

# LES CHRONIQUES DU CLIMAT

La Métropole de  
Rouen face aux  
enjeux climatiques

n°5

## LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE : Des défis croissants pour le secteur de l'assurance



### LE GIEC de la Métropole Rouen Normandie, c'est quoi ?

Le **groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)** est un organe scientifique fondé en 1988. Il compile les résultats de la recherche scientifique mondiale sur le dérèglement climatique à l'échelle de la planète et en fait la synthèse pour les décideurs.

Depuis quelques années, des territoires se sont dotés de groupes d'experts pour mieux comprendre les effets à attendre au niveau local. Le GIEC de la Métropole Rouen Normandie a été créé en 2018 dans le cadre de la COP21 Rouen Normandie (cf. p.4). Il est composé de quinze experts qui travaillent sur plusieurs thématiques : climat, ressources en eau, biodiversité, forêt, agriculture, qualité de l'air, santé, urbanisme, architecture, mobilité, énergie, économie et psychologie sociale.

Sa mission est de préparer les décideurs politiques, les acteurs économiques, ainsi que les habitants aux impacts du changement climatique.

Le changement climatique touche toutes les régions de France, transformant des aléas comme les inondations et les sécheresses, en des événements de plus en plus fréquents et destructeurs. Avec à l'horizon 2100, une hausse des températures attendue sur le territoire entre +1°C à +4°C par rapport au climat actuel, ainsi qu'une augmentation des pluies intenses, la Métropole Rouen Normandie n'échappe pas à l'intensification attendue des événements extrêmes.

Face à ces perspectives, les assureurs sont confrontés à des défis sans précédent. Pour preuve, l'historique des indemnités versées par les assurances à la suite des dommages causés par des aléas climatiques en France montre une augmentation des indemnités. De 2 milliards d'euros en moyenne entre 1990 et 2009, elles sont passées à 2,8 milliards en moyenne entre 2010 et 2019, puis 3,8 milliards entre 2016 et 2019. La hausse de ces indemnités liées aux dommages plus fréquents et sévères, et à l'évolution de l'inflation et de la valeur des biens, force le secteur à revoir ses modèles de risque et ses conditions d'assurance. Il doit intégrer de nouvelles données pour anticiper ces changements, mais aussi adapter ses stratégies en matière d'assurance des risques.

Ce numéro des Chroniques du Climat dresse un panorama des phénomènes climatiques les plus coûteux en France et sur le territoire de la Métropole, en proposant des projections sur les dommages futurs induits par ces événements extrêmes. Il explore les risques majeurs à venir et les solutions envisagées pour limiter les coûts et les dommages.



**GIEC**  
de la Métropole  
Rouen Normandie

Groupement interdisciplinaire d'experts locaux sur le climat

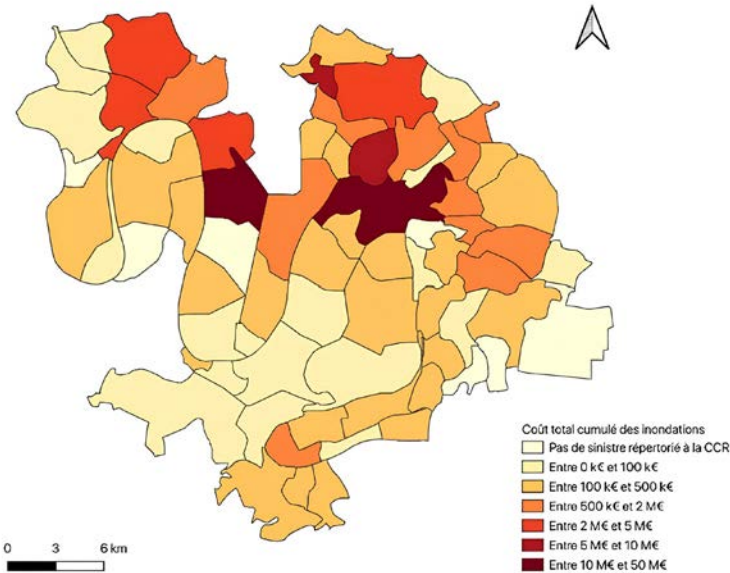
**COP ROUEN  
2030**  
JE M'ENGAGE  
POUR LE CLIMAT

**métropole**  
ROUENNORMANDIE

## Aujourd'hui, quels sont les aléas climatiques sur la Métropole les plus coûteux ?

De 1983 à 2023, **661 arrêtés de catastrophe naturelle ont été enregistrés** dans les communes de la Métropole, principalement pour des **inondations** (crues, ruissellement, remontée de nappes, coulées de boue) et des **mouvements de terrain**.

**Les inondations** représentent 53 % du coût total des indemnités au niveau national, soit environ **21 milliards d'euros** cumulés entre 1982 et 2020. Pour la Métropole Rouen Normandie, les sinistres liés aux inondations ont coûté entre 1995 et 2019 entre des centaines de milliers, voire des millions d'euros, avec des dégâts principalement localisés dans une dizaine de communes situées au nord du territoire.



Coûts cumulés par commune des sinistres engendrés par les inondations entre 1995 et 2019 - Source : Caisse Centrale de Réassurance, Observatoire National sur les Risques Naturels, 2023.

Avec une augmentation des pluies intenses, l'agglomération rouennaise fait face à des risques d'inondation accrus, notamment en raison de l'urbanisation qui favorise les ruissellements, et de l'élévation du niveau de la mer qui engendre un blocage des écoulements de la Seine, et participe à l'augmentation des niveaux d'eau dans l'estuaire. Certaines activités économiques risquent d'être de plus en plus exposées à ces inondations fréquentes, à l'image des entreprises et des installations situées le long de la Seine et de ses affluents. Sur le territoire de la Métropole, près de

280 bâtiments d'activités (industrielles, commerciales, etc.) et 520 installations agricoles se trouvent en zone inondable en cas de crue centennale (inondation exceptionnelle dont la probabilité d'apparition est d'1% chaque année).

Il demeure complexe de pouvoir dresser des prévisions d'impacts financiers liés à ces phénomènes exceptionnels, notamment car les hauteurs d'eau potentiellement atteintes restent imprévisibles. Néanmoins, selon des estimations récentes, le coût d'un phénomène sur le territoire pourrait s'élever entre 127 et 182 millions d'euros annuels (hypothèse d'une submersion atteignant une hauteur d'eau entre 55 et 105 cm sur une durée inférieure à 2 jours).

**Les sécheresses** représentent, quant à elles, la deuxième cause de sinistres climatiques en France. Bien qu'elles n'occasionnent pas de pertes humaines directes, elles s'avèrent onéreuses en termes de dégâts matériels, en particulier pour les maisons construites sur des sols argileux, qui exposent les constructions au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

En 2020, le coût global des dommages assurés s'élevait à 1,2 milliard d'euros à l'échelle nationale. Le coût d'indemnisation moyen pour une maison endommagée par ce phénomène s'élève à 15 000 euros, selon les études de l'ONERC et de la Caisse Centrale de Réassurance.

Sur le territoire de la Métropole, 3 premiers arrêtés de sécheresse ont été pris en 2023. Le territoire semble être relativement épargné par le phénomène du gonflement-retrait d'argile puisque plus de 60 % des habitations individuelles se trouvent dans des zones de faible exposition, et plus de 20 % dans des zones a priori non argileuses. Néanmoins, 15 % des maisons se situent dans des zones à risque moyen ou fort, soit environ 18 300 maisons localisées dans les communes au nord et à l'est de Rouen, et autour de Duclair.

Enfin, **les tempêtes** Lothar et Martin de 1999, particulièrement destructrices, ont également marqué la région et le pays tout entier, entraînant des coûts records de l'ordre de 13,9 milliards d'euros. Selon les données de France Assureurs pour la garantie Tempête Grêle Neige (TGN), le coût moyen cumulé en euros des dommages liés aux phénomènes de vent violent, de grêle et de neige pour les biens assurés des particuliers de Seine-Maritime est de 2 066 € sur la période 1987-2021.



# Les dommages assurés seront-il plus nombreux et onéreux dans la région d'ici 2050 ?

Une étude menée en 2023 par la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) a évalué l'évolution des coûts liés aux sinistres en France, en tenant compte du dérèglement climatique selon deux scénarios : l'un avec des émissions modérées de gaz à effet de serre, et l'autre avec des émissions élevées. Dans les deux cas, **les dommages assurés devraient augmenter**, en raison de la hausse du nombre de biens assurés et des valeurs assurées, de la fréquence accrue des événements climatiques extrêmes et de leur intensité croissante.

En Seine-Maritime, d'ici 2050, **le nombre de biens assurés devrait croître de 20 à 30 %**, qu'ils appartiennent à des particuliers ou à des professionnels. En parallèle, **leur valeur assurée augmenterait elle aussi de 5 à 15 %**. Chaque type d'aléa climatique engendrera

des augmentations spécifiques des coûts d'indemnisation. En ce qui concerne **les inondations (débordements et ruissellements)**, **une hausse des coûts d'indemnisation de 25 à 50 %** est projetée selon le scénario retenu. Au sujet des sécheresses, l'intensité et la fréquence accrues de ces événements devraient fortement alourdir les coûts. Aujourd'hui estimés entre 2 et 5 millions d'euros en Seine-Maritime, ces coûts pourraient augmenter de 25 à 50 % dans le scénario modéré, et doubler, voire tripler dans un scénario à fortes émissions. Enfin, à propos des tempêtes, l'estimation des dommages futurs reste difficile à évaluer. France Assureurs estimait en 2021 que les coûts cumulés pourraient atteindre 46 milliards d'euros en France entre 2020 et 2050, soit une hausse de 15 milliards par rapport à la période 1989-2019.

## Que faire pour limiter les coûts ?

Face aux impacts croissants du dérèglement climatique, il devient essentiel de renforcer les politiques de prévention des risques climatiques pour limiter l'augmentation des dommages assurés. Les mesures déjà en place, comme les Plans de prévention des risques inondation (PPRI), les Programmes d'action de prévention du risque inondation (PAPI), ou encore les dispositions de la loi ELAN sur la construction en zones argileuses, sont des avancées importantes, mais elles doivent être complétées par des efforts accrus pour protéger les bâtiments existants dans les zones à risque.

L'intensité des investissements nécessaires dépendra du scénario climatique retenu, car les stratégies d'adaptation doivent être calibrées en fonction des risques anticipés. Le rapport récent sur

l'assurabilité des risques climatiques, remis en avril 2024, ouvre la voie à des solutions concrètes pour le prochain Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC), qui vise à garantir l'équilibre financier du régime, préserver son accessibilité pour tous et renforcer la mutualisation entre les assurés.

À travers son plan d'adaptation au changement climatique, la Métropole Rouen Normandie se prépare activement à faire face au changement climatique. Outre le renforcement des infrastructures et la limitation des constructions en zones sensibles, les efforts de sensibilisation et d'adaptation sont indispensables pour prévenir et minimiser les dommages et les coûts engendrés.



## Catastrophes naturelles : 3 dispositifs d'indemnisation existent

Aujourd'hui, trois dispositifs majeurs aident la France à gérer les coûts des catastrophes naturelles.

Le régime des Catastrophes Naturelles (Cat Nat), créé en 1982, couvre les dégâts causés par des événements tels que les inondations, les séismes, les sécheresses et les phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux, les mouvements de terrain, les avalanches, les éruptions volcaniques, et les cyclones. La garantie Tempête Grêle Neige (TGN), protège contre les dommages liés aux vents violents, à la grêle et à l'accumulation de neige ou de glace. Cette couverture vient en complément du régime Cat Nat pour les événements climatiques d'ampleur modérée. L'assurance Multirisque Climatique des Récoltes (MRC) est conçue pour répondre aux besoins du secteur agricole. Elle couvre les pertes de récoltes causées par des conditions climatiques extrêmes, comme les sécheresses, les fortes chaleurs, les gelées et les tempêtes, offrant une sécurité économique aux exploitants agricoles face à ces aléas.

## Quelles conséquences pour l'équilibre du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles ?

Le changement climatique exerce une pression croissante sur le financement du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles. Pour garantir sa pérennité, la CCR a préconisé une augmentation de la surprime Cat Nat incluse dans les assurances « Dommages aux biens ». Cette surprime, qui est une contribution additionnelle aux primes d'assurance, devrait augmenter de 7 points à court terme, avec une hausse supplémentaire de 3 points d'ici 2050 pour prendre en compte les effets du dérèglement climatique. Cette préconisation a été récemment suivie par le ministère de l'Économie et des Finances qui a annoncé une hausse de la surprime de 12 % à 20 % à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025, soit une hausse de 8 points. Le taux de surprime des contrats d'assurance automobile augmentera aussi de 6 % à 9 %.





## À retenir :

- 661 arrêts de catastrophe naturelle ont été enregistrés dans les communes de la Métropole entre 1983 et 2023 ;
- Les trois aléas les plus coûteux sont d'après les données à disposition : les inondations, la sécheresse et les tempêtes
- Entre 1995 et 2019, les sinistres liés aux inondations ont coûté plusieurs millions d'euros sur le territoire de la Métropole ;
- À l'avenir, les inondations et les retraits-gonflement des sols argileux engendreront des coûts plus importants en France et en Seine-Maritime ;
- Sur le territoire, environ 18 300 maisons individuelles, soit 15 % du parc, se situent dans des zones exposées significativement au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. Le coût d'indemnisation moyen pour une maison endommagée par ce phénomène s'élève à 15 000 euros environ.
- Les coûts cumulés engendrés par les tempêtes pourraient atteindre 46 milliards d'euros en France entre 2020 et 2050, soit + 15 milliards par rapport à la période 1989-2019.

## La COP Rouen 2030

Les COP sont les conférences des Parties (États signataires de la CCNUCC - Conférence des Nations Unies sur les Changements Climatiques). Elles se tiennent chaque année depuis 1995. En 2015, la COP21 qui s'est tenue à Paris a débouché sur un accord historique : les États se sont accordés sur l'objectif de maintenir le réchauffement sous la limite des +2 °C et si possible +1,5 °C par rapport à l'ère préindustrielle.

À Rouen, en 2017, une grande mobilisation des citoyens et des entreprises du territoire a été engagée pour lutter contre le réchauffement climatique. Inspirée de la COP21 internationale, elle a pris le nom de COP21 Rouen Normandie. Elle a permis la création du GIEC de la Métropole Rouen Normandie, l'engagement de plusieurs centaines d'acteurs (citoyens, communes, entreprises), et a posé les bases de leur accompagnement dans la transition écologique.

Aujourd'hui, avec la COP Rouen 2030, cette dynamique prend une nouvelle dimension en impliquant davantage les acteurs locaux, en poursuivant l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Rejoignez-nous sur [www.notrecoprouen2030.fr](http://www.notrecoprouen2030.fr)

## CHAQUE ACTION COMPTE, INFORMONS-NOUS POUR MIEUX AGIR !

### Vous souhaitez en savoir plus ?

**Rendez-vous au Pavillon des transitions**  
Quai de Boisguilbert, à Rouen  
Ouvert de 10h à 18h  
Tous les jours sauf le lundi

Cette synthèse a été rédigée à partir des documents scientifiques du GIEC de la Métropole Rouen Normandie  
**Disponibles sur [www.notrecoprouen2030.fr](http://www.notrecoprouen2030.fr)**



Panorama synthétique des enjeux assurantiels du changement climatique dans la Métropole Rouen Normandie

