



Portrait de territoire Caen

**Face aux risques, planifier l'adaptation
des territoires**

La Fabrique
de la Cité

Juin 2026



Sommaire

Un renoncement devenu ressource : la presqu'île de Caen face aux changements climatiques	6
Quand la science percute la planification urbaine	6
Abandonner un projet, pas un territoire : la redirection écologique de la Presqu'île.....	7
Gouvernance et participation : les clés du projet de redirection de la Presqu'île.....	14
Du quartier à l'estuaire : penser l'adaptation à travers une approche multiscalaire	15
Espace, temps : multiplier les échelles pour mieux adapter les territoires.....	15
Proposer de nouveaux récits.....	17
Conclusion.....	21
Remerciements	22

Portrait
de territoire

Caen

**Face aux risques, planifier l'adaptation des
territoires**

Introduction

« *Vivre, c'est naviguer dans une mer d'incertitudes, à travers des îlots et des archipels de certitudes sur lesquels on se ravitaille...* », disait le philosophe Edgar Morin¹, disparu en mai 2026. Dans le domaine climatique, les archipels de la connaissance scientifique s'étendent rapidement – et fournissent une aide précieuse à la décision pour qui veut bien les prendre en compte. Tel est notamment le cas en matière d'aménagement urbain, où le progrès des savoirs peut conduire à remettre en question des projets parfois avancés. C'est ce qui s'est produit à Caen, où un projet d'écoquartier devant voir le jour dans le quartier de la Presqu'île s'est vu remis en cause par les résultats d'une étude hydraulique révélant qu'en 2100, la zone serait inondée un tiers du temps. Face à cette information, la communauté urbaine Caen la mer et la ville de Caen ont fait le choix du renoncement, tel que l'entend le philosophe Alexandre Monnin : celui d'un « *cadre, à la fois conceptuel et opérationnel, conçu pour faire entrer les organisations publiques et privées, ainsi que les infrastructures et les outils de gestion qui les soutiennent, à l'intérieur des limites planétaires* »². À Caen, ce renoncement n'est pas synonyme d'abandon du territoire. Au contraire, il se mue rapidement en redirection écologique, autour d'une question clé : comment aménager un territoire appelé à se transformer radicalement d'ici la fin du siècle ? Pour répondre à cette interrogation, les acteurs du territoire ont eu l'intelligence d'élargir leurs réflexions à l'estuaire de l'Orne, afin d'interroger les stratégies de protection, d'adaptation voire de relocalisation que devront mettre en œuvre les collectivités littorales dans les années à venir. Ce faisant, Caen donne à voir une nouvelle façon de penser l'aménagement et l'adaptation du territoire et transforme le renoncement en un projet à la fois ambitieux et désirable.

C'est à cette expérience de redirection écologique, inédite en France par son ampleur, et à l'ébauche de méthode qu'elle esquisse que La Fabrique de la Cité a consacré, le 4 juin dernier, la nouvelle édition de ses Rencontres des Villes en Mouvement. À la clé : comprendre la genèse et les facteurs de succès de la stratégie de redirection de la Presqu'île, mais aussi porter un regard plus large sur les enjeux d'adaptation à travers une approche multiscalaire et le récit d'expériences issues d'autres territoires, de la Vesdre à Miquelon en passant par la Camargue.

1. LECOMPTE Francis, « Edgar Morin : 'Nous devons vivre avec l'incertitude' », CNRS Le Journal, 6 avril 2020. URL : <https://lejournel.cnrs.fr/articles/edgar-morin-nous-devons-vivre-avec-lincertitude>
2. BONNET Emmanuel, LANDIVAR Diego, MONNIN Alexandre, Héritage et fermeture – Une écologie du démantèlement, éditions divergences, mai 2021, 168 pages.

Caractéristiques géographiques

Préfecture du département du Calvados

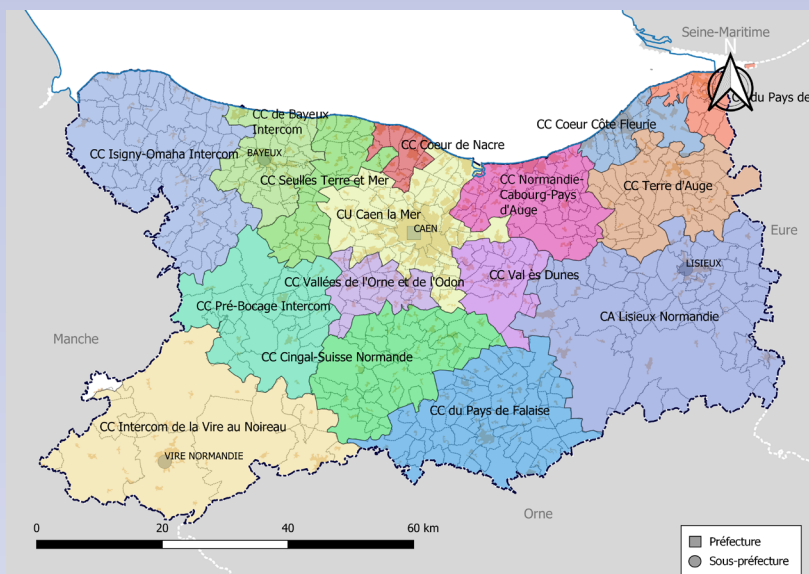
Chiffres clés

Commune de Caen

- 109 400 habitants (2023)¹
- Située à 15 kilomètres du littoral
- Traversée par l'Orne, fleuve côtier de 170 kilomètres qui prend sa source dans le département du même nom et se jette dans la Manche après avoir traversé plus de 80 communes
- Point de départ du canal de Caen à la mer

Communauté urbaine Caen la mer

- 48 communes réparties sur une superficie de 366 km²
- 281 165 habitants³
- 10 km de littoral⁴



Carte des intercommunalités du département du Calvados, France. Composition au 1^{er} janvier 2019.
Source : Roland45 - CC-BY-SA

1. Insee, « Populations de référence au 1^{er} janvier 2023 - Commune de Caen (14118) », 5 mai 2026. URL : https://www.insee.fr/fr/statistiques/8643952?geo=COM-14118#ancre-popref_T1

2. Caen la mer Normandie Communauté Urbaine – Les chiffres clés. URL : <https://caenlamer.fr/chiffres-cles>

3. *Ibid*

4. *Ibid*

Un renoncement devenu ressource : la presqu'île de Caen face aux changements climatiques

Quand la science percute la planification urbaine

En 1811, Napoléon Ier ordonne le creusement d'un canal entre Caen et le littoral, à une quinzaine de kilomètres de la ville. Il faudra attendre 1857 pour que le canal de Caen à la mer voie le jour ; il favorisera l'essor d'une importante activité industrialo-portuaire, centrée sur la construction navale, la métallurgie³ et le charbon. Mais le gabarit du canal, taillé pour les navires de son époque, ne lui permet pas d'accueillir des bateaux longs de plus de 160 m. Conjugué à sa situation géographique, à l'intérieur des terres, ce facteur contribue au déclin des activités du port, lequel se mue peu à peu en friche. À la fin des années 1990, Caen la mer s'attelle à un projet de reconversion de la zone, surnommée « la Presqu'île », en y préemptant plusieurs terrains. Au même moment, l'histoire architecturale de Caen franchit une étape nouvelle, marquée par l'abandon des codes hérités de la Reconstruction au profit d'un style plus moderne. Plusieurs équipements publics structurants sortent alors de terre sur la Presqu'île, parmi lesquels le Cargö, une salle de musiques actuelles inaugurée en 2007, ou le campus caennais de l'École supérieure d'arts et médias de Caen/Cherbourg.

« Cette rupture architecturale a été suivie d'une rupture urbaine et paysagère : une fois ces bâtiments implantés, nous avons voulu les accompagner d'espaces publics différents de ce dont on a l'habitude », se remémore Thibaud Tiercelet, directeur grands projets au sein de Normandie Aménagement et directeur des projets urbains de la Société publique locale (SPL) Caen la mer Aménagement. S'ensuit la réalisation d'un plan-guide, qui sera réactualisé deux fois, en 2010 puis en 2014, signant l'adhésion des municipalités successives au projet de transformation de la Presqu'île. Au fil des ans, les enjeux de développement durable occupent une place croissante dans la conception du projet, qui s'attache plus largement à répondre aux exigences de son époque : des logements de qualité pour tous, une place accrue accordée à la nature et aux mobilités douces... *« Nous avons demandé aux équipes projet de constituer un démonstrateur, d'autant qu'il s'agissait de fonciers publics et peu peuplés, ce qui nous permettait d'expérimenter sereinement »,* explique Thibaud Tiercelet. Les études préalables sont lancées en 2011 ; cinq ans plus tard, un projet d'éco-quartier est formalisé : le Nouveau Bassin, situé au cœur de la Presqu'île, accueillera 2 500 logements, ainsi qu'un ensemble d'activités économiques, d'équipements et d'espaces verts. L'année suivante, la communauté urbaine Caen la mer,

3. Caen Presqu'île, « Le projet urbain - Histoire ». URL : <https://caen-presquile.com/le-projet-urbain/histoire/>

la ville de Caen, les communes voisines de Mondeville et Hérouville-Saint-Clair, Caen la mer, la Région Normandie et les Ports de Normandie fondent la Société publique locale d'aménagement (SPLA) Caen Presqu'île. En 2020, celle-ci se voit concéder la ZAC du Nouveau Bassin, qui couvre 35 hectares entre l'Orne et le canal. Une première consultation est lancée trois ans plus tard pour la cession des droits à construire. Bientôt, un travail architectural et urbain s'engage avec un premier opérateur, et Caen la mer se prépare à signer une promesse de vente.

Mais un événement va tout changer : en mars 2023, un rapport de synthèse publié par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) révèle une accélération de l'élévation du niveau de la mer ; dans le même temps, un rapport du Haut Conseil pour le Climat anticipe pour la France une trajectoire à +4°C. Trois mois plus tard, l'État et la Communauté urbaine Caen la mer lancent une étude destinée à simuler les effets de cette élévation sur la basse vallée de l'Orne à l'horizon 2100. L'objectif : dépasser la notion de risque pour comprendre à quoi ressemblera le quotidien dans plusieurs décennies. *« Ayant bien anticipé la question du risque, nous étions confiants sur les conclusions de cette étude. La réponse est arrivée comme un choc »,* se souvient Nicolas Joyau, président de la communauté urbaine Caen la mer. Car l'étude démontre qu'en 2100, le site de la Presqu'île sera inondé jusqu'à un tiers du temps, du fait de la montée du niveau de la mer et de l'aggravation des crues et des submersions. *« La hausse du niveau de la mer nous amènera une lame d'eau de 10, 50, 80 cm voire 1 m selon l'endroit où on se situe sur la Presqu'île, précise Nicolas Joyau. Cette question fondamentale avait été complètement masquée par la culture du risque que l'on cultive, depuis vingt à trente ans, à l'échelle nationale ».* Emmanuel Renard, vice-président en charge de l'enseignement supérieur, du développement économique, de la recherche et de l'aménagement de la communauté urbaine Caen la mer, partage ce diagnostic : *« Le mot 'risque' est trompeur, car il désigne ce qui peut se produire de temps à autre. Or, dans le cas de la Presqu'île, ce n'est pas une éventualité ; nous savons que cela va se produire. Nous devons donc raisonner en termes de trajectoire ».* Une trajectoire qui se donne pour horizon l'année 2100, dont nous sommes séparés par... douze à treize mandats électoraux. *« Cela nous a fait changer complètement de regard et d'approche »,* explique Emmanuel Renard. Face à cette prise de conscience, Caen la mer commence par instaurer un moratoire, avant de suspendre définitivement le projet d'aménagement initial du Nouveau Bassin.

Abandonner un projet, pas un territoire : la redirection écologique de la Presqu'île

Aux termes de « mise en pause » ou « abandon », la collectivité préfère celui de « redirection écologique », inspiré des travaux d'Alexandre Monnin⁴ ; car, comme

4. Voir : Ecological-Redirection.com, « À propos de la redirection écologique ». URL : <https://ecological-redirection.com/a-propos-de-la-redirection-ecologique/>

le répète Emmanuel Renard, il s'agit « *d'abandonner un projet, pas un territoire* ». En février 2024, Caen la mer approuve ainsi une redirection du projet, se traduisant dans un premier temps par la reconversion d'une partie du secteur du Nouveau Bassin en un grand parc maritime de huit hectares. Ce premier réaménagement est mené à bien dès 2025 par la SPL Caen la mer Aménagement, accompagnée de l'agence de paysage Phytolab, pour le compte de Caen la mer (voir encadré). En se fondant sur la trame historique et industrielle du site, le nouveau parc crée une continuité végétale de 1,3 km, débouchant dans l'ancien parc ferroviaire du port, lui-même transformé en forêt alluviale. À la clé : une nouvelle zone de loisirs et de détente, aisément accessible du centre-ville de Caen en transports en commun. Dans le même temps, les quais sont aménagés pour y accueillir des événements ; deux grues portuaires, vestiges de l'activité de l'usine France Charbon, y sont entièrement restaurées.

Ces réalisations ne constituent que la première étape d'une reconquête plus large du secteur du Nouveau Bassin. La seconde débute avec le lancement, en février 2026, d'un appel à projets dont les lauréats seront désignés en fin d'année. Pour lancer cet appel, la collectivité s'est fondée sur un relevé topographique lidar, qui a permis d'identifier trois terrains situés sur les points hauts de la Presqu'île et appartenant à la collectivité. « *Ces fonciers feront l'objet de baux à construction avec clause de nivellement à terme, à horizon cinquante ans* », explique Coline Hurel, responsable d'opérations d'aménagement au sein de Caen Presqu'île. Au terme des baux, après cinquante ans d'exploitation, les bâtiments seront déconstruits et le site restitué à la nature. « *Nous sommes donc passés de la construction classique d'un quartier, par un projet de court terme intégrant des risques de long terme, à une réflexion renversée, qui part du quotidien à long terme pour agir à court terme* », résume Nicolas Joyau. *De la même façon, nous sommes passés d'une vente de terrains à des baux de construction de longue durée, intégrant construction, exploitation et déconstruction* ». Dans une telle temporalité, impossible, en effet, d'imaginer des logements traditionnels, qui suscitent un sentiment d'attachement incompatible avec la nature provisoire du projet. La collectivité a donc opté pour la construction d'hébergements de courte et moyenne durée, à destination des visiteurs, étudiants et jeunes travailleurs.

Pour Frédérique Triballeau, consultante en redirection écologique et ménagement des territoires, le projet de la Presqu'île « *a contribué à normaliser la notion d'abandon, en donnant une image forte de ce que peut être le renoncement écologique dans un territoire* ». Mais ce succès n'est pas fortuit : « *Caen combine des élus qui, par leur parcours professionnel, parlaient le même langage que les équipes et étaient prêts à écouter les scientifiques ; en retour, ceux-ci ont su tenir un discours audible des décideurs politiques* », poursuit Frédérique Triballeau, qui évoque un « *alignement des planètes* ».

À la découverte du Parc maritime de Caen, première phase de la métamorphose de la Presqu'île

Première étape de la redirection écologique de la Presqu'île, la création du Parc maritime vise à désenclaver, verdier et rendre attractif un site initialement entouré de barrières, minéral et marqué par le trafic de drogue et la prostitution. *« Nous voulions reconquérir ce bord à quai et le rendre à nouveau visible pour que les Caennais se réapproprient les lieux et aient envie d'y passer du temps »*, explique Coline Hurel, responsable d'opérations d'aménagement au sein de Caen Presqu'île. Dans ce cadre, une grande diagonale est tracée pour créer une jonction vers un nouveau plateau sportif, comprenant un terrain de basket 3x3, un arbre à basket et un terrain multisports. Pour le reste du site, la priorité est à la conservation de l'existant, en combinant ingéniosité et économie de moyens. *« Là où il y avait du minéral, nous avons laissé du minéral ; là où il fallait dépolluer de larges zones, nous avons planté des arbres. À chaque fois, il s'agissait de faire preuve d'intelligence pour limiter les coûts et laisser l'âme du site s'exprimer »*, complète Coline Hurel. D'anciens rails de la Société Métallurgique de Normandie sont ainsi repeints puis as-sortis de dossiers pour en faire des bancs ; d'autres sont transformés en arceaux vélos. De la même façon, d'anciens pylônes ferroviaires HO sont sablés, peints puis reposés afin d'obtenir un éclairage inspiré des *moontowers* américaines. Autre mot d'ordre, la végétalisation : au total, ce sont 500 arbres qui ont été replantés sur le périmètre du projet. *« Nous voulions reconstituer une forêt alluviale dans l'ancien parc des Rails, avec des essences capables de s'adapter à l'évolution de leur environnement »*, explique Coline Hurel. Cette première phase devrait contribuer à changer le regard des Caennais sur le quartier, avant une deuxième étape destinée à affiner la programmation avec des opérateurs spécialistes du sport ou des loisirs. L'objectif : créer une destination attractive, où les Caennais auront plaisir à passer la journée



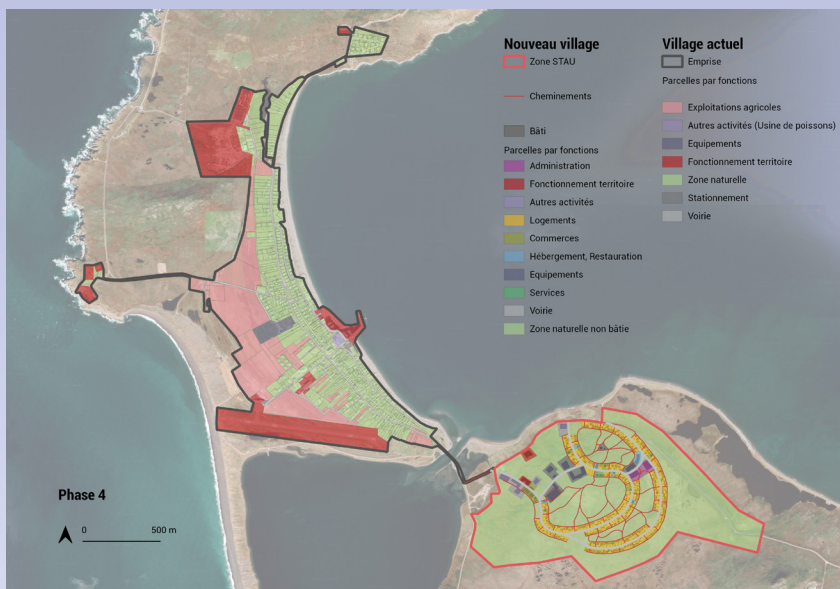
La zone du Nouveau Bassin, au cœur de la Presqu'île de Caen.
Source : Thibaud Tiercelet, SPL Caen la mer Aménagement.

Retour d'expérience

La relocalisation du village de Miquelon face au risque de submersion marine, une première en France

Plus qu'un projet urbain, c'est parfois l'existence même d'une commune que le changement climatique peut remettre en cause, comme en atteste l'expérience de Miquelon. Situé au nord de Miquelon-Langlade, l'île la plus vaste (205 km²) et la moins peuplée de l'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon, ce village de 600 habitants a été édifié à seulement 1 à 3 m au-dessus du niveau de la mer. Les cordons de galets qui le protègent des flots sont sujets au recul du trait de côte, de sorte que le village fait face à un important risque de submersion marine. C'est en 2018 que la population prend conscience de ce danger, lors de la publication du premier plan de prévention des risques littoraux (PPRL) de Miquelon, qui classe l'ensemble du village en zone à risque. En janvier 2020, les habitants manifestent pour réclamer la possibilité de relocaliser leur village dans les hauteurs de l'île, à l'abri des aléas. La même année, une nouvelle équipe municipale est élue, avec la volonté de proposer à Miquelon un autre avenir. En réponse, l'État lance en 2022 un atelier des territoires, organisé par l'agence d'urbanisme Métamorphoses Urbaines. Autour de la table, la ville, la collectivité territoriale et la Direction des Territoires, de l'Alimentation et de la Mer (DTAM), placée sous l'autorité du préfet. Des nombreux échanges organisés avec les habitants se dégagent leur souhait de déplacer leur village sur une parcelle située à 1,5 km de là, une perspective d'autant plus réaliste que la population miquelonnaise a la particularité d'être rompue à l'autoconstruction. Lors de l'atelier, les habitants dessinent, sur la carte du lieu qu'ils ont choisi, les contours du futur village, y positionnant les logements, l'école ou encore les activités économiques. Avec une règle : ne rien bâtir à moins de 10 m au-dessus du niveau de la mer. Au terme d'un an d'atelier, la ville, la collectivité et l'État signent une charte d'engagement visant à assurer la continuité de la démarche. Fait notable, celle-ci sera menée à bien dans un délai de 70 ans, pour ne pas brusquer une population vieillissante. « *L'objectif est d'assurer aux plus âgés d'entre eux, qui n'ont pas forcément l'énergie requise pour construire une nouvelle maison, que leurs descendants pourront s'en charger à leur place dans quelques années* », explique Leïla Quillec, chargée d'études au sein de Métamorphoses Urbaines. En attendant, une première phase a vu la livraison de 15 parcelles résidentielles aménageables le long d'une route existante. De premiers ménages « pionniers » y emménageront à l'été 2026. S'ensuivra une phase plus conséquente, avec 80 parcelles résidentielles et d'équipements ainsi que de nouvelles voiries. Le village actuel, lui, a vocation à être déconstruit et renaturé. Le succès de cette opération, une première en France, est le fruit de la conjonction de plusieurs facteurs : la disponibilité d'un foncier à l'abri des aléas, proche du village actuel, maîtrisé à 100 % par la collectivité territoriale et cédé à la commune ; une population informée et résiliente ; et l'implication de la maîtrise d'œuvre, de la ville, des élus et de la DTAM, gage d'avancement rapide du projet.

En attendant, une première phase a vu la livraison de 15 parcelles résidentielles aménageables le long d'une route existante. De premiers ménages « pionniers » y emménageront à l'été 2026. S'ensuivra une phase plus conséquente, avec 80 parcelles résidentielles et d'équipements ainsi que de nouvelles voiries. Le village actuel, lui, a vocation à être déconstruit et renaturé. Le succès de cette opération, une première en France, est le fruit de la conjonction de plusieurs facteurs : la disponibilité d'un foncier à l'abri des aléas, proche du village actuel, maîtrisé à 100 % par la collectivité territoriale et cédé à la commune ; une population informée et résiliente ; et l'implication de la maîtrise d'œuvre, de la ville, des élus et de la DTAM, gage d'avancement rapide du projet.



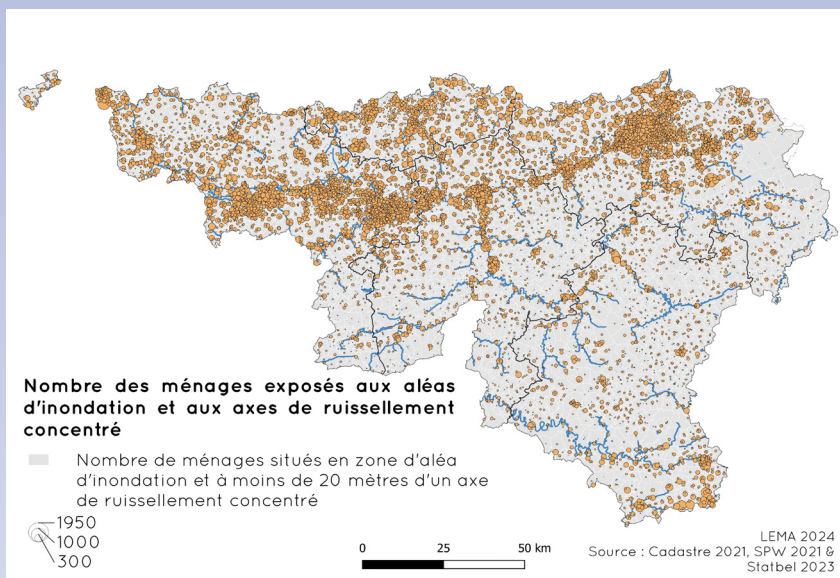
Miquelon demain. En bas à droite, le nouveau village tel que dessiné avec les habitants.
Source : Leïla Quilic, Métamorphoses Urbaines.

Retour d'expérience

Le cas de la Vesdre, ou l'importance de la volonté politique pour mener à bien la redirection écologique

Situé dans l'une des zones les plus densément peuplées d'Europe, entre la Belgique, les Pays-Bas, l'Allemagne et le Luxembourg, le bassin versant de la Vesdre s'étend sur 700 km² et abrite 25 communes peuplées de 210 000 habitants. Au fil des siècles, le lit majeur de la rivière a fait l'objet d'une urbanisation intensive; certains logements et usines ont été édifiés à même les berges. Quand la Vesdre se met en charge, elle n'a d'autre choix que de traverser le bâti qui l'enserme; c'est ce qui s'est produit à l'été 2021, après qu'une goutte froide stationnant au-dessus de l'est de la Belgique a causé plus de 200 mm de précipitations en deux jours. Des études menées par des climatologues de l'Université de Liège ont montré que le bassin de la Vesdre connaîtrait, d'ici 2050, un nombre accru d'épisodes de cette intensité. « *Nos cartographies d'aléas inondation, qui dataient de 2007, étaient fondées sur des séries statistiques historiques* », explique Joël Privot, architecte-urbaniste, environnementaliste et enseignant à l'Université de Liège. « *Quand nous avons intégré l'événement de 2021 aux nouvelles cartographies, nous nous sommes aperçus que l'aléa centennal avait désormais une récurrence de 25 ans. Cela change tout* ». De fait, la mise à jour de la cartographie révèle que 500 000 ménages (soit 31 % de la population wallonne) sont exposés à l'aléa. Le gouvernement wallon lance alors une étude visant à réaménager le bassin versant, qu'il confie à l'Université de Liège et au Studio Paola Vigano. Premier réflexe du groupement: s'intéresser au stock de logements. « *Le nouveau bâti est couvert par la réglementation, mais les logements existants, eux, sont peu encadrés, alors même que 70 % d'entre eux datent d'avant 1950* », explique Joël Privot. Le gouvernement wallon dédie alors 100 millions d'euros à l'acquisition de certains de ces bâtiments en vue de les raser et de redonner de la place à la rivière. En parallèle, l'Université de Liège et le Studio Paola Vigano réfléchissent aux moyens de mieux protéger l'habitat des inondations, par exemple en requalifiant les étages exposés ou en intégrant dans les parcelles des dispositifs de gestion des eaux. En juin 2023, le consortium livre le Schéma stratégique multidisciplinaire du bassin versant de la Vallée de Vesdre. Rapidement, il constate cependant que les administrations régionales et le gouvernement ne s'investissent pas dans le pilotage de la mise en œuvre du document. Pour éviter que ce dernier ne soit définitivement mis de côté, Joël Privot et le Studio Paola Vigano prennent l'initiative de créer le « Laboratoire Vesdre », destiné à accompagner les communes, les administrations et les habitants dans l'appropriation et la concrétisation des propositions formulées.

L'arrivée au pouvoir d'un nouveau gouvernement en 2024 met un terme au projet. « Nous avions un plan parfaitement efficace mais qui est retourné sur l'étagère parce que les acteurs locaux n'étaient pas outillés pour le comprendre », conclut Joël Privot. Un échec qui démontre la nécessité, pour mettre en œuvre un projet de redirection écologique, d'un pilotage transversal assorti d'une volonté politique marquée.



31 % de la population wallonne est aujourd'hui exposée aux aléas d'inondation.

Source : Joël Privot, Université de Liège.

Gouvernance et participation : les clés du projet de redirection de la Presqu'île

Derrière le succès de la redirection de la Presqu'île se trouve un facteur décisif : la gouvernance. Dans le cas du réaménagement du Nouveau Bassin, l'équipe projet de la SPL Caen la mer Aménagement a entretenu des liens étroits avec la direction de l'urbanisme, au moyen de points hebdomadaires. Ce premier niveau se double d'une gouvernance politique assurée par un noyau dur composé d'Emmanuel Renard, vice-président à l'aménagement, et de Nicolas Joyau,

actuel président de Caen la mer et lui-même maire adjoint en charge de l'urbanisme à Caen. *« Le fait de rassembler autour de la table des profils familiers de ces sujets crée des liens étroits entre élus et techniciens et permet d'imaginer l'avenir ensemble de façon sereine »,* souligne Emmanuel Renard. À la gouvernance s'ajoute un autre facteur important : l'expérimentation. *« Nous adoptons une logique des petits pas »,* décrit Thibaud Tiercelet, le directeur des projets urbains de Caen la mer Aménagement. *« Ce n'est pas un programme planifié ; nous nous sommes donné une trajectoire que nous voulons suivre ».* Une expérimentation à laquelle l'équipe

projet a, dès le début, convié les acteurs privés. *« Cette temporalité de cinquante ans, ce ne sont pas les cinq ou dix ans de l'urbanisme transitoire habituel. Avant de lancer notre consultation, nous avons mis tout le monde autour de la table – opérateurs, investisseurs, exploitants, en leur disant : voilà comment nous voyons les choses, partagez-vous cette vision ? C'est cette acculturation collective qui explique que lorsque nous avons lancé la consultation, nous avons reçu huit réponses »,* explique Thibaud Tiercelet.

Autre élément indispensable à la réussite d'un projet de redirection écologique : la participation des habitants, comme en témoigne l'exemple du Schéma stratégique multidisciplinaire du bassin versant de la Vallée de Vesdre⁵, mis en œuvre à la suite des inondations qui ont frappé la Belgique en 2021 (voir encadré). *« Après les inondations, le cahier des charges qui nous avait été transmis était très timoré sur le plan de la co-construction avec la population »,* se souvient Joël Privot, architecte-urbaniste, environnementaliste et enseignant à l'Université de Liège. Lorsque des ateliers ont été organisés, seule une dizaine d'habitants y ont participé, dans un bassin de vie qui en compte plus de 200 000. *« À part des associations d'agriculteurs ou des comités de quartier, très peu de riverains se sont emparés de notre travail »,* confirme Joël Privot. *« Or, lorsqu'on n'intègre pas clairement la population à des projets de ce type, le risque est grand qu'ils s'étiolent. »* Frédérique Triballeau confirme ce diagnostic : *« si l'on veut que les redirections écologiques fonctionnent, il faut embarquer les gens, ce qui signifie prendre le temps de réunir des parties prenantes aux points de vue parfois divergents ».* Car si dessiner une trajectoire nécessite l'implication des

5. VIGANO Paola, TELLER Jacques, ARCHAMBEAU Pierre et al., « Schéma stratégique multidisciplinaire du bassin versant de la Vesdre », mai 2023, 301 pages. URL : <https://hdl.handle.net/2268/302764>.

« Si l'on veut que les redirections fonctionnent, il faut embarquer les gens »

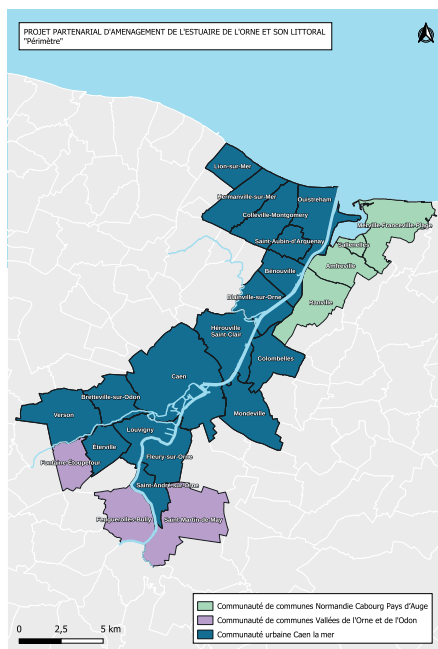
Frédérique Triballeau, consultante en redirection écologique et ménagement des territoires

élus et des professionnels, la concertation avec la population, elle, permet de comprendre l'impact tangible de cette redirection sur le quotidien. « *La transition ne se passe pas toujours bien, il faut en être conscient* », complète Frédérique Triballeau. « *C'est en prenant le temps de discuter avec des acteurs qu'on arrive à naviguer plus sereinement.* »

Du quartier à l'estuaire : penser l'adaptation à travers une approche multiscale

Espace, temps : multiplier les échelles pour mieux adapter les territoires

Parmi les spécificités de l'approche caennaise figure aussi, au-delà de la gouvernance, la prise en compte par l'équipe projet de multiples échelles spatiales et territoriales, correspondant à la réalité des impacts des changements climatiques. « *Après avoir arrêté le projet, nous avons tout de suite lancé une étude hydraulique sur l'estuaire de l'Orne, pour travailler à la bonne échelle* », explique ainsi Emmanuel Renard. L'objectif : modéliser le fonctionnement de l'estuaire à l'horizon 2100. La communauté urbaine a ensuite souhaité élargir la focale à l'ensemble du bassin versant : en décembre 2025, la collectivité a signé avec l'État le premier projet partenarial d'aménagement (PPA) estuarien de France. Celui-ci réunit l'ensemble des collectivités du territoire en vue de tirer des enseignements de l'étude hydraulique, dont les résultats sont attendus en 2028. Une instance plénière rassemble ainsi une centaine de membres, parmi lesquels des collectivités locales, des structures publiques et parapubliques et des représentants de l'État, par le biais de la Direction départementale des territoires et de la mer. Le PPA fait également la part belle à l'expertise, en intégrant des représentants du GIEC normand et des scientifiques locaux pour mieux aligner le temps de l'aménagement avec celui de la connaissance. « *Les réflexions que nous menons actuellement à l'échelle de la Presqu'île, du Nouveau Bassin et du PPA vont alimenter nos réflexions dans le cadre de la révision prochaine de notre SCoT et nous permettront de porter un SCoT climatique qui intégrera notre Projet Climat Air Energie Territorial* », indique ainsi Emmanuel Renard. « *Il faut que nous comprenions comment les pratiques agricoles sur les plateaux situés de part et d'autre de l'Orne et du canal influent sur l'estuaire, ainsi que les interdépendances territoriales liées aux fonctionnements géomorphologiques et aux relations fonctionnelles* ».



Trouver l'échelle pertinente : les entités concernées par l'estuaire et son littoral en 2100.

Source : Emmanuel Renard, Caen la mer.

Choisir les bonnes échelles spatiales, donc, mais aussi temporelles. Dans le cas de la Presqu'île, l'échéance retenue, 2100, impulse au projet une temporalité bien distincte de celle des projets d'aménagement habituels. *« La Presqu'île, c'est itératif, cyclique, incrémental; il n'y a pas d'inauguration ou de première pierre, mais des cycles d'urbanisation qui seront suivis d'un repli »*, explique Nicolas Escach, géographe et directeur du campus des transitions de Sciences Po Rennes à Caen. *« Cela nécessite de construire un narratif politique autour d'une temporalité très différente »*. Une temporalité qui doit également composer avec ce que le chercheur qualifie de rythme social : *« la qualité des aménagements proposés par les berges permet à la population de se projeter et à un imaginaire de commencer à s'animer; il faut pouvoir laisser au désir d'habiter le temps d'émerger »*. La temporalité particulière du projet de la Presqu'île le distingue également des projets menés en réaction à un danger immédiat ou à une situation d'urgence, qui peuvent pâtir d'une faible acceptabilité. *« Plutôt que d'attendre d'être au pied du mur, nous avons le temps de comprendre et d'anticiper les phénomènes climatiques et d'inventer des réponses qui pourront se développer dans le temps »*, souligne ainsi Thibaud Tiercelet. *« Dire à un propriétaire que, dans cinquante ans, la pérennité de son usine ou de sa maison sera compromise et qu'il lui faudra partir, ce n'est pas la même chose que de lui ordonner de quitter d'ici un an un bien qui a perdu toute sa valeur »*. De quoi s'assurer, donc, que la redirection soit vécue positivement par les habitants, en leur donnant le temps de s'habituer à l'idée et de se projeter dans un avenir différent, comme dans le cas de la relocalisation du village

de Miquelon (voir encadré). Car « *plus on anticipe le fait que telle entreprise ou tel logement sera touché et devra se déplacer, plus on s'assure d'écrire un récit positif* », souligne Frédérique Triballeau.

Proposer de nouveaux récits

Parmi les conditions de réussite des projets de redirection écologique figure aussi la coopération avec les habitants, un levier que le projet Presqu'île n'a que peu activé, le territoire ne comptant jusqu'ici pas de logements. « *Le défi va désormais consister à revoir la gouvernance pour se préparer aux résultats de l'étude hydraulique, qui vont certainement nous conduire à élargir significativement le périmètre sur lequel nous travaillons* », souligne Emmanuel Renard. Avec un enjeu de taille : exposer aux habitants l'ensemble des faits tout en leur proposant un récit positif, une ambition qui se reflète dans l'un des axes du PPA estuarien, intitulé « Fédérer ». Pour sensibiliser la population de la Camargue aux enjeux climatiques auxquels son territoire fait face (voir encadré), Jean Jalbert, vice-président du Conservatoire du littoral et directeur de la Tour du Valat, mobilise le concept de « bande des cent ans », qui consiste à donner à voir, par le biais de cartes, les zones concernées par la hausse du niveau marin à l'échelle du siècle à venir. « *Cette approche casse notre vision fixiste des choses et permet de se projeter dans cent ans avec des urbanistes, des écologues, des artistes et des paysagistes* », souligne l'expert.

Pour susciter l'adhésion à un nouveau récit, il peut aussi s'avérer utile d'aider les habitants à mieux comprendre ce que signifie l'exposition de leur territoire aux aléas à probabilité centennale. Souvent perçus comme survenant tous les cent ans, ces événements ont en réalité une chance sur cent de se produire chaque année. « *Une façon différente d'en parler consiste à dire qu'il s'agit d'événements qui ont 50 % de chances de se produire dans les cinquante prochaines années* », explique Cassandre Rey-Thibault, chercheuse postdoctorale à Sciences Po Paris et spécialiste des enjeux d'adaptation aux risques et à la gestion de crise dans les contextes littoraux. « *Ce changement de perspective permet de comprendre que la récurrence de ces événements extrêmes va largement augmenter et peut donc aider à faire évoluer le récit* ».

Retour d'expérience

La redirection écologique de la Camargue face à l'écueil du récit

Les projets de redirection écologique se heurtent parfois à l'image que se sont forgée les habitants de leur territoire au fil des décennies. À l'embouchure du Rhône, le delta de la Camargue culmine, sur 70 % de sa superficie, à moins d'un mètre d'altitude, l'exposant à d'importants risques de submersion. En 1856, la Camargue est inondée à la suite de pluies majeures ; à l'initiative de Napoléon III, tout le territoire est alors endigué sur ses trois faces. « *De ce jour-là, la Camargue s'est coupée du Rhône et de la mer et un récit fondateur s'est créé, centré sur la conquête et la maîtrise* », explique Jean Jalbert, vice-président du Conservatoire du littoral et directeur de la Tour du Valat, un institut de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes. « *On s'est extrait de l'idée même d'un delta, et cela a été vécu très positivement, puisque cela a garanti la sécurité et la prospérité du territoire* ». Mais cette parenthèse de stabilité pourrait bientôt se refermer : selon les projections du GIEC, le niveau de la mer devrait s'élever de 63 à 102 cm d'ici 2100¹, de sorte que l'on estime que la Camargue disparaîtra dans 200 à 300 ans². Pourtant, la prise de conscience tarde à s'imposer : en janvier 2025, la Cour régionale des comptes relève ainsi qu'aucun document de planification régional ou local n'anticipe le risque climatique à venir³. Au contraire, la stratégie adoptée est purement défensive (maintien des digues). Efficace à brève échéance, elle paraît inadaptée face à la trajectoire climatique de moyen et long termes.

1. Inspection générale de l'Environnement et du Développement durable, « L'adaptation de la Camargue au changement climatique - Améliorer la gouvernance pour prendre en charge les dérèglements », 17 novembre 2023. URL : <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/l-adaptation-de-la-camargue-au-changement-a3806.html>
2. QUIOC Margaid, « Réchauffement climatique : face à la montée des eaux, la Camargue menacée de disparition », France 3 Provence-Alpes-Côte d'Azur, 6 novembre 2022. URL : <https://france3-regions.franceinfo.fr/provence-alpes-cote-d-azur/bouches-du-rhone/saintes-maries-de-la-mer/changement-climatique-face-a-la-montee-des-eaux-la-camargue-menacee-de-disparition-2649016.html>
3. Cour régionale des comptes Provence-Alpes-Côte d'Azur, « Communiqué - Le rapport public thématique sur l'aménagement du littoral méditerranéen face aux risques liés à la mer et aux inondations », 24 janvier 2025. URL : <https://www.ccomptes.fr/fr/communiques-presse/communique-le-rapport-public-thematique-sur-lamenagement-du-littoral>

« En tant que scientifiques, nous avons voulu porter les faits et tenter de remplacer le récit de la maîtrise et de la conquête par celui de l'adaptation et de la résilience ; cela nous a conduits à endosser un rôle de paratonnerre », se souvient Jean Jalbert. La communication des scientifiques est en effet mal accueillie, d'autant qu'elle intervient à un moment où les effets des changements climatiques se font durement ressentir : entre 2019 et 2023, la Camargue connaît cinq années consécutives de forte sécheresse, avec des précipitations n'excédant pas 250 à 400 mm par an. Cette semi-aridité conduit le sel contenu dans les sols à remonter en surface, mettant les cultures en péril. « La réaction d'une grande partie des acteurs du territoire a consisté à nous reprocher d'avoir fait entrer la mer et donc du sel dans les cultures, explique Jean Jalbert. Nous n'avons pas réussi à les convaincre de la nécessité de l'adaptation ; au contraire, un clivage s'est creusé. Un établissement chargé de la gestion des risques, qui a vu son mandat élargi à la gestion des eaux et des milieux aquatiques, lance actuellement une stratégie littorale et rencontre davantage de succès dans l'acculturation des habitants ; on peut espérer qu'un décollage s'amorce », conclut l'expert.



La Camargue, ou le récit de la maîtrise de l'eau.

Source : ©J.E. Roché.

Retour d'expérience

Boston, Rotterdam et Le Havre : trois villes littorales face au défi de l'adaptation

Le point de vue de Cassandra Rey-Thibault, docteur en géographie et chercheuse postdoctorale à Sciences Po Paris

« Trois facteurs doivent être réunis pour recomposer l'action publique en matière de risques et de crises. Le premier est une reconnaissance effective de l'ampleur du risque. À Boston, à Rotterdam ou au Havre, c'est bien le cas : les projections à différents horizons temporels, qui donnent à voir des territoires très largement inondés, ne font l'objet d'aucune contestation de la part des pouvoirs publics. Deuxième facteur : l'existence d'institutions, outils et expertises permettant de penser l'adaptation. C'est le cas à Rotterdam, grâce à l'expertise hydraulique historique des Pays-Bas. Mais celle-ci s'appuie sur une stratégie d'endiguement et de protection ; si les solutions fondées sur la nature gagnent du terrain, elles restent pour l'heure anecdotiques, notamment en milieu urbain. À Boston, à l'inverse, il existe très peu d'acteurs spécialistes du risque inondation, et les politiques appliquées procèdent principalement du registre de la réaction. Enfin, au Havre, la collectivité est particulièrement proactive et innovante en matière de risques technologiques, mais paraît incapable de transposer ses outils et expertises au risque de submersion. Dernier facteur : la façon dont les stratégies d'adaptation s'alignent avec les trajectoires de développement locales. À cet égard, la maire de Boston, Michelle Wu, réélue en 2025, a largement fait sien le discours sur l'adaptation. À Rotterdam, cette préoccupation est également présente, mais elle conduit à se concentrer sur l'amélioration du cadre de vie ou la végétalisation et s'appuie principalement sur des stratégies de protection. Il s'agit donc davantage d'une redirection des politiques de gestion des risques que des politiques urbaines. Enfin, Rotterdam, comme Boston, mène actuellement des projets de densification du front urbain dans des zones particulièrement exposées. En définitive, on est donc bien loin d'une redirection écologique territoriale ».

Conclusion

Multiplier les échelles, mettre en œuvre une gouvernance adaptée, associer les habitants aux réflexions et susciter leur adhésion par un récit fédérateur, mais aussi et surtout s'appuyer sur les apports de la science : tels sont les ingrédients de la méthode déployée par Caen la mer pour adapter son territoire à la réalité de la trajectoire climatique à venir. Ils expliquent le succès d'une expérimentation qui reste pour l'heure inédite sur le territoire français, mais dans laquelle de nombreuses autres villes, confrontées elles aussi aux impacts des changements climatiques, pourront trouver matière à s'inspirer pour offrir à leurs habitants un avenir plus serein.

Remerciements

La Fabrique de la Cité remercie chaleureusement les acteurs avec lesquels a été organisé cette journée de rencontre. En particulier, Nicolas Joyau, Emmanuel Renard et les équipes de la communauté urbaine Caen la mer. Nous remercions vivement tous les intervenants de cette rencontre des villes en mouvement pour leur participation et la qualité de leurs prises de paroles.

Nous tenons également à remercier les différents interlocuteurs avec qui nous avons pu échanger pour alimenter notre réflexion et saisir au mieux les enjeux locaux ainsi que les animateurs et animatrices de l'équipe de La Fabrique de la Cité.

Design graphique : Nicolas Taffin

Mise en page : Coline Signarbieux

Image de couverture : Vue de la Presqu'île à Caen ©SPL Caen Aménagement

La Fabrique de la Cité est le think tank des transitions urbaines.

Elle réunit acteurs et experts de toutes disciplines et de tous horizons géographiques pour identifier et comprendre les enjeux économiques, sociaux et écologiques des villes.

Elle s'appuie sur les expertises des membres de son comité d'orientation pour définir un programme annuel de débats, de rencontres, d'études de terrain et de travail documentaire. Attentive aux meilleures pratiques françaises et internationales, La Fabrique de la Cité observe les équilibres

et les dynamiques propres aux territoires, met en lumière des initiatives inspirantes, clarifie les controverses et soumet au débat public des propositions de nouveaux modèles de développement des villes.

Créé en 2010 par le groupe VINCI, son mécène, La Fabrique de la Cité est un fonds de dotation et porte, à ce titre, une mission d'intérêt général. Toutes ses productions sont accessibles sur son site web.

Comité d'orientation

Étienne Achille, Inspecteur général, Ministère de l'agriculture - **Jean-Bernard Auby**, Professeur en droit public, Sciences Po - **Olivier Badot**, Professeur, ESCP Europe - **Isabelle Baraud-Serfaty**, Consultante et experte en économie urbaine, ibicity - **Pascal Berteaud**, Directeur général, Cerema - **André Broto**, Ancien directeur de la stratégie et de la prospective, VINCI Autoroutes - **Jean-Pierre Buffi**, Architecte-Ubaniste, BUFFI ASSOCIÉS - **Dominique Consille**, Directrice des programmes Action Coeur de Ville et Petites Villes de Demain, ANCT - **Julien Damon**, Professeur associé, Sciences Po - **Didier Deschanel**, Directeur délégué, VINCI Construction en France - **Xavier Desjardins**, géographe, fondateur et dirigeant, Acadie - **David Djaïz**, Haut fonctionnaire, ancien membre du CNR, DGA, Bonafide - **Pierre Duprat**, Directeur de la communication, VINCI - **Mathieu Flonneau**, Historien des mobilités et enseignant-chercheur, La Sorbonne - **Fabien Gantois**, Président, Conseil Régional de l'Ordre des architectes d'Île-de-France - **Stella Gass**, Directrice, Fédération

Nationale des SCoT - **Laurent Girometti**, directeur générale EpaMarne-EpaFrance - **Diego Harari**, Directeur général adjoint stratégie et transformation durable, VINCI Immobilier - **François-Brice Hincker**, Directeur de la communication, VINCI Autoroutes, Cofiroute et Fondation VINCI Autoroutes - **Armelle Langlois**, Directrice pôle performance durable, VINCI Construction en France - **Michèle Laruë-Charlus**, Conseil en projet urbain, Laruë-Charlus Conseil - **Anne Le Bour**, Directrice de la communication, VINCI Concessions - **Charles-Éric Lemaignan**, Premier vice-président, Assemblée des communautés de France - **Tim Lorenz**, Directeur général, VINCI Construction Deutschland - **Guillaume Malochet**, Directeur du marketing et de la communication, VINCI Construction - **David Mangin**, Architecte-urbaniste, Cabinet SEURA - **Ariella Masbouni**, Architecte-urbaniste, Grand Prix de l'urbanisme 2016 - **Marjolaine Meynier-Millefer**, Présidente, alliance HQE - **Nicolas Minvielle**, Professeur de marketing, design et création, Audencia Nantes - **Sandra**

Moatti, Directrice générale, IHEDATE - **Pierre Monlucq**, Directeur du marketing stratégique, VINCI Construction Services Partagés - **Hélène Peskine**, DGA « coordination réseau territorial » et directrice des programmes, Cerema - **Denis Pingaud**, Président, Balises - **Nicolas Planteau du Maroussem**, DG pôle Infrastructures IDF Nord Est, VINCI Énergies France - **Ben Plowden**, Directeur de la stratégie et de la planification des transports de surface, Transport for London - **Manuel Salgado**, Maire-adjoint à l'urbanisme, Mairie de Lisbonne - **Yves-Laurent Sapoval**, Architecte et Urbaniste Général de l'État - **Lucile Schmid**, Vice-présidente, La Fabrique Écologique - **Isabelle Spiegel**, Directrice de l'environnement, VINCI - **Patrick Supiot**, Directeur général immobilier d'entreprise, VINCI Immobilier - **Arjan Van Timmeren**, Professeur en urbanisme, Université de technologie de Delft - **Laurent Vigneau**, Directeur de l'innovation, Artelia Ville & Transport - **Julien Villalongue**, Directeur, Leonard -

Portraits de territoires

Vienne • capitale de la qualité de vie ?

Hambourg • une porte sur le monde

Pittsburg • ville industrielle devenue hub d'innovation

Toronto • jusqu'où ?

Singapour • à la conquête d'un territoire contraint

Helsinki • planifier l'innovation et la résilience

Lisbonne • au-delà du Tage

Oslo • à l'avant-garde de la décarbonation urbaine

Venise • quel avenir pour les villes littorales vulnérables

Lens • mettre le passé à la bonne distance
pour dessiner le futur

Charleville-Mézières • réinventer une ville
à partir de ses ressources

Vierzon • à la croisée des chemins

Aurillac • s'affranchir de la contrainte géographique

Cahors • innover pour une qualité de vie remarquable

Valence • à proximité des métropoles,
une ville d'équilibre et de dynamisme économique

Le Creusot-Montceau • une remarquable résilience
industrielle

Saint-Dizier • vers une nouvelle forme de prospérité ?

Béthune- Bruay Lys Romane • un territoire engagé dans
l'industrie du futur

Épinal • pionnier de l'urbanisme circulaire

Bourges • un avenir entre nature et culture

Roanne et Montbrison • à l'ère du renouveau

Libourne • confluence et convergence des chantiers de
transitions

Saint-Brieuc • transformer les friches, un pari réussi pour
redynamiser les centres-villes ?

Mulhouse • renaturation et requalification urbaine, les clés
d'une mutation ambitieuse

Arles • s'inspirer des pratiques vernaculaires
pour bâtir demain