



Adaptation au changement climatique du réseau de gaz

Janvier 2026



La distribution de gaz : une activité résiliente face aux aléas climatiques



**Résultats de l'analyse de sensibilité
aux risques climatiques**

Sommaire

Synthèse	04
1. L'adaptation, un sujet stratégique	06
A. Une démarche d'adaptation intégrée à la politique RSE de GRDF	06
B. Une gouvernance articulant un plan d'action national avec une action territoriale	07
2. Analyse de sensibilité aux risques climatiques	08
A. Une méthodologie robuste adossée à la TRACC	08
B. Un réseau résilient face aux aléas climatiques	10
• Les épisodes d'inondation	10
• Les épisodes de forte chaleur	11
• Les risques de retrait-gonflement des argiles (RGA)	12
• Les vents violents et tempêtes	13
• Le risque de feux de forêt	13
• Le risque d'érosion côtière	14
• Le risque de mouvements de terrain	14
• L'interdépendance des infrastructures : des risques indirects identifiés	15



Synthèse

La distribution de gaz, une activité résiliente face aux aléas climatiques

Alors que les effets du dérèglement climatique sont déjà perceptibles – impactant l’environnement, les personnes et les biens – les organisations publiques et privées doivent dès à présent se préparer à l’intensification des événements extrêmes.

GRDF, en tant qu’opérateur d’infrastructures investi d’une mission de service public, porte une responsabilité particulière quant à sa gestion des risques climatiques. **L’entreprise est pleinement investie afin de garantir la continuité de son activité et d’assurer la sécurité des biens et des personnes, en prenant en compte l’évolution du climat.**

À cette fin, GRDF a étoffé progressivement sa connaissance de la vulnérabilité de ses activités face à différents aléas climatiques, consolidée en 2024 au sein du « Programme Résilience », une démarche visant notamment à anticiper et à réduire les principaux risques liés au dérèglement climatique. GRDF actualise en continu les analyses cartographiques d’exposition de son activité à ces risques. **Cette action s’inscrit pleinement dans sa politique de responsabilité sociétale et environnementale (RSE)**, publiée au printemps 2025, et fait l’objet d’un engagement spécifique « Se préparer aux impacts du dérèglement climatique ».

Inondations



Retrait-gonflement des argiles



Fortes chaleurs



Tempêtes et vents violents



Feux de forêt



Érosion côtière



Mouvements de terrain



7 aléas climatiques analysés

Sept aléas climatiques ont été analysés : les inondations, le retrait-gonflement des argiles, les fortes chaleurs, les tempêtes et vents violents, les feux de forêt, l’érosion côtière et les mouvements de terrain.

Les résultats des analyses les plus récentes, intégrant des perspectives d’intensification des aléas à horizon 2050, sont positifs : le réseau de distribution de gaz exploité par GRDF démontre une grande résilience face aux aléas climatiques notamment du fait de son caractère majoritairement souterrain.

Les caractéristiques d’exploitation et les choix opérationnels réalisés (souterrain, pression d’exploitation...) concourent à prémunir le réseau du **risque d’inon-**

dation. Même si les inondations seront plus fréquentes et intenses, leurs impacts resteraient ponctuels et localisés. Ils entraîneraient de potentielles contraintes opérationnelles, comme le rétablissement de la distribution de gaz aux clients, pour lesquelles des procédures sont formalisées.

Le risque de retrait-gonflement des argiles est couvert par des investissements engagés de long terme par l’entreprise dans le cadre de la sécurité industrielle qui contribuent à renforcer la résilience face aux risques climatiques.

Les infrastructures exploitées par GRDF présentent également un risque faible face aux autres aléas climatiques étudiés, en particulier les vents violents, les feux de forêts et l’érosion côtière.

L’aléa de mouvements de terrain – qui présente une très faible occurrence – reste peu documenté. À ce titre, GRDF maintient une veille active sur la produc-

Le réseau de distribution de gaz démontre une grande résilience face aux aléas climatiques

Synthèse

tion de données nationales afin de mieux localiser ce risque et suivre son évolution à l'horizon 2050.

Les investissements de sécurité industrielle déjà programmés représentent 2,1 milliards d'euros d'ici 2050 et participent à l'atténuation de l'exposition globale aux aléas.

Par exemple, le renouvellement des segments du réseau les plus anciens permet d'améliorer sa résilience.

GRDF met en œuvre des dispositifs visant à protéger la santé et la sécurité de ses collaborateurs et de ses prestataires face aux aléas climatiques, notamment à l'aide de plans d'action adaptés aux épisodes de fortes chaleurs, dont l'intensité et la fréquence sont vouées à croître. Ces plans intègrent progressivement d'autres aléas tels que les vents violents et les inondations afin de garantir en continu les meilleures conditions de travail pour ses salariés et prestataires (plans de gestion des épisodes de fortes chaleurs, adaptation des horaires de travail...).

L'adaptation au dérèglement climatique est un enjeu collectif. **Les interdépendances entre infrastructures stratégiques constituent une source de vulnérabilité** : des incidents et interruptions de service sur d'autres réseaux essentiels (électricité, transport de gaz, télécommunications, routes) peuvent impacter l'activité de distribution de GRDF. Pour y faire face, GRDF continue d'identifier ses vulnérabilités externes et renforce la coopération avec les autres opérateurs afin d'améliorer la résilience collective des territoires.

GRDF inscrit sa démarche d'adaptation dans une approche itérative d'amélioration continue. Ainsi, l'entreprise poursuit ses analyses, notamment en ce qui concerne les vulnérabilités

potentielles sur l'ensemble de sa chaîne de valeur (achats, logistique...).

Les récents événements climatiques ont mis en évidence la capacité éprouvée de GRDF à gérer les situations de crise notamment grâce à sa politique de sécurité industrielle et son expérience de continuité de fourniture.

Sa structuration interne en directions régionales permet une coopération et une coordination avec les autorités locales et préfectorales. Forte de son expérience et de son professionnalisme, GRDF est ainsi en mesure de répondre lors de la survenue d'aléas climatiques, de limiter les perturbations de fourniture de gaz et de garantir un haut niveau de sécurité pour ses clients et ses salariés.



1 L'adaptation, un sujet stratégique

L'adaptation est définie au fil des rapports du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) comme le processus d'ajustement au climat actuel ou prévu, ainsi qu'à ses effets. **En complément de la nécessité de réduire les émissions (volet atténuation du changement climatique), l'adaptation vise à anticiper et à se préparer aux effets du dérèglement climatique.**

Les modifications du climat, liées à l'activité anthropique, se mesurent dès aujourd'hui. Entre 2011 et 2020, le climat mondial s'est réchauffé de 1,1 °C par rapport aux niveaux préindustriels avec des conséquences sur l'activité humaine. Un rapport du *Boston Consulting Group* (BCG) et du Forum économique mondial publié en 2025 évalue le coût de l'inaction climatique à une perte de 22 % du PIB mondial à horizon 2100.

Le dérèglement climatique impacte déjà de nombreuses organisations dans le monde, avec des effets

sur la continuité d'activité (rupture d'approvisionnement, restrictions d'eau et d'énergie, perturbation des conditions de travail), la performance financière, les infrastructures physiques, ainsi que la santé et la sécurité des salariés et prestataires.

Les rapports scientifiques du GIEC² ou de l'Observatoire européen Copernicus³ mettent en évidence l'augmentation, actuelle et à venir, à la fois en fréquence et en intensité, des événements climatiques. L'expérience récente et répétée en France de phénomènes extrêmes (vagues de chaleur, inondations, sécheresses, incendies...) a rendu d'autant plus tangible la sévérité des conséquences du changement climatique.

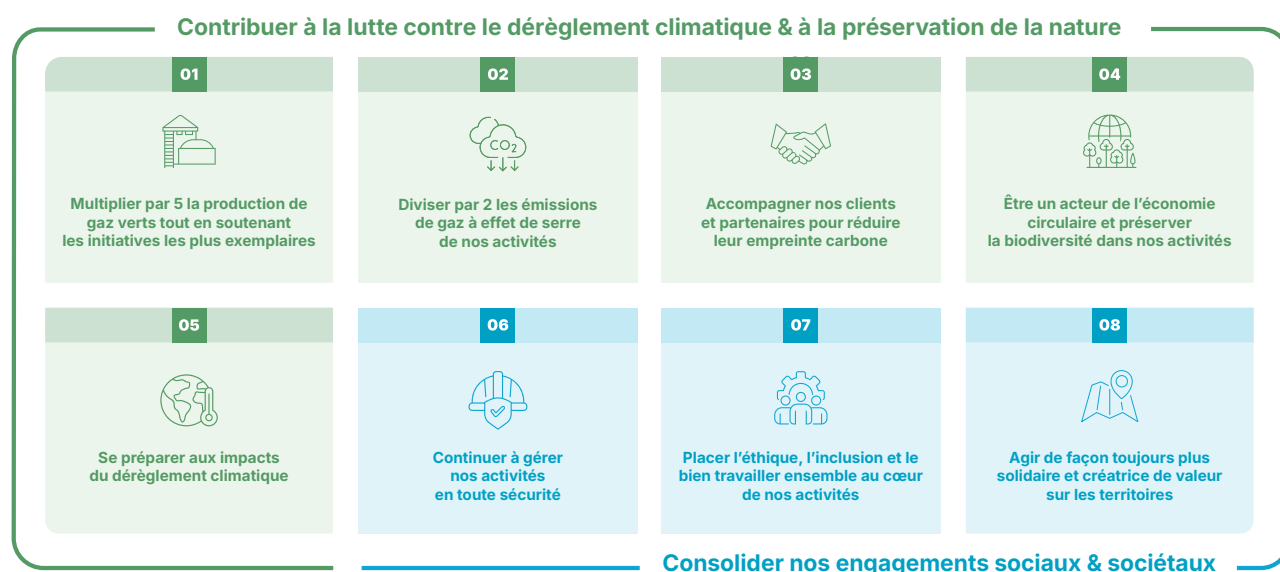
Pour les organisations, déployer un plan d'adaptation au changement climatique représente une nécessité pour se préparer au climat futur et ainsi minimiser les impacts environnementaux, humains et économiques.

A Une démarche d'adaptation intégrée à la politique RSE de GRDF

La démarche d'adaptation au changement climatique intègre la politique de responsabilité sociétale (RSE). En particulier, l'engagement n° 5 traduit la conviction de GRDF selon laquelle l'anticipation est essentielle pour renforcer la robustesse organisationnelle et préparer l'entreprise et ses salariés, ainsi que l'ensemble de ses parties prenantes, aux défis climatiques à venir⁴.

En tant qu'opérateur et gestionnaire d'un réseau d'énergie, GRDF dispose d'un rôle particulier vis-à-vis de l'adaptation aux effets du changement climatique afin de garantir la continuité d'activité et la sécurité des personnes.

Les 8 engagements de la politique RSE de GRDF



1. Organisation météorologique mondiale (OMM), *Le climat mondial 2011-2020 : une décennie d'accélération*, Genève, 2023

2. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>

3. <https://climate.copernicus.eu/esotc/2023>

4. Les engagements de GRDF pour une transition juste | Just Decarb



B Une gouvernance articulant un plan d'action national avec une action territoriale

UN SUIVI AU PLUS HAUT NIVEAU

L'adaptation au changement climatique constitue un défi systémique, impliquant plusieurs niveaux d'action, une diversité d'acteurs et une transversalité thématique. Elle nécessite une gouvernance apte à développer une vision de long terme, traduite en objectifs opérationnels afin que ces derniers puissent être intégrés et pilotés efficacement.

L'intégration de la question de l'adaptation dans l'entreprise implique non seulement l'identification et la gestion des risques climatiques physiques mais également leur ancrage durable dans les décisions stratégiques. À cette fin, **GRDF articule une prise en main de ce sujet structurant au plus haut niveau de décision de l'entreprise avec une démarche territorialisée.** Ain-

si, le plan d'adaptation, présenté en conseil d'administration et suivi en comité exécutif, est porté par un **sponsor membre du comité exécutif** afin de garantir la prise en compte systématique de l'adaptation lors des choix stratégiques. Son appropriation par les directions métiers du siège et régionales est facilitée par une délégation RSE (rattachée à la direction de la stratégie).

UNE ORGANISATION DÉCLINÉE AU PLUS PRÈS DES TERRITOIRES

Cette structure nationale est renforcée par l'organisation en directions régionales de l'entreprise, qui permet la déclinaison des orientations dans les territoires. Cette articulation national-territorial constitue un levier essentiel pour une prise en compte des enjeux propres à chaque territoire dans les actions engagées.

Gouvernance

COMITÉ EXÉCUTIF

Mise en place de la stratégie et objectifs à court, moyen et long terme

Sponsor COMEX

DIRECTIONS NATIONALES

Direction Technique et Industrielle

Direction Prévention, Santé et Sécurité

Direction Achat et Approvisionnement

Direction Stratégie – Équipe RSE

Direction CIRA – Contrôle Interne, Risques et Audit

DIRECTIONS RÉGIONALES

Directions Clients Territoires

Délégués Patrimoine Industriel

Adjoints Directions Réseaux



2 Analyse de sensibilité aux risques climatiques

GRDF étudie en continu l'exposition aux risques de l'activité de distribution de gaz, ainsi que la résilience des infrastructures, selon une approche cartographique. L'analyse de sensibilité réalisée ne fait pas apparaître de

vulnérabilité majeure. Des travaux complémentaires se poursuivent pour anticiper au mieux des conséquences des aléas climatiques, notamment sur la chaîne de valeur (amont/aval).

A Une méthodologie robuste adossée à la TRACC

L'adaptation au changement climatique constitue un pilier essentiel de l'action publique. La France dispose d'institutions spécialisées et d'acteurs reconnus sur lesquels s'adosse un plan national structuré permettant à tous les acteurs d'anticiper les impacts et ainsi de renforcer la résilience des territoires. GRDF capitalise sur ces travaux publics ainsi que sur sa culture de sécurité industrielle pour intégrer au mieux l'évolution du climat et des aléas.

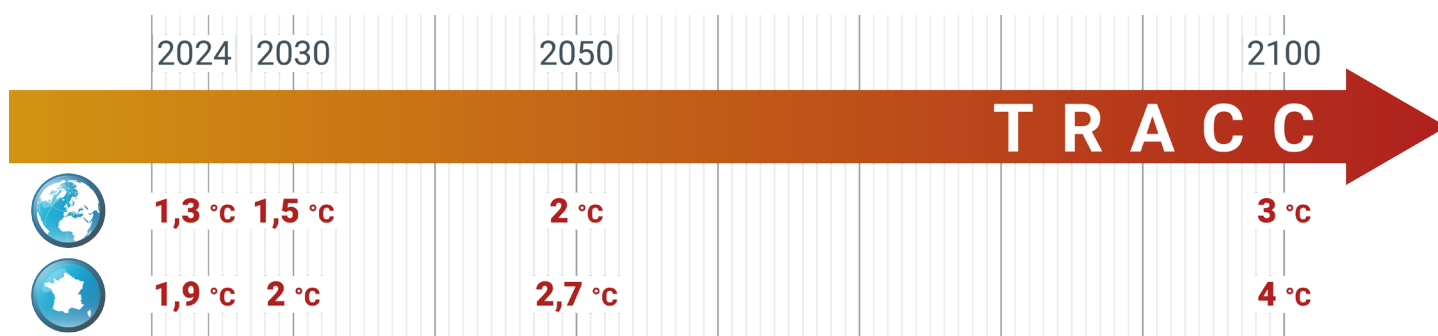
UNE ANALYSE APPUYÉE SUR DES TRAVAUX ET DONNÉES PRODUITES PAR LES ORGANISMES PUBLICS

Conformément à l'intention des pouvoirs publics, GRDF s'est appuyé pour la réalisation de ses études sur les travaux nationaux les plus récents, en premier lieu le 3^e plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3) publié en mars 2025 et les analyses des organismes publics (Météo-France, CEREMA, DRIAS, etc.).

La mise à disposition d'une trajectoire de référence, la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC), constitue un socle méthodologique essentiel pour l'ensemble des politiques d'adaptation en France. Elle permet d'orienter les travaux d'adaptation aux effets du changement climatique en fixant des hypothèses uniformes de réchauffement pour tout le territoire métropolitain. La TRACC prévoit en moyenne en France métropolitaine un réchauffement plus important qu'au niveau mondial, soit environ +2,7 °C à horizon 2050 et environ +4 °C en moyenne à l'horizon 2100.

L'analyse menée par GRDF a inclus l'évolution des risques climatiques reposant sur un scénario principal aligné sur la TRACC – de façon systématique, dès lors que les jeux de données publiques prenaient en compte cette trajectoire – afin d'inscrire la démarche d'adaptation en ligne avec les autres organismes et acteurs nationaux et partager des hypothèses communes.

Présentation de la TRACC en termes d'échéance et de niveau de réchauffement planétaire et France hexagonale

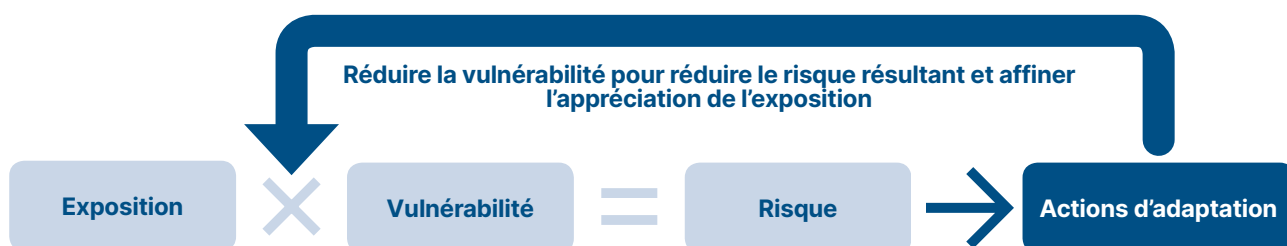


UNE MÉTHODOLOGIE INSPIRÉE DES RECOMMANDATIONS DE L'ADEME

Afin d'actualiser et de consolider sa compréhension de l'exposition aux risques, GRDF a conduit une étude

approfondie portant sur les principaux aléas climatiques liés au changement climatique auxquels l'entreprise est susceptible d'être exposée à horizon 2050. La méthodologie adoptée est alignée avec les travaux, le guide⁶ et le diagnostic⁷ de l'ADEME sur l'évaluation des risques.

Schématisation de la méthodologie d'analyse de risque



Le risque lié à un aléa climatique pour un système naturel, humain ou économique résulte de la combinaison entre la vulnérabilité de ce système et son niveau d'exposition. L'étude ainsi réalisée repose sur deux axes complémentaires :

- d'une part, **l'évaluation des risques climatiques sur les infrastructures, les ressources humaines et les**

activités de GRDF, réalisée à partir du croisement entre l'exposition aux aléas et la vulnérabilité ;

- d'autre part, **l'identification des actions d'adaptation**, déjà déployées ou potentielles, visant à réduire ces risques.



6. Le guide ADEME, Entreprise pour l'Environnement (EpE), en partenariat avec le Ministère de la Transition Écologique, *En entreprise, comment s'engager dans un parcours d'adaptation au changement climatique ?*, 2024

7. Diagnostic des impacts du changement climatique sur une entreprise | Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique

B Un réseau résilient face aux aléas climatiques

Plusieurs aléas climatiques ont été étudiés afin de se préparer au mieux au changement climatique.



Les épisodes d'inondation



Les projections climatiques à l'échelle mondiale laissent présager, notamment le sixième rapport du GIEC, une intensification des précipitations extrêmes avec une augmentation de +7 % d'intensité pour chaque degré de réchauffement additionnel. Dans un scénario à +1,5 °C, les précipitations décennales (ayant une chance sur dix d'advenir chaque année) se produiront 1,5 fois plus souvent. Dans un scénario à +4 °C, cette probabilité est multipliée par 2,7⁸.

Avec un habitant sur quatre concerné, le risque d'inondation est le risque le plus répandu en France. Le dérèglement climatique accentue ce risque via l'intensification locale des pluies violentes⁹.

L'inondation constitue l'aléa principal pouvant impacter les activités opérationnelles dans les zones touchées, en perturbant la fourniture de gaz

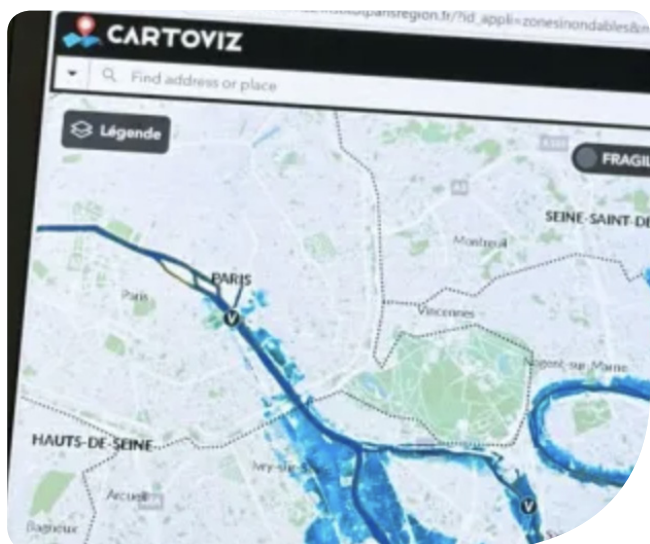
et la gestion du réseau. Toutefois, **ces événements n'affectent ni la sécurité du réseau ni la sûreté des personnes (usagers et salariés) lors de la remise en service.**

Par ailleurs, les caractéristiques de pression du réseau de GRDF facilitent le rétablissement du fonctionnement dans les zones affectées. En effet, 95 % du réseau est exploité en moyenne pression et à ce titre ne présente pas de risque particulier lié aux inondations (peu susceptible d'être inondé en raison de la pression d'exploitation). Le pourcentage restant fait l'objet d'analyses locales technico-économiques pour déterminer les besoins d'éventuelles actions complémentaires.

Les épisodes d'inondation passés ont permis à GRDF d'améliorer la gestion de ce risque en collaboration étroite avec les territoires concernés (services de l'État, autres opérateurs...).

EXEMPLES D'ACTIONS :

- Collaboration avec les collectivités territoriales pour l'appui à la préparation de plans de gestion du risque d'inondation (études...).
- Préparation avec les préfetures à la gestion des risques en cas d'aléas majeurs : formation des chargés de permanence territoriale, convention de mise en commun des moyens pour la gestion des risques météorologiques avec les Services départementaux d'incendie et de secours (SDIS), participation à des exercices de gestion de crise.



ZOOM SUR...

Crue de la Seine : HYDROS 2025, s'entraîner pour mieux protéger

Organisé par le Secrétariat général de la zone de défense et de sécurité de Paris (Préfecture de Paris), l'exercice « HYDROS 2025 » a réuni en octobre 2025 plus d'une centaine d'acteurs publics et d'opérateurs essentiels afin de renforcer la culture du risque d'inondation. Cet exercice consistait en la simulation d'une crue de la Marne et de la Seine à 80 % de la crue centennale de 1910, pour tester la réaction de 30 opérateurs de réseaux et 30 opérateurs de l'État.

Dans ce cadre, GRDF a pu tester ses dispositifs de prévention et de gestion de crise liés au réseau de gaz. L'exercice a confirmé la bonne appropriation du Plan de protection contre les inondations (PPCI) et mis en lumière l'héritage des Jeux Olympiques et Paralympiques, qui ont renforcé les réflexes de gestion en situation complexe.

Anticiper, agir, protéger.

HYDROS
2025

Exercice crue-inondation de la Seine en Île-de-France

8. IPCC, 2021. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Chapter 11 ("Weather and Climate Extreme Events"). Cambridge University Press.

9. *Dossier expert sur le retrait-gonflement des argiles*, Géorisques consulté le 04.12.2025





Les épisodes de fortes chaleurs

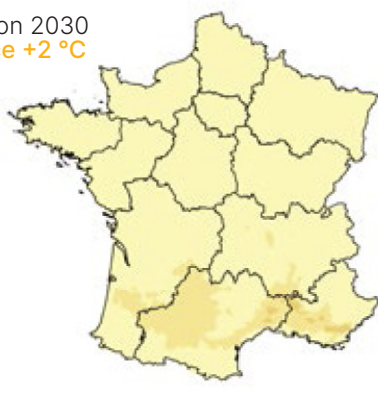


En 2024, la température moyenne annuelle en France hexagonale et en Corse était de 13,9 °C. Dans une perspective de climat futur, cette température annuelle sera dépassée plus d'une année sur deux dans un scénario à +2,7 °C (horizon 2050) et presque systématiquement dans une France à +4 °C (horizon 2100).

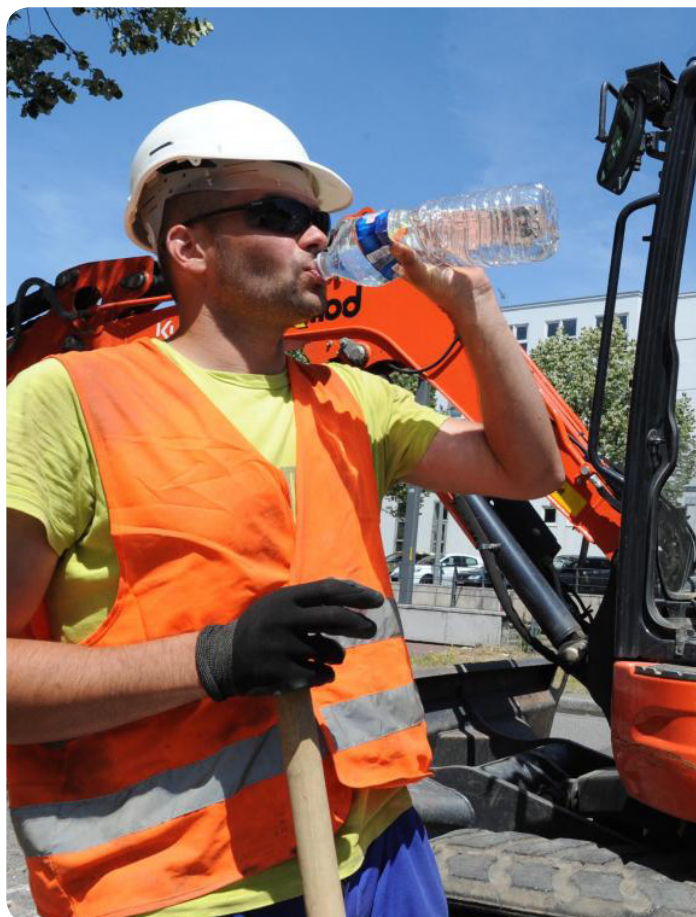
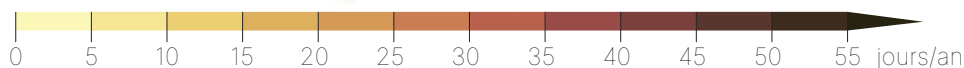
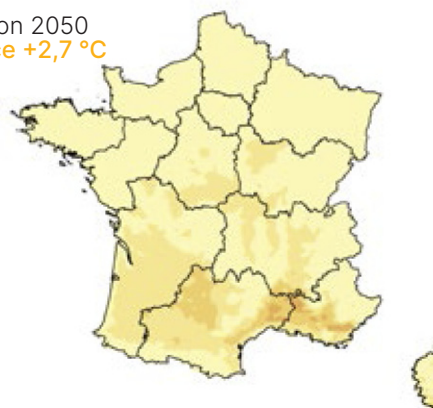
Les infrastructures de GRDF sont résilientes face aux épisodes de fortes chaleurs. En revanche, l'intensification des vagues de chaleur exposera davantage ses salariés et ceux de ses prestataires, et sera susceptible de contraindre leur capacité d'intervention et donc d'affecter les opérations réalisées en extérieur (travaux...). **La réduction de l'impact sur ses salariés et les prestataires constitue une priorité d'action pour GRDF.**

Évolution du nombre annuel de jours où $T > 35\text{ °C}$ pour le scénario TRACC sur 2 horizons différents (source : DRIAS – Médiane multi modèles de TRACC-2023)

Horizon 2030
France +2 °C



Horizon 2050
France +2,7 °C



EXEMPLES D'ACTIONS :

- Mise en place d'un plan de gestion des épisodes de fortes chaleurs (adaptation des horaires de travail...) et politique de mise à disposition de matériels adaptés aux activités en période de forte chaleur menée par l'entreprise (déploiement d'équipements de protection individuelle adaptés et veille continue sur le développement de ces équipements).
- Intégration de la problématique climatique dans la conception des équipements du réseau, en particulier les équipements électroniques sensibles aux hausses de températures.



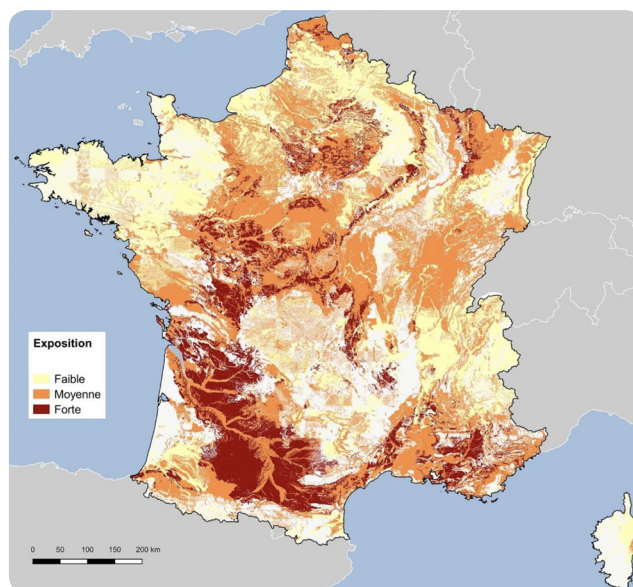
Le risque de retrait-gonflement des argiles



Les terrains argileux superficiels peuvent voir leur volume varier à la suite d'une modification de leur teneur en eau, en lien avec les conditions météorologiques. Ainsi, lorsque la teneur en eau augmente dans un sol argileux, on assiste à une hausse du volume de ce sol, on parle alors de « gonflement des argiles ». À l'inverse, une baisse de la teneur en eau provoquera un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles »⁹.

Sur la dernière décennie, l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes de sécheresse (notamment estivale) a conduit à un accroissement des sinistres causés par le retrait-gonflement des argiles (RGA) sur les maisons individuelles¹⁰.

Le dérèglement climatique pourrait conduire, pour certains sites, à des mouvements du sol plus en profondeur et davantage de communes pourraient ainsi être exposées au risque RGA¹⁰.



Carte d'exposition au retrait-gonflement des sols argileux (BRGM – GéoRisques)

En raison de la localisation pour l'essentiel souterraine de l'infrastructure de GRDF, le risque de retrait-gonflement des argiles fait l'objet d'un suivi spécifique. Cette problématique est pleinement intégrée dans les plans de renouvellement des infrastructures. Dans le cadre de ses programmes de sécurité industrielle, GRDF s'est engagé à résorber, d'ici 2050, les canalisations en fonte ductile situées en zones exposées au risque RGA. Ce matériau, héritage du passé,

représente aujourd'hui une part infime du réseau, mais demeure sensible à cet aléa. À l'inverse, les matériaux désormais utilisés, tels que le polyéthylène, offrent une meilleure résilience face au risque.

La politique de renouvellement des canalisations des matériaux les plus anciens constitue ainsi un vecteur contribuant à la réduction de l'exposition au risque RGA de GRDF.

EXEMPLE D'ACTION :

- **Programme pluriannuel de travaux visant à remplacer les conduites en fonte ductile en zones RGA à échéance 2050.**

Cette action relève d'exigence de sécurité industrielle et apporte des effets bénéfiques sur la résilience du réseau gaz.

Ce programme de sécurité industrielle, déjà lancé depuis plusieurs années et intégré à la trajectoire d'investissements de GRDF, présente un coût évalué à 2,1 milliards d'euros à horizon 2050, bénéficiant globalement à la résilience aux aléas climatiques.



9. *Dossier expert sur le retrait-gonflement des argiles*, GéoRisques consulté le 04.12.2025

10. Mesure 5 du PNACC 3, Protéger la population des désordres sur les bâtiments liés au retrait-gonflement des argiles [Mesure05 - Protéger - RGA.pdf](#)



Les vents violents et tempêtes



Le dernier rapport scientifique du GIEC reste prudent sur l'évolution future des tempêtes. En cas de réchauffement global continu, le climat futur pourrait connaître des vents plus forts et des pluies plus intenses. Cependant, il n'est pas possible de préjuger d'une hausse généralisée de la fréquence des tempêtes ou vents violents sur l'ensemble du globe. L'évolution de ce risque variera fortement selon les bassins océaniques et les régions, impliquant une adaptation différenciée dans le monde.

En Europe, seuls les pays du nord de l'Europe seraient concernés par une augmentation significative de la fréquence et de l'amplitude des vents forts et des tempêtes¹¹.

D'après les projections, la France n'est pas amenée à être particulièrement concernée par une augmentation de l'intensité des vents forts et des tempêtes. De plus, **seule une part très limitée du patrimoine de GRDF est susceptible d'être exposée à cet aléa**, principalement les antennes du réseau des concentrateurs pour la télérelève des compteurs communicants.



EXEMPLE D'ACTION :

- Prise en compte de l'exposition aux vents aussi bien lors de la conception des antennes des concentrateurs que dans la constitution de leur implantation (configuration de la pose de antennes la moins exposée).



Le risque des feux de forêt



Les dernières études de Météo France montrent une extension à la fois dans l'espace et dans le temps des zones exposées au risque de feux de forêt. En effet, le risque progresse vers le nord et la saison des feux s'allonge, avec un démarrage plus précoce l'été et une fin plus tardive jusqu'à l'automne. D'après le scénario retenu par les autorités françaises basé sur les projections de Météo France (TRACC), le risque de feux de forêt est amené à s'accroître : à horizon 2050, dans un scénario à +2,7 °C, le nombre de jours présentant un

risque élevé d'incendie sera multiplié par deux et multiplié par quatre en termes de surfaces brûlées.

Le réseau exploité par GRDF, majoritairement situé en zone urbaine, est relativement peu exposé à ce risque du fait de sa localisation majoritairement souterraine et atteste ainsi d'une forte résilience, en le préservant de l'impact direct des flammes. À l'instar de tout aménagement, les ouvrages de surface situés à proximité d'une zone forestière font l'objet d'une attention particulière pour le suivi de ce risque.

EXEMPLE D'ACTION :

- Collaboration avec les SDIS en amont et lors des événements et positionnement en partenaires de gestion de crise et d'anticipation (Haut-de-France, Nouvelle-Aquitaine...).



11. Météo France, *Le changement climatique a-t-il un impact sur les tempêtes ?*, 2025

12. *Feux de forêt : à quoi s'attendre et comment s'adapter ?* | Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique



Le risque d'érosion côtière



Avec le changement climatique qui accentue la montée des eaux et modifie le régime des tempêtes, l'érosion des côtes s'aggrave. La hausse du niveau de la mer, sous l'effet à la fois de l'augmentation des températures et de la dilatation, favorise la propagation des vagues de forte puissance sur le littoral. La hausse du niveau des mers s'accélère : son niveau s'est élevé de 20 cm depuis 1900¹³.

Une part extrêmement limitée du réseau de GRDF est susceptible d'être exposée à cet aléa et coïncide généralement avec celle des bâtiments desservis par le réseau. Dans ce contexte, les échanges réguliers avec l'administration et les collectivités territoriales exposées, notamment dans le cadre des plans de prévention des risques naturels, permettent d'anticiper la gestion des rares tronçons concernés.



EXEMPLE D'ACTION :

- Études, identification et adaptation des sections du réseau potentiellement exposées au risque d'érosion côtière en lien avec les collectivités territoriales concernées (en cours).



Le risque de mouvements de terrain



Les aléas de mouvements de terrains dépendent de plusieurs paramètres, notamment les types de sols, et des événements extérieurs tels que les pluies torrentielles, dont l'intensité et la fréquence sont amenées à augmenter.

Les projections nationales vis-à-vis de ce risque restent limitées et peu documentées.

Jusqu'à ce jour, seuls quelques phénomènes très ponctuels, comme l'apparition de cavités souterraines en milieu karstique, ont conduit à une mise à nu de certains segments du réseau souterrain exploité par GRDF. **Jusqu'à ce jour, leur occurrence est demeurée faible, très localisée et n'a jamais entraîné d'impact de grande ampleur.**



EXEMPLE D'ACTION :

- GRDF maintient une veille active sur la production de données et la publication d'études afin de poursuivre dans la spatialisation de ce risque et de son évolution.



13. Source : E.U. Copernicus Marine Service Information, Séries chronologiques du niveau moyen des océans, données extraites en septembre 2022. Traitements : SDES, 2022

L'interdépendance des infrastructures : des risques indirects identifiés

L'exposition de GRDF se trouve, pour certains aléas climatiques, renforcée du fait de l'interdépendance de ses activités avec les réseaux de télécommunications, électriques, de transport de gaz et routiers. Une perturbation voire un arrêt des activités de ces opérateurs est susceptible de retarder l'intervention des équipes sur le réseau de gaz (par exemple, relais de communications compromis, infrastructures routières coupées).

L'anticipation de l'impact d'éventuelles défaillances dues aux aléas climatiques des autres gestionnaires est intégrée dans l'analyse d'adaptation de GRDF. Ainsi,

les activités et interventions de GRDF peuvent être indirectement affectées par des perturbations de l'activité des autres opérateurs de réseau, notamment en cas de relais de communications compromis ou d'infrastructures routières inaccessibles.

Parmi ces interdépendances, **une vulnérabilité particulière liée aux réseaux électriques est identifiée.** La réduction de ce risque appelle une nécessaire coopération. Des échanges entre opérateurs sont nécessaires afin d'offrir une meilleure compréhension et anticipation des risques indirects existants et à venir.



ZOOM SUR...

Participation à la démarche « PLANET » lancée par Enedis

Collaboration entre opérateurs pour partager et renforcer les actions de résilience face au changement climatique, améliorant la gestion des risques sur le territoire 31 (Enedis, SUEZ, Veolia, Eau de Toulouse, RTE, Teréga...).

Mise en commun entre opérateurs du territoire des actions de résilience mises en œuvre afin de répondre aux conséquences du changement climatique

EXEMPLES D'ACTIONS :

- Études et mise en place de solutions de communications satellites, mise en place de générateurs d'électricité pour garantir la continuité des activités en cas de coupure des réseaux de communication ou d'électricité.
- Collaboration inter-opérateurs en vue d'approfondir la compréhension des impacts potentiels des défaillances réseau et accessoires électriques sur le réseau de gaz, notamment durant les périodes de fortes chaleurs.



Conception/Création graphique :
Atelier Patrick Guillon

Illustrations : **Alain Vilcocq**

Crédits photographiques :
**actu-environnement.com, Alain Baudry/Progrès,
Laetitia Drevet/AFP, georisques.gouv.fr,
GRDF/Grégory Brandel, hautes-alpes.gouv.fr,
Hydros, meteo-express.com, Damien Meyer/AFP,
Paylessimages-Stock.adobe.com,
prneng.rosselcdn.net, radiofrance.fr, Ldd et DR.**

QUEL QUE SOIT
VOTRE FOURNISSEUR

L'énergie est notre avenir,
économisons-la !

