

WHITE PAPER

# Risque climatique et matières premières :

L'adaptation ne s'arrête pas aux portes de l'entreprise

JUILLET 2026

# Une part significative du risque climatique d'une entreprise ne se trouve pas dans ses murs, mais dans les bassins de production dont elle dépend. Encore faut-il pouvoir le situer, bassin par bassin.

## LE PARADOXE DE L'ADAPTATION

En 2024, les pertes économiques mondiales liées aux événements climatiques ont atteint **320 milliards de dollars**. Pourtant, à peine **6,5 %** des entreprises considèrent aujourd'hui leurs approvisionnements comme un risque matériel prioritaire, et seul **un cinquième** d'entre elles dispose d'un véritable **plan d'adaptation**.

Le contraste est saisissant. Les entreprises investissent pour protéger leurs sites, leurs infrastructures et leurs systèmes critiques, mais continuent souvent d'ignorer le risque là où il est désormais le plus concentré : dans les **bassins de production** dont elles dépendent. Le cœur de leur exposition climatique ne se situe plus seulement dans les actifs qu'elles possèdent, mais dans les **territoires qui alimentent leur activité**.

## UNE NOUVELLE GÉOGRAPHIE DES DÉPENDANCES

Depuis plusieurs années, les stratégies d'adaptation se concentrent sur les actifs directement contrôlés : usines, entrepôts, data centers, réseaux logistiques. Cette approche, bien qu'importante, atteint ses limites. Car **l'exposition réelle au risque physique est largement externalisée**. Dans l'**agroalimentaire** par exemple, plus de **70 % de la valeur produite dépend de la chaîne de valeur**, dont une part importante issue de l'agribusiness, l'un des secteurs les plus exposés aux sécheresses, aux vagues de chaleur et au stress hydrique.

Un parallèle avec le carbone permet d'éclairer nos propos. Sous l'effet des **réglementations** et des **investisseurs**, les entreprises ont appris à **intégrer leurs émissions indirectes**, notamment le Scope 3, en amont et en aval de leurs opérations. La même logique reste à transposer au risque physique. La question est identique : **où se situe réellement l'exposition critique de l'entreprise ?** Rarement à son siège, souvent dans les bassins agricoles, miniers ou industriels qui alimentent l'économie mondiale.

Cette réalité transforme déjà les décisions industrielles : diversification des fournisseurs, sécurisation des matières premières critiques, relocalisations partielles ou *friendshoring*. Le **climat devient progressivement un critère structurant**, au même titre que **le coût du travail, l'accès à l'énergie** ou la **stabilité politique**.

## POUR UN DIRIGEANT OU UN INVESTISSEUR, POURQUOI C'EST IMPORTANT ?

Ces dynamiques ne relèvent pas de la prospective lointaine, elles se traduisent dès aujourd'hui en **rendement**, en **coûts d'approvisionnement** et en **marges**. Un **aléa** sur un bassin de production peut faire varier le cours d'une matière première, renchérir un intrant clé ou réduire les volumes disponibles, avec un **effet direct sur la rentabilité**. La **concentration géographique amplifie cet effet** : lorsqu'une poignée de territoires fournit l'essentiel d'une ressource, un choc localisé devient un choc systémique pour toute la filière.

La **rapidité de propagation** est l'autre facteur de **matérialité**. Une filière peut être paralysée en quelques jours, comme ce fut le cas en 2024 dans l'État brésilien du Rio Grande do Sul, où des inondations record ont noyé les champs, inondé les silos et coupé l'accès aux ports. Plusieurs grandes filières ont été touchées simultanément, soja, riz, maïs et blé en tête, sans épargner le tabac, dont l'État concentre l'essentiel des exportations brésiliennes. À cette **exposition physique** s'ajoute une **exposition réglementaire** croissante : CSRD, devoir de vigilance, règlement sur la déforestation ou Critical Raw Materials Act, imposent désormais d'identifier, de documenter et de réduire ces dépendances. L'enjeu n'est donc plus seulement **opérationnel**, il devient un sujet de **conformité** et de **reporting**.

**Pour un dirigeant**, cette lecture par filière éclaire des **décisions structurantes** : sécurisation des matières critiques, diversification des fournisseurs, arbitrages de sourcing et d'implantation. **Pour un investisseur**, elle devient un **critère d'évaluation** à part entière, au même titre que l'exposition carbone : un facteur de risque sur la valorisation, mais aussi un signal de qualité de gestion lorsque l'entreprise sait où se situe son exposition réelle et l'a déjà anticipée. Dans les deux cas, le préalable est identique : **disposer d'une vision claire de l'exposition, bassin par bassin, et de son niveau de risque par horizon**.

## INSIGHT CLIENT

« Grâce à cette nouvelle fonctionnalité d'Altitude nous avons une lecture beaucoup plus claire de notre exposition climatique en amont des sites de nos participations. La plateforme nous a permis de comprendre et localiser nos dépendances réelles et de concentrer notre attention sur les bassins de production où le risque est le plus matériel. »

Daniel Toledano, Managing Director & Global Head of Sustainability chez **Quilvest Capital Partners**, et beta testeur de la nouvelle feature "Commodities" pour **Altitude**

## COMMENT ALTITUDE ÉCLAIRE CETTE EXPOSITION

Avec sa **nouvelle fonctionnalité Commodities**, Altitude permet désormais de **passer d'une logique de résilience de site à une logique de résilience de filière** en trois temps.

### Identifier les dépendances.

Trois situations sont possibles.

Dans le premier cas, l'utilisateur **n'a pas connaissance des matières premières dont dépend sa chaîne d'approvisionnement en amont**. Altitude lui propose alors les principales commodités auxquelles son secteur d'activité est généralement exposé.

Dans le deuxième cas, l'utilisateur sait qu'il dépend d'une matière première, mais en **ignore la provenance exacte**. C'est le cas le plus fréquent : Altitude identifie les principales zones de production de cette commodité dans le monde et reconstitue son exposition probable.

Dans le troisième cas, l'utilisateur **connaît précisément l'origine de ses ressources**. Altitude qualifie alors directement le risque sur les bassins concernés. Dans tous les cas, l'utilisateur garde la main pour ajuster les commodités et les bassins, en ajouter ou en supprimer.

### Qualifier le risque.

En mobilisant l'expertise d'AXA Climate sur les matières premières, Altitude couvre l'ensemble du spectre des commodités : produits agricoles, bétail, produits miniers, fossiles et métalliques. Pour chaque bassin et chaque commodité, la plateforme identifie les **principaux aléas** en se basant sur **des indicateurs climatiques créés sur mesure** pour évaluer chaque commodité en fonction de ses spécificités, puis attribue un **niveau de risque** par **scénario climatique** et par **horizon de temps**, permettant ainsi de distinguer ce qui constitue un risque réel pour l'utilisateur.

Afin d'illustrer ce que ces chocs climatiques peuvent représenter sur le plan financier, Altitude fournit, pour chaque commodité, des exemples de perturbations passées et leurs impacts sur le cours des matières premières, ainsi que les variations de prix associées.

## Décider.

Une fois le risque identifié, Altitude formule des **recommandations concrètes** pour intégrer le changement climatique dans l'approvisionnement. Ces mesures peuvent s'appuyer sur des leviers directs, comme l'atténuation du risque à l'échelle locale ou la diversification géographique des sources d'approvisionnement pour réduire la concentration sur un bassin exposé. Mais agir sur sa propre chaîne de valeur reste souvent plus complexe. Il est donc nécessaire de privilégier des leviers plus indirects, comme l'engagement de discussions avec les fournisseurs pour évaluer leur niveau de résilience ou l'intégration de clauses de résilience climatique dans les contrats d'approvisionnement.

L'objectif n'est pas de tout contrôler, mais de **mieux voir pour mieux anticiper**.

Les trois situations qui suivent illustrent ce que cette lecture par filière change concrètement.

# Cas d'usage n°1 : le blé tendre

Chaque année, près de 800 millions de tonnes de blé sont produites dans le monde, mais cette production se concentre sur quelques grands bassins, dont l'un est déjà sous pression climatique. Et **sans adaptation, le risque y deviendra élevé d'ici 2050**.

La plaine indo-gangétique, qui fournit à elle seule près de 14 % de la production mondiale, cumule deux dynamiques : une chaleur extrême déjà très au-delà

des seuils de matérialité, et un réchauffement des hivers qui favorise le développement des maladies et des ravageurs de la culture. Sur un marché globalisé, un choc sur ce bassin ne reste pas local : il se répercute sur les cours, les volumes disponibles et les marges de toute la filière. C'est précisément le type d'exposition qu'on peut anticiper, à condition d'abord de pouvoir la mesurer.

Prenons l'exemple d'un transformateur agroalimentaire dont de nombreux produits reposent sur le blé, acheté sous forme de farine ou d'ingrédients via plusieurs intermédiaires. Il sait qu'il dépend lourdement de cette matière première, mais il n'a pas de visibilité sur son origine réelle. C'est une situation très commune : la dépendance est claire, la géographie ne l'est pas.

Altitude reconstitue alors les principales zones de production de blé dans le monde et l'expose à une réalité qu'il n'avait pas en tête : une part déterminante de l'offre mondiale se concentre sur quelques grands bassins, dont l'Inde, l'un des trois premiers producteurs mondiaux, où la culture est très largement concentrée dans la plaine indo-gangétique.

## INSIGHT MARCHÉ

L'Inde est le troisième producteur mondial de blé, derrière la Chine et l'Union européenne, avec environ 113 millions de tonnes sur la campagne 2024-2025, soit près de 14 % de la production mondiale. La culture est fortement concentrée dans la plaine indo-gangétique, l'Uttar Pradesh, le Madhya Pradesh et le Pendjab fournissant à eux seuls plus de 70 millions de tonnes (source : USDA, campagne 2024-2025).

## INSIGHT D'EXPERT

« Le blé tendre (*Triticum aestivum*) est une céréale annuelle. Originaire du croissant fertile, c'est l'une des céréales les plus cultivées au monde. Comme pour la plupart des céréales, il est sensible au gel (plus ou moins selon les stades phénologiques ciblés), au coup de chaud, à l'enneigement des plantules et à la satisfaction de ses besoins en eau.

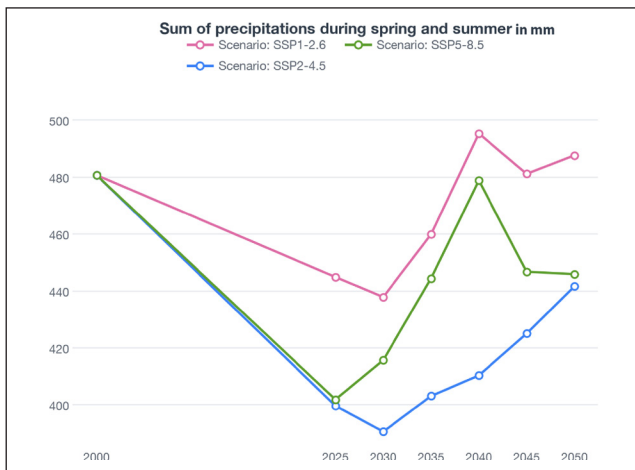
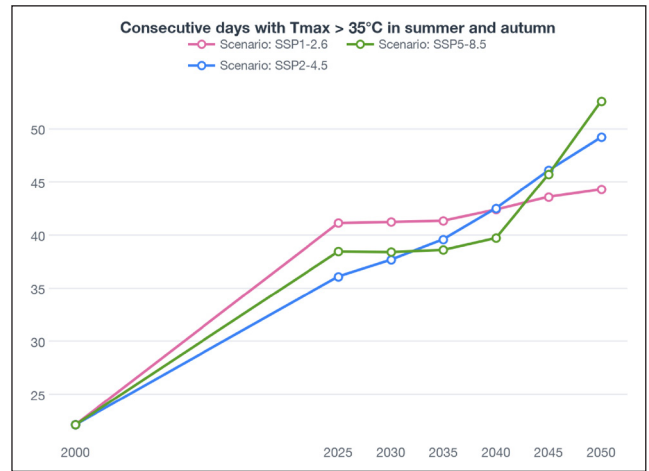
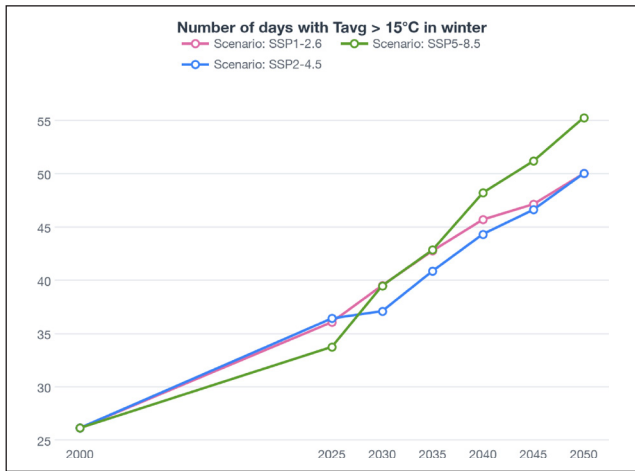
Nous étudions donc en priorité :

- Les fortes chaleurs au remplissage des grains (> 35°C)
- Le froid à la floraison qui fait baisser la fertilité du pollen : < 4°C
- La satisfaction du besoin en eau : idéalement 300 mm entre la montaison et la floraison
- Le potentiel d'infestation des pucerons - vecteurs de maladies et de faiblesse de la plante - directement lié à la précocité des jours avec une température > 15°C »

Jean-Baptiste Ornon, Ingénieur Agronome  
chez AXA Climat

N.B : Les valeurs des seuils sont données ici à titre indicatif. Elles peuvent varier d'une étude à l'autre en fonction des informations fournies par les experts sur les spécificités locales (variétés plus ou moins sensibles, pratiques agricoles plus ou moins protectrices, ...)

Lorsque l'utilisateur renseigne ses données dans Altitude, voici ce qui ressort sur la plaine indo-gangétique, indicateur par indicateur.



Source: Altitude, horizon 2050

Pour chaque indicateur, Altitude situe la valeur du bassin par rapport à des seuils de risque calibrés pour la culture du palmier à huile.

Indicateur	Seuil risque moyen	Seuil risque élevé
Maladies et ravageurs (jours avec Tavg > 15°C, hiver)	≥ 30 j	≥ 45 j
Précipitations (cumul printemps et été, mm)	< 240 mm	< 200 mm
Chaleur extrême (jours consécutifs Tmax > 35°C, été et automne)	≥ 10,5 j	≥ 15,75 j

Source : analyse Altitude.

N.B. : pour la chaleur et les ravageurs, le risque augmente au-dessus du seuil ; pour les précipitations, le risque correspond à un déficit, soit un cumul inférieur au seuil.

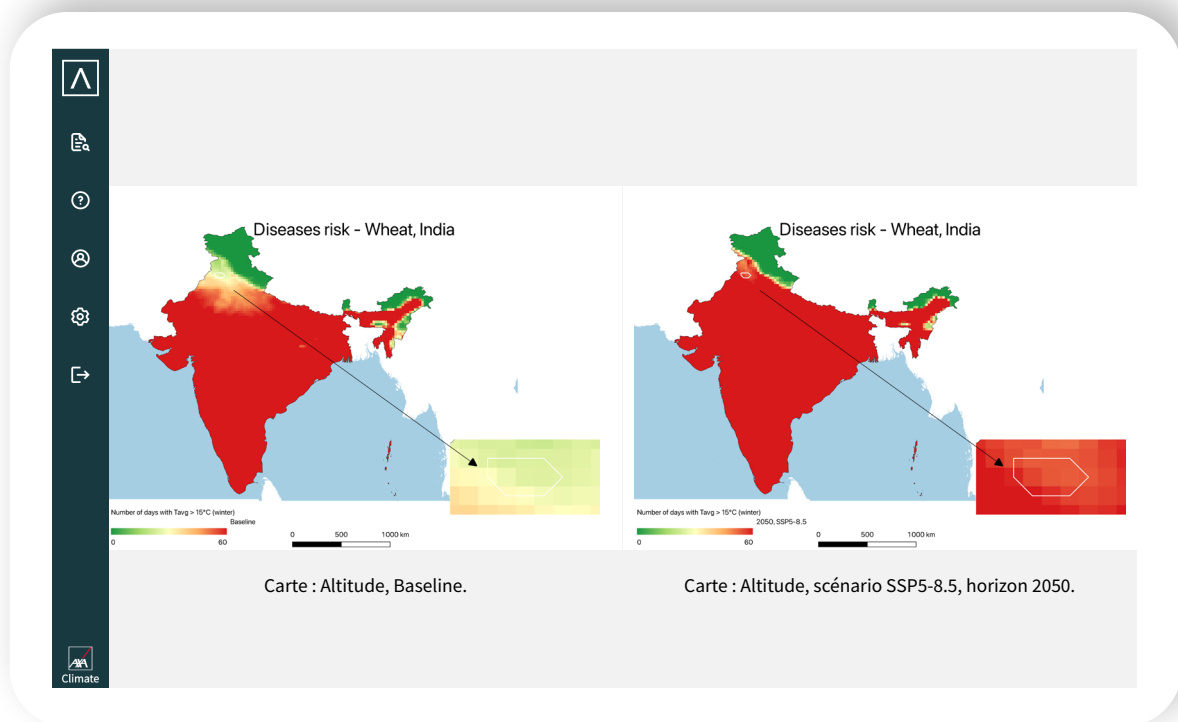
Sur le bassin indien, deux indicateurs structurent le risque.

Tout d'abord la **chaleur extrême** (jours consécutifs avec  $T_{max} > 35^{\circ}\text{C}$ ), qui est déjà très au-dessus du seuil de risque élevé en baseline et qui continue de s'aggraver, dépassant 50 jours d'ici 2050 dans le scénario le plus pessimiste.

Mais surtout la **hausse des températures hivernales** (jours avec  $T_{avg} > 15^{\circ}\text{C}$ ) qui est ici l'indicateur déterminant : faible en baseline, elle passe en risque moyen dès 2025 pour tous les scénarios, puis en risque

élevé pour l'ensemble des scénarios en 2050. C'est elle qui traduit le risque de développement des maladies et des ravageurs du blé, en particulier les pucerons, et c'est elle qui est cartographiée ci-dessous, en comparant la situation de référence et l'horizon 2050.

L'indicateur lié aux **précipitations de printemps et d'été** est quant à lui écarté, car leur cumul reste largement au-dessus du seuil de 240 mm sur toute la période, couvrant les besoins en eau de la plante.



## Recommandation d'action

Sur ce bassin, deux leviers méritent l'attention de l'utilisateur : la chaleur extrême, déjà à un niveau de risque élevé, et surtout la montée des maladies et ravageurs, qui se dégrade nettement d'ici 2050. Altitude recommande deux axes complémentaires. À l'**échelle locale**, suivre ces indicateurs et engager les fournisseurs (si cela est possible) sur des pratiques d'adaptation : variétés plus tolérantes à la chaleur et plus résistantes aux ravageurs, ajustement

du calendrier cultural, gestion de l'irrigation et surveillance phytosanitaire renforcée aux stades sensibles. À l'**échelle de la filière**, anticiper une diversification partielle de l'approvisionnement vers des bassins moins exposés, les seuils de risque moyen étant déjà franchis et l'exposition continuant de se dégrader d'ici 2050.

## Cas d'usage n°2 : l'huile de palme

L'huile de palme est la première huile végétale au monde, avec près de 80 millions de tonnes produites chaque année. Elle est présente dans de nombreux produits de consommation allant de l'alimentaire à la cosmétique. Sur un bassin producteur comme la Thaïlande, la chaleur extrême fait pourtant basculer la culture d'un risque faible aujourd'hui à un risque moyen d'ici 2050. Pour un investisseur,

deux enjeux se cumulent alors : une exposition physique diffuse dans les approvisionnements des participations, difficile à cartographier, et une échéance réglementaire déjà fixée avec le règlement européen sur la déforestation. Deux raisons de **les intégrer aux due diligence avant qu'ils ne pèsent sur la valorisation.**

Prenons cette fois l'exemple d'un responsable sustainability au sein d'un fonds de Private Equity. Son portefeuille compte des dizaines de sociétés, dans l'agroalimentaire, les biens de consommation ou la cosmétique. Il sait que certaines sont exposées au climat à travers leurs approvisionnements, mais il n'a pas la capacité de dire lesquelles, ni à quelles matières premières. C'est le point de départ le plus fréquent côté investisseur : une exposition diffuse, difficile à cartographier d'une participation à l'autre.

À partir du secteur d'activité de chaque société, la plateforme Altitude va donc lui permettre d'identifier les principales matières premières auxquelles elle est exposée. Dans le cas présent, l'huile de palme remonte vite, car présente aussi bien dans l'alimentaire que dans la cosmétique. Altitude localise alors les bassins de production, dont la Thaïlande, troisième producteur mondial, et qualifie le risque indicateur par indicateur.

### INSIGHT MARCHÉ

L'huile de palme est une production très concentrée : l'Indonésie et la Malaisie assurent à elles seules plus de 80 % de l'offre mondiale (source : Statista, 2024).

La Thaïlande est le troisième producteur mondial, avec environ 3,5 millions de tonnes par an, plus de 80 % des plantations étant concentrées dans les provinces du sud (sources : Statista ; Reportlinker, 2024).

### INSIGHT D'EXPERT

« Le palmier à huile (*Elaeis guineensis*) est un arbre originaire des forêts tropicales du Golfe de Guinée. Il est adapté à un climat doux et humide. Il est donc très sensible au froid, mais aussi intolérant aux fortes chaleurs. Son besoin en eau est important.

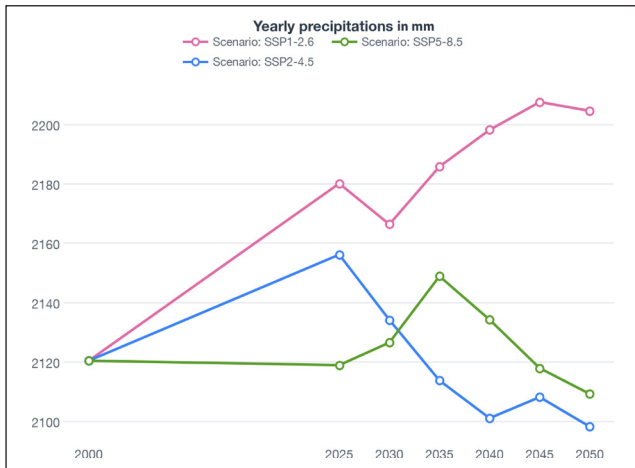
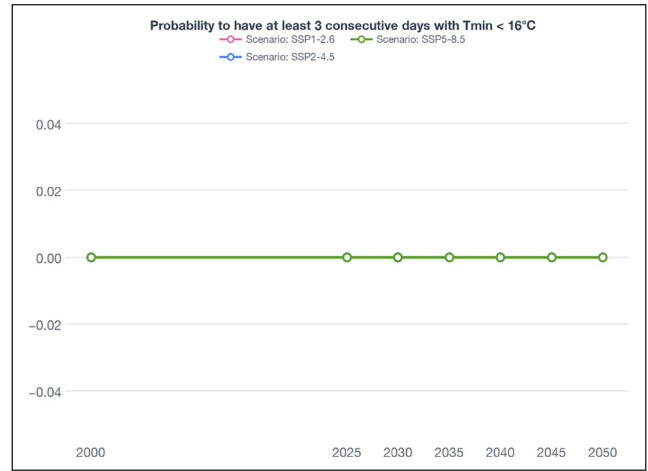
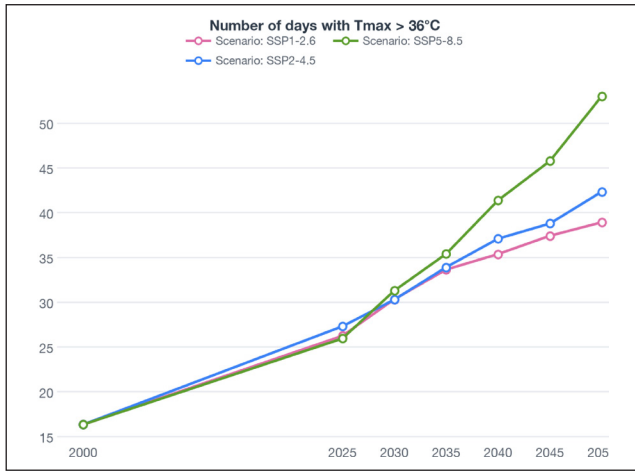
Nous étudions donc en priorité toute l'année son aire de répartition qui sera contrainte par :

- Le froid qui dégrade son métabolisme : < 16°C.
- Les fortes chaleurs qui dégradent son métabolisme : > 36°C
- La satisfaction de ses besoins en eau : idéalement 1800 mm/an

Fait notable : Le palmier à huile a besoin d'un charançon (*Elaeidoobius*) pour le polliniser. Or ce dernier se momifie si le temps devient trop chaud (>30°C) et sec (<75%) »

Jean-Baptiste Ornon, Ingénieur Agronome  
chez AXA Climat

Lorsque l'utilisateur renseigne ses données dans Altitude, voici ce qui ressort sur le bassin thaïlandais, indicateur par indicateur.



Source: Altitude, horizon 2050

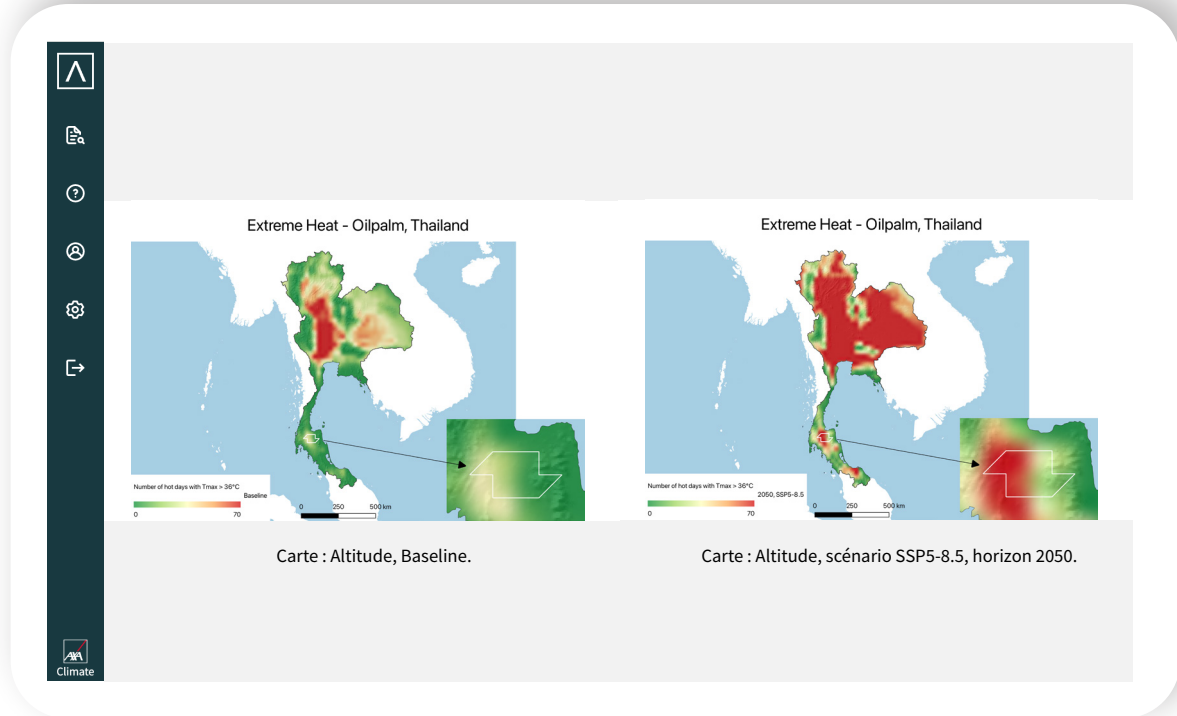
Pour chaque indicateur, Altitude situe la valeur du bassin par rapport à des seuils de risque calibrés pour la culture du palmier à huile.

Indicateur	Seuil risque moyen	Seuil risque élevé
Chaleur extrême (jours par an avec Tmax > 36°C)	≥ 45 j	≥ 67,5 j
Précipitations (cumul annuel, mm)	< 1200 mm	< 1067 mm
Froid (probabilité annuelle d'une vague de 3 jours consécutifs Tmin < 16°C)	≥ 3%	≥ 10%

Source : analyse Altitude.

N.B. : pour la chaleur et le froid, le risque augmente au-dessus du seuil ; pour les précipitations, le risque correspond à un déficit, soit un cumul inférieur au seuil.

L'indicateur le plus à risque est ici la chaleur extrême. Voici comment il peut être visualisé sur Altitude, en comparant la situation de référence et l'horizon 2050.



## Recommandation d'action

Sur ce bassin, l'indicateur déterminant est la chaleur extrême, qui passe d'un risque faible aujourd'hui à un risque moyen d'ici 2050 sous le scénario le plus pessimiste. Pour un investisseur, l'enjeu n'est pas d'agir sur le terrain, mais d'intégrer cette lecture à sa gestion. Altitude permet de cartographier l'exposition à l'échelle du portefeuille, d'intégrer le

risque physique aux due diligence et à la valorisation, et de prioriser le dialogue avec les participations les plus exposées. S'ajoute la dimension réglementaire : vérifier la capacité des sociétés à se conformer au règlement européen sur la déforestation devient un marqueur de qualité de gestion.

## Cas d'usage n°3 : l'aluminium

Avec plus de 70 millions de tonnes produites chaque année, l'aluminium est un matériau clé de l'industrie moderne, du transport à la construction en passant par l'emballage, mais sa production se concentre sur quelques grands bassins. Sur le bassin canadien, le risque n'est pas une projection lointaine, il est déjà installé : l'inondation pluviale y dépasse

aujourd'hui le seuil de matérialité et ne diminue dans aucun scénario d'ici 2050. Pour un industriel dont l'approvisionnement repose sur une origine unique, cette contrainte présente se traite dès maintenant, par la résilience du site fournisseur et la sécurisation de la continuité d'approvisionnement.

Prenons ici l'exemple d'un grand groupe industriel de la construction dont la production repose en grande partie sur l'aluminium. Son directeur des risques sait exactement de quelle matière il dépend, et il sait précisément d'où elle vient : il connaît ses zones d'approvisionnement au point de pouvoir lui-même en tracer les contours. C'est le degré de maturité le plus élevé, celui d'une entreprise qui a déjà cartographié sa dépendance et cherche à la quantifier finement.

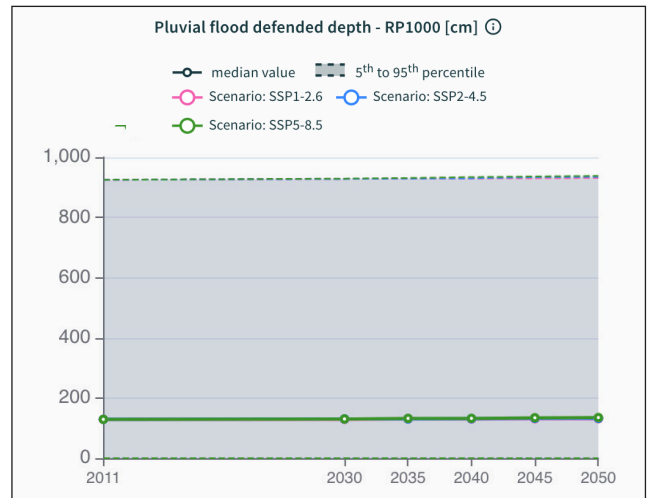
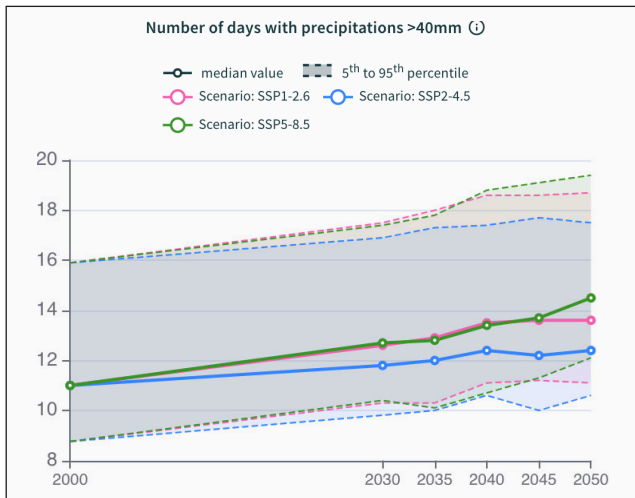
Altitude lui offre alors une maîtrise totale du périmètre d'analyse. Plutôt que de s'appuyer sur un bassin prédéfini, il dessine directement dans la plateforme le polygone exact de sa zone de production, et obtient une qualification du risque calibrée sur ce périmètre sur mesure, indicateur par indicateur.

### INSIGHT MARCHÉ

La production d'aluminium est très concentrée : la Chine assure près de 60 % de la production mondiale d'aluminium primaire, sur un total d'environ 72 millions de tonnes en 2024 (sources : USGS ; Transition Asia).

Le Canada est le quatrième producteur mondial, avec environ 3,3 millions de tonnes de métal primaire en 2024, derrière la Chine, l'Inde et la Russie. Sa singularité tient à son mix énergétique : ses fonderies, concentrées au Québec et en Colombie-Britannique, reposent largement sur l'hydroélectricité, ce qui leur confère l'une des empreintes carbone les plus faibles parmi les grands producteurs (source : Ressources naturelles Canada).

Une fois le polygone tracé, Altitude qualifie le risque sur ce périmètre exact. Le profil qui ressort est tranché : les risques d'inondation côtière et fluviale sont nuls, mais l'inondation pluviale est très élevée.



Source: Altitude, horizon 2050

Pour chaque indicateur, Altitude situe la zone par rapport à des seuils de risque calibrés.

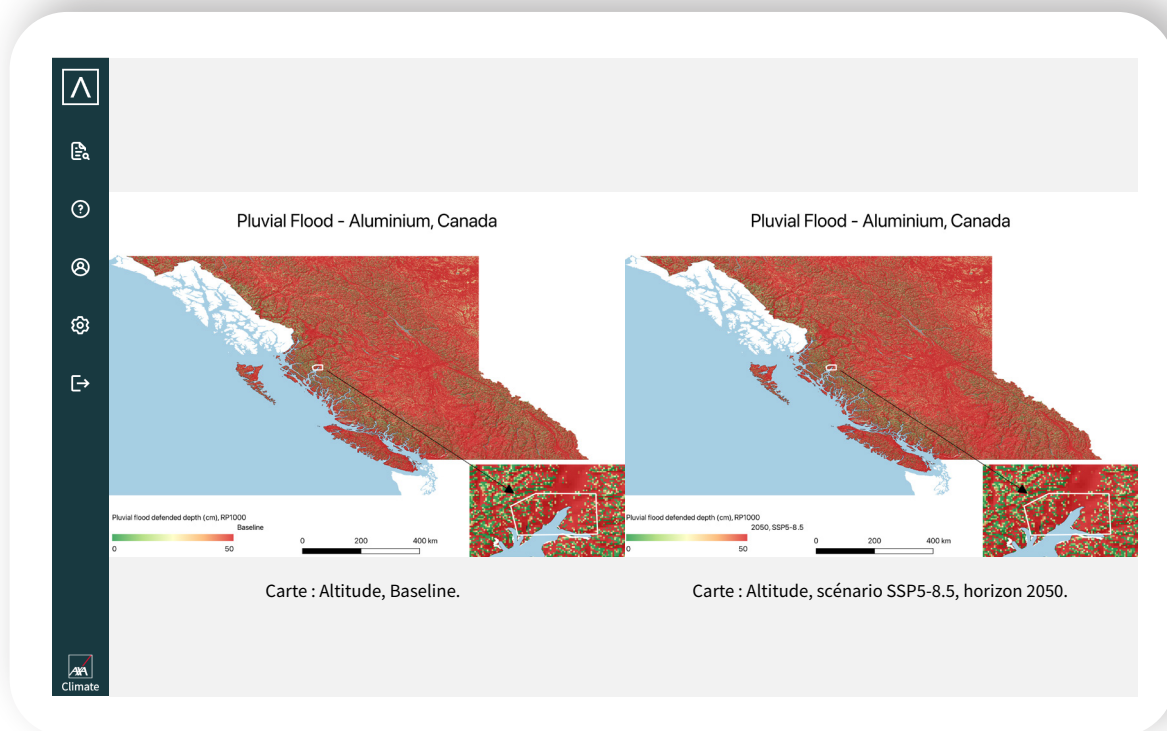
Indicateur	Seuil risque moyen	Seuil risque élevé
Inondation pluviale (hauteur d'eau, période de retour 1000 ans)	≥ 10 cm	≥ 40 cm
Fortes précipitations (jours par an avec pluie > 40 mm)	≥ 10 j	≥ 20 j

Source : analyse Altitude.

N.B. : l'inondation pluviale est mesurée par la hauteur d'eau atteinte lors d'un événement extrême (période de retour de 1000 ans), en centimètres ; les fortes précipitations, en nombre de jours par an. Dans les deux cas, le risque augmente au-dessus du seuil

L'indicateur le plus critique est l'inondation pluviale, et sa particularité tient autant à son intensité qu'à sa stabilité. Le risque est déjà très élevé aujourd'hui, et il n'évolue quasiment pas d'ici 2050, quel que soit le scénario. Il ne s'agit donc pas d'une menace future à anticiper, mais d'une contrainte déjà présente et structurelle.

Voici comment l'indicateur peut être visualisé sur Altitude, en comparant la situation de référence et l'horizon 2050.



## Recommandation d'action

Pour un industriel qui connaît précisément l'origine de son métal, Altitude recommande deux axes complémentaires.

À l'**échelle locale**, engager le dialogue avec le fournisseur sur la résilience du site : protection des installations électriques et des zones critiques, capacité de drainage, mise hors d'eau des équipements sensibles, sécurisation des accès logistiques et portuaires.

À l'**échelle de la filière**, intégrer cette exposition à la stratégie d'approvisionnement. Le caractère très concentré de la production mondiale, l'origine unique de ce bassin et un risque pluvial qui ne s'atténue dans aucun scénario plaident pour anticiper la continuité : qualifier des sources alternatives, dimensionner des stocks tampons sur cet intrant critique et faire de l'exposition au risque physique un critère de sélection et de contractualisation des fournisseurs.

# Conclusion

Les chaînes d'approvisionnement sont aujourd'hui soumises à une multitude de chocs exogènes, du fait des tensions géopolitiques, économiques et sanitaires croissantes. Si la survenance précise de ces chocs reste difficile à anticiper, la modélisation du changement climatique, basée sur des scénarios robustes, permet de quantifier des trajectoires sur le long terme. Cette prévisibilité relative représente une opportunité rare pour les entreprises et les investisseurs, à condition de s'en saisir suffisamment tôt. Demain, les acteurs les plus résilients ne seront pas seulement ceux qui auront sécurisé leurs propres sites, mais ceux qui auront compris que leur exposition réelle se construit bien en amont, chez leurs fournisseurs et sur les territoires qui produisent les matières premières dont ils dépendent. En donnant une visibilité claire sur ces risques, bassin par bassin et commodité par commodité, Altitude permet d'intégrer cette dimension dans les décisions dès aujourd'hui, plutôt que de la découvrir au moment du choc. C'est cette anticipation qui distinguera demain les chaînes d'approvisionnement robustes de celles qui resteront vulnérables.

Altitude vous permet désormais d'identifier les matières premières dont dépend votre activité, de localiser les bassins de production qui les fournissent et de qualifier leur exposition climatique, bassin par bassin et par horizon de temps. L'enjeu n'est pas de tout prévoir, mais de transformer un angle mort en décision : sécuriser un approvisionnement critique, arbitrer un sourcing, engager un fournisseur ou documenter une exigence réglementaire, avant que le risque ne se matérialise.

Vous êtes client Altitude ? Vous pouvez dès aujourd'hui explorer vos propres dépendances sur la plateforme.

Pour découvrir la plateforme et ses fonctionnalités, demandez une démonstration ici : [axa-altitude.com](https://axa-altitude.com)



# Disclaimer

This document is for informational purposes only and does not constitute investment research or financial analysis relating to transactions in financial instruments as per MIF Directive (2014/65/ EU), nor does it constitute on the part of AXA Climate an offer to buy or sell any investments, products or services, and should not be considered as solicitation or investment, legal or tax advice, a recommendation for an investment strategy or a personalised recommendation to buy or sell securities. Due to its simplification, this document is partial, and opinions, estimates, and forecasts herein are subjective and subject to change without notice. There is no guarantee that forecasts made will come to pass. Data, figures, declarations, analyses, predictions, and other information in this document are provided based on

our state of knowledge at the time of creation of this document. While every care is taken, no representation or warranty (including liability towards third parties), express or implied, is made regarding the accuracy, reliability, or completeness of the information contained herein. Reliance upon information in this material is at the sole discretion of the recipient. This material does not contain sufficient information to support an investment decision. Issued in France by AXA Climate, registered with the Trade and Companies Registry of Paris under the number B 493 363 378, registered as an insurance intermediary at the French single register of insurance, banking, and finance intermediaries under the number 07029015 ([www. orias. fr](http://www.orias.fr)) and whose registered office is at 14-16 Boulevard Poissonnière, 75009, Paris – France.

## Auteurs et contributeurs

**Théophile Bellouard, Alice Ellenbogen,  
Maya Delègue Montauban, Anaïs Lorand,  
Timothé Bonnet Badillé, Jean-Baptiste Ornon.**

### Visitez notre site internet

🖱 [www.AXA-altitude.com](http://www.AXA-altitude.com)

### Et notre page LinkedIn

🌐 [AXA Altitude](#)

### Si vous avez des questions, contactez-nous

[altitude@axaclimate.com](mailto:altitude@axaclimate.com)

