser pour construire des indicateurs, le groupe a d'abord établi des priorités selon la taille et la typologie des sites afin de ne pas freiner la démarche.

2022 - 2023

Étude de vulnérabilité d'une centaine

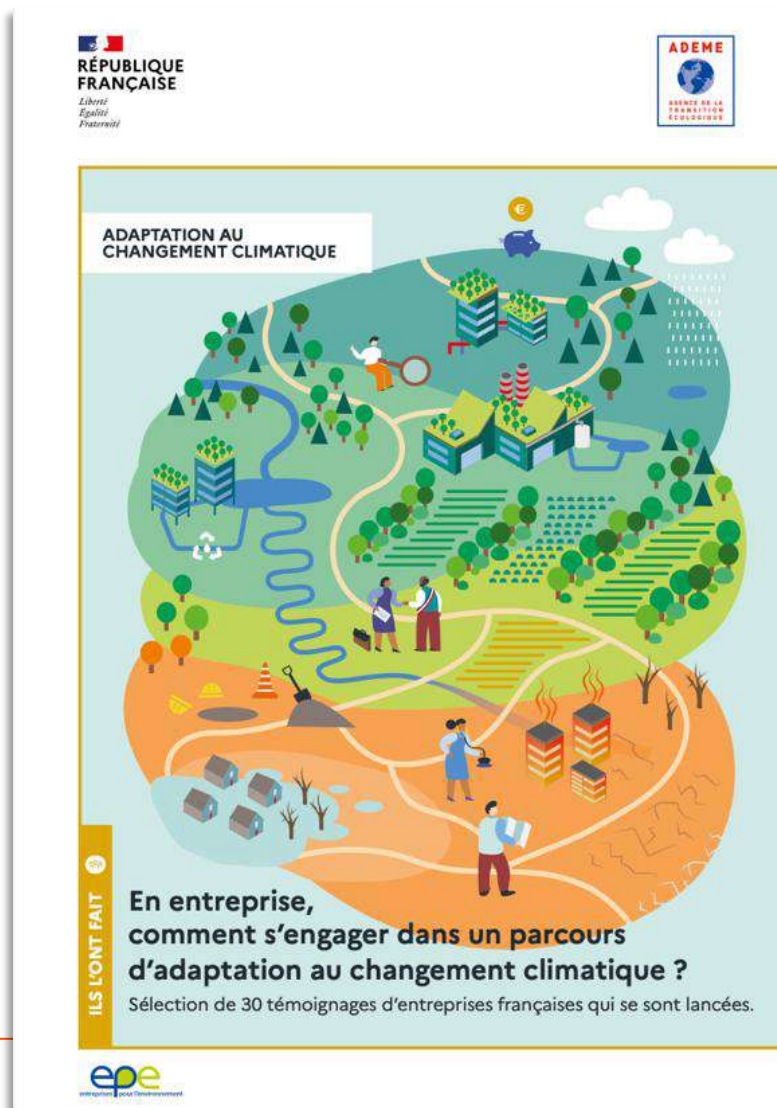
1 Approche visant, pour une entreprise, à s'assurer de sa solvabilité face à un risque, par exemple en constituant des fonds propres supplémentaires.

62 En entreprise, comment s'engager dans un parcours d'adaptation au changement climatique ?

5 LA STRATÉGIE

Les plantations d'hévéas face aux risques climatiques

Le guide de l'ADEME dont sont extraits tous les exemples présentés



INTRODUCTION

Selon le Rapport global du World Economic Forum¹ de 2023, le changement climatique est à l'origine des trois premiers risques mondiaux de la décennie, avec des implications directes et indirectes pour les entreprises et leurs chaînes de valeur. Pour y faire face, deux approches complémentaires sont nécessaires. La première, « l'atténuation » du changement climatique, consiste à **agir sur les causes du phénomène** en réduisant les émissions de gaz à effet de serre en vue d'atteindre la neutralité carbone (Net Zero). La seconde, « l'adaptation », consiste à **anticiper et à gérer les conséquences inévitables du phénomène**. Si de plus en plus d'entreprises prennent des initiatives ou mettent en place des stratégies ambitieuses en matière de réduction de leurs émissions de GES², l'intégration des défis de l'adaptation semble plus rare.

Afin de préparer le pays aux impacts du changement climatique, le gouvernement a fixé une trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC)² qui servira de cadre à toutes les actions d'adaptation menées en France. Elle se fonde sur les politiques actuellement en place et les engagements des États qui, d'après le GIEC³, mèneraient à un réchauffement de 2.7°C en 2050 et 4°C à la fin du siècle en France métropolitaine. La TRACC alimentera notamment la révision du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC)³ qui accorde une importance toute particulière à l'adaptation des activités économiques.

Ce guide a été conçu dans le but d'aider les entreprises à se saisir de la question de l'adaptation, car il s'agit pour elles d'une démarche essentielle pour garantir la pérennité et la continuité de leurs activités; il montre, à travers le témoignage de **30 entreprises françaises**, qu'il est possible de s'engager dans une démarche d'adaptation quelle que soit sa taille ou son secteur d'activité. Le guide s'adresse principalement aux entreprises et aux structures qui les fédèrent ou les accompagnent, dans le but

d'encourager le passage à l'action. Il met en avant des exemples d'actions, de démarches de diagnostic, d'élaboration de stratégie et de processus de suivi et évaluation, ancrés dans l'expérience concrète d'entreprises témoins. Il fournit également des éléments théoriques et méthodologiques aidant à mieux comprendre les enjeux et à identifier les bonnes pratiques et les outils à mobiliser. Enfin, il propose et incite les entreprises à s'engager dans un parcours d'adaptation complet.

Le guide est structuré en 6 chapitres selon une logique de parcours :

- Déclencheurs** : Quels facteurs font que les entreprises se lancent dans une démarche d'adaptation ?
- Actions** : À quoi ressemble concrètement l'adaptation ? Quels types de mesures puis-je mettre en œuvre ? Quels coûts, résultats, bénéfices pour mon entreprise ?
- Diagnostic des risques climatiques** : Pourquoi évaluer les risques climatiques ? Comment s'y prendre ? Quels outils puis-je mobiliser ?
- Stratégie d'adaptation** : Une stratégie, pour quoi faire ? Quel intérêt pour mon entreprise à long terme ? Quels moyens et méthodes dois-je mobiliser ?
- Suivi et évaluation de la démarche d'adaptation** : À quoi servent le suivi et l'évaluation ? Avec quelle méthode ?
- Lien avec la filière et le territoire** : Quel intérêt à élargir la démarche d'adaptation au-delà des frontières de l'entreprise ? Quels bénéfices en retour ?

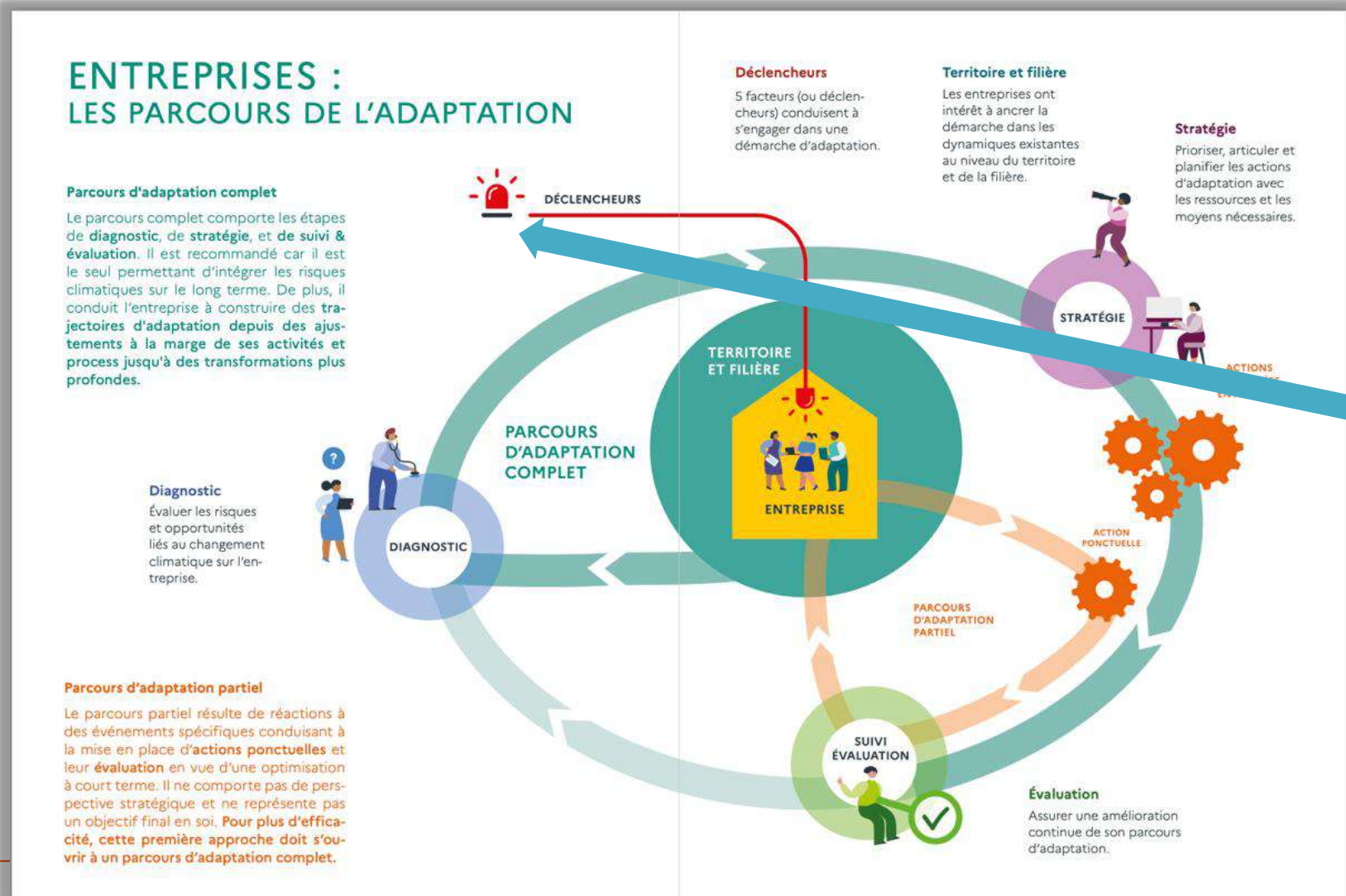
Les chapitres et leurs contenus peuvent être consultés de manière indépendante et leur lecture se faire par différentes entrées : par témoignage, par secteur d'activité par taille d'entreprises, ou encore par éclairage méthodologique à travers les zooms.

¹ www.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2023.pdf

² www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/document-referencetracc.pdf

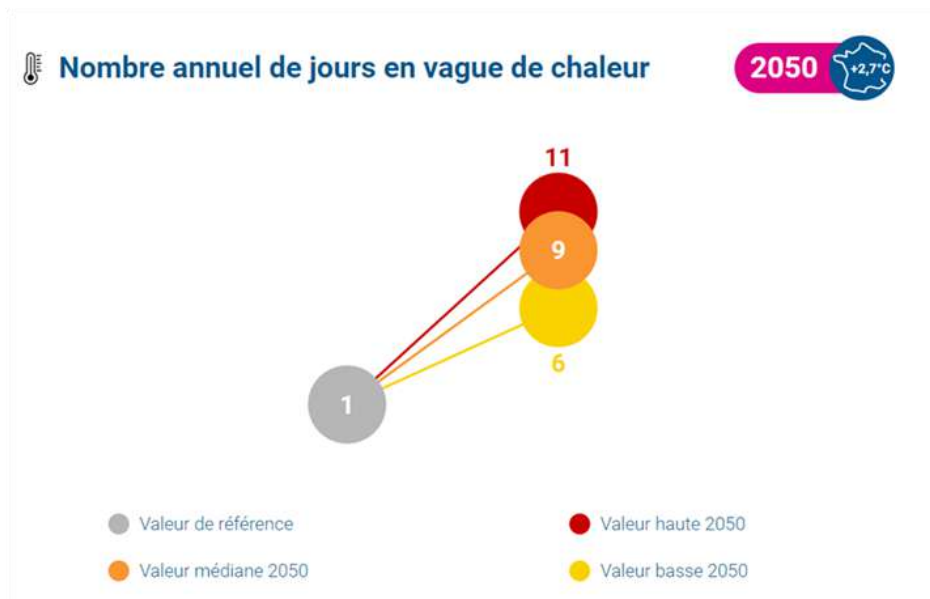
³ www.ecologie.gouv.fr/adaptation-france-au-changement-climatique

Zoom sur les parcours de l'adaptation de l'ADEME



Pistes d'action

Outils de projection climatique



Basé sur la **TRACC**

3 horizons de temps : 2030, 2050 et 2100

Une **dizaine** d'indicateurs

Valeur médiane et bornes inférieure et supérieure

Par rapport à la **période de référence (1976-2005)**

Pistes d'action

Outils de projection climatique

DRIAS

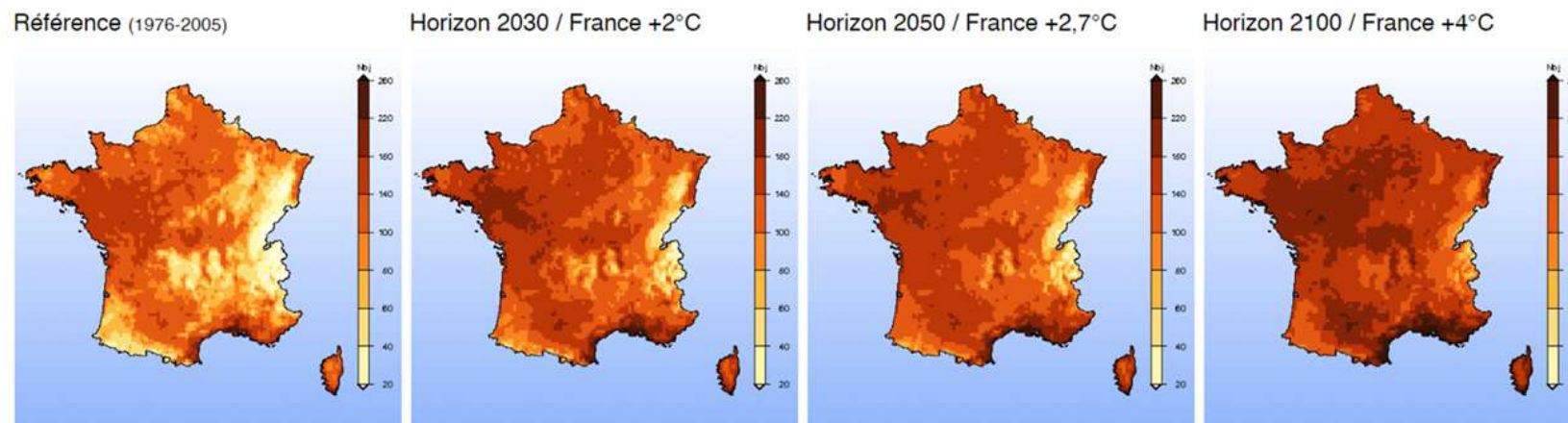
« Donner accès aux scénarios climatiques Régionalisés français pour l'Impact et l'Adaptation de nos Sociétés et de l'environnement »

■ Simulations climatiques pour la métropole

Nombre de jours avec un sol sec (SWI < 0.4)

Moyenne sur la période autour des horizons

Produit multi-modèles de TRACC-2023 : maximum de l'ensemble



Pistes d'action

Outils de projection climatique

CLIMATE  CENTRAL

Outil de dépistage des risques côtiers

Une carte interactive montrant les zones menacées par l'élévation du niveau de la mer et les inondations côtières. Combinant le modèle mondial le plus avancé d'élévations côtières avec les dernières projections des niveaux d'inondation futurs.

[CHOISIR LA CARTE](#) [REGARDER LE DIDACTICIEL](#)

Le Havre et l'estuaire de la Seine



Pistes d'action

Acculturation aux risques climatiques



Méthodes



Méthodes de référence pour l'analyse du risque et la définition d'un plan d'adaptation



“ACT Adaptation” de l'ADEME pour évaluer son plan d'adaptation

Pistes d'action

Dispositifs d'accompagnement

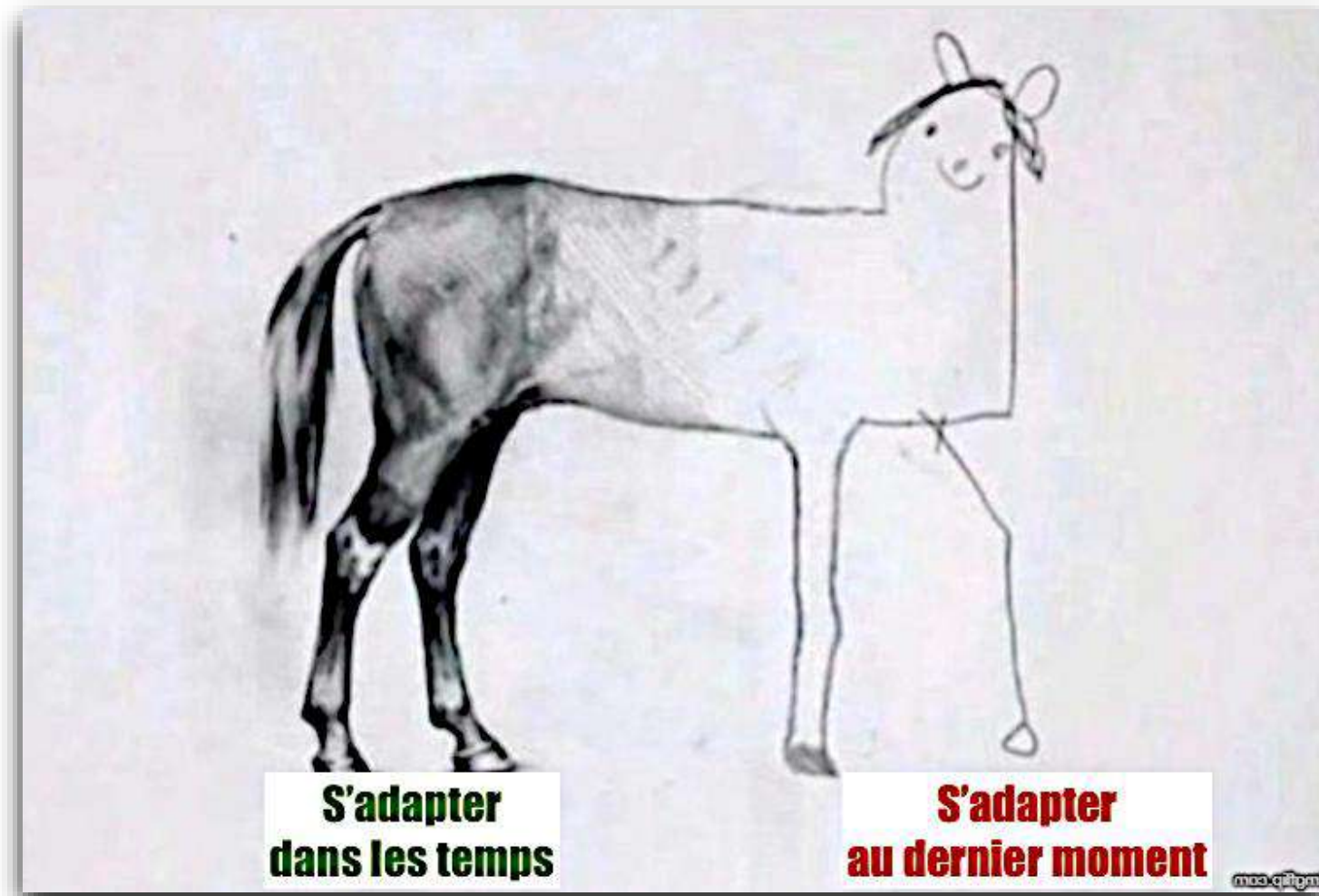


Sur le modèle du Diag Décarbon'action, l'Ademe et la BPI proposent aux entreprises un accompagnement au diagnostic de vulnérabilité (dispositif suspendu à date) : le Diag Adaptation.



Au niveau régional, des collectifs proposent des parcours allant de la sensibilisation à la définition d'une trajectoire d'adaptation.

Alors on s'y met ?



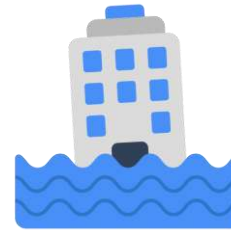


Avez-vous des questions ?

Concrètement : comment faire ?



Baisse des rendements
et de la disponibilité des
matière première ou énergie



Rupture des chaînes
d'approvisionnement



Conditions de travail
dégradées



Une manière de s'adapter : la gestion des variabilités (journalières,
hebdomadaires, saisonnières)

A decorative graphic consisting of a light blue rounded rectangle on the left, an orange rounded rectangle on the right, and a vertical orange line passing through a white dot between them.

5

Témoignage :
Méthode
TELED

Vers une culture de la variabilité.



Arnaud Crétot & Loïc Pérochon



www.teled.fr

27 mars 2025 – APCC

2009 – un voyage d'étude sur l'énergie

Les vagabonds de l'énergie

L'énergie, un enjeu social que technique :

- Pourquoi l'énergie ? → enjeu du siècle
- 20 pays
- 60 projets visités

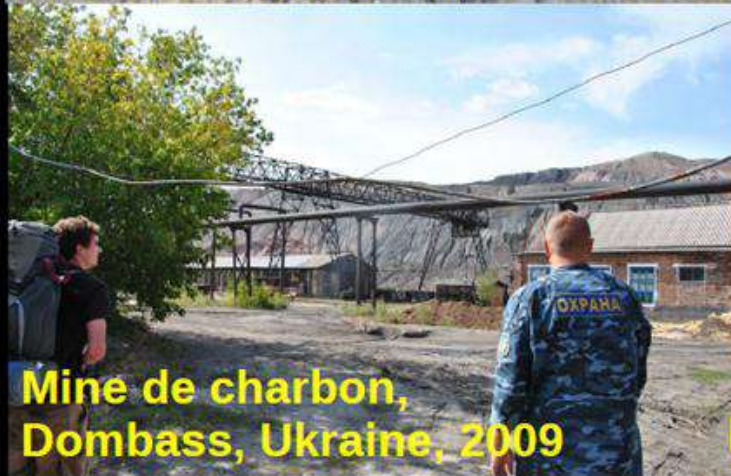
Rencontre avec la concentration solaire :



**North Stream 1,
Grieswald, Allemagne, 2009**



**Usine mâât éolien,
Izmir, Turquie, 2009**



**Mine de charbon,
Dombass, Ukraine, 2009**



**Géothermie fracturation
hydraulique, Turquie 2009**



Lytefire, Gujarat, Inde 2010

L'usage de l'énergie solaire en boulangerie.



WWW.SOLARFIRE.FR

SOLAR FIRE

NEOLOCO

Culture locale, Changement total

neoloco.fr

NEOLOCO

Culture locale, Changement total







NeoLoco Torréfaction

- 3 Équivalents Temps Plein
- 80 points de vente produits torréfiés
- 8 points de vente pain

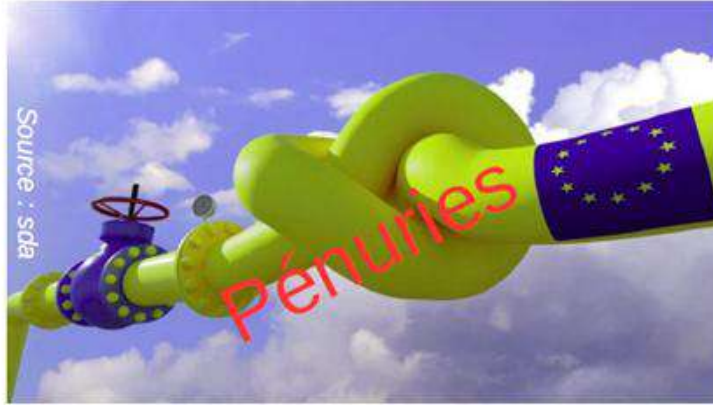


Travailler la robustesse face à la variabilité.



TELED

Construire une culture de la variabilité.



« Offrir un cadre de référence pour penser les organisations autour d'un accès variable à l'énergie. »



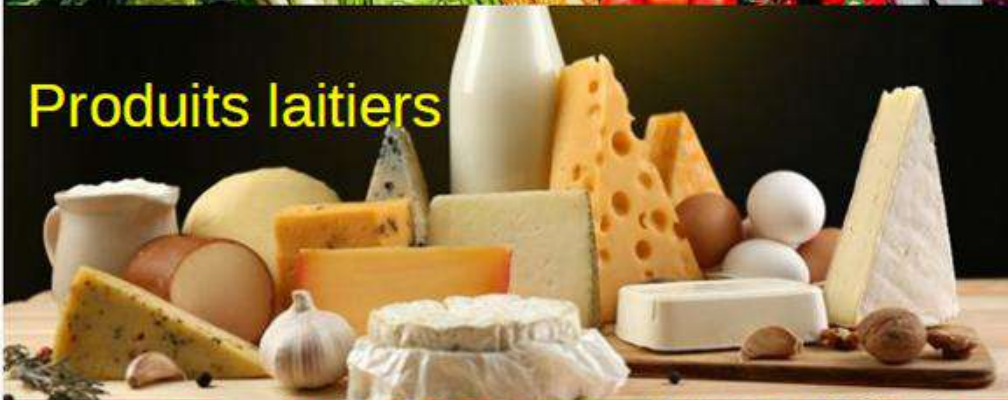
Produits périssables :



Restauration



MaraiChage



Produits laitiers



Pâtisserie

Diviser l'économie productive en 2 catégories

Produits de conservation :



Bâtiment



Menuiserie



Textile



High Tech

Exemple de diagnostic TELED



PREMIER FABRICANT FRANÇAIS DE PACKAGING BOIS

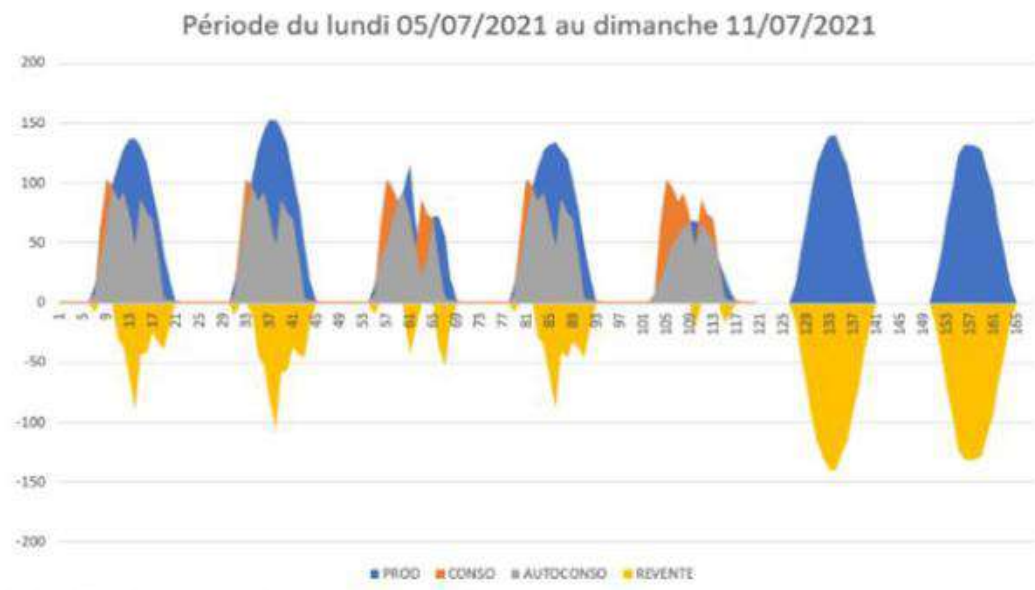


Illustration 5: Autoconsommation d'un semaine d'été

Fiche d'identité	ADAM
Marché	Vins et spiritueux / B2B
Activité	Production de caisses bois
Énergie	Electricité
CA	> 12 000 k€
ETP sur site	~ 90
Création	1880
Diag TELED	Juin 2024



Exemple de diagnostic TELED

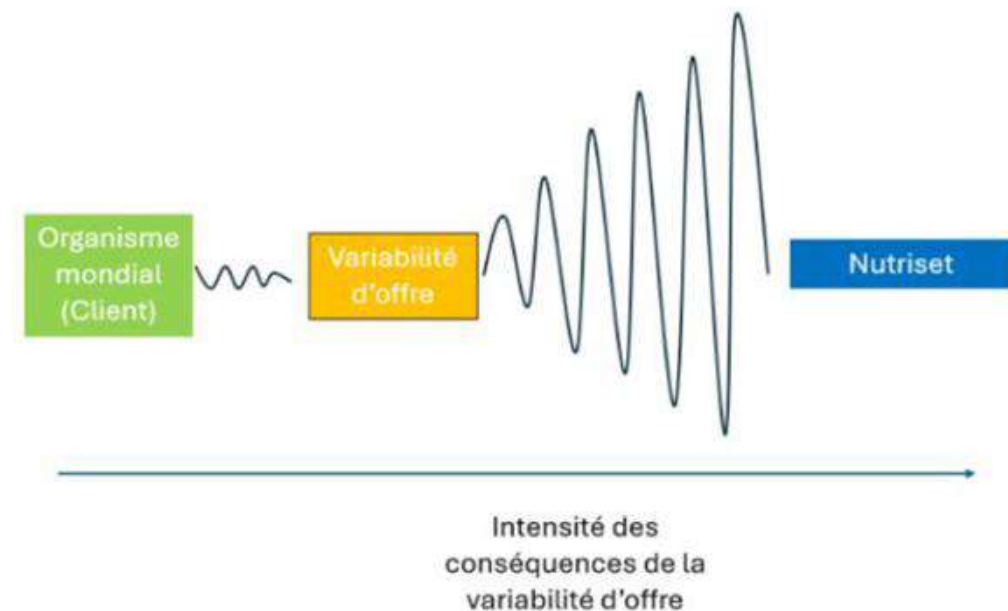


Schéma du bullwhip effect lié à Nutraset

Fiche d'identité	NUTRISET
Marché	Agroalimentaire / B2B
Activité	Conception, production de solutions nutritionnelles
Énergie	Electricité
CA	250 M€ en 2023
ETP sur site	~ 200
Création	1986
Diag TELED	Janvier 2025

TELED
TELED

www.teled.fr

Collectif TELED le 11 octobre 2024



TELED
TELED

www.teled.fr

Merci !



Suivez-nous sur LinkedIn



Arnaud Crétot



Loïc Pérochon

[Www.teled.fr](http://www.teled.fr)



S'adapter aux ressources variables.



www.teled.fr

Diagnostic TELED sur 1 produit stratégique

1. Enjeux internes et externes liés à la variabilité des ressources pour votre entreprise ;
2. Choix du produit stratégique pour le diagnostic ;
3. Analyse de déroulement et collecte de données sur le terrain ;
4. Modélisation de la VSM Ressources Essentielles à l'état actuel ;
5. Identification de pistes organisationnelles et technologiques pour basculer vers TELED ;
6. Modélisation de la VSM Ressources Essentielles à l'état envisagé ;
7. Exploitation des résultats et calcul du point de bascule économique ;
8. Restitution.



Avez-vous des questions ?

Replay et supports





Vous réalisez des études ou des missions de conseil sur les thématiques suivantes ?

- Comptabilité carbone
- Stratégie carbone
- Sobriété carbone
- Atténuation
- Contribution à la neutralité carbone
- Séquestration carbone
- Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)
- Planification énergétique des territoires
- Evaluation Environnementale Stratégique

- Démobilité
- Plan de mobilité (PDM)
- Forfait Mobilité Durable (FMD)
- Négociations Annuelles Obligatoires (NAO)
- Mobilité partagée, active
- Déplacements
- Transports collectifs et de marchandises
- Mobilité urbaine, péri-urbaine et rurale

Adhérez !

Être représenté.e

Vous participez à la reconnaissance de la profession auprès des pouvoirs publics et des parties prenantes



Être en réseau

Vous vous inscrivez dans une démarche d'échange et d'amélioration continue



Être informé.e

Vous bénéficiez du partage d'informations métiers de manière concise, pertinente et régulière



Être visible

Vous êtes identifié.e et reconnu.e comme expert.e par vos prospect.e.s et client.e.s



Être bénéficiaire

Vous bénéficiez de tarifs préférentiels auprès de nos partenaires



Là pour vous !

Envie de visibilité sur nos événements, ou d'un partenariat ?

TRAVAILLONS ENSEMBLE !



Vous êtes en recherche d'un.e prestataire ou d'un.e expert.e ?

CONTACTEZ-NOUS !

ANNUAIRE APCC

Partenaire de l'annuaire APCC

PRO DURABLE

Association des Professionnels en Conseil Climat Énergie et Environnement

Plan Satellite

Rechercher

Rechercher

Compétences climat

Compétences mobilité durable

Compétences complémentaires

Spécialités sectorielles

Labellisations / Certifications interne

Accréditations

Zones d'intervention en France

Zones d'intervention à l'international

120 membres

<https://annuaire.apc-climat.fr/>



Association des
Professionnels en
Conseil Climat Energie
et Environnement



The Good
LE MARQUEUR DE LA GOOD ECONOMY

MERCI !

Restons en contact :

contact@apc-climat.fr
www.apc-climat.fr

@APCClimat



Votre avis est important pour nous !

Merci de répondre au **sondage**
en fin de session

