



# L'habitabilité des territoires dans un contexte de dérive climatique

## Synthèse de conférence

---

Evenement de la Chaire Gouvernance et Régulation

---

Université Paris Dauphine-PSL, 11 décembre 2025



**Dauphine** | PSL   
CHAIRE GOUVERNANCE  
ET RÉGULATION

# **Evenement organisé par la Chaire Gouvernance et Régulation**

**Le 11 décembre 2025**



Synthèse n°106  
Université Paris Dauphine-PSL

# L'habitabilité des territoires dans un contexte de dérive climatique

---

## Intervenants

Gwénaél Guyonvarch, Directeur exécutif adjoint des Territoires, ADEME

Kosta Kastrinidis, Directeur des Prêts de la Banque des Territoires, Groupe Caisse des Dépôts

Alexandre Marty, Responsable de la Division Climat et Ressources naturelles, EDF

## Modératrice/Modérateur

Johanna Abbou, Senior partner, Kea Ylios.

# Sommaire

Comprendre l'habitabilité et la place du facteur humain .....	6
Anticipation et adaptation.....	7
Financer la résilience et l'humain.....	8
Quelle gouvernance de la transition ?.....	10
Se projeter dans les territoires de demain.....	11
Echanges.....	12

**Face à l'intensification des événements extrêmes, à la pression sur les ressources et à la transformation rapide des modes de vie, la question n'est plus seulement celle de la soutenabilité environnementale, mais bien celle du vivable : comment maintenir, transformer et gouverner des territoires où les populations puissent continuer à habiter, travailler et se projeter ? Dans un monde de dérive climatique, permettre aux territoires de rester habitables suppose de repenser ensemble la manière d'y vivre. En effet, l'habitabilité ne se réduit pas à des infrastructures résilientes ou à des modèles économiques adaptés : elle dépend tout autant des capacités humaines d'adaptation, des formes de coopération locale, de la justice sociale et de la culture collective du changement.**

## Interventions

### Comprendre l'habitabilité et la place du facteur humain

#### Un équilibre collectif mis à mal

**Alexandre Marty, Responsable de la Division Climat et Ressources naturelles, EDF**

Dire que l'adaptation au changement climatique revêt une dimension systémique est presque devenu un lieu commun, mais celle-ci s'incarne particulièrement bien à une échelle territoriale. L'habitabilité peut en effet se résumer comme la capacité à maintenir un équilibre collectif entre les différents acteurs d'un territoire. Or le dérèglement climatique – le mot dérèglement prend ici tout son sens – introduit une instabilité, en moyenne et par la survenue d'événements extrêmes, qui perturbe cet équilibre collectif.

Fin juin, la France a connu une vague de chaleur précoce, qui a conduit à la fermeture de plusieurs centaines d'écoles. Contraints de garder leurs enfants à la maison, de nombreux salariés n'ont pas pu aller travailler. Cet exemple illustre l'effet systémique qu'une perturbation du climat peut avoir sur le fonctionnement d'un territoire. De même, la difficulté croissante d'EDF à assurer, grâce à ses ouvrages hydrauliques, le soutien d'étiage préservant les débits de l'Ardèche pourrait fragiliser l'économie d'une région reposant largement sur le tourisme lié aux sports d'eaux vives.

#### Des outils pour accompagner les acteurs des territoires

**Gwénaél Guyonvarch, Directeur exécutif adjoint des Territoires, ADEME**

L'Accord de Paris était une belle victoire, puisque pratiquement tous les pays du monde étaient convenus que l'augmentation moyenne des températures par rapport à l'ère préindustrielle ne devait pas dépasser 2 degrés et de préférence 1,5 degré. Dix ans après, sa célébration est en demi-teinte, puisque certains États se sont retirés et que les résultats ne sont pas à la hauteur des attentes. En effet, l'augmentation est presque de 1,4 degré à l'échelle mondiale et elle atteint 1,9 degré en Europe, continent qui se réchauffe le plus vite.

Dans ce contexte, la France n'est pas restée inactive. La 3ème version du PNACC (Plan national d'adaptation au changement climatique) a été publiée en mars. Ce document très complet identifie 52 mesures, qui insistent notamment sur la nécessité d'impliquer les citoyens.

L'ADEME propose également différents outils qui permettent aux acteurs d'appréhender la dimension systémique du changement climatique. Plus d'un millier de collectivités locales sont déjà engagées dans la démarche TACCT (Trajectoire d'adaptation au changement climatique des territoires). Les entreprises peuvent également disposer d'un accompagnement dans le cadre de l'initiative ACT (Accelerate Climate Transition).

#### L'importance du diagnostic

**Kosta Kastrinidis, Directeur des Prêts de la Banque des Territoires, Groupe Caisse des Dépôts**

Dans le domaine des bâtiments, la question du risque climatique commence à s'imposer comme une priorité. Pourtant, elle a longtemps été supplantée par les enjeux de limitation de la consommation énergétique et de décarbonation, qui ont donné lieu à des réglementations très contraignantes, notamment pour éradiquer les passoires thermiques. Des capitaux importants devront être mobilisés sur la rénovation des logements et sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Or l'adaptation au changement climatique nécessitera également des investissements. Pour le moment, ils n'ont pas été chiffrés, car le sujet est plus compliqué à appréhender. L'addition de l'ensemble des besoins de financement représentera néanmoins un défi majeur pour l'ensemble des acteurs, collectivités locales entreprises et particuliers.

Pour réaliser tous ces investissements, la définition d'une stratégie globale s'avère nécessaire. En effet, chaque sujet ne peut pas être pris isolément. Dans le domaine du bâtiment, réaliser une isolation thermique mais conserver un chauffage au gaz ou ignorer le RGA (retrait-gonflement des argiles) ne règle que l'un des problèmes et nécessitera de réintervenir ultérieurement, ce qui n'est pas rationnel. Renforcer la phase de diagnostic, pour disposer d'une vision globale de la situation, est donc indispensable. Une prise de conscience a eu lieu à ce sujet depuis quelques années et un accompagnement peut notamment être apporté par l'ADEME.

### Une nécessaire inscription dans le temps long

À la Banque des Territoires, nous aidons les collectivités locales à définir leur stratégie d'adaptation au changement climatique et à appréhender la notion d'habitabilité en mettant à leur disposition différents outils. Les crédits d'ingénierie permettent de cofinancer des études, par exemple sur l'érosion du trait de côte, qui est un sujet de préoccupation majeure pour les communes du littoral. Dans le sud-ouest, certaines résidences présentent désormais un risque et ne sont plus habitables, ce qui pose la question de l'indemnisation des propriétaires. Le débat n'est pas encore tranché et la position du juge de l'expropriation est très attendue. L'engouement persistant pour les logements situés en bord de mer montre en tout cas que la population n'a pas pris pleinement la mesure des enjeux.

En matière de financement, l'une des caractéristiques de nos interventions est leur durée, qui s'inscrit dans un temps très long. Nous pouvons par exemple accompagner des opérations de renaturation ou des déplacements d'infrastructures comme des hôtels ou des campings. Nous sommes présents aux côtés des territoires de montagne, qui doivent évoluer vers d'autres formes de tourisme. Nos prêts peuvent aller jusqu'à 80 ans, ce qui permet d'étaler le coût de ces transformations.

Nous avons aussi la possibilité d'investir en fonds propres en nous associant à des acteurs proposant des modèles économiques innovants qui permettrait de profiter de l'adaptation au changement climatique. Pour le moment, cette piste reste toutefois à explorer.

Aujourd'hui, tout le monde réfléchit à la manière de valoriser les dépenses de prévention, qui permettent d'éviter des surcoûts futurs. Alors que les assureurs s'interrogent sur la manière dont ils pourront soutenir durablement l'habitabilité des territoires, cette question est essentielle. Nous devons essayer de créer ensemble des dispositifs qui facilitent l'investissement en amont des catastrophes.

## Anticipation et adaptation

### Combiner mesures techniques et Solutions fondées sur la nature

#### Alexandre Marty, Responsable de la Division Climat et Ressources naturelles, EDF

Les activités d'EDF sont étroitement liées aux variables météorologiques, que ce soit pour la production ou pour la consommation, qui varie en fonction des températures.

Après la tempête de 1999, qui a massivement impacté les réseaux de distribution, des enseignements ont été tirés et des investissements ont été réalisés en matière de science climatique, de R&D et d'ingénierie. Dès 2014, EDF s'est dotée d'un service climatique interne, capable d'effectuer des projections à la maille de ses activités.

La vulnérabilité des réseaux et de la production d'énergies renouvelables est essentiellement liée aux phénomènes météorologiques intenses, comme le vent et les inondations. Quant à la production thermique nucléaire ou hydraulique, elle est surtout exposée à la déstabilisation du cycle de l'eau, qui provoque des pluies intenses ou des sécheresses.

Pour limiter les risques, le plan d'adaptation au changement climatique prévoit des mesures techniques. Elles ne sont toutefois pas suffisantes. Nous travaillons aussi sur la manière dont les écosystèmes, qui sont également impactés par le changement climatique, interagissent avec nos facteurs de vulnérabilité et remplissent des fonctions de régulation et de stabilisation du climat.

Des opérations pilotes sont menées dans différents types d'écosystèmes mais elles nécessitent de travailler avec les acteurs clés des territoires. Une conscience collective de la nécessité d'anticiper est indispensable, tout comme la coordination dans l'action et dans les financements.

## Mieux prendre en compte l'adaptation dans les décisions

### Gwénaél Guyonvarch, Directeur exécutif adjoint des Territoires, ADEME

Les plans climat-air-énergie territoriaux, qui sont obligatoires pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants, ont un volet consacré à l'adaptation. Il n'est pas toujours très développé, mais un changement commence à s'opérer. Il se concrétise également dans les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les plans d'aménagement et de développement durable, où ces questions sont désormais plus détaillées.

Nous avons besoin d'une prise de conscience. Malgré des exemples emblématiques comme l'immeuble Signal à Soulac-sur-Mer ou le front de mer de Lacanau, elle a encore du mal à s'imposer. Des maisons ont déjà été détruites à Treffiagat dans le Finistère. Pourtant, alors que la zone est condamnée, des sommes importantes continuent à être dépensées pour renforcer la dune. Dans beaucoup de communes, des biens très exposés au changement climatique continuent à être recherchés par les acheteurs.

En Bretagne, l'ADEME a lancé des démarches très intéressantes, dans lesquels les élus, les agents territoriaux et les entreprises sont fortement impliqués. Il est plus difficile de mobiliser les citoyens. Quelques succès sont toutefois à noter, comme à Saint-Brieuc Armor Agglomération. En fonction des compétences disponibles dans les collectivités locales, de très nombreuses actions peuvent être initiées : concertation, événements culturels ou conviviaux, etc. Pour obtenir des résultats probants, il faut réussir à embarquer tout le monde. Alors que l'enjeu financier de l'adaptation est déjà considérable sur le bâti existant, même s'il est encore difficile de le chiffrer, nous devons absolument prendre en compte le changement climatique dans les décisions relatives aux infrastructures futures. Pour cette raison, les documents comme le PLU ou le PCAET sont essentiels. Aujourd'hui, le réchauffement est déjà de 1,9 degré en France et, selon la trajectoire actuelle, pourrait atteindre 4 degrés en 2100.

## Financer la résilience et l'humain

### Kosta Kastrinidis, Directeur des Prêts de la Banque des Territoires, Groupe Caisse des Dépôts

Malheureusement, nous n'avons pas profité de la décennie de taux bas pour investir massivement dans l'adaptation au changement climatique. Nous sommes donc confrontés à des murs d'investissement, alors que le contexte économique n'est pas favorable.

Nous avons besoin de trouver des financements sans pouvoir mettre de recettes en face. Certes, l'idée est d'éviter des coûts futurs, mais cette équation, séduisante d'un point de vue théorique,



est difficile à concrétiser. Il faudrait réussir à instaurer une solidarité entre des acteurs – propriétaires, banquiers et assureurs – aux positionnements différents. Tous pourraient avoir intérêt à encourager des investissements permettant de rendre les actifs plus résilients. Les banquiers réduiraient le risque de défaillance de leurs clients et auraient la garantie que les biens concernés continuent à être assurés. Quant aux assureurs, ils éviteraient d'être confrontés à des dommages en décalage avec les primes versées, situation qui les conduit parfois à se désengager. Le système actuel n'est toutefois pas propice à un tel fonctionnement.

L'une des difficultés est de savoir comment indemniser un propriétaire qui doit renoncer à un bien en amont de la survenue d'une catastrophe. Doit-il supporter le risque, au motif que la dangerosité du site était connue ? La situation est assez délicate pour les particuliers. Des solutions pourraient, en revanche, être trouvées pour les grands acteurs publics ou privés, d'autant que les règles comptables, qui imposent une dépréciation progressive des actifs moins résilients, les incitent à investir. Il faudrait cependant accepter de financer les projets liés à l'adaptation au changement climatique par une dette de très long terme, qui permettrait en outre de mobiliser moins de fonds propres et de laisser des marges de manœuvre pour engager d'autres chantiers. Malheureusement, il existe encore un frein psychologique à ce sujet.

Au-delà de la dimension environnementale, les enjeux de cohésion sociale ne doivent pas être oubliés. En effet, ceux qui sont le plus exposés aux risques climatiques sont souvent des populations fragiles, notamment dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville où l'urbanisme n'est pas toujours adapté à l'augmentation des températures. Il faut donc investir dans les actifs, mais également construire un modèle social qui accompagne ces populations.

### **Gwénaél Guyonvarch, Directeur exécutif adjoint des Territoires, ADEME**

Le financement de l'impact du changement climatique, surtout dans les hypothèses extrêmes, suppose des moyens considérables. L'ADEME a des budgets importants, de l'ordre de 2,5 milliards d'euros, mais ils ne sont pas à l'échelle des besoins en termes d'infrastructures, et sont principalement orientés vers l'atténuation (chaleur renouvelable, décarbonation...). Notre métier est avant tout d'accompagner les acteurs et de leur proposer des outils, comme la démarche TACCT ou encore « Plus fraîche ma ville » pour guider les élus et faciliter la gestion des épisodes caniculaires. Avec ADEME Académie, nous proposons également des ressources en matière de formation.

Le principal défi que nous avons à relever est celui de la mobilisation de l'ensemble des acteurs. Parce que le sujet est systémique, il nécessite une prise de conscience collective. Agir chacun de son côté ne suffit pas.

### **Alexandre Marty, Responsable de la Division Climat et Ressources naturelles, EDF**

Le coût de l'inaction sera plus élevé que celui des investissements nécessaires. Il s'agit toutefois d'un raisonnement qui ne fonctionne qu'à la maille macroéconomique.

Par ailleurs, le modèle économique de l'investissement dans le coût évité est encore à construire. Les entreprises ont beaucoup de projets mais des capacités de financement limitées. Quand elles doivent faire des arbitrages, elles privilégient évidemment les projets qui créent de la valeur par rapport à ceux qui empêchent d'en détruire, sans savoir quand et à quelle hauteur.

Enfin, les investissements dans l'adaptation au changement climatique se heurtent à une asymétrie temporelle. Ils nécessitent de raisonner sur le temps long. Si l'horizon de contractualisation des banquiers s'aligne sur la durée de vie du projet, celui des assureurs n'est que d'un an. C'est aussi une difficulté qu'il faudra résoudre.

## Quelle gouvernance de la transition ?

### Impliquer les citoyens

#### **Gwénaél Guyonvarch, Directeur exécutif adjoint des Territoires, ADEME**

En matière d'adaptation au changement climatique, il faut éviter d'avoir une approche uniquement descendante. Dans tous les accompagnements réalisés par l'ADEME, nous préconisons l'ouverture de la gouvernance vers les citoyens. Leur implication est indispensable, car tout le monde est concerné et aucun acteur ne pourra agir seul. C'est peut-être une opportunité démocratique. C'est en tout en cas le principal défi que nous devons relever. Si des interlocuteurs manquent autour de la table, les décisions prises oublient certains aspects et la cible ne peut pas être atteinte.

### Associer l'ensemble des parties prenantes et envisager des cofinancements

#### **Alexandre Marty, Responsable de la Division Climat et Ressources naturelles, EDF**

En été, les ouvrages d'EDF assurent 50 % des débits de l'Ardèche. Nous déstockons de l'eau pour permettre la pratique de sports d'eaux vives, mais aussi préserver l'alimentation en eau potable et l'irrigation des cultures. Nous sommes de plus en plus sollicités pour ce soutien d'étiage et l'augmentation de la demande va se poursuivre. À un moment, nous ne pourrons plus y répondre, car la désoptimisation de la production impacte nos revenus, qui sont les seuls à financer les charges d'exploitation, de maintenance et d'adaptation au changement climatique de ces infrastructures. L'équation doit donc être revue.

Nous travaillons actuellement avec l'ensemble des territoires concernés – soit trois départements –, pour investir dans des réservoirs qui permettraient d'accroître les capacités de stockage et modifier la manière dont nous exploitons ces ouvrages. Nous privilégierions la capacité à produire de l'électricité quand le système en a besoin, qui est le principal atout des ouvrages hydroélectriques, au détriment de la quantité produite. Pour que tous les acteurs puissent continuer à bénéficier des services essentiels que j'ai évoqués, ces projets pourraient être cofinancés.

### Travailler à l'échelle européenne, nationale et locale

#### **Kosta Kastrinidis, Directeur des Prêts de la Banque des Territoires, Groupe Caisse des Dépôts**

Dans nos réflexions, nous ne devons pas oublier le niveau européen. En adoptant la taxonomie, l'Europe a ajouté l'adaptation au changement climatique dans la définition des financements verts, ce qui devraient favoriser de tels projets. Il faut toutefois que les États s'emparent du sujet pour s'assurer que tous les établissements financiers adopteront un langage commun.

Au niveau national, le cadre de gouvernance existe et a été clarifié, même s'il doit encore l'être sur les aspects financiers. Nous avons en effet constaté que la possibilité de mobiliser le Fonds vert avait déclenché des passages à l'acte.

Enfin, le niveau local reste essentiel, car chaque territoire a ses problématiques. Il faut néanmoins disposer d'un chef de file pour porter cette alliance d'acteurs publics et privés, les faire se réunir, accepter des compromis, construire des solutions en commun et les cofinancer. La région et le préfet me semblent constituer le binôme clé, aux côtés des EPCI et des maires.

## Se projeter dans les territoires de demain

### **Gwénaél Guyonvarch, Directeur exécutif adjoint des Territoires, ADEME**

Il y a 3 ans, nous avons réalisé un exercice prospectif sur les moyens d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Nous avons défini des scénarios, allant du tout technologique au tout sobriété. Ce qui fonctionnera sera certainement un mélange des deux. La situation est comparable pour l'adaptation au changement climatique. Les aspects techniques ne seront pas suffisants. Les contraintes budgétaires devront être compensées par des infrastructures sociales permettant d'absorber au mieux les impacts inévitables sur la vie de chacun. La construction de cette ingénierie représente un champ d'investigation très important pour l'avenir.

### **Alexandre Marty, Responsable de la Division Climat et Ressources naturelles, EDF**

Il est difficile d'imaginer l'habitabilité des territoires en 2050, même si des démarches permettent de se projeter sur des alter ego, pour comprendre à quoi Paris pourrait ressembler dans un contexte de changement climatique par exemple. En revanche, nous savons que nous aurons besoin de davantage de marges de manœuvre et de robustesse dans les territoires pour pouvoir encaisser collectivement des instabilités croissantes. Nous devons accepter des renoncements pour préserver l'essentiel, comme nous l'envisageons en Ardèche.

Chez EDF, nous dialoguons également avec les autres grands opérateurs d'infrastructures pour comprendre nos interdépendances et anticiper leur transformation dans le contexte climatique de demain. Une des conditions de l'habitabilité est en effet que l'ensemble des réseaux continuent à fonctionner.

### **Kosta Kastrinidis, Directeur des Prêts de la Banque des Territoires, Groupe Caisse des Dépôts**

Notre monde vit dans l'immédiateté. Or l'adaptation au changement climatique nécessite de se projeter et de prendre des décisions pour éviter des problèmes qui ne se produiront que dans 20 ou 30 ans.

Préserver l'habitabilité suppose de concevoir des environnements plus inclusifs et végétalisés. C'est d'ailleurs ce qu'attendent nos concitoyens, comme en témoignent les résultats de l'enquête sur le mieux vivre en ville que nous avons réalisée récemment. Leurs aspirations nous ouvrent la voie et nous montrent le chemin à parcourir pour rendre la France habitable en 2050, même si, avec une augmentation des températures de 4 ou 5 degrés, il y aura inévitablement des déplacés climatiques. Nous devons être suffisamment solidaires pour les accueillir.

## Échanges

12

### De la salle

Même si cette dimension est importante, l'habitabilité des territoires n'est pas qu'une question locale. Certains effets du changement climatique qui se produiront à l'autre bout de la planète nous impacteront également. Quand le Bangladesh sera sous un mètre d'eau, les chaînes de valeur mondiales seront forcément perturbées.

Nous devons revoir les normes de construction, qui sont adaptées au climat d'aujourd'hui, pour ne pas engager des investissements qu'il faudra renouveler dans 20 ans, alors qu'il faudra les rembourser pendant 60 ou 80 ans. Si nous n'imposons pas aux industriels de prendre en compte la dérive climatique, la charge liée à la protection des installations et des bâtiments reposera uniquement sur les maîtres d'œuvre.

### De la salle

Il serait intéressant d'approfondir la comparaison entre les approches descendantes et ascendantes. Au Havre, où j'interviens dans le travail social, nous constatons l'importance de partir du terrain. Nous avons d'ailleurs essayé de nous inspirer de l'exemple de Baltimore, où ces questions ont été particulièrement étudiées.

### De la salle

Vous avez insisté sur la nécessité de mobiliser des financements longs. Or en théorie, ils sont plus coûteux, puisqu'ils s'accompagnent de davantage de risques et d'incertitudes.

### **Kosta Kastrinidis, Directeur des Prêts de la Banque des Territoires, Groupe Caisse des Dépôts**

Nous intervenons dans le cadre d'un modèle d'intérêt général, qui utilise l'épargne des Français. Par le passé, beaucoup de grandes infrastructures ont été financées ainsi. À 40 ans, nous prêtons à 2 %. Nous n'appliquons pas de prime de risque liée à l'emprunteur ou au projet. C'est une logique citoyenne, qui valorise les dimensions sociales et environnementales.

J'ai insisté sur l'importance du cadre européen, car il peut créer un cercle vertueux. La taxonomie ayant introduit des critères d'adaptation au changement climatique pour bénéficier de financements verts, ces projets deviennent moins coûteux.

### **Alexandre Marty, Responsable de la Division Climat et Ressources naturelles, EDF**

Nous n'avons évidemment pas abordé tous les sujets, notamment la capacité des femmes et des hommes à vivre dans un climat qui dérive ou l'interdépendance mondiale dans les chaînes de valeur.

S'agissant des normes, nous constatons que les appels d'offres pour des capacités d'énergies renouvelables fixent généralement des critères de robustesse assez faibles. Dans un processus concurrentiel où proposer les meilleurs prix est une condition pour être retenu, il n'est pas possible de prendre des marges climatiques. Le fonctionnement du système incite malheureusement à proposer des infrastructures dont nous savons qu'elles ne seront pas adaptées dans le futur.

## **Gwénaél Guyonvarch, Directeur exécutif adjoint des Territoires, ADEME**

Nous n'avons pas non plus évoqué l'outremer. Or certains territoires sont particulièrement exposés et constituent des laboratoires en termes de transition écologique. Nous les suivons avec beaucoup d'attention à l'ADEME.

Nous accompagnons Le Havre sur les sujets climatiques et énergiques et, dans la région, nous avons lancé la réhabilitation de la décharge de Dollemard. Située en bord de mer, elle se trouve aujourd'hui fragilisée, avec le risque que les déchets partent dans l'eau. Un tel exemple illustre notre inconséquence passée et les dommages qu'elle peut causer dans un contexte de changement climatique.



Chaire Gouvernance et Régulation  
Fondation Paris-Dauphine  
Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75016 Paris (France)  
<https://chairgovreg.fondation-dauphine.fr/>