

LA NORMANDIE PLUS VULNÉRABLE QU'ELLE NE LE CROIT

L'université de Rouen Normandie est partenaire de The Conversation, média en ligne proposant du contenu d'actualité élaboré avec des universitaires. À travers cette rubrique, retrouvez les articles de nos collègues.

La Normandie, protégée par son climat océanique, s'est longtemps pensée à l'abri des bouleversements climatiques. Pourtant, les données scientifiques racontent une autre histoire : celle de risques nouveaux qui s'installent peu à peu. Comprendre et intégrer ces mécanismes est urgent pour aider le territoire à s'adapter

Face au changement climatique, la Normandie plus vulnérable qu'elle ne le croit

Alors que le sud de la France commence à s'inquiéter d'une éventuelle recomposition de [son attractivité touristique](#) et résidentielle [avec un recul du ski hivernal et l'augmentation des canicules](#), la Normandie court un risque très différent : celui de se croire à l'abri.

Seuls [52 % des Normands](#) disent en effet ressentir le dérèglement climatique dans leur quotidien, contre 71 % au niveau national. Ce sentiment de sécurité relative ressenti par une partie de la population normande face au changement climatique s'explique par un facteur géographique réel, associé à des [biais psychologiques](#) naturels.

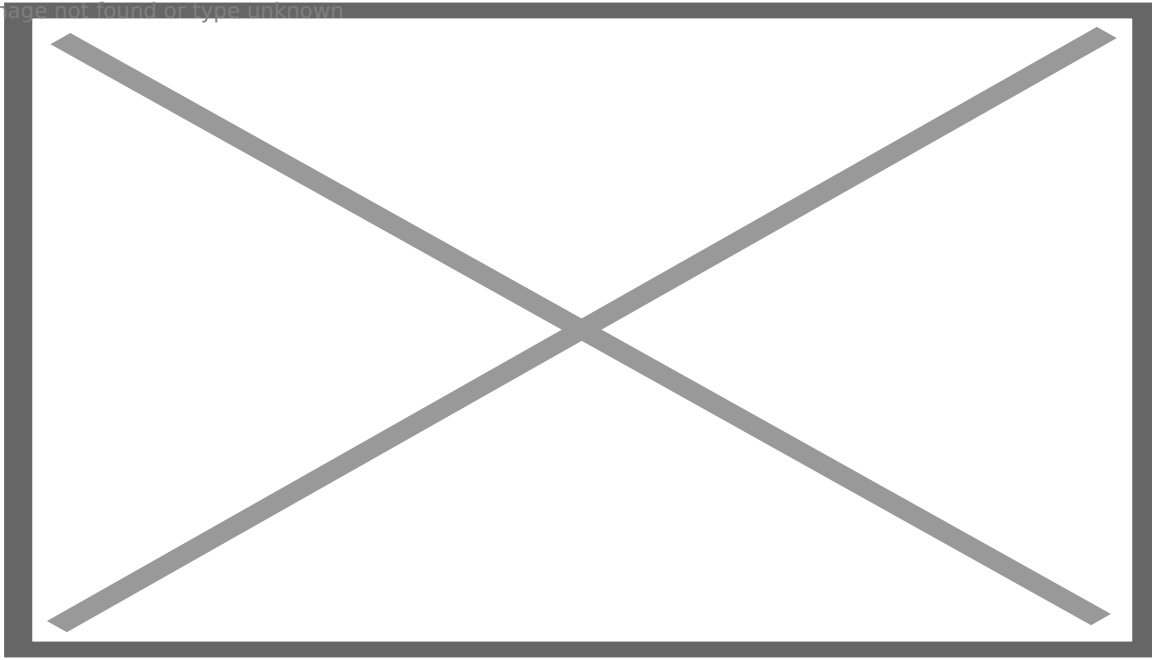
Depuis toujours, les territoires délimités par la Manche sont ouverts aux flux atmosphériques d'ouest perturbés, qui ont conduit à la construction d'une réputation, pas toujours élogieuse – ni usurpée – de risques de pluie importants, y compris durant l'été.

Ce rideau de fumée météorologique mène naturellement à un fort décalage de perception du dérèglement climatique. Il entretient chez nous, les Normands, un [biais d'optimisme irréaliste accentué](#). De ce fait, nous avons une tendance naturelle à nous considérer comme [mieux protégés](#) que les autres et, parfois paradoxalement, à l'abri.

Lors des deux épisodes caniculaires de l'été 2025, alors que les stations météo du sud de la France dépassaient 40 °C, la Normandie [atteignait péniblement les 30 °C](#). Une température tout à fait accueillante pour les touristes ayant eu l'audace de choisir Deauville (Calvados) ou Dieppe (Seine-Maritime) comme destination estivale, mais beaucoup moins adaptée à nos écosystèmes normands.

En réalité, le changement climatique [touche](#) la Normandie, comme toutes les autres régions.

Image not found or type unknown



La Normandie, loin d'être épargnée

À Rouen (Seine-Maritime), la fréquence des jours de chaleurs à plus de 25 °C est passée de [14 jours par an en 1971 à 40 jours par an en 2023](#). Les huit années les plus chaudes depuis 1970 se sont toutes produites après 2014.

Pendant ce temps, sur nos côtes, les falaises reculent de 20 cm à 25 cm par an, parfois 40 cm dans certaines zones où nos constructions [amplifient le phénomène](#). Ce recul n'est pas régulier, il se fait souvent au prix d'effondrements spectaculaires... [et dangereux](#).

Cette mer qui monte peut aussi provoquer un phénomène de blocage de l'écoulement des eaux fluviales vers la mer, comme cela a été observé en mars 2020 quand les quais de Rouen se sont retrouvés inondés. La tempête Ciara avait alors provoqué une surcote au niveau de [l'embouchure de la Seine](#).

D'ici la fin du siècle, ce phénomène va s'accroître. Sur le littoral, la menace changerait d'échelle avec une élévation du niveau de la mer [projetée entre 1,1 m et 1,8 m](#). Dans les terres, le réchauffement moyen de la Normandie pourrait atteindre plus de + 3 °C, augmentant radicalement le stress hydrique et les risques sanitaires.

Modélisation du risque d'inondations à Rouen en 2100.

Petit à petit, nous nous habituons à ces étés plus chauds, à ces hivers plus doux et à voir les bâtiments de nos villes les pieds dans l'eau. Mais si chaque événement semble acceptable, pris isolément, leur répétition et surtout leur combinaison changeront, dans un futur proche, la nature du risque sur le territoire normand. Le risque n'est plus seulement ponctuel : il provoque un enchaînement de conséquences territoriales et sociales, souvent invisibles au moment de l'événement, mais persistantes dans le temps.

Dans les angles morts des risques climatiques

L'équilibre et la dynamique d'un territoire découlent de multiples facteurs étroitement liés par des interactions complexes. La modification d'un seul élément, comme l'élévation des températures, entraîne des conséquences en chaîne sur l'ensemble des autres secteurs : [eau, biodiversité, économie, santé, etc.](#)

Or la complexité de ces interactions peut créer des angles morts, c'est-à-dire à des zones non visibles par les observations et les projections, et donc des procédures de prévention et d'adaptation inadéquates face aux risques qui menacent la Normandie.

Ce risque dépend de la combinaison d'un aléa climatique, comme une canicule ou de fortes pluies, du niveau d'exposition d'enjeux humains ou matériels et enfin de la vulnérabilité de ces enjeux. L'un des premiers leviers d'action, pour le diminuer, est d'abaisser le niveau de vulnérabilité : par exemple, construire une digue face à des habitations menacées ou d'engager des actions de [renaturation dans une ville exposée aux canicules](#).

Mais ce faisant, un premier angle mort peut apparaître : en réduisant une vulnérabilité précise, nous pouvons en accroître d'autres. Une digue mal conçue va accélérer le recul du trait de côte à proximité de sa zone de protection. Une végétation urbaine inadaptée peut entraîner des risques sanitaires en diffusant des allergènes ou en abritant des

insectes porteurs de maladies.

D'autres angles morts existent, comme la fragilisation d'un territoire entier ou l'existence de grands décalages temporels entre les temps politiques et les temps climatiques. Par exemple, des [choix d'urbanisation \(par exemple, constructions en bord de plage\)](#) ou d'artificialisation réalisés il y a plusieurs décennies n'expriment pleinement leurs effets que tardivement. Aujourd'hui, ils augmentent les risques d'inondation avec des épisodes pluvieux ou des tempêtes littorales devenus plus intenses.

Quitter l'approche en silo

L'angle mort qui permet à tous les autres d'exister, enfin, réside dans notre difficulté persistante à prendre en compte les liens qui existent entre les différents risques climatiques. Inondations, sécheresses, canicules, submersions, risques industriels ou sanitaires sont mesurés, analysés et combattus séparément. Cette vision en silo nous empêche de voir l'ensemble de leurs relations, et par là même les mécanismes de déclenchement, d'amplification ou de cascade, qui sont pourtant au cœur des crises climatiques actuelles et à venir.

À Rouen, par exemple, de fortes pluies associées aux grandes marées, à la montée des eaux et à une tempête à l'embouchure de la Seine pourront mener à des inondations, et notamment dans le secteur industriel de la rive gauche où se concentrent [plusieurs usines Seveso](#).

L'aléa naturel entraîne alors des risques industriels qui peuvent conduire à des pollutions des captages ou des sols, des tensions sanitaires, et même sociales, avec l'arrêt de certaines activités professionnelles et l'évacuation de quartiers d'habitation.

Cette cécité culturelle court des chercheurs, évalués sur leur hyperspécialisation dans un domaine, aux opérateurs de l'État ou des collectivités au sein desquels l'action reste structurée par secteurs, compétences et dispositifs spécialisés. Une organisation qui favorise l'expertise, mais rend difficile une approche systémique pourtant indispensable.

Prendre en compte la société face aux changements

La création en 2019 du [Giec normand](#), suivie des premiers rapports publiés en 2020, a permis d'établir un diagnostic scientifique sur l'évolution physique du territoire. Très vite, les limites d'une lecture classique des risques sont apparues : face aux interactions multiples entre activités humaines et équilibres environnementaux, les réponses ciblées ou sectorielles se sont révélées insuffisantes.

Avec le Giec normand, dont la seconde mouture de travaux a été publiée en 2023 et 2024, un cap a été franchi : l'analyse s'est élargie aux effets sociaux, juridiques et économiques du changement climatique.

Si plus de 80 % des Français reconnaissent l'origine humaine du réchauffement, les travaux en sciences humaines et sociales montrent que cette prise de conscience se traduit encore peu en actions concrètes. Ils mettent aussi en évidence des vulnérabilités socialement différenciées face aux aléas, [comme la submersion marine](#).

Le droit, de son côté, précise les responsabilités croissantes des collectivités et l'économie commence à [chiffrer le coût, souvent sous-estimé, de l'inaction](#).

Il ne s'agit plus seulement de comprendre les changements induits par le dérèglement climatique, mais aussi d'analyser la société face à ces transformations et face aux solutions d'adaptation qui se déploient.

Élaborer des scénarios pour l'avenir

Cependant, une étape majeure reste à franchir, sans doute la plus difficile : passer de la phase de diagnostic à une transformation opérationnelle des politiques publiques. Et si nous, citoyens, avons parfois tendance à reporter l'ensemble des responsabilités sur nos décideurs politiques, une part de ce travail nous revient également.

Pour penser système, il ne faut plus raisonner à l'aune d'événements isolés, mais en scénarios. Il s'agit, par exemple, de dépasser le raccourci « pluie = crue » pour déplier un enchaînement de conséquences possibles, de l'inondation à l'interruption de certains secteurs économiques, en [passant par l'accident industriel et la saturation des services hospitaliers](#).

Cette lecture en scénarios implique aussi de revisiter les choix d'adaptation. Les décisions prises aujourd'hui en matière d'aménagement, de travail ou de formation engagent les territoires sur le long terme et produisent souvent leurs effets à distance,

dans le temps comme dans l'espace. Sans une compréhension claire de ces enchaînements, le risque est de multiplier des réponses locales cohérentes prises isolément, mais inefficaces, voire contre-productives.

Agir à l'échelle des métropoles et des régions

À l'échelle de nos choix individuels, cela implique de sortir d'une logique de réponses immédiates et de réussir à relier nos décisions d'aujourd'hui aux effets qu'ils auront plus tard, peut-être dans longtemps, sur les systèmes dont nous faisons partie.

Mais les actions individuelles seront vaines sans une action collective pensée de manière globale. Ce rôle incombe aux institutions publiques, aux collectivités territoriales, aux acteurs associatifs mais aussi aux universités, qui produisent des connaissances, forment des acteurs et font dialoguer sciences, territoires et société.

Le territoire joue ici un rôle crucial et les échelons des métropoles et de la région apparaissent les plus pertinents : ils sont assez larges pour permettre des actions adaptées aux risques à venir, mais assez proches pour que chaque citoyen s'y sente concerné et impliqué.

Réduire les inégalités face aux risques

Une action territoriale structurée, appuyée sur les savoirs scientifiques et leur appropriation collective, est aussi un enjeu de justice, dans un contexte où tous les citoyens ne disposent pas des mêmes ressources pour s'informer, s'adapter ou agir. Elle permet de réduire ces inégalités d'exposition et de vulnérabilité face à des risques climatiques qui dépassent largement l'échelle des choix individuels.

La vision systémique prend alors tout son sens. Elle nous aide à relier les aléas, les risques en cascade qu'ils engendrent, leurs conséquences mais aussi les effets parfois contradictoires des solutions d'adaptation. Elle permet de regarder la société dans son ensemble et de construire des réponses justes et adaptées à la diversité des situations.

Auteur

Julien Réveillon, Vice-Président Transitions Environnementales et Sociétales,
Université de Rouen Normandie

Cet article est republié à partir de [The Conversation](#) sous licence Creative Commons.
Lire l'[article original](#).

Publié le : 2026-03-02 13:37:53