

Traits d'agences

L'actualité des agences d'urbanisme

Supplément au n° 136 de **traits urbains**, le magazine de l'immobilier et de la ville (ne peut être vendu séparément).



LES AGENCES
TOUS RISQUES !

PORTRAITS

Caroline Rouennier
La nouvelle Seine française

Thierry Albertini
Au plus près du territoire



42

ÉTÉ 2023

Vivre avec le risque

Les évènements extrêmes comme les mégafeux de l'été 2022 en Gironde, l'effondrement d'un pan de falaise sur la côte normande, les très récentes inondations en Emilie-Romagne (Italie) ou encore le tarissement de la ressource en eau impliquant une limitation des usages, ces évènements qui frappent extrêmement durement les territoires et les populations sont des révélateurs paroxystiques des risques auxquels nous allons être de plus en plus souvent confrontés.

En France, pour anticiper et limiter les impacts des risques naturels comme technologiques nous disposons de nombreux outils de planification, de réglementations et d'autorisations... Pour autant, avons-nous véritablement une culture partagée du risque et sommes-nous collectivement préparés pour apporter les réponses adaptées à ces crises, qui avec le changement climatique vont irrémédiablement s'accroître ?

Nous peinons encore à bien identifier nos vulnérabilités comme les limites de nos ressources, à forger des outils de diffusion et d'implication de l'ensemble des acteurs, à mettre en place des mécanismes de prévention et d'anticipation efficaces. A travers la diversité de l'action des agences d'urbanisme, ce numéro de *Traits d'agences* démontre qu'une culture du risque implique à la fois une connaissance fine des vulnérabilités, une pédagogie et une appropriation par les acteurs et les citoyens, une planification pour anticiper les aléas et s'adapter et enfin la mise en œuvre d'actions concrètes pour limiter les impacts.

Pour transformer cette culture du risque en véritables stratégies de résilience territoriale, il sera nécessaire enfin d'appréhender les risques de façon systémique et d'anticiper à la fois les phénomènes crises et les évolutions de long terme.

Patrice Vergriete
Maire de Dunkerque
Président de la Communauté urbaine de Dunkerque
Président de la Fnau

TRAITS D'AGENCES actualité des agences d'urbanisme, supplément au numéro 136 de Traits urbains, le magazine de l'immobilier et de la ville (ne peut être vendu séparément) - Editeur : Innovapresse - 15 avenue de la Grande Armée - 75116 Paris - Tél. : 01 48 24 81 20 - www.innovapresse.com - RCS Paris B 329 255 566 - ISSN : 1776-9604 - Commission paritaire : 0324 T 87608 - Directeur de la publication : Gaël Chervet - Traits d'agences est réalisé en partenariat avec la Fédération nationale des agences d'urbanisme : 22 rue Joubert, 75009 Paris - Tél. 33 (0)1 45 49 32 50 - www.fnau.org - Pilotage éditorial : Brigitte Bariol-Mathais, Karine Hurel et Léah Thesiger (FNAU), Marie-Christine Vatov (Innovapresse). Ont participé à ce numéro : Julia Angeletti (AUDCM), Tatiana Boucher (ADDUAM), Chloé Boué (UrbaLyon), Geneviève Bretagne (AUAT), Xavier Chelkowski (AGUR), Éric Citerne (AUDC), Florian Drouaud (ADDRN), Oriane Faure (UrbaLyon), Adeline Fauré (AUDeG), Delphine Favre (AMARIS), Ludovic Faytre (IPR), Imane Fedaili (OLV), Juliette Guirado (AUDeG), Paul Grandou (AURBSE), Gabriel Jourdan (AURG), Claude Maillère (ADDRN), Edouard Massonneau (AudaVar), Gérard Matusac (Agape), Agathe Miton (AGAM), Nicolas Poirot (AURAV), François Raulin (AURBSE), Anne-Lise Rias (AUDCM), Joëlle Taillamé (ADDUAM), Marie-Edmée Thiron (ADULM), Vincent Schoenmakers (A'URBA), Brice Van Haaren (ADEUS). - Conception graphique : Laëticia Loas-Orsel - Directeur artistique : Maxime Buot - Maquette : Maxime Buot - Abonnement annuel à Traits urbains : 139 € TTC (8 numéros) - 25 € le numéro - TVA : 2,1 % - Renseignements et abonnements : abonnement@innovapresse.com - Imprimeur : Chirat - Dépôt légal : à parution. En couverture : © Plixabay.com

Traits d'agences

ÉTÉ 2023

BRÈVES D'AGENCES PUBLICATIONS

**3
7**

DOSSIER

LES AGENCES TOUS RISQUES !

8

- ▶ Amaris : prévenir, mais comment ? **9**
- ▶ Clermont-Ferrand : (ré)animer une culture territoriale du risque **10**
- ▶ Entre marais et estuaire, Saint-Nazaire à fleur d'eau **11**
- ▶ Lyon : partager les pratiques et stratégies de résilience face aux risques **13**
- ▶ Dunkerque : développer une culture du polder pour passer à l'action ! **14**
- ▶ Oise-les-Vallées : améliorer la culture du risque, quel(s) rôle(s) pour les Agences d'urbanisme ? **15**
- ▶ Rennes : La ville archipel ou l'imbrication des paysages urbains avec les paysages agro-naturels **13**
- ▶ Lyon : Ville et végétal, la grande poussée **14**
- ▶ Grenoble : L'avenir en jeu **15**
- ▶ Bordeaux : après les incendies girondins de 2022, l'urgence de renouer le dialogue entre ville et forêt **16**
- ▶ Châlons-en-Champagne : évolution du risque inondation de la Marne et sensibilisation des populations riveraines **17**
- ▶ Lorraine Nord : accompagner l'implantation d'une usine sur un site contraint **18**
- ▶ Ile-de-France : comprendre et accepter nos vulnérabilités individuelles et collectives, premier pas de la résilience **19**
- ▶ Guyane : Awala-Yalimapo : planifier le déplacement d'un village amérindien face aux risques littoraux **20**
- ▶ Avignon : un PLU... i(nondation) ? De la prise en compte à l'intégration du risque inondation, de la réflexion à la traduction **21**
- ▶ Martinique : quand la contrainte infuse une culture du risque **22**
- ▶ Toulon : tenir compte du risque sécheresse pour planifier le territoire du Var **23**
- ▶ La nappe de craie au sud de Lille : un défi pour la planification **24**
- ▶ Marseille : aménager le territoire avec le recul du trait de côte **25**
- ▶ Grenoble : intégrer les enjeux de résilience au renouvellement des espaces d'activité **26**
- ▶ Rouen : espaces naturels, la nécessaire adaptation **27**
- ▶ Strasbourg : adapter les sites d'activités au dérèglement climatique **28**
- ▶ Surchauffe urbaine : retour sur les ateliers de Toulouse **29**

PORTRAITS

- ▶ Caroline Rouennier **30**
- ▶ Thierry Albertini **31**

MONTBELIARD**Espaces mutables, une opportunité pour inscrire le territoire dans une trajectoire de transition écologique, #1 changer le regard**

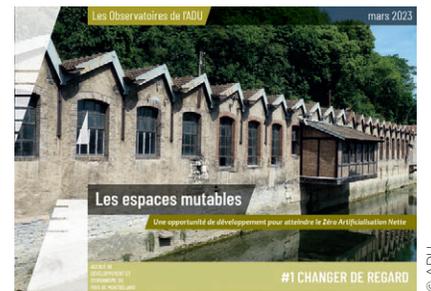
Face à l'urgence écologique et climatique et dans un contexte à venir marqué par une raréfaction progressive du foncier en extension résultant des obligations fixées dans la loi Climat et Résilience, les collectivités sont amenées à reconsidérer leurs priorités concernant l'aménagement des sols.

Les quelque 200 espaces mutables répertoriés sur le territoire l'agglomération de Montbéliard offrent sans conteste de nombreuses opportunités pour tracer une trajectoire de transition écologique. Suite au recensement et à la caractérisation de ces sites, l'agence anime une démarche partenariale visant à les inscrire dans une stratégie opérationnelle de reconquête.

Les friches et espaces mutables représentant des opportunités situées à la croisée d'objectifs territoriaux multiples, cette stratégie visera à :

- clarifier la vocation préférentielle des projets de reconversion
- faire émerger des opérations à court terme sur les sites les plus matures
- identifier des actions permettant d'anticiper et de préparer dès à présent la reconversion à plus long terme des sites les plus complexes.

Traduite sous forme de plan directeur de reconquête des friches, cette stratégie permettra au territoire de considérer avec objectivité le rôle de ces potentiels dans la mise en œuvre d'une trajectoire de transition écologique et de sobriété foncière. ■

**LORRAINE NORD****Les angles morts de la croissance du Grand Luxembourg**

L'AGAPE s'est lancée en 2022 dans un long travail de déchiffrement et de prospective des réalités transfrontalières du Nord lorrain, entraîné dans le sillage de la métropolisation luxembourgeoise.

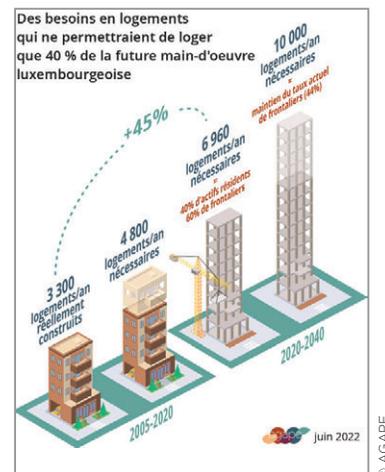
Ce travail de longue haleine est organisé en trois documents :

- Le premier sur un bilan de 15 années de croissance au Luxembourg, marqué par une forte tension sur le logement, intenable à long terme ;
- Le deuxième, à paraître en 2023-2024, sur les limites du Nord lorrain à accompagner cette croissance (démographie, ressources en eau, en foncier, impacts sur les déchets, les réseaux) ;
- Le troisième, qui sortira en 2024, constituera une contribution de l'AGAPE pour une construire une métropole transfrontalière plus équilibrée, plus sobre et plus solidaire.

Cette démarche illustre toute la capacité des Agences d'urbanisme à « faire parler » des documents stratégiques parfois très techniques (prospectives macroéconomiques, projections démographiques, estimation des besoins en logements), en les replaçant dans un contexte plus large. Elle illustre aussi la capacité des Agences à dépasser le simple diagnostic et à réinterroger les prospectives nationales au regard des dynamiques locales, notamment pour les documents stratégiques (SCoT, PLUi...).

C'est aussi l'occasion pour l'AGAPE de valoriser son expertise sur le transfrontalier et sa capacité à décrypter et anticiper le fonctionnement de territoires situés de part et d'autre d'une frontière.

https://www.agape-lorraine-nord.eu/uploads/tx_dklibrochures/202206_AGAPE_explOratoire_04_angles_morts_developpement_lux.pdf ■

**METZ****Urbanisme & santé : des projets inspirants à découvrir en vidéo**

Améliorer la mobilité des seniors, végétaliser les cours d'école, développer l'offre de logements partagés, renforcer la présence de la nature en ville : l'urbanisme et l'aménagement ont un rôle-clé à jouer dans la prévention des risques sanitaires et l'amélioration de la qualité de vie.

Dans ce contexte, la Région, l'ARS et la DREAL Grand Est ont sollicité les agences du réseau 7EST (ADEUS, AFUT Sud Alsace, AGAPE, AGURAM, AUDC, AUDRR, SCALLEN) pour réaliser une série de vidéos et reportages destinés aux collectivités et acteurs de l'aménagement. Les deux vidéos introductives présentent les notions-clés, les partenaires et les ressources mobilisables pour conduire un projet d'urbanisme favorable à la santé. En parallèle, un coup de projecteur est mis sur plusieurs communes et intercommunalités du Grand Est engagées dans ce type de démarche. Ce projet s'inscrit dans le cadre du Plan régional santé environnement (PRSE).

Plus d'informations sur www.grand-est.prse.fr ou auprès des agences du réseau 7EST. ■



DUNKERQUE ET RENNES

Les 50 ans de l'Audiar et de l'Agur

L'année 2022 a marqué les 50 ans de deux agences du réseau : l'Agur à Dunkerque et l'Audiar à Rennes. Retour sur les événements qui ont animé les célébrations.



Côté Agur

50 ans à travers 50 grands projets

L'agence s'est appuyée sur les réseaux sociaux pour mettre en avant chaque semaine de 2022 un grand projet sur lequel elle a travaillé depuis sa création. L'occasion de valoriser le dynamisme du territoire et de faire (re)découvrir le rôle joué par l'agence dans la création de la Fnau, dans l'installation de l'université ou encore dans la naissance du musée portuaire.

Un cycle spécial des petits déj' de l'Agur

L'agence a profité de son anniversaire pour proposer un cycle spécial de ses petits déj' dédié pour l'occasion à 50 années d'action territoriale. Huit numéros ont ainsi été programmés, portant chacun sur l'un des axes du projet stratégique de l'Agur. Au-delà d'une rétrospective sur les initiatives passées, ces moments ont permis d'engager la discussion avec les participants sur les défis à relever à l'avenir.

L'inauguration de la salle Philippe Nouveau

Le 20 mai, jour anniversaire de l'agence, les partenaires et salariés étaient conviés dans les locaux de l'Agur à la Halle aux sucres pour l'inauguration officielle de la salle Philippe Nouveau. Décédé en septembre 2020, M. Nouveau fut le premier directeur de l'Agur avant d'en devenir quelques années plus tard le président. A cette occasion, d'anciens membres de l'équipe étaient présents ainsi que Mme Nouveau, qui est revenue sur l'implication de son mari dans la création et le développement de l'agence.

La conférence des 50 ans de l'Agur

Pour clore cette année de célébration, une grande conférence a été organisée le 8 décembre à la Halle aux sucres. Point d'orgue de l'anniversaire de l'Agur, cet événement a permis de donner la parole aux partenaires afin qu'ils partagent leurs regards et surtout leurs attentes pour l'avenir concernant cet outil partagé qu'est l'agence. Plus d'une centaine de participants qui ont ensuite pu se retrouver en toute convivialité à l'occasion d'un cocktail dînatoire.

50 regards sur l'agence

En conclusion de la conférence du 8 décembre, un montage vidéo réalisé en interne a permis de présenter les enseignements d'un sondage réalisé auprès de 50 personnalités locales et nationales. A la question « quels mots qualifieraient selon vous le mieux l'Agur ? », le gagnant fut ... « innovante » !

Côté Audiar

L'Audiar a organisé une soirée à Rennes avec les membres fondateurs et membres de l'agence. Alfred Peter, paysagiste urbaniste, a animé une conférence sur le thème du paysage, suivie d'une table-ronde et d'un temps convivial. Lors de ce temps fort, l'Audiar a présenté son ouvrage « Explorons 2050, contributions pour la ville de demain » publié à l'occasion de cet anniversaire.

Un ouvrage avec des interviews d'experts et synthèses d'études prospectives

Afin d'éclairer les enjeux de transitions à venir, douze experts ont accepté de partager leur vision à 30 ans. Leurs analyses sont complétées par des articles de l'agence. Des synthèses d'études prospectives nationales ou internationales de référence éclairent les enjeux locaux ainsi qu'un panorama des transformations de la métropole rennaise à travers 50 indicateurs sur 50 années. Au gré de cet ouvrage, des étudiants en urbanisme et aménagement ont également exprimé leurs questionnements sur ces futurs possibles.

Pour ses 50 ans, l'agence a également réalisé une exposition qui retrace quelques grandes transformations sociétales, économiques et institutionnelles qui ont marqué le territoire ces cinq dernières décennies. Avec un témoignage sur la façon dont l'Audiar a accompagné la demande de ses membres, a développé et élargi sa capacité d'observation au fil du temps.

Plus d'infos sur les 50 ans de l'Audiar : www.AUDIAR.org/50-ans-de-IAUDIAR. ■

A l'occasion de ses 50 ans, l'Audiar a aussi annoncé poursuivre ses travaux prospectifs en 2023 en co-organisant avec Sciences Po Rennes et Les Champs Libres un hackathon avec des jeunes lycéens et étudiants autour des scénarios à 2050 élaborés par l'Ademe. Plus d'infos sur le hackathon Rennes 2050 : www.AUDIAR.org/actualite/hackathon-rennes-2050-une-premiere-restitution-tres-riche

LILLE**Les jeunes et le Logement d'abord dans la Métropole Européenne de Lille**

Dans le cadre d'une mission d'observation sociale confiée par la Métropole Européenne de Lille (MEL) et par l'Etat (DIHAL), l'Agence de Lille a réalisé une étude sociologique afin d'analyser comment le territoire lillois, l'un des plus jeunes de France, répond aux besoins des jeunes rencontrant des difficultés d'accès ou de maintien dans le logement selon les principes du Logement d'abord. La rencontre de 44 jeunes et de 60 professionnels permet de mettre en lumière l'hétérogénéité des situations et des facteurs de vulnérabilité : ressources instables et discontinues, isolement social et familial, problématiques de santé et d'addictions. Le parc immobilier de la métropole lilloise est sous-dimensionné pour répondre aux besoins spécifiques des jeunes et certains font face à des discriminations liées aux critères de solvabilité.

Dans le cadre de son Programme local de l'habitat (PLH3), la MEL développe une offre d'habitat dédiée (Crous, Résidence Habitat Jeunes). De nouveaux dispositifs ont été mis en place depuis 2019 pour proposer un accompagnement socio-éducatif centré autour de la question du logement avec, comme objectif, l'inclusion sociale globale du jeune. Si les premiers bilans sont prometteurs, la philosophie du Logement d'abord peine encore à se diffuser. L'étude de l'Agence débouche sur plusieurs pistes de réflexion : le développement d'une offre abordable à la hauteur des besoins, les moyens alloués à l'accompagnement des jeunes, la formation des professionnels encadrants, le débat autour d'une aide financière pérenne pour les jeunes sans soutien familial. ■



© Anouk Desury/Light Motiv



© DR

**APUR
Alexandre Labasse**

Directeur général de l'Atelier parisien d'urbanisme depuis novembre 2022, après avoir dirigé le Pavillon de l'Arsenal pendant une dizaine d'années, Alexandre Labasse a produit une soixantaine de recherches

et études métropolitaines autour de 3 axes : les mutations urbaines, la sobriété constructive et les pratiques émergentes ; conçu la plateforme « Faire », premier accélérateur de projets urbains dédié aux architectes, urbanistes, paysagistes ; lancé la collection Recherche et la revue paritaire Signe. Architecte DPLG, commissaire d'exposition notamment « Conserver Adapter Transmettre », « La beauté d'une ville », « Vivants » ou « Paris » de Yann Arthus-Bertrand, membre de l'Académie d'architecture, président de l'École nationale supérieure d'architecture de Versailles, il est membre du conseil d'administration de l'association BBKA et de la commission du vieux Paris. ■



© DR

**LORIENT
Gilles Poupard**

En février 2021, Gilles Poupard s'est vu confier la direction d'AudéLor, l'agence d'urbanisme, de Développement économique et technopole du pays de Lorient. Au sein de l'agence, il était auparavant

directeur des études économiques et membre du Comité de direction.

Titulaire d'un DEA en économie du Développement à Paris I, il a débuté son parcours professionnel par une expérience à Madagascar dans la planification régionale et à Paris dans les études territoriales emploi formation. Il a ensuite intégré le réseau des agences au début des années 1990. Il a ainsi travaillé successivement à l'AUDIAR (Rennes) à l'AGORAH (La Réunion) puis à AudéLor sur les sujets de l'emploi, de l'économie, des zones d'activités, de l'urbanisme commercial et de la planification spatiale et stratégique. Parallèlement, il a été animateur du club écoFNAU et membre du CESER de Bretagne pendant 10 ans. ■



© DR

**LE HAVRE
Max Yvetot**

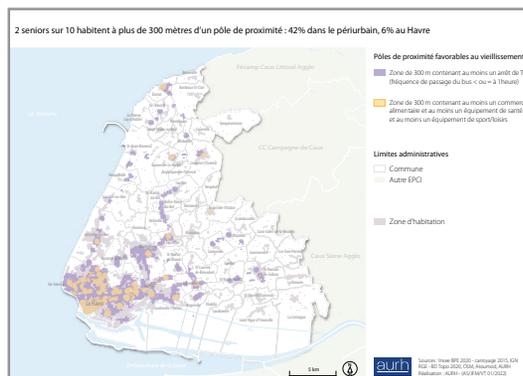
Sur proposition de son président, Edouard Philippe, le conseil d'administration de l'AURH a confié la direction générale à Max Yvetot, géographe et urbaniste au parcours international. Il a pris ses fonctions le 12 juillet 2022.

Ancien élève de l'École normale supérieure de Lyon en géographie, diplômé de la London School of Economics en urbanisme, Max Yvetot est devenu administrateur territorial après sa formation à l'Institut national des études territoriales (INET), à Strasbourg. Avant de rejoindre l'AURH, il a travaillé à la commune de Wandsworth (Grand Londres), à la commune de Mantes-la-Jolie, à l'établissement public territorial Grand Paris Grand Est et à l'agence de conseil en stratégie urbaine Strelka KB, à Moscou. ■

LE HAVRE

Enjeux du vieillissement de la population au sein de la Communauté urbaine Le Havre Seine Métropole

En mars 2022, l'AURH a remis à la Communauté urbaine Le Havre Seine Métropole un rapport sur les enjeux du vieillissement de la population. L'étude décrit l'évolution de la structure démographique de l'intercommunalité sur les dernières décennies et jusqu'à l'horizon 2040. Les impacts démographiques territoriaux sont importants à court terme. Dès 2030, près d'un quart des habitants auront plus de 65 ans. Ils représenteront 27 % de la population en 2040, soit 10 points de plus qu'en 2013, et la progression sera plus rapide au sein des communes périurbaines. Les implications territoriales du vieillissement de la population sont nombreuses et concernent les acteurs publics locaux aux différents échelons géographiques. L'étude identifie plusieurs grands enjeux. Le premier concerne la prise en compte des fragilités sociales des seniors (isolement, niveau de vie), en particulier au Havre. Autre enjeu pour le territoire, celui des parcours résidentiels et de l'adaptation des logements, mais aussi de l'offre d'établissements spécialisés pour personnes âgées. Enfin, adapter le territoire au vieillissement de sa population c'est aussi s'interroger sur l'accès à la mobilité et aux services de proximité. Sur ce point, une cartographie permet d'identifier les pôles de proximité favorables au vieillissement. Cette étude a permis d'alimenter les travaux de la Ville du Havre dans le cadre de la définition de sa nouvelle politique « Bien vieillir au Havre », mais aussi ceux de la Communauté urbaine Le Havre Seine Métropole pour son Contrat Local de Santé 2022-2024. ■



MONTBELIARD
Philippe Bozon

Philippe Bozon est directeur de l'Agence de Développement et d'Urbanisme du Pays de Montbéliard (ADU) depuis juillet 2022. Issu d'une double formation en Génie Urbain puis en

Urbanisme, il a rejoint le réseau des agences d'urbanisme en 2002, où il évoluera à différents postes dans plusieurs agences. A partir de 2016, il devient responsable des études à l'ADU et contribue activement, en binôme avec son prédécesseur Charles Bergounioux, au sauvetage d'une association en crise(s). Challenge réussi. Sa prise de fonction de directeur s'accompagne de l'objectif de définir un nouveau projet d'agence 2024/2026, centré sur l'accompagnement des collectivités dans leurs démarches de transition écologique. ■



NICE
Alain Philip

Alain Philip vient de prendre la direction de la nouvelle Agence d'Urbanisme Azurienne (AUA). Architecte, il a débuté son parcours professionnel en travaillant sur divers projets de développe-

ment, pour le compte de la SCET Internationale et de la Banque Mondiale. A la fin des années 1980, il fonde l'atelier AAP avec lequel il réalise diverses études d'urbanisme et projets d'aménagement, en France et à l'étranger, en lien avec les collectivités publiques. De 2008 à 2014, il est élu adjoint au maire de Nice, en charge des délégations à l'urbanisme, au foncier, aux travaux et aux transports. Il est également vice-président de la Métropole Nice Côte d'Azur en charge des mêmes délégations. A partir de 2014, il occupe le poste de directeur général des services techniques de la ville de Nice et de la Métropole Nice Côte d'Azur, et pilote notamment la programmation et la réalisation des grands programmes et projets structurants. ■



ILE-DE-FRANCE
Nicolas Bauquet

Nicolas Bauquet a pris la tête de l'Institut Paris Region le 1^{er} juillet 2022, succédant à Fouad Awada. Ancien élève de l'École normale supérieure, agrégé et docteur en histoire, Nicolas Bauquet a notamment enseigné à Sciences Po et à Harvard. Spécialiste des politiques publiques, il était jusque-là conseiller à la prospective au cabinet de la présidente de la Région Île-de-France. De 2018 à 2021, il a été directeur des études, puis directeur délégué à la transformation publique de l'Institut Montaigne, où il a notamment travaillé sur la gestion de la crise pandémique, sur le rôle de l'échelon régional et sur les nouveaux usages des données pour les politiques publiques. Auparavant, il a passé huit ans au service de la diplomatie d'influence française : directeur de l'Institut français Centre Saint-Louis à Rome de 2010 à 2014, il a été conseiller de coopération et d'action culturelle du Bureau français de Taipei de 2014 à 2018, où il a notamment travaillé sur les enjeux de transition écologique, d'innovation numérique et de participation citoyenne. ■

LOGISTIQUE

Fnau



© FNAU

Les enjeux de la logistique s'embouissent à différentes échelles : de l'échelle des grands corridors européens, auxquels les territoires français restent encore insuffisamment connectés, et

du rôle de nos plateformes portuaires, à la logistique urbaine pour offrir des solutions innovantes, inclusives et écologiques de distribution dans nos territoires peu denses et dans nos centres-villes. Ce dossier Fnau, fondé notamment sur des retours d'expérience des agences d'urbanisme, a mobilisé un travail en réseau entre agences d'urbanisme, acteurs de la logistique, associations de collectivités et services de l'État, pour formuler des orientations et leviers afin d'inscrire une planification urbaine durable de la logistique dans les politiques publiques. ■

FAVORISER LA MUTATION DES ESPACES DE STATIONNEMENT

Toulouse



© AUAT

Limiter le ruissellement, faciliter l'infiltration des eaux pluviales et atténuer l'effet d'îlot de chaleur urbain sont trois conséquences directes d'une mutation d'espaces de stationnement artificialisés. L'AUAT détaille, dans cette publication, une méthodologie alliant recensement statistique et géographique puis une analyse des usages du stationnement sur le terrain. Cette approche facilite le ciblage des espaces sous pression, de ceux peu occupés et de ceux qui pourraient être optimisés au profit de politiques de mobilité plus vertueuses, d'amélioration des espaces publics et du cadre de vie des habitants.

Lien vers l'article sur le site de l'agence : <https://www.aua-toulouse.org/wp-content/uploads/2022/11/Nouvelle-donne-pour-le-stationnement-AUAT-1.pdf> ■

ATLAS DU PAYS DE CHALONS-EN-CHAMPAGNE

Chalons-en-Champagne



© audc51

L'AUDC a publié début 2023 un Atlas des données du territoire du Pays de Chalons-en-Champagne.

Cet ouvrage présente les éléments de diagnostic concernant le logement, la population, l'économie, les équipements et l'environnement, avec une mise en perspective de ces différents thèmes.

La volonté a été d'en faire un ouvrage abondamment illustré de cartes et schémas afin d'en rendre la lecture plus abordable pour un large public.

Sa diffusion a été faite auprès des élus et des acteurs du territoire. Les contenus ont été produits par l'Observatoire de l'Agence et la conception graphique réalisée en externe par Laurence Valentin, graphiste.

Lien vers l'article sur le site de l'agence : https://www.audc51.org/wp-content/uploads/2023/01/ATLAS-PAYS-CHALONS-2022_AUDC_BD2.pdf ■

L'ABECEDAIRE DES WATERINGUES

Dunkerque



© AGUR

« C'est quoi les Wateringues ? » « Et polder, c'est un mot qui existe réellement ? » « C'est vrai qu'on vit sous le niveau de la mer ? »

Ces questions posées par des enfants peuvent paraître simples pour quiconque s'est intéressé à l'histoire du delta de l'Aa et à son fonctionnement hydraulique, mais les réponses demeurent un mystère pour la plupart des habitants du polder.

Voici une bonne raison de rendre accessibles au plus grand nombre un vocabulaire et des notions qui, une fois expliqués, permettront de mieux comprendre ce territoire si singulier.

C'est dans cet objectif que l'Abécédaire des Wateringues a été créé par l'AGUR avec le concours de 6 collèves, pour une meilleure culture du polder.

Lien vers l'article sur le site de l'agence : <https://www.agur-dunkerque.org/publications-995/toutes-les-publications-1020/abecedaire-des-wateringues-billet-6480.html> ■

LES TERRITOIRES DU VAR FACE AU RISQUE INONDATION

Toulon



© AUDATVAR

L'absence visuelle de l'eau dans nos territoires urbains, en particulier en période estivale, entraîne une diminution de la culture du risque inondation. On croit souvent que les dernières inondations seront les pires de l'histoire. Pourtant, les pluies cévenoles propres au climat méditerranéen accentuées par le changement climatique rappellent la vigilance que nous devons continuellement porter sur cette problématique. Dans le Var, un quart des logements et autant de transformateurs électriques sont potentiellement exposés au risque inondation par débordement de cours d'eau.

Cette publication décrit les types d'inondations, les données et les outils disponibles pour caractériser le risque dans le Var. Lien vers l'article sur le site de l'agence : <https://audat.org/publications/environnement/les-territoires-du-var-face-au-risque-inondation> ■

LOGEMENT ÉTUDIANT : OBSERVER POUR DÉCIDER

Fnau



© Fnau

Le réseau des Observatoires Territoriaux du Logement des étudiants (OTLE) s'est créé pour éclairer et objectiver le besoin de loger les étudiants dans des villes où l'enseignement supérieur se diversifie et où l'afflux d'étudiants est en progression constante depuis une dizaine d'années. Cette publication a pour objet de montrer la diversité des enjeux, des stratégies et des positionnements des collectivités et des établissements, face à l'enjeu du logement des étudiants sur leur territoire. Elle met en avant les attentes et besoins de ce public, la planification territoriale du logement étudiant, les dispositifs pour mieux accompagner les étudiants, mais également les jeunes actifs.

Lien vers l'article sur le site de l'agence : <https://www.fnau.org/wp-content/uploads/2023/03/guide-logement-etudiant-2023-web-hd.pdf> ■

LES AGENCES TOUS RISQUES !

Face aux événements climatiques de plus en plus fréquents et intenses, les risques naturels (inondations, incendies, recul du trait de côte, etc.) et technologiques auxquels les territoires sont confrontés démontrent l'urgence à mettre en place des solutions de préventions et d'adaptation pérennes. Les politiques publiques ont commencé à s'emparer du sujet il y a de cela une quarantaine d'années avec la première loi relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, en 1982, qui instaure le plan d'exposition aux risques naturels prévisibles. Se sont ensuite développés des dispositifs de surveillance et d'alerte ainsi que des outils de planification comme le plan de prévention des risques naturels ou technologiques ou le programme d'actions de prévention inondations (PAPI), dans les années 2000.

Néanmoins, l'accélération de la crise climatique nous presse à faire évoluer en profondeur ces outils pour mieux se préparer aux chocs et aux multiples risques qui vont se percuter.

Dans ce contexte, la mise en œuvre des politiques de prévention et d'adaptation aux risques nécessite une compétence et des connaissances partagés, impliquant l'État, ses services déconcentrés, les collectivités territoriales, les ingénieries territoriales mais également le citoyen en entrant dans une réelle culture du risque.

Les agences d'urbanisme ont un rôle clé à jouer dans l'accompagnement des territoires par leurs systèmes d'informations géographiques et leurs travaux cartographiques pour identifier les zones à risque ; de planification permettant d'identifier les vulnérabilités et d'anticiper les conséquences des catastrophes ou encore en intégrant la notion de risques tout au long des démarches de projets urbains.

Ce dossier de *Traits d'agences*, à travers la diversité des situations et des travaux, illustre l'importance pour les territoires de se préparer le mieux possible afin de face à la multiplicité et l'intensité des catastrophes qui risquent de survenir.



AMARIS

Prévenir, mais comment ?

[Par **Delphine Favre**, déléguée générale, Amaris]

Septembre 2001 - L'explosion de l'usine AZF tue 31 personnes et en blesse plus de 2 500 autres au cœur même de la ville. Plus de 14 000 personnes seront suivies pendant de longs mois après l'accident. Sidéré, le pays prend conscience de la vulnérabilité des territoires qui se sont développés jusqu'aux clôtures des usines, exposant les populations dans leur quotidien. La réponse est réglementaire : une loi instaure les plans de prévention des risques technologiques (PPRT). Depuis 20 ans, pour « réparer les erreurs du passé et mieux maîtriser l'urbanisation future », on tente encore d'exproprier ou de renforcer les logements exposés et on réglemente les usages.

Juin 2022 - Nouvelle sidération dans la vallée de la chimie, au sud de Lyon, qui fait l'objet d'un PPRT depuis 2008. 200 000 habitants apprennent, à la faveur d'un reportage télévisé, la contamination généralisée de l'eau qui leur est distribuée et de l'ensemble de leur environnement, par des polluants éternels : les PFAS. Soupçonnées d'être à l'origine de pathologies lourdes, ces substances sont rejetées dans l'air et dans les milieux aquatiques par de nombreuses activités industrielles depuis des décennies. La réponse des autorités est alors de déclencher des études, un plan national, et d'interdire la consommation des œufs, une mesure désormais courante.

A deux décennies de distance, l'analyse de ces deux événements conduit Amaris à poser des constats similaires. Il y a tout d'abord l'impensé des risques industriels, qu'ils soient sanitaires, chroniques ou accidentels, dans l'aménagement et l'habitabilité des territoires. L'enchevêtrement des plans et programmes tout comme le cloisonnement des politiques publiques mettent également à distance les habitants et se condamnent, par là-même, à être peu efficaces. Et enfin, les crises subies sur les territoires industrialisés malmènent les ressources (l'eau, les sols, l'air) et les réponses institutionnelles ont systématiquement pour conséquences de rogner les usages face aux agressions :



Les jardins familiaux de Pierre-Bénite : un exemple d'exposition multirisque

© Amaris

limitations, interdictions, expropriations, démolitions, délocalisations, etc.

Avec les conséquences du réchauffement climatique, les effets à attendre de cette inertie prennent une nouvelle dimension. Pour exemple, l'accidentologie liée aux événements naturels impactant les sites industriels sensibles est multipliée par trois depuis 2010. Dans un contexte de raréfaction de la ressource en eau et de fragilisation des milieux, les problèmes liés aux pollutions industrielles s'intensifient.

Pour Amaris, qui accompagne une trentaine d'adhérents dans le cadre du programme « Collectivités et pollutions industrielles », le changement de posture est indispensable. Des réflexions sont évidemment engagées et les axes de travail sont nombreux pour promouvoir dans la planification territoriale une approche multirisque et intégrée, replacer comme curseur des décisions les enjeux de santé et d'environnement, aborder la réindustrialisation sans reproduire les erreurs passées sur la contamination des sols et des milieux. Reposons donc la question. Prévenir, mais comment ? En dialoguant. Rien ne peut se construire sans échanges et sans prise en considération des populations et des contextes locaux. ■

A propos d'Amaris (association nationale des collectivités pour la maîtrise des risques technologiques majeurs)

Créée en 1990, l'association Amaris est le réseau national des collectivités exposées aux risques industriels. Ses adhérents (communes et intercommunalités) sont tous concernés par la présence d'installations classées, de sites Seveso, de transport de matières dangereuses. Amaris est porte-parole de collectivités qui font face à des situations diverses. Elle défend la nécessité d'intégrer les spécificités des territoires dans les politiques publiques de gestion des risques industriels. Depuis 2021, Alban Bruneau, vice-président de la Communauté urbaine du Havre, préside Amaris.

AMARIS
ASSOCIATION NATIONALE
DES COLLECTIVITÉS POUR LA MAÎTRISE
DES RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS

CLERMONT-FERRAND

(Ré)animer une culture territoriale du risque

[Par **Anne-lise Rias**, chargée d'études Prospective et Edition et diffusion des savoirs et **Julia Angeletti**, chargée d'études Urbanisme et transitions environnementales, Agence d'urbanisme Clermont Massif Central]



© Olivier Martinet, Source France 3 Auvergne

Incendie en période de canicule et de sécheresse à Escoutoux, près de Thiers (63), juillet 2019

Une culture du risque se nourrit de la mémoire collective des événements mais aussi d'une connaissance des vulnérabilités du territoire et des aléas qui peuvent y survenir. Acquérir une culture du risque nécessite de développer « une prise de conscience du risque et de l'ensemble des connaissances [...] permettant d'anticiper les impacts d'une situation et d'adopter des comportements adaptés en cas de catastrophes ». Les activités humaines ayant désormais déstabilisé le système Terre, la caractérisation des aléas, des vulnérabilités territoriales et des risques évolue. Alors à l'aune du dérèglement climatique, notre culture du risque serait-elle dépassée ?

Le Massif Central, dont la métropole clermontoise est le cœur, est couramment décrit comme vert, et riche de sources d'eau. Cependant, le constat d'une évolution du régime des précipitations, la modification de l'alternance périodes de sécheresse et fortes pluies, la baisse du bilan hydrique et

l'élévation des températures des cours d'eau et des lacs a conduit Clermont Auvergne Métropole à engager, au dernier trimestre 2022 une actualisation, en cours, de son Schéma de Transition Énergétique et Écologique pour mieux prendre en compte les vulnérabilités liées à l'eau^{2,3}.

Derrière l'image d'une nature verdoyante, le département Puy-de-Dôme est aussi concerné par le risque majeur de feux de forêt. Soumis à l'augmentation globale de la température de l'air et à la sécheresse, une évolution du risque a été constatée. Ainsi, le nombre annuel de jours où le risque météorologique de départ et de propagation de feux est important a atteint, en 2015, un niveau inédit. Et la superficie départementale concernée a augmenté de 47,1% entre la période 1959-1988 et la période 1986-2015⁴. Ce qui paraissait être un atout du territoire peut désormais être perçu comme une vulnérabilité.

Si la définition des vulnérabilités territoriales prend en compte des facteurs quantifiables (nombre d'infrastructures,

superficie des forêts, etc.), elle en inclut d'autres plus insaisissables, comme le passé d'un territoire ou les comportements sociaux des populations⁵. L'appréhension des risques ne peut échapper à sa dimension territoriale, voire ultra-locale et à la conjugaison d'aspects techniques et sociaux.

Or, les vulnérabilités semblent invisibles dans nos paysages quotidiens. Et cette faible perception génère une sous-estimation du risque⁶. Exemple concernant le risque de rupture de production alimentaire : la teneur en acide phosphorique des sols du département varie fortement d'une commune à l'autre, et est par ailleurs peu abondante sous sa forme assimilable par les plantes. Il n'est pas substituable et ne peut être synthétisé, c'est un élément clé pour la production alimentaire⁷. Par ailleurs, il est aussi déterminant pour le stockage du carbone dans le sol donc pour l'atténuation du réchauffement climatique qui impacte le cycle de l'eau et donc la production alimentaire. Soumise à des vulnérabilités territoriales, la rupture



de production alimentaire est donc un risque systémique, ce qui le rend particulièrement complexe et difficile à prévoir.

Désormais inféodés au contexte global du dépassement des limites planétaires, conséquence des activités humaines, les risques majeurs prennent en plus une dimension systémique : ils ne peuvent pas être réduits en se préoccupant de la seule échelle locale, ni de manière isolée les uns des autres.

La description de nos territoires serait-elle à réinventer pour mieux rendre visibles les vulnérabilités et les aléas susceptibles d'y survenir ? Ne devrait-

elle pas sortir du domaine réservé des « experts » ? L'enjeu est ici d'impliquer toute la société afin de permettre une meilleure anticipation, améliorer l'efficacité de la protection, répartir la charge de responsabilité en permettant au plus grand nombre d'en être acteurs ou actrices, inviter à s'attaquer aux causes et non simplement à la gestion des catastrophes.

Dans le cadre de la 44^{ème} rencontre des agences d'urbanisme, intitulée « No Cultures No Futures ! Pas de réorientation écologique sans recomposition culturelle des territoires » une journée d'exploration sera consacrée à la culture

de risque. Une occasion d'œuvrer collectivement à la réinvention de cette culture indispensable pour habiter l'anthropocène. ■

1. Rapport n° 013606-01 Mission sur la transparence, l'information et la participation de tous à la gestion des risques majeurs, technologiques ou naturels
2. Diagnostic de vulnérabilité de Clermont Auvergne Métropole, document de travail, 8 décembre 2022
3. https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=sch%C3%A9ma+de+transition+%C3%A9nerg%C3%A9tique+et+%C3%A9cologique+clermont+m%C3%A9tropole#fpstate=ive&vid=cid:8d247c8c,vid:-e_9mFPqmts
4. voir page 73 https://www.orcae-auvergne-rhone-alpes.fr/fileadmin/user_upload/mediatheque/orcae/Profils_v1/Profil_246300701.pdf
5. Dictionnaire critique de l'anthropocène, CNRS Editions, 2020
6. <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/vulnerabilite>
7. Atlas des sols du Puy-de-Dôme

SAINT-NAZAIRE

Entre marais et estuaire, Saint-Nazaire à fleur d'eau

[Par **Claude Maillère**, directeur du développement et de l'innovation et **Florian Drouaud**, chargé d'études (doctorant en contrat CIFRE), adrn]

Compte tenu du positionnement littoral et estuarien de son territoire d'intervention, l'Agence d'urbanisme de la région de Saint-Nazaire s'engage pour acculturer ses partenaires aux conséquences du réchauffement climatique. L'exposition aux risques d'inondations et de submersion marine est particulièrement prégnante car de nombreuses masses d'eau dynamiques caractérisent l'identité du territoire (estuaire, océan, marais..) et exposent les hommes et leurs activités aux effets attendus du changement climatique.

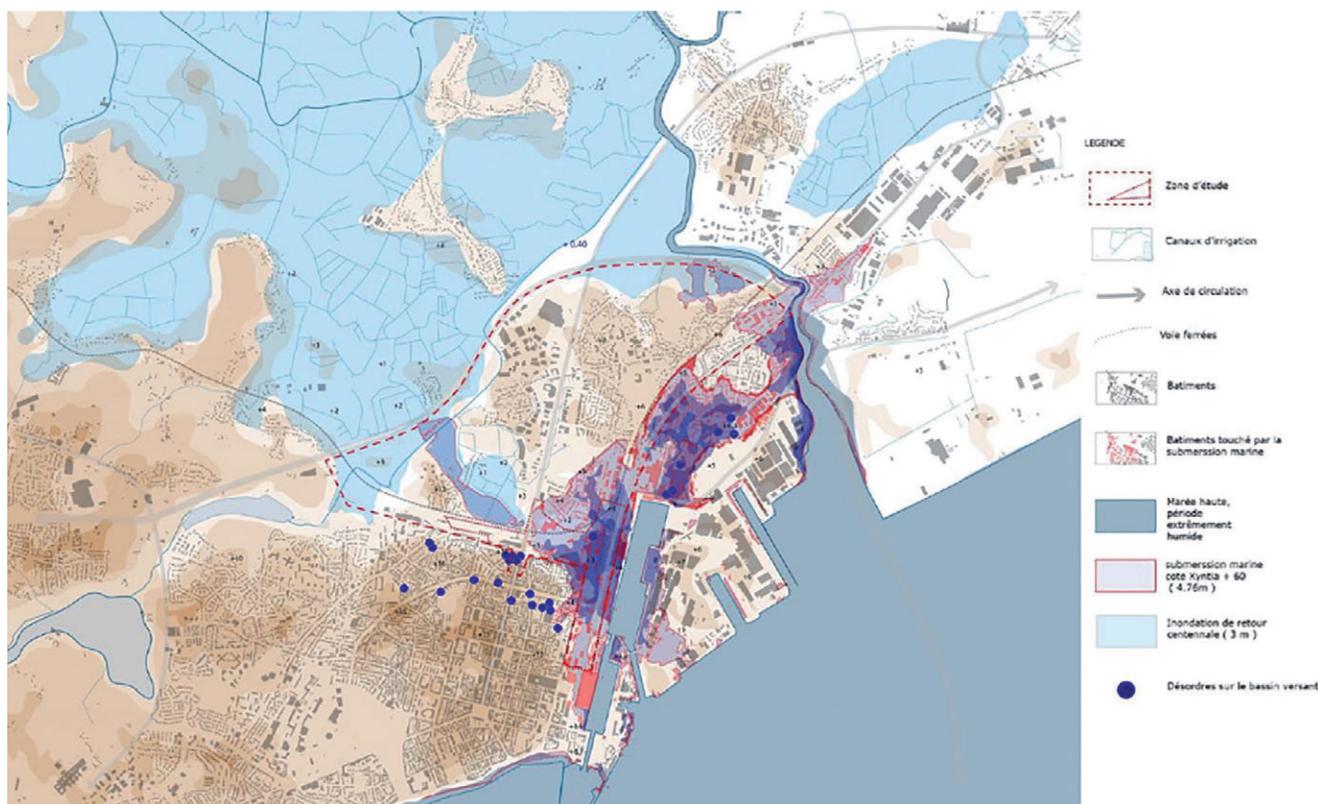
C'est une évidence, l'agglomération de Saint-Nazaire est aux premières loges des effets attendus du réchauffement climatique !

La connaissance améliorée du fonctionnement hydraulique de l'estuaire, élargi à la Brière et aux marais situés au-delà du trait de côte et des rives de la Loire, met en perspective une exposition aux risques d'inondation et de submersion (fluviomarin) qui concerne une grande partie de l'agglomération et ses infrastructures industrialo-portuaires. Dans ce contexte, l'adrn s'est saisie de la question et a proposé à ses partenaires l'inscription à son programme partenarial d'une réflexion prospective sur l'aménagement flexible de l'estuaire

de la Loire face aux impacts du changement climatique. Afin d'ancrer dans la durée ce chantier prospectif multifacettes, l'agence a lancé en 2019 un appel à manifestation d'intérêt avec le Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire afin de recruter un contrat CIFRE dont la mission est adossée au laboratoire universitaire LETG. Cette dimension scientifique consolide une réflexion académique et argumentée relayée dans de nombreux travaux de l'agence. Celle-ci contribue concrètement à une prise de conscience nécessaire de ses partenaires sur la vulnérabilité croissante d'un territoire de plus en plus exposé aux risques. Ces travaux s'inscrivent sur le terrain au contact de démarches locales où divers rapports aux risques sont entretenus.

Redonner de la place à l'eau

Il est parfois décidé de redonner de la place à l'eau, comme à Saint-Nazaire, où un site de 8 ha concerné par un Plan de prévention des risques littoraux (PPRL) a fait l'objet de plusieurs réflexions. A l'entrée nord de la ville, Halluard-Gautier est un site qui présente de forts enjeux : secteur sous-exploité, il bénéficie d'une situation stratégique à proximité immédiate de la gare, du centre-ville et de la zone industrialo-portuaire, c'est une des dernières réserves foncières. En 2019, une étude technique urbaine confiée au groupement ANMA, Algoé et Urbanwater met en exergue l'importance de la transparence hydraulique dans le secteur, situé entre marais et estuaire. Il est alors suggéré d'utiliser la



Jonction entre marais et océan à Saint-Nazaire : Halluard-Gautier exposé à l'inondation.

© Urbanwater

capacité de rétention du marais afin de répondre aux problématiques d'inondation de Saint-Nazaire. Plus récemment, le concours d'idée AMITER « Mieux aménager les territoires en mutation exposés aux risques naturels », coordonné par l'adrn, a pu éclairer les possibilités d'aménagement sur site. L'objectif de ce concours était de faire émerger de nouvelles approches dans la conception du renouvellement urbain des sites exposés, en faisant du risque un levier de projet au service de la réduction de leur vulnérabilité. Se saisissant de la matière défrichée par l'étude précédente, les propositions des bureaux d'études dévoilent ainsi un quartier surélevé et perméable, vivant au rythme des événements tempétueux, dont l'identité est forgée par la présence de l'eau. Finalement, dans le cadre du projet ville-jardin, la décision de la commune sera d'y installer un grand parc. Sur l'autre rive de l'estuaire, Saint-Brévin-les-Pins n'est pas en reste : les établissements médico-sociaux d'un site historique de 22 ha vont déménager. Traduit en chiffres, pas moins de cinq établissements regroupant plus de 700 patients et plus de 900 employés vont être relocalisés dans le département de Loire-Atlantique. La raison principale ? Dans un contexte d'élévation du niveau

marin, l'exposition au risque submersion du site en bord de Loire est devenue préoccupante. Après l'approbation du PPRL en 2019, l'ARS et le département annoncent alors la délocalisation des établissements. Cette opération soulève des enjeux importants dans un contexte foncier tendu, mais c'est aussi le cas de la requalification du site d'origine. S'il semble essentiel de réfléchir à l'avenir de ce site à haut potentiel, le regard des acteurs locaux est pour le moment focalisé sur le présent : la collectivité érige une nouvelle digue afin de protéger les biens et personnes le temps que le processus de délocalisation arrive à son terme. Dans le cadre d'une démarche prospective, l'adrn s'est ainsi penchée sur la question afin de proposer à la commune diverses pistes de reconversion pour éviter la friche : parc de bord de Loire, infrastructures pour l'arrivée de la Loire à vélo, activité horticole, etc.

Représentation du risque chez les acteurs et riverains

De manière transversale, un sujet cristallise tous les enjeux, celui de la représentation du risque chez les acteurs et la population riveraine de l'estuaire. C'est justement un des objectifs du projet de recherche menée à l'adrn. L'étude des

représentations (sociales et spatiales) est communément utile pour connaître le niveau d'accoutumance d'une population, mais aussi pour mettre en lumière l'acceptation sociale face à la mise en œuvre de stratégies d'adaptation. Au-delà des prises de conscience, c'est le « concernement » des acteurs et habitants du territoire estuarien qui apparaît essentiel. L'étude, s'intéressant aux origines du sentiment d'exposition, a mis en relief une faible sensibilité aux risques fluvio-marins : les riverains reconnaissent le risque, certes, mais pour leurs voisins ! Quant aux solutions d'adaptation, si les outils réglementaires de prévention et de gestion restent mal connus, les solutions classiques (digues) sont préférées à la non-intervention ou au déplacement des biens et infrastructures. Poussée par ces différents chantiers, l'adrn a organisé en 2022 un colloque « Sortons la tête de l'eau », sur la thématique des risques côtiers et fluviaux dans un contexte de changement climatique. Cet événement fut l'occasion, pour des élus et gestionnaires qui s'étaient déplacés en nombre, d'écouter des spécialistes et experts de la question, invités pour l'occasion. Ces présentations et échanges ont pu nourrir les réflexions locales face aux changements qui affectent d'ores et déjà ce territoire à fleur d'eau. ■



LYON

Partager les pratiques et stratégies de résilience face aux risques

[Par **Oriane Faure** et **Chloé Boué**, chargées d'études, UrbaLyon]

L'Agence accompagne depuis 2018 la Métropole de Lyon dans ses réflexions stratégiques en matière de risques et de résilience. Le besoin de partager et d'échanger avec des homologues a rapidement émergé et impulsé la constitution d'un réseau animé par l'Agence.

Un réseau d'experts et techniciens des risques à l'échelle nationale

L'Agence rassemble et anime un réseau fédérant des acteurs nationaux sur le sujet, au travers de scènes d'échanges organisées en distanciel. Essentiellement composée de techniciens de collectivités territoriales (et plus particulièrement de métropoles telles que Paris, Bordeaux, Rouen, Grenoble, Montpellier...), cette communauté d'acteurs associe également des services de l'Etat déconcentrés, des chercheurs (ENTPE, universités), des experts associatifs (Association nationale des collectivités pour la maîtrise des risques technologiques majeurs, Institut des risques majeurs, Centre européen de prévention du risque d'inondation...), ou encore des bureaux d'études et d'autres agences d'urbanisme. Ce réseau s'enrichit progressivement au gré des rencontres en intégrant chaque année de nouvelles collectivités.

Quatre « Ateliers focus risques » à destination des métropoles et grandes agglomérations

Ces événements posent l'idée d'une vulnérabilité singulière des territoires métropolitains face aux risques (concentration des enjeux, biens et personnes). Les praticiens et collectivités partagent leurs retours d'expériences et questionnements, le monde de la recherche apporte une prise de recul et un regard critique. Chaque événement traite d'un sujet sélectionné en fonction des besoins et interrogations de la Métropole de Lyon, de l'actualité nationale ou de réflexions brièvement abordées dans l'un des précédents événements. Quatre ateliers ont été organisés depuis 2020 :

- **L'observation des risques face à la pandémie** : une gestion des risques métropolitains rebattue par la pandémie et une « culture du risque » au cœur de la résilience territoriale (sensibilisation, gestion transversale des risques, etc.)



Fédérer les professionnels autour d'expériences territoriales.

- **Stratégie et organisation des métropoles et grandes agglomérations en matière de prévention et gestion des risques majeurs** : des organisations relativement similaires d'un territoire à l'autre avec des stratégies qui tendent vers une approche systémique et territorialisée (approche autour des « co-bénéfices » et multirisques).
- **Imbrication des rôles et des compétences entre les métropoles et les communes en matière de prévention et gestion des risques** : une mutualisation volontaire au service des communes, une coordination territoriale entre acteurs, ainsi que de nouveaux dispositifs au service d'une gestion partenariale et coopérative des risques (loi Matras)
- **Communiquer sur les risques et informer les habitants** : de nombreux leviers et initiatives pour faire face à la difficile mobilisation des habitants (démarches artistiques, focus sur les jeunes, approche individualisée et territorialisée, appui sur des structures relais) ainsi que des questionnements sur la communication aux habitants durant et après la crise.

En 2023, le sujet portera sur « Les nouveaux aménagements, pratiques

et usages en zone à risque » afin de questionner les différentes injonctions pouvant apparaître contradictoires, auxquelles sont confrontées de manière récurrente les métropoles : urbaniser en zones à risques face à la pression foncière, développer des approches résilientes et sanctuariser certaines zones à risque en y développant de nouveaux usages (notamment en lien avec le ZAN).

L'Agence aux manettes de l'organisation et de la mise de fonds des événements

En amont de l'atelier, l'Agence apporte une mise de fonds pour nourrir les échanges, à travers une veille documentaire et/ou un benchmark sur le thème défini. Tournée vers l'actualité juridique, les avancées scientifiques ou encore l'aspect culturel, la veille a pour objectif d'ouvrir la discussion. Le benchmark propose une soixantaine d'initiatives illustrées, et en tire des enseignements visant à inspirer les stratégies territoriales. L'Agence assure également l'organisation et l'animation des événements, ainsi que la production d'une synthèse problématisée des échanges. ■

DUNKERQUE

Développer une culture du polder pour passer à l'action !

[Par **Xavier Chelkowski**, Directeur d'études, référent résilience et adaptation au changement climatique, Agur]

L'ancien delta de l'Aa possède une altitude proche du niveau de la mer. Sur ce territoire de polder, 450 000 habitants gardent les pieds au sec grâce au système d'assèchement des Wateringues. Si ce système est toujours efficace aujourd'hui, les évolutions climatiques en cours obligent les acteurs du territoire à le repenser pour qu'il soit plus adapté au contexte à venir. Parmi les orientations guidant leurs réflexions, le développement d'une culture du polder revêt une importance capitale. En effet, l'adaptation du delta de l'Aa va demander la mise en place d'actions structurales qui mobiliseront notamment des financements importants. Il est donc primordial de faire comprendre le système et la nécessité de le faire évoluer pour pouvoir agir à l'avenir. C'est dans ce cadre, et celui du Programme d'actions de prévention des inondations du delta de l'Aa, que l'Agur a conçu et produit plusieurs outils de sensibilisation avec deux objectifs principaux : acculturer le grand public au fonctionnement hydraulique du territoire et embarquer la population et les groupes d'acteurs sur le chemin de l'adaptation. Tout cela, sans être anxieux. Zoom sur trois actions phares.

Polder itinéraire

Il s'agit ici de faire découvrir des lieux « clés » du polder pour en comprendre l'histoire, le fonctionnement et les enjeux. Six itinéraires de découverte permettent ainsi de suivre le trajet d'une goutte d'eau, des coteaux de Flandre intérieure jusqu'à son évacuation à la mer, à Dunkerque. Chaque boucle est jalonnée de panneaux thématiques et de bornes QR code qui donnent accès à des vidéos ou des contenus numériques. Parmi les thèmes abordés : la gestion de l'eau, le changement climatique, le patrimoine ou bien encore le paysage.

Au total, une cinquantaine de points d'information jalonnent les parcours de 3 à 7 kilomètres, accessibles à pied et à vélo. Un septième itinéraire est également proposé. Ce dernier présente le fonctionnement hydraulique à l'échelle du « Grand territoire des Wateringues ». Il se découvre en bus ou en voiture.

La « Bouée »

C'est le nom donné à la mallette pédagogique créée par l'Agur. Son objectif est de permettre aux enseignants et aux structures associatives de disposer d'un ensemble de ressources pour animer des actions pédagogiques en autonomie.

La mallette rassemble des outils déjà existants (la publication et le film « Les Wateringues, hier, aujourd'hui et demain », le jeu des Wateringues...) ainsi que de nouveaux supports de sensibilisation :

- Des planches de visite des sites d'intérêt pour la gestion de l'eau à l'échelle du delta de l'Aa,
- Un Abécédaire des Wateringues coproduit avec des élèves du territoire,
- Les « Insubmersibles », un quiz de cent questions sur l'histoire, la géographie ou encore la gestion hydraulique du polder,
- Un programme pédagogique pour faire découvrir la problématique des Wateringues,
- Une clé USB contenant l'ensemble des ressources existantes.

Produite en 8 exemplaires, cette mallette 100% « made in Dunkerque » est à disposition de tous les acteurs du delta de l'Aa. Delta de l'Aa 2050 - Répondre au défi climatique

« Delta de l'Aa 2050 – Répondre au défi climatique »

est un projet de sensibilisation et de concertation sur les propositions d'adaptation du polder. Afin de toucher le maximum d'habitants du territoire (toutes les tranches d'âges, catégories socioprofessionnelles...), plusieurs approches sont utilisées :

- Quantitative, via la création de posters pédagogiques, de vidéos « les tutos des Wateringues », d'une newsletter et d'une médiathèque en ligne dédiée à l'adaptation du delta de l'Aa www.delta-aa-2050.fr
- Qualitative, en ciblant certains groupes d'acteurs (élus, agriculteurs, industriels...) et en variant les formats proposés : Rando p'tit déj, café débat, atelier prospectif, débat à la ferme...
- Opportuniste, en « allant vers » le grand public : tenue de stand lors de manifestation du type fête de la nature ou lors de marchés et de brocantes...

Par ailleurs, pour que la démarche trouve un écho à l'échelle de l'ensemble du territoire du delta de l'Aa, toutes les actions sont relayées sur les réseaux sociaux. ■



Panneau thématique installé dans le cadre de « Polder itinéraire »



OISE-LES-VALLEES

Améliorer la culture du risque, quel(s) rôle(s) pour les Agences d'urbanisme ?

[Par **Imane Fedaili**, chargée d'études, Oise-les-Vallées]

A travers un programme Interreg BRIC franco-anglais, 8 partenaires dont Oise-les-Vallées ont développé le lien social comme élément contribuant à la résilience des populations aux inondations (préparation avant la crise, bons comportements pendant l'évènement, et retour à la normale facilité). L'animation de réseaux de coopération locaux permet de rendre les populations plus autonomes et améliore leur perception et connaissance des risques.

Le rôle du citoyen est crucial pour garantir une efficacité dans la prévention et la gestion des risques majeurs. Or, il est constaté aujourd'hui que son implication n'est pas systématique, voire dans certains cas, totalement absente. Cela est dû en partie au cadre réglementaire dont les outils donnent plus de prérogatives à la puissance publique qui se partage les responsabilités.

L'engagement et la mobilisation des populations favorisent la culture du risque en s'appuyant sur la mémoire des événements passés et le partage des connaissances des aléas présents.

L'efficacité de cette démarche a été démontrée dans les pays qui y recourent massivement comme le Japon, où les risques sont présents dans l'esprit de chaque citoyen.

En France, il existe des outils réglementaires pour répondre aux obligations relatives à l'information préventive exigeant que chaque citoyen ait un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels il est soumis. Cependant, dans les faits, peu de personnes ou de communautés s'approprient concrètement ces documents dont la nature ou le contenu sont parfois difficiles à appréhender.

La sensibilisation comme élément clé

Il a été établi à travers les réflexions menées dans le cadre du projet européen Interreg BRIC¹ que le lien social est l'un des éléments pouvant contribuer à la résilience des populations aux inondations. L'un des objectifs de cette démarche a consisté en la réduction de la vulnérabilité des personnes par la création des réseaux de coopération locaux et pérennes. En la matière, l'exemple anglais a été inspirant et a permis d'imaginer tout un panel de solutions transposables.



Atelier de sensibilisation des scolaires

© OLV

Partenaire du projet, Oise-les-Vallées s'est emparée des outils d'innovation sociale afin de proposer une transposition adaptée des solutions aux enjeux de son territoire. Ainsi, la sensibilisation du grand public figure parmi les axes phares développés grâce à ce projet. En effet, l'Agence s'est lancée le défi de l'organisation d'actions de sensibilisation à destination des populations dites vulnérables.

En collaboration avec les services des villes et l'Entente Oise-Aisne, des interventions de sensibilisation ont été conçues et organisées dans des écoles situées en zone inondable pour les classes primaires. Grâce aux supports ludiques développés à cette fin, la préparation aux inondations est devenue un « jeu d'enfant » permettant aux futurs adultes d'acquérir de bonnes connaissances du risque et des bons réflexes à adopter.

Les actions de sensibilisation ont ciblé également les seniors à travers l'organisation de balade urbaine des bords de l'Oise ponctuée de plusieurs arrêts où ont été abordées des thématiques précises sur les risques d'inondation. Cela a porté sur les phénomènes de crue et leurs conséquences sur les personnes et les biens. La gestion de crise et le rôle des acteurs - dont les citoyens - ont également été

abordés, sans oublier les bons réflexes à adopter en cas d'inondation.

Le rôle des Agences d'urbanisme

S'agissant des risques naturels et technologiques, de nombreuses agences d'urbanisme accompagnent leurs partenaires dans la mise en place de solutions d'aménagement adaptées aux problématiques identifiées, même si elles n'ont pas vocation de prime abord à intervenir directement auprès du grand public en particulier sur ces sujets.

A travers son implication dans ce programme européen axé sur l'innovation sociale, Oise-les-Vallées a été favorablement confrontée à cette question mise en exergue à l'occasion des différents ateliers de sensibilisation. Elle a rassemblé de nombreux acteurs (sécurité civile, collectivités et habitants...) tout en apportant son expertise du territoire et les bonnes pratiques menées à l'échelle européenne. Les agences ont toute légitimité pour développer ces compétences et permettent de garantir la pérennité des actions et de la culture du risque, trop souvent oubliée. ■

1. Interreg BRIC : Building Resilience in Communities. Projet FMA impliquant 8 partenaires franco-anglais. Voir article « Les citoyens vulnérables face aux risques d'inondations : comment les identifier et les sensibiliser » - Traits d'agences automne 2022

BORDEAUX

Après les incendies girondins de 2022, l'urgence de renouer le dialogue entre ville et forêt

[Par **Vincent Schoenmakers**, urbaniste, a'urba]

1949 : un grand incendie de forêt fait 82 victimes aux portes de Bordeaux, l'un des plus meurtriers de France. Soixante-dix ans plus tard, à en juger par la sidération causée par les feux de l'été 2022, il semble que nous n'ayons pas conservé la mémoire du risque. Malgré le record de feux forestiers détenu par la Gironde (plus de 7000 de 2007 à 2017¹ dont 94% d'origine humaine et 6% dus à la foudre), les dégâts sont généralement limités, grâce au dispositif collectif de prévention (ASA DFCI)², créé par les sylviculteurs et couplé au SDIS.

L'appel de la forêt et les 60 glorieuses expansives

Bordeaux étant gênée dans son développement à l'Est par la Garonne, elle s'est tournée à partir des années 1960 vers l'Ouest forestier qui devint la ressource foncière, considérée alors comme inépuisable, de bourgs pastoraux transfigurés en villes en 25 ans. L'emprise urbaine de l'aire métropolitaine a ainsi doublé entre 1973 et 1996 pour un gain démographique de seulement 20%, qui s'est traduit par des banlieues pavillonnaires plébiscitées... surtout « sous la forêt ». Pour freiner cette expansion urbaine sous le couvert forestier, le SCoT (en 2001 puis 2014) a tenté un recadrage mais bute sur les habitudes culturelles. Surtout, la population de la Gironde continue de croître de 18 000 habitants par an depuis 2008³, et malgré le relatif recentrage sur le cœur de la métropole depuis 2000, la ville a continué de s'étendre.

A l'abri d'un volcan

Pourtant, nombre de citoyens ignorent le « volcan vert » qui couve autour d'eux. L'efficacité des dispositifs de prévention des risques masque en effet les 7 000 départs de feux : les chutes d'arbres des tempêtes de 1999 et 2009 marquent davantage les esprits.

Autrefois, les riverains vivaient de la forêt ; aujourd'hui, le massif forestier, le plus vaste d'Europe occidentale, est considéré comme un lieu de consommation ludique auquel chacun aurait droit sans contrepartie⁴. Il existe pourtant une obligation d'entretien d'un périmètre de 50 à 100 mètres par les propriétaires des pavillons, fixée au Code forestier (art. L134-6), qui est largement ignorée. Une commune de Bordeaux Métropole a inventorié ses 850 pavillons jouxtant la forêt : 95% d'entre eux n'assurent pas cet



Lisière non débroussaillée et clôture en brande (hautement inflammable)

entretien, ce qui laisse les élus désespérés face à la tâche.

Avec l'étalement urbain dans la forêt, les secteurs d'habitat, zones économiques, réseaux publics exposés au risque ont considérablement augmenté ces dernières décennies.

L'oubli du risque aidant, les imprudences y sont légion : barbecues, dépôts sauvages de débris, entreposage de matières combustibles (déchets de jardins), voire clôtures en matériaux inflammables.

Prise de conscience collective

Depuis 2019, la métropole s'interroge sur une stratégie forestière avec le concours de l'a-urba. L'été 2022 a accéléré la démarche et le pas feutré des études a laissé place à la mobilisation générale :

- Le vieillissement des volontaires des ASA DFCI suscite des craintes sur sa pérennité : pour préparer la relève, une réserve citoyenne est lancée ;
- La future charte forestière devrait permettre de se concerter et se répartir les missions entre acteurs de la ville et de la forêt. Elle mettra l'accent sur

la pédagogie et le respect des règles, pour limiter les vecteurs de risques (fréquentation débridée du massif non clôturé) et assumer le pouvoir de police en matière de débroussaillage ;

- L'association des PNR voisins, du Conseil départemental, des EPCI et des sylviculteurs est donc impérieuse : chaque compétence doit être articulée en complément.

La planification est un complément impératif à ces actions. Les tentatives de régulation introduites au PLUi de 2006 ont été peu probantes (OAP mal appliquées). Le changement de notre mode de développement urbain (doctrine et outils) sera long et certainement plus polémique : la sobriété foncière à venir et une culture du risque renouvelée sauront-elles renverser la tendance ? ■

1. 6000 en Corse, respectivement 2000 en Bouches du Rhône et Hérault.

2. Association Syndicale Autorisée de Défense des Forêts Contre l'Incendie.

3. Dont 9.000 pour la seule métropole bordelaise.

4. a'urba : « Quelle stratégie de valorisation du massif forestier sur le territoire de Bordeaux Métropole ? » (2020) et « Les lisières métropolitaines, comment passer d'une urbanisation peu adaptée à un projet respectueux des enjeux ? » (2021).



CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

Evolution du risque inondation de la Marne et sensibilisation des populations riveraines

[Par **Éric Citerne**, directeur, AUDC]

Le risque inondation sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne

Le territoire du SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne, classé en territoire à risque important d'inondation (TRI), est très impacté puisque 32 des 90 communes sont concernées par le risque de débordement de la rivière Marne. Le territoire est couvert par un Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la vallée de la Marne moyenne.

Depuis 1974, le lac réservoir Marne (lac du Der-Chantecoq), d'une superficie de 48 km² et d'une capacité de 350 millions de m³, géré par l'EPTB Seine Grands Lacs, a pour objectif de limiter les risques d'inondation de la Marne et de la Seine qui résulteraient d'une forte crue d'hiver, mais également de soutenir les débits d'étiage estival de ces deux fleuves.

Il apparaît néanmoins que son efficacité reste limitée en cas de crues de printemps ou d'été qui deviennent de plus en plus fréquentes depuis une vingtaine d'années en raison du réchauffement climatique.

La traduction du risque inondation dans les documents de planification

Le territoire du TRI est couvert par un SCoT approuvé et l'ensemble des communes concernées qui disposent d'un document d'urbanisme.

Si le PPRI est réglementairement annexé aux documents d'urbanisme communaux en tant que servitude d'utilité publique, la Stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI) vise à une meilleure intégration de ce risque dans l'urbanisation et l'aménagement.

Dans le cadre de l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal de Châlons Agglo lancée fin 2022, les élus appuyés par l'Agence d'urbanisme travaillent sur l'intégration de mesures pour amener à une meilleure prise en compte du risque inondation dans l'occupation des sols et formaliser des règles de réduction de la vulnérabilité, notamment par la mise en place de techniques de



limitation de l'imperméabilisation des sols et du ruissellement superficiel.

Le travail de protection des sites sensibles

Le Syndicat mixte de la Marne moyenne (S3M), compétent en matière de Gemapi, a engagé en parallèle une étude de préfiguration des systèmes d'endiguement qui protègent les secteurs habités soumis au risque d'inondation afin d'évaluer l'efficacité des ouvrages et d'estimer les travaux à réaliser afin de les maintenir en état de fonctionnement.

La prévention du risque sur le territoire

Compte tenu de l'engagement du Pays de Châlons-en-Champagne aux côtés des communes couvertes par le PPRI, le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) qui porte le SCoT accompagne le portage de la démarche d'élaboration d'une stratégie locale de gestion du risque inondation.

L'objectif consiste à élaborer un diagnostic territorial, constituer une base de données SIG, étudier la vulnérabilité du territoire, définir une SLGRI, développer une culture du risque par l'information

et la prévention à travers un programme d'action de prévention des inondations (PAPI).

Cette stratégie intègre les objectifs suivants :

- améliorer la connaissance de l'aléa ruissellement et la mise en place de techniques de limitation de l'imperméabilisation des sols,
- développer une information sur l'intérêt des zones humides et d'expansion des crues,
- mettre en place une communication adaptée sur la vulnérabilité du territoire,
- développer une culture du risque et l'information préventive des populations par la réalisation d'actions de sensibilisation au risque inondation,
- favoriser le développement de réseaux de surveillance et d'alerte,
- se préparer à la gestion de la crise et de l'après-crise.

Dans ce cadre, le Conseil de développement de l'Agglomération et du Pays de Châlons-en-Champagne CODEV travaille sur les modalités d'information de la population au risque inondation et doit émettre des recommandations sur les outils de sensibilisation. ■

LORRAINE NORD

Accompagner l'implantation d'une usine sur un site contraint

[Par **Gérard Matusac**, chargé d'études planification et habitat, Agape]

En 2022, la société Carbios a choisi d'installer la première usine au monde à l'échelle industrielle recyclant les déchets en PET (polyéthylène téréphtalate) grâce aux enzymes, à Longlaville en Meurthe-et-Moselle. Les acteurs du territoire et l'Agape se sont mobilisés pour favoriser l'implantation du projet sur une zone contrainte mais stratégique.

Une forte mobilisation au service du projet sur la question des risques d'inondation

Projet d'intérêt stratégique d'envergure européenne et nationale, l'implantation de l'usine constitue une opportunité pour Longlaville et l'agglomération de Longwy dans le cadre de la réindustrialisation de son territoire et de sa participation à la transition écologique. Localisé sur les terrains vacants d'une friche industrielle, en rive droite de la rivière Chiers, ce site est concerné par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation et par d'autres contraintes environnementales (sols pollués en particulier).

Conscients de ces enjeux, tout en préservant les biens et les personnes, les acteurs du territoire (Etat, Région, Département, Communauté d'agglomération du Grand Longwy, commune de Longlaville) ont travaillé de façon concertée pour favoriser l'implantation du projet et concilier prise en compte des risques, développement économique et aménagement du territoire.

Une opportunité de développement économique qui favorise l'accélération des études hydrauliques et de mesure des risques sur l'ensemble de la vallée

Depuis 2017, le PPRI de la Chiers couvre 9 communes, dont celle de Longlaville. Il s'appuie sur un atlas des zones inondables, des études hydrauliques et sur un scénario où les travaux de sécurisation des ouvrages souterrains n'ont pas été réalisés et où l'ouvrage souterrain sur la commune voisine de Longwy pourrait

être complètement obstrué. Ce scénario provoque une augmentation du risque d'inondation à l'amont de l'ouvrage notamment à Longlaville et obère les projets de développement, notamment sur le site du projet.

Depuis, plusieurs actions de découverte de la Chiers ont été réalisées, en particulier sur la commune de Longwy. Le projet a permis d'accélérer les événements car une étude sur l'état des ouvrages de la Chiers a été engagée par la CA du Grand Longwy, en vue d'envisager de nouveaux travaux et d'agir sur le risque grâce à une cartographie tenant compte des actions réalisées. Par ailleurs, compte de tenu de ces différentes avancées, le Préfet de Meurthe-et-Moselle a prescrit le 16 décembre 2022 une modification du PPRI pour adapter le règlement de la zone où est prévue la future usine pour les projets d'intérêt stratégique à vocation industrielle.

Une révision du PLU d'une commune qui révèle des enjeux d'agglomération

Dès les premières semaines, la commune a eu le réflexe d'associer l'Agape aux échanges. Ceci a permis de l'accompagner vers la procédure d'urbanisme idoïne, tout en imaginant un collectif de partage et d'échange aux côtés des services de la sous-préfecture.

Au-delà du contenu technique et de la constitution du dossier, qui a nécessité de nombreux échanges ainsi que



© EPFGE - 4Vents

des approfondissements techniques, l'agence a apporté une plus-value grâce à sa connaissance et à sa maîtrise des enjeux et des problématiques locales. Elle s'est aussi attelée à la partie la plus technique et réglementaire, pas forcément la plus valorisante, où il faut essayer de répondre à plusieurs impératifs mais aussi identifier les impacts « annexes » du projet.

Car ce site se trouve en plein cœur d'agglomération, à 200 mètres du Luxembourg, où sont projetés plus de 3 000 logements à moyen terme, dans ou à proximité des lits majeurs de la vallée de la Chiers et de ses affluents. La révision a fait l'objet d'une évaluation environnementale et a été approuvée en février 2023. Elle aura surtout conduit à une prise de conscience de l'intérêt d'avoir une cartographie des risques actualisée qui favorise l'action et la prise de décision favorable à l'économie locale et à la sécurité des personnes. ■



ILE-DE-FRANCE

Comprendre et accepter nos vulnérabilités individuelles et collectives, premier pas de la résilience

[Par **Ludovic Faytre**, référent Risques majeurs et aménagement, Institut Paris Region]

Une mission exploratoire mutualisée

Face à des événements de grande ampleur (inondations, séismes, événements climatiques...), la question de la vulnérabilité des territoires aux risques naturels ne peut se limiter à la seule exposition des enjeux humains et économiques aux aléas. Cette vulnérabilité doit aussi être analysée au regard du fonctionnement des territoires, de leurs liens avec les territoires voisins, de leurs caractéristiques socio-économiques, de leurs dépendances aux réseaux (énergie, assainissement, communication, transport...) ou encore des enjeux de la gestion de crise. Ces enjeux de vulnérabilité systémique fondent la résilience des territoires, mais restent encore difficiles à apprécier par les acteurs de l'aménagement.

Cette approche systémique revêt un sens particulier en Ile-de-France autour des enjeux d'une crue majeure de la Seine et de ses principaux affluents. Un tel événement aurait des conséquences considérables sur la vie sociale et économique de la région, affectant directement et indirectement plusieurs millions de Franciliens, ce qui en fait l'une des catastrophes naturelles les plus redoutées en France par les acteurs de la prévention des risques naturels et de la gestion de crise.

Réduire la vulnérabilité territoriale

Les politiques de prévention du risque inondation menées depuis plusieurs années dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive européenne inondation, ont mis en évidence l'importance de réduire la vulnérabilité territoriale. Ainsi, la Stratégie nationale de gestion du risque inondation (SNGRI), arrêtée en octobre 2014, identifie plusieurs grands défis dont le défi « Mieux savoir pour mieux agir » qui met l'accent sur la connaissance de cette vulnérabilité. Pour y répondre, le guide « Référentiel national

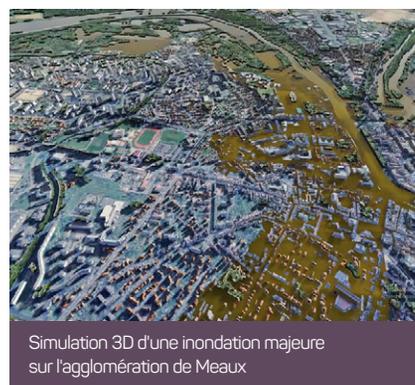
de vulnérabilité aux inondations » a été élaboré en 2016 sous l'égide du ministère de l'Environnement, pour définir un cadre global et apporter des outils pour améliorer cette connaissance. Les Plans de gestion des risques d'inondations du Bassin Seine-Normandie (PGRI 2016-2021, puis 2022-2028) encouragent quant à eux la réalisation de diagnostics dans les SCoT et les PLU des Territoires à risque importants d'inondation (TRI). Cet objectif se traduit également dans le cahier des charges des Programmes d'action de prévention des inondation (PAPI 3).

Initiée par sa participation à l'élaboration du « Référentiel national », L'Institut Paris Region a tout d'abord consolidé son expérience par la mise en œuvre de ce guide sur un territoire test, celui de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine, puis dans le projet de SCoT de la Métropole du Grand Paris. Plus récemment, plusieurs diagnostics ont été réalisés dans le cadre de la mise en œuvre du PAPI de la Seine et de la Marne Franciliennes, avec une ambition plus large, proposer un plan d'actions à court et moyen terme (Papi SFM 2023-2029) dans une démarche qui associe les acteurs de terrain.

Quantifier, qualifier et territorialiser les enjeux

La capacité à quantifier, qualifier et territorialiser finement les enjeux directs et indirects, mais aussi à mesurer la progressivité de leur exposition selon différents scénarios, apparaît ainsi comme la première étape du processus d'acceptation et de compréhension du risque pour engager les territoires dans un objectif d'aménagement durable et de résilience. Des ateliers participatifs ont permis de confronter l'analyse de ces diagnostics aux savoirs des acteurs concernés et d'accompagner la démarche de sensibilisation, nécessaire à l'implication de ces derniers dans des actions de réduction de la vulnérabilité.

La réduction de la vulnérabilité des territoires est abordée dans une approche



Simulation 3D d'une inondation majeure sur l'agglomération de Meaux

© IPR

systémique intégrant les différents temps de la gestion des risques : celui de la prévention recouvrant la connaissance des aléas et de l'exposition directe et indirecte des enjeux jusqu'à la culture du risque, celui de la gestion de crise en termes de préparation des acteurs et des dispositifs associés, et celui du retour à la normale intégrant la continuité d'activité et la réparation des dommages.

Construire un « récit »

Les inondations dans leurs différentes origines (débordements de grands cours d'eau, submersion marine, crues torrentielles ou ruissellement...) représentent aujourd'hui le principal risque naturel auquel est exposé le territoire métropolitain. Par leur connaissance fine des territoires et de leur fonctionnement, par leur capacité à accéder à des données multiples descriptives des enjeux potentiellement exposés, à les traiter pour construire des indicateurs pertinents et à les spatialiser, les agences d'urbanisme peuvent jouer un rôle central dans la réalisation de ces diagnostics. Plus encore, la capacité à construire un « récit » et les liens privilégiés tissés avec les acteurs : élus, services des collectivités, services de l'Etat, aménageurs, grands opérateurs, doivent permettre de porter les enjeux de la réduction de la vulnérabilité aux inondations dans les différentes compétences et politiques publiques conduites par les collectivités territoriales. ■

GUYANE

Awala-Yalimapo : planifier le déplacement d'un village amérindien face aux risques littoraux

[Par **Juliette Guirado**, directrice et **Adeline Fauré**, chargée de mission planification et urbanisme réglementaire, AUDeG]

Awala-Yalimapo est une commune littorale dont le territoire intersecte un contexte géophysique instable et un espace de vie où l'identité culturelle amérindienne Kali'na est prégnante et intensément liée aux modes d'habiter et à l'environnement. Dans ce contexte où tant l'urbanisation que les risques littoraux s'intensifient, l'Agence d'urbanisme et de développement de la Guyane accompagne la municipalité à travers l'élaboration d'outils de planification et de gestion du territoire adaptés et inclusifs.

Des communes face aux risques sur l'un des littoraux les plus actifs au monde

Le littoral de Guyane est connu comme l'un des plus instables au monde. D'immenses bancs de vase se forment par accumulation des sédiments rejetés par l'Amazone au Brésil et dérivent le long des côtes en direction de l'Orénoque au Venezuela. Sous l'effet des bancs de vase, sur une courte période de quelques mois à quelques années, le littoral peut avancer de plusieurs centaines de mètres alors que concomitamment, entre les bancs, l'érosion peut être intense et rapide. C'est enfin sur la bande côtière que la majeure partie des implantations humaines et des activités en Guyane se développent avec des points

d'urbanisation plus ou moins intenses mais dont les perspectives d'aménagement sont particulièrement complexes. L'Observatoire de la dynamique côtière a été créé en 2015 pour constituer un outil partenarial et pluridisciplinaire en Guyane face à l'intensité de ce phénomène et ses impacts. L'AUDeG, forte de son ancrage auprès du territoire et de ses acteurs, prend part activement à ces réflexions en apportant notamment son expertise en matière de gestion des risques littoraux et de stratégies d'adaptation.

Une planification territoriale qui doit être clef de voûte pour intégrer les risques aux contextes socio-culturels locaux

La commune d'Awala-Yalimapo (1 482 habitants en 2020, INSEE), située à l'extrémité ouest du littoral guyanais et composée d'un ensemble de zones de basses altitudes, connaît depuis 2018 un recul du trait de côte d'environ 150 mètres par an couplé à des épisodes de submersion de plus en plus forts qui interrogent, en particulier dans la perspective de l'élévation du niveau marin. Face à l'intensité de ces aléas, les habitants, équipements et réseaux des villages amérindiens d'Awala et de Yalimapo sont de plus en plus menacés. Si par le passé ces populations se sont adaptées par une très grande mobilité

de leurs activités et de leur habitat, la municipalité souhaite aujourd'hui questionner le niveau de résilience de ses administrés à travers divers outils : son document d'urbanisme et un document stratégique de gestion de son littoral. En effet, l'érosion côtière et la submersion marine n'appellent pas seulement une réponse de défense systématique contre la mer mais aussi une stratégie d'adaptation progressive et partagée. Il s'agit de ne pas seulement lutter contre les risques, mais de vivre et faire avec. La carte communale d'Awala-Yalimapo, document de planification approuvé en 2022 et dont l'élaboration a été accompagnée par l'AUDeG, a été un outil majeur pour que la municipalité alerte les institutions locales et nationales en plaidant pour la création d'une zone d'urbanisation future pour les déplacés climatiques de la commune, et ce, à l'encontre de certaines dispositions restrictives des lois Littoral et Climat et Résilience. Aussi, la commune a impulsé l'établissement d'une stratégie de gestion du littoral à laquelle l'AUDeG apporte son expertise. Elle s'insère dans une double temporalité ; immédiate afin de gérer l'urgence, et sur le temps long afin de rassembler une diversité d'experts et d'acteurs, et les habitants autour d'une gestion durable du littoral. Le lien étroit avec les administrés est primordial pour garantir leur adhésion et ainsi mettre en œuvre les actions en ce qu'ils sont les premiers acteurs de leur mode d'habiter avec cet environnement.

Considérer et s'appuyer sur les usages, les ambitions et les traditions de la population est un levier premier dans la réponse à apporter à Awala-Yalimapo. La situation de cette commune fait ainsi écho aux enjeux actuels et futurs de la planification et démontre toute la nécessité de s'armer de capacités, de soutiens, d'une gouvernance et d'outils rassembleurs, adaptables localement et mutables dans des contextes socio-culturels diversifiés où les conditions de vie évoluent et les aléas seront de plus en plus intenses et instables. ■



Dynamique littorale à Yalimapo avec le cumul érosion et submersion



AVIGNON

Un PLU... i(nondation) ? De la prise en compte à l'intégration du risque inondation, de la réflexion à la traduction

[Par **Nicolas Poirot**, Directeur d'études Urbanisme et planification, Aurav]

Confluence »... Un nom qui résonne des bords de la Durance aux berges du Rhône. Un nom qui illustre avant tout une situation, celle de la commune d'Avignon, cité ancrée sur les rives de ces deux fleuves porteurs d'échanges, de richesses, tantôt traits d'union vers l'Occitanie et la Camargue, parfois frontières aussi, mais également sources de risques sur leurs abords immédiats et plus largement sur leur bassin versant. Ce territoire de pluies méditerranéennes est forgé d'une mémoire modelée par la présence du risque, une mémoire qu'il faut toutefois cultiver et entretenir pour mieux composer avec lui et faire de la ville de demain une ville durable et résiliente. Afin de mieux prendre en compte la connaissance des risques, les deux PPRI qui couvrent la ville-centre sont actuellement en cours de révision, et ce de façon concomitante à la révision de plusieurs documents de planification cadres comme le SCoT du Bassin de Vie d'Avignon et le PLU d'Avignon. C'est d'ailleurs lors de la finalisation de ce dernier, devant de fait la mise à jour des plans de prévention, que de nombreuses questions ont été mises à

jour. Comment en effet composer avec des documents qui ne répondent pas aux mêmes calendriers et qui surtout ne parlent pas tout à fait le même langage ? Le PPRI du Rhône notamment ambitionne de porter une vision nouvelle, quasi-exploratoire, qui croise plus qu'auparavant l'approche projet avec la prise en compte des aléas. Bouleversant les habitudes, celui-ci tend ainsi à se rapprocher des pratiques réglementaires inhérentes à une démarche plus familière pour les PLU, avec un nouveau zonage et des entrées thématiques, et sa propre terminologie. Ce constat tient bien sûr au fait qu'un PPRI n'a pas comme seule vocation, ni comme seule traduction, la définition du droit des sols. A ce titre la démarche ne peut donc qu'être saluée bien qu'elle ne soit pas (encore) uniforme sur les deux rives, nous rappelant le caractère de marge, de frontière, joué parfois par le fleuve.

Ces nuances, sources parfois de difficultés et d'incompréhensions, ont particulièrement été ressenties au moment de la rédaction du dossier réglementaire et des Orientations d'aménagement et de programmation du PLU. A titre d'exemple, ce dernier ne pouvait pas

traiter avec autant de maîtrise la question des demi-niveaux ou des secteurs refuges dans les parcs de stationnement souterrains, car les outils mis à sa disposition ne le permettent tout simplement pas. Le PLU a dû anticiper sur le PPRI dans la mesure où une fois celui-ci approuvé, l'échange et la réflexion laisseront pour partie leur place à la traduction et à la prise en compte sur la base de règles précises.

L'AURAV a appuyé la ville d'Avignon dans la révision du PLU et a joué, en association avec l'Etat, un rôle de facilitateur des contenus des futurs PPRI dans le PLU. D'une certaine manière, la révision du PLU a ainsi nourri et alimenté celle du PPRI, donnant l'occasion de rapprocher les acteurs et d'éprouver la règle.

L'agence a pu illustrer la portée des futures règles du PPRI dans chaque secteur de la ville et pour chaque configuration urbaine, notamment au travers de schémas et de dessins donnant à voir les possibilités et les contraintes en matière d'aménagement et de constructions. Elle a pu ainsi favoriser à travers ses travaux la synergie des démarches jusqu'à l'approbation du PLU en février 2023. ■



Avignon, un territoire de confluence entre Rhône et Durance

MARTINIQUE

Quand la contrainte infuse une culture du risque

[Par **Joëlle Tailamé**, directrice, urbaniste OPQU et **Tatiana Boucher**, chargée d'études paysagiste, Adduam]

Les risques naturels, omniprésents en Martinique (cyclones, inondations, mouvements de terrain, submersions marines, éruptions volcaniques, séismes), font partie de notre quotidien. Cependant, le savoir-faire acquis à l'échelle des plans locaux d'urbanisme, s'est progressivement affûté, passant de la transposition des prescriptions du Plan de prévention des risques naturels, à des travaux plus fins à l'échelle des quartiers. Les préoccupations récentes impulsées par la loi Climat et Résilience nous poussent à élargir le champ de nos connaissances et à oser faire des pas de côté.

Gérer les eaux pluviales par la co-construction d'une Trame verte et bleue

Saint-Esprit, commune du Sud de l'île, bénéficie d'un environnement de grande qualité par la richesse de ses paysages. Pour autant, elle est exposée à des risques divers : mouvements de terrain et coulées de boue lors de fortes précipitations sur les mornes abrupts ; inondations à l'aval du bourg, édifié au confluent des rivières des Coullisses et des Cacaos. La prévention de ces risques a été inscrite comme orientation majeure du PADD du PLU. Ainsi, l'urbanisation dans les quartiers devra s'organiser en rendant inconstructibles les espaces de forte pente, en limitant l'imperméabilisation des sols, en améliorant l'acheminement des eaux de ruissellement vers les rivières.

Une Orientation d'aménagement et de programmation a été réalisée, par l'ADDUAM, sur le quartier de Morne Lavaleur, pour mieux prendre en compte la gestion des eaux pluviales alimentant la rivière des Cacaos et prévenir des inondations de sa plaine alluviale. D'une superficie de 121 hectares, soit le tiers des zones urbaines de la commune, ce quartier est un véritable écrin de verdure, au contact du bourg, à préserver absolument. Au vu des nombreuses demandes de constructions, une esquisse de TVB a été fabriquée avec les habitants. Chaque riverain a été rencontré afin de croiser son besoin avec les caractères environnementaux du site et notamment les trames de ravines et de jardins créoles. Après des visites de terrain mobilisant leur expertise d'usage, les options d'urbanisation favorisant les infiltrations in situ, sans entraver les écoulements naturels, ont été privilégiées. Plus de 60 Spiritains ont été associés, ce qui a fait évoluer leur regard sur les valeurs paysagères,



tout en les sensibilisant aux risques naturels encourus.

Sensibiliser à l'impérativité de la protection du littoral par les mangroves

Liant réflexion sur les risques et équilibres entre milieux naturels et anthropisés, l'ADDUAM mobilise son ingéniosité pour accompagner l'évolution du littoral face aux synergies des menaces. Ainsi, nous nous sommes intéressés de près au rôle des mangroves à travers la réalisation d'un Schéma de mise en valeur et d'accueil du public en mangrove, commandé par le Conservatoire du littoral.

Ce peuplement forestier spécifique joue un rôle écologique fort dans la protection des personnes et des biens. Formant une véritable barrière verte entre terre et mer, il protège les côtes : limitation de l'impact des vagues, protection contre l'érosion due au vent, modération des effets des cyclones. Souvent sacrifiées pour des raisons de

développement socio-économiques (perte de 30% de la superficie en cinquante ans) les mangroves sont malmenées et souffrent de déséquilibres écologiques qui les rendent moins efficaces face aux risques.

Cette étude a été l'occasion de contribuer au savoir par la caractérisation de 57 sites de mangroves. Elle a aussi constitué une opportunité pour sensibiliser le public et les acteurs du territoire à leurs nombreux rôles et à l'intérêt de leur préservation. Le schéma, envisagé sur dix ans, a permis de définir des actions œuvrant pour la reconnaissance de ces paysages (formation des élus, techniciens, éco-guides...) et la protection de ces écosystèmes précieux dans la gestion des risques (restauration de mangroves dénaturées, préemption de nouvelles mangroves, acquisition de zones tampons pour canaliser l'urbanisation, protection forte dans les documents de planification supra-communale, SCoT, SAR...).

Prends soin de la Nature, jou malè pa ni pren gad (le malheur ne prévient pas)...■



TOULON

Tenir compte du risque sécheresse pour planifier le territoire du Var

[Par **Edouard Massonneau**, chargé d'études Transition écologique, audat.var]

Un constat sans appel : un manque d'eau qui s'intensifie

Le déficit hydrique sévère observé depuis deux ans dans le Sud-Est de la France s'est traduit par une sécheresse exceptionnelle dans le département du Var, tant par sa durée que par son ampleur. Cette sécheresse s'est accentuée ces derniers mois avec un hiver particulièrement sec : Météo France enregistre un déficit pluviométrique de 36% sur la saison 2022-2023 de recharge des nappes (de septembre à mars) par rapport à la normale. Dans le Var, cela fait maintenant une vingtaine d'années que ces déficits s'accumulent, sans que les prélèvements ne diminuent : une consommation d'eau à crédit en somme. La vulnérabilité à la sécheresse est variable au sein du département, véritablement coupé en deux :

- dans les terres, des communes rurales dépendantes de leurs ressources locales ; la Préfecture du Var en a déjà placé la plupart en alerte sécheresse depuis février 2023 au lieu de mai en 2022 (niveau 2 sur 4 : réduction de certains usages de 20% et interdiction d'arroser entre 9h et 19h) ; deux communes sont en crise (niveau maximal : arrêt des prélèvements non prioritaires, y compris à usage agricole) ;
- sur le littoral, des communes urbaines sécurisées par le canal de Provence ; actuellement sous vigilance sécheresse (le niveau d'alerte le plus faible : information et incitation des particuliers aux économies d'eau).

Depuis les années 1970, le Canal de Provence permet d'alimenter en eau brute la Provence par prélèvement des eaux du Verdon : Bouches-du-Rhône, Alpes-de-Haute-Provence, Vaucluse et Var.

Divers paramètres font s'accroître la pression sur la ressource du Verdon :

- un taux d'enneigement et une pluviométrie pendant la période de recharge très faibles ;
- une augmentation des prélèvements du fait des extensions des réseaux du Canal de Provence, à la fois pour la sécurisation en eau potable des communes vulnérables et pour l'irrigation viticole.

Un dialogue à instaurer entre les usagers pour sortir de la logique du coup par coup

Dans ce contexte, les initiatives locales fleurissent sur le territoire varois, dans une perspective plus ou moins lointaine, non sans controverse. Exemples :

- politique de gestion de crise ; arrêt provisoire de l'accueil de population - les maires des communes du Pays de Fayence ont décidé de ne plus accorder de nouveaux permis de construire pour les 5 prochaines années ;
- travaux de rénovation et de résorption des fuites sur les réseaux d'eau potable ; le Contrat de relance et de transition écologique (CRTE) du Pays de Fayence présente plusieurs actions en ce sens, avec un plan de financement encore à consolider ;

- stratégie d'investissement pour l'irrigation agricole - l'AOC Côtes de Provence lance son Plan climat dont l'irrigation est un des sujets prioritaires ; en 2035, plus de 20 000 hectares seront raccordés à la réserve en eau de la Société du Canal de Provence ;

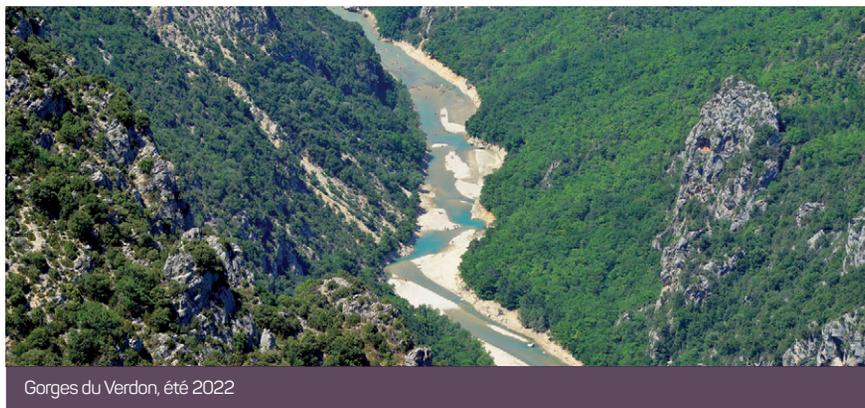
- vision prospective ; préservation et diversification de la ressource - le Parc naturel régional de la Sainte-Baume délimite des zones de sauvegarde des masses d'eau souterraines ;
- techniques de réutilisation des eaux usées traitées - la commune de Sainte-Maxime réutilise les eaux usées traitées de sa station d'épuration pour l'arrosage du golf.

La rareté de la ressource, facteur premier à considérer pour planifier le territoire

De plus en plus prégnant, le conflit d'usages interroge l'aménagement des territoires. Quel équilibre entre l'alimentation en eau potable, la viticulture, la production vivrière locale, l'hydroélectricité, la biodiversité, la végétalisation des villes, les activités touristiques et la gestion du risque incendie ?

Résoudre l'équation semble difficile et nécessite d'envisager une multitude de solutions, à commencer par poser un constat partagé entre les acteurs de l'eau et de l'urbanisme. C'est ce à quoi le Département s'attèle - avec l'appui de différents acteurs du territoire, dont l'audat.var - en lançant une étude d'état des lieux et de prospective de l'alimentation en eau du Var à l'horizon 2050, tous usages confondus, dans le contexte de changement climatique.

Au-delà de l'urgence de la situation, l'audat.var accompagne ses membres, EPCI et syndicat mixte de SCoT, dans des réflexions prospectives sur leur capacité d'accueil démographique et de développement, avec la volonté de faire de l'optimisation de la ressource en eau, comme des autres ressources territoriales (foncier, énergie, biodiversité), une clé d'entrée pour la définition de nouveaux équilibres territoriaux. ■



LILLE

La nappe de craie au sud de Lille : un défi pour la planification

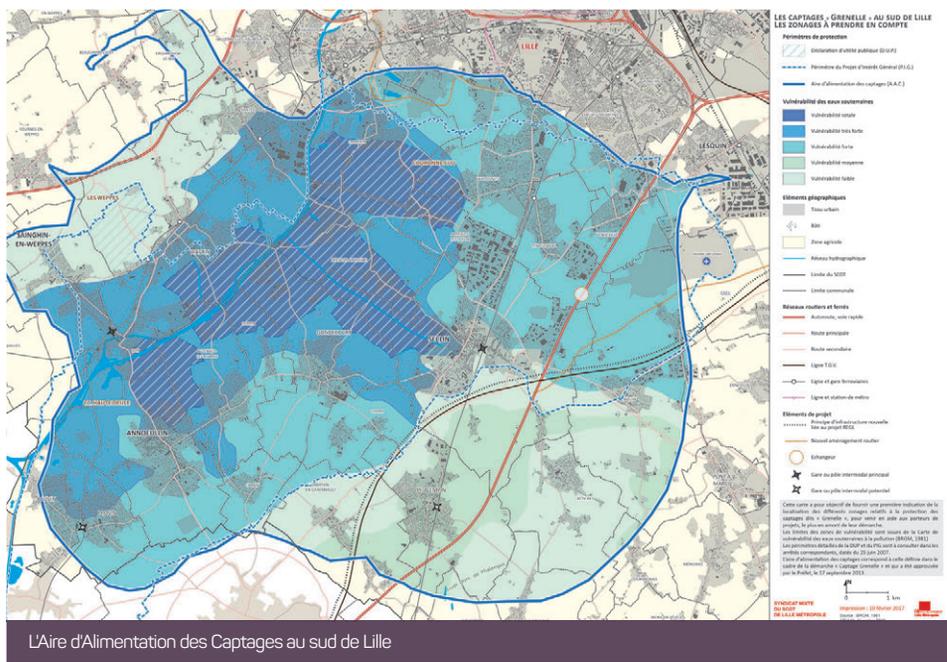
[Par Marie-Edmée Thiron, chargée d'études, ADULM]

L'eau est une ressource irremplaçable et un bien commun fragile menacé par plusieurs facteurs : le changement climatique, les épisodes de sécheresse, certaines activités économiques, la pollution de l'air et des sols, l'artificialisation grandissante des sols qui les rend en grande partie imperméables. Ce constat, bien qu'observé à une échelle plus large et de façon accélérée ces dernières années, concerne particulièrement le territoire du SCoT de Lille Métropole. Son alimentation en eau potable provient principalement de trois sources différentes : pour les deux tiers des eaux souterraines issues de la nappe de la craie au sud de Lille et de la nappe du carbonifère partagée avec la Belgique, pour un tiers du canal de la Lys partagé avec l'Audomarois (eau de surface). La nappe de la craie au sud de Lille, alimentant pour près de 40% à elle seule le territoire, est un enjeu de protection majeur. Ses capacités de recharge ont été fragilisées ces dernières décennies par une accumulation de phénomènes : imperméabilisation, phénomènes météorologiques, entraînant une baisse de son niveau et une augmentation de phénomènes géochimiques (nickel, sélénium...). L'impact est donc à la fois quantitatif mais aussi qualitatif.

Même si des recherches sont en cours sur de nouveaux potentiels pour contribuer à l'alimentation en eau potable, il n'existe pas à ce jour d'autre réserve locale qui pourrait être mobilisée pour répondre aux besoins des habitants. Pour cela, et afin d'assurer la préservation de la ressource en eau et l'alimentation en eau potable, le SCoT de Lille Métropole, approuvé en février 2017, décline plusieurs orientations et objectifs relatifs aux enjeux autour de la ressource en eau, afin de mettre en place une stratégie de développe-

ment favorable à la recharge de la ressource. Plusieurs dispositifs sont déjà actifs depuis 2007 : un Périmètre d'intérêt général (PIG) et une Déclaration d'utilité publique (DUP), afin de garantir l'entretien des captages et les protéger de tout risque éventuel de pollution. En 2012, à l'échelle nationale, 500 captages prioritaires ont été identifiés pour leur intérêt stratégique, nécessitant la délimitation d'Aires d'alimentation de captages (AAC) et la définition de niveaux de vulnérabilité, dont celui de la nappe de la craie au sud de Lille. Le périmètre retenu correspond aux zones de recharge de la nappe sur lesquelles toute goutte d'eau qui s'infiltrate alimente la nappe souterraine. Cela représente plus de 15 000 hectares, répartis sur les deux intercommunalités du SCoT que sont la Métropole Européenne de Lille (MEL) et la Communauté de communes Pévèle Carembault (CCPC). Parmi les objectifs du SCoT et afin d'accélérer les synergies entre les acteurs du territoire pour limiter les impacts des stratégies de développement sur la ressource en eau souterraine, une

Commission partenariale spécifique a été créée : la COMPAR AAC. Son animation technique est assurée par l'Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole en tant qu'outil technique du Syndicat mixte du SCoT. La COMPAR concerne 37 communes du SCoT et son fonctionnement et son rôle ont été délibérés par le Syndicat mixte du SCoT en septembre 2020. Elle réunit, au minimum quatre fois par an, les représentants de l'Etat et des élus du Syndicat mixte. Elle est accompagnée par un comité technique mensuel qui regroupe les techniciens des structures partenaires : les intercommunalités du SCoT, la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM), la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), l'Agence régionale de santé (ARS) et l'Agence de l'eau, selon les dossiers abordés. Elle répond à plusieurs objectifs : accompagner la traduction des orientations du SCoT sur le périmètre de l'AAC, émettre un avis informatif sur les plans, programmes et projets au sein de l'AAC, partager et faire évoluer les connaissances... ■





MARSEILLE

Aménager le territoire avec le recul du trait de côte

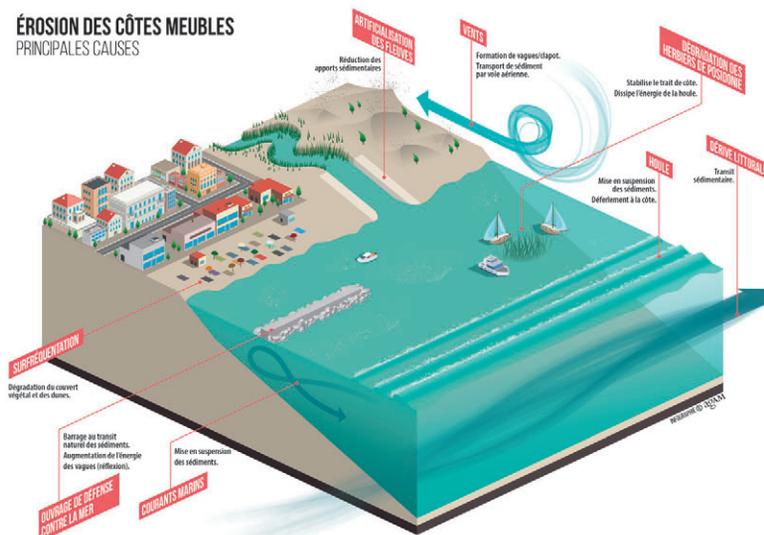
[Par **Agathe Miton**, référente du pôle Environnement, Agam]

Le littoral est un atout incontestable du territoire. C'est aussi un espace vulnérable, soumis à des aléas de plus en plus marqués et avec lesquels les stratégies d'aménagement doivent désormais composer. Longtemps, le trait de côte a été remodelé à grand renfort de digues, de brise-lames et d'épis, modifiant les dynamiques sédimentaires et artificialisant les petits fonds côtiers. Dans les Bouches-du-Rhône, 1 600 hectares ont ainsi été gagnés sur la mer grâce à plus de 70 km d'ouvrages. Dans le cadre de son programme de travail partenarial, l'Agam s'est saisie de l'enjeu du recul du trait de côte, dans un objectif de sensibilisation et de pédagogie, et sans préjuger des solutions qui seront mises en œuvre par les collectivités pour y faire face. Il existe en effet un large éventail de choix, allant du laisser-faire à l'organisation progressive d'un recul stratégique.

Dans un premier temps, faisant suite au questionnement de la Métropole, l'Agam a dressé un état des connaissances disponibles sur les aléas littoraux à l'échelle des Bouches-du-Rhône.

Selon le GIEC, l'élévation de la mer serait de plus de 1 mètre d'ici 2100. Elle menace les zones basses, de manière durable ou temporaire (submersion marine). Toujours dans les Bouches-du-Rhône, 75 000 personnes résident dans ces espaces, qui concentrent également de nombreuses activités essentielles pour le territoire : agriculture, industrie, nautisme... L'aménagement futur de ces espaces doit nécessairement intégrer cette donnée d'entrée, qui interroge notamment le devenir des aménagements souterrains : équipement, réseau de déplacement, canalisations d'eau, d'énergie.... Elle fragilise également l'alimentation en eau douce de 270 000 personnes par la nappe de la Crau, du fait de l'intrusion d'eau saline.

L'avancée de la mer sur la terre est également liée à l'érosion des côtes. Sur le littoral sableux, les enjeux sont d'abord balnéaires et touristiques, avec de nombreuses plages coûteusement réensablées chaque année. A l'ouest, à

ÉROSION DES CÔTES MEUBLES
PRINCIPALES CAUSES

Érosion des côtes meubles : principales causes

Port-Saint-Louis-du-Rhône, la dune de la Gracieuse constitue aussi une fragile protection naturelle nécessaire pour les bassins ouest du Grand Port Maritime de Marseille. On peut citer également le cas des Saintes-Maries-de-la-Mer avec la digue à la mer. Phénomène naturel amplifié par l'infiltration des eaux, l'érosion des côtes rocheuses est sans doute l'aléa littoral le mieux documenté sur le territoire. Plus d'un quart des côtes rocheuses fait l'objet d'une instabilité des falaises côtières ; y compris des sites densément urbanisés qui restent encore pourtant très attractifs, avec encore de nombreuses demandes de permis de construire.

Un panorama des stratégies possibles et des outils

Dans un second temps, en accompagnement de la réflexion de la DDTM des Bouches-du-Rhône, l'Agam a dressé un panorama des stratégies possibles et des outils réglementaires mobilisés dans les documents d'urbanisme en France. Ce travail de parangonnage a confirmé l'importance de disposer d'une bonne connaissance technique des aléas littoraux pour engager une stratégie de gestion du trait de côte. La connaissance est aussi un incontournable pour, ensuite, traduire cette stratégie dans les PLU(i),

quel que soit l'outil mobilisé : zonage dédié ou indicé, périmètre d'attente, OAP territoriale.

Une conclusion similaire a été tirée de l'exercice exploratoire mené par l'Agam, consistant, sur la Côte Bleue, à expérimenter le repli stratégique d'un secteur habité de falaise érosion. Cette étude a permis de tester une méthode, consistant à rechercher une offre compensatoire pour 220 logements directement menacés, qui soit la plus adaptée possible au profil des foyers concernés.

Constatant le manque de connaissance sur le territoire métropolitain, l'Etat a lancé une étude afin de disposer d'une vision projetée du trait de côte, conformément aux attentes de la loi Climat et Résilience. En effet, les communes identifiées dans une liste fixée par décret doivent établir une carte d'exposition au recul du trait de côte à 30 et 100 ans et la traduire dans leur PLU(i). La loi fait des OAP un relais pré-opérationnel important pour la mise en œuvre de stratégies locales de repli stratégique. Toutefois, des obstacles doivent encore être levés pour faciliter le repli stratégique, en premier lieu son financement. En effet, l'érosion côtière n'est pas considérée comme un risque et reste par conséquent non éligible au fonds Barnier. Le modèle économique reste encore à inventer. ■

GRENOBLE

Intégrer les enjeux de résilience au renouvellement des espaces d'activité

[Par **Gabriel Jourdan**, chargé d'études, agence d'urbanisme de la région grenobloise, Anne Quantin, responsable communication]

Premiers enseignements d'un travail en cours mené par l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise sur les dossiers de « zone d'exception » dans le cadre de la révision du PPRI Isère Amont dans l'aire grenobloise.

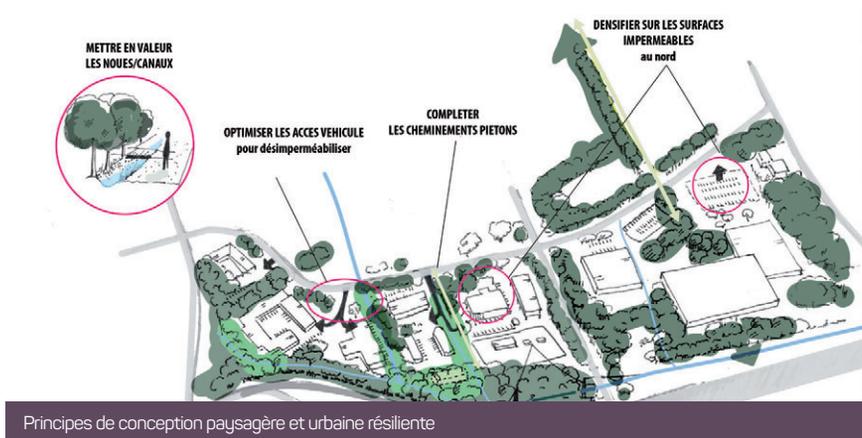
Dispositif de « zones d'exception » : le décret du 5 juillet 2019

Tirant les enseignements de la tempête Xynthia, le décret du 5 juillet 2019 précise l'élaboration des PPRI (Plans de prévention des risques d'inondation) en y intégrant mieux le risque de rupture de digues et en modulant la constructibilité selon l'occupation du sol actuelle et le niveau d'aléa. Il s'agit de permettre une évolution contrôlée des secteurs urbanisés (dont ceux en aléa moyen ou fort), tout en renforçant l'inconstructibilité des secteurs actuellement non urbanisés exposés au risque.

Ce décret permet aussi aux collectivités territoriales de déposer un dossier de demande de « zone d'exception » pour rendre possibles des projets d'aménagement structurants. Le dossier doit démontrer que le projet est indispensable au bassin de vie, ne peut pas être implanté ailleurs, est conçu de façon résiliente tout en étant protégé par un bon système d'endiguement. Un dossier de zone d'exception en zone non urbanisée ne peut être déposé, sauf si cette dernière est située en aléa faible et que le projet vise à relocaliser une zone urbaine existante en réduisant sa vulnérabilité. Si la demande est validée par les services de l'Etat, ce dernier définit des prescriptions spécifiques en vue de la réalisation du projet dans le cadre d'une procédure de révision du PPRI.

Repenser l'évolution des zones d'activité stratégiques impactées par le PPRI

Concernant 29 communes de la vallée de l'Isère, entre Grenoble et Pontcharra, le PPRI Isère Amont impacte des zones d'activité stratégiques dont la technopole Inovalée (11 400 emplois), le projet de « campus technologique santé » à proximité du CHU Grenoble Alpes, les zones d'accueil des sous-traitants des usines de semi-conducteurs ST Microelectronics et Soitec à Crolles ainsi



Principes de conception paysagère et urbaine résiliente

que la zone industrielle et logistique de Pré-Brun à Pontcharra.

Dans ce contexte, les collectivités concernées mobilisent l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise pour leurs dossiers de demande de zones d'exception. Elle les appuie sur l'argumentaire et dans certains cas, sur le dessein du projet d'aménagement résilient, avec un niveau de précision au moins égal à celui d'une OAP ; elle propose aussi des schémas d'orientation paysagers ainsi que des grands principes de conception architecturale.

Vers un renouvellement économique résilient préfigurant le ZAN

Implantée à la fin des années 1960 sur deux communes (Meylan et Montbonnot) et deux EPCI (Grenoble-Alpes Métropole et Le Grésivaudan), Inovalée ne dispose plus de foncier vierge immédiatement disponible : son avenir repose donc sur le renouvellement économique. Ce processus est très largement engagé dans les secteurs non exposés au risque. Mais porté par des opérateurs privés sur des tènements privés, il se traduit par du tertiaire alors que les start-up et les activités innovantes ont besoin de locaux mixtes avec des surfaces productives, laboratoires ou salles blanches et bureaux.

De ce fait, la réflexion sur l'évolution des secteurs actuellement gelés par les risques poursuit différents objectifs liés à la stratégie économique et aux enjeux de résilience, tout en anticipant la mise en œuvre du ZAN (voir encadré). Ces principes, élaborés avec l'association Inovalée (représentant les entreprises), les EPCI et les communes concernées, questionnent le renouvellement du modèle de gestion de la technopole : évolution des règles d'urbanisme ; accompagnement des entreprises, des foncières et des investisseurs ; urbanisme négocié avec les acteurs privés ; stratégie foncière publique... ■

Des principes qui croisent stratégie économique, enjeux de résilience et ZAN

- Renforcer l'offre de locaux mixtes
- Anticiper le risque de déqualification des locaux
- Diminuer en classe de la vulnérabilité
- Augmenter les surfaces perméables (stationnement en parkings-silos, moindre emprise au sol des bâtiments)
- Favoriser la déconstruction du bâti dans les secteurs les plus exposés et la densification des secteurs moins exposés
- Améliorer la libre circulation de l'eau
- Assurer la sécurité des personnes et des biens lors des événements exceptionnels et développer une culture du risque



ROUEN

Espaces naturels, la nécessaire adaptation

[Par **François Raulin** et **Paul Grandou**, chargés d'études, AURBSE]

Les espaces naturels agricoles et forestiers concentrent de nombreuses problématiques, à la croisée des enjeux environnementaux et de la gestion du risque. Insuffisamment prises en compte dans les stratégies territoriales des collectivités, celles-ci nécessitent d'être objectivées et qualifiées afin de produire des politiques publiques de protection et d'aménagement, en lien avec les trames existantes.

La loi Climat et Résilience a apporté une appréhension renouvelée des dynamiques de développement dans le contexte de trajectoire ZAN à l'horizon 2050, notamment sur les espaces naturels, agricoles et forestiers. Depuis septembre 2021, l'Agence d'urbanisme de Rouen et des Boucles de Seine et Eure anime un cycle d'études, l'itinéraire Grand territoire, qui vise à accompagner les territoires adhérents de l'Agence dans l'appropriation des enjeux actuels et à venir sur les thématiques du foncier, des mobilités et de l'économie. Dans ce cadre, l'Agence s'est notamment attachée à dresser le portrait de la matrice agro-naturelle de son périmètre et à définir les enjeux liés à ces espaces dans l'objectif de révéler des lignes de convergences et d'harmoniser les actions des territoires.

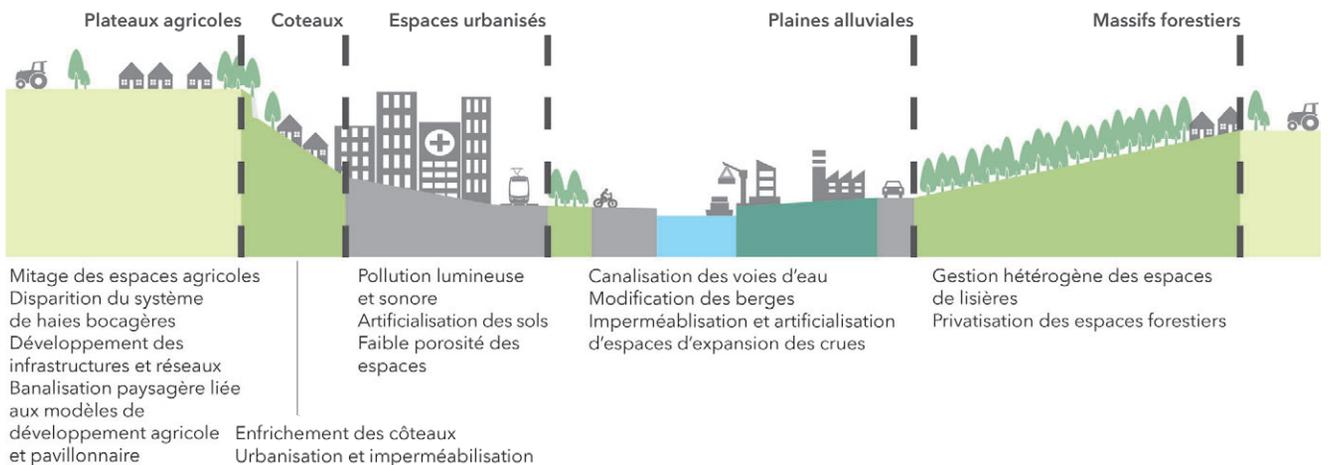
Le Grand territoire (6 EPCI, 274 communes, 750 000 habitants), vaste espace d'interrelations et d'interactions territoriales autour de Rouen, est constitué d'un ensemble écologique pluriel s'affranchissant des limites administratives. Il est structuré le long de la vallée de la Seine et de ses affluents, au carrefour de différents plateaux. L'organisation du territoire et de ses activités est fortement liée aux spécificités géomorphologiques :

les axes de déplacement, l'implantation des activités industrielles et des espaces urbains denses suivent les vallées, lorsque les plateaux sont davantage exploités à des fins agricoles.

Cette structuration spatiale induit des risques différenciés. Le développement des activités humaines s'est historiquement concentré au sein des vallées du Grand territoire, générant de fait une promiscuité du risque technologique et industriel (notamment SEVESO) avec les populations urbaines. Le cœur métropolitain du Grand territoire est particulièrement sujet aux risques de crues et de débordements des cours d'eau. La notion de risque ne se limite toutefois pas aux espaces anthropisés. Les espaces agricoles et naturels sont également sujets à une forte vulnérabilité dans un contexte de changement climatique, s'inscrivant à une échelle planétaire. En effet, les rapports du GIEC Normand appréhendent l'impact du changement climatique à venir sur le Grand territoire : augmentation du nombre de jours de chaleur, allongement des périodes de sécheresse, baisse de la fréquence des gelées, risque de feux de forêt, etc. Ces altérations ont pour conséquence une érosion de la biodiversité par la détérioration des espaces support (milieux humides, vallées boisées, massifs fores-

tiers principalement), renforcée par la fragmentation des milieux. À titre d'exemple, le hêtre - l'une des principales essences forestières du Grand territoire - est particulièrement vulnérable aux étés chauds et secs (risque de dépérissement par manque d'eau dans le sol) et pose la question des essences climato-compatibles. Par ailleurs, la productivité des espaces agricoles risque d'être impactée par le stress hydrique, l'érosion des sols ou encore les phénomènes de ruissellement...

Afin de préserver ces espaces agro-naturels et de diminuer les risques environnementaux, sociétaux ou encore économiques, le défi pour le Grand territoire sera d'atténuer les effets à venir du changement climatique et de lutter contre l'érosion de la biodiversité via des actions de gestion et d'adaptation ciblées (renaturation des villes, réhabilitation des corridors écologiques, promotion de nouveaux modèles agricoles, etc.). Aussi, la trajectoire de sobriété engagée depuis août 2021 est l'opportunité pour le Grand territoire de travailler collectivement à la conjugaison d'enjeux pluriels et de concevoir des politiques publiques coordonnées à l'échelle de la matrice agro-naturelle et des espaces urbains, dans un dialogue interterritorial animé par l'AURBSE. ■



Profil- type de la Vallée de la Seine et principaux facteurs de la fragmentation des milieux

STRASBOURG

Adapter les sites d'activités au dérèglement climatique

[Par **Brice Van Haaren**, responsable Environnement, Adeus]

Le marché d'intérêt national (MIN) de Strasbourg, souvent qualifié de marché-gare, est fortement exposé au phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU). Composé d'importantes surfaces de bitume liées à la fonction logistique du site, et de nombreux bâtiments bruts de type entrepôts, l'élévation des températures locales en période estivale a pour conséquence une dégradation des conditions de travail de jour pour les usagers et peut détériorer le fonctionnement du site (chaîne de froid sous pression, conservation des denrées, parcours du client, etc.)

Face à la vulnérabilité des entreprises au stress thermique, un exercice de scénarisation s'est centré sur la lutte contre l'ICU par la végétalisation du site, dans le cadre du projet Interreg Clim'ability design. L'objectif minimum fixé a été de répondre aux ambitions du PLU de l'Eurométropole, à savoir une surface de pleine terre équivalente à 15% de la surface totale en zone d'activité, soit 22 500 m² sur le site du MIN. La modélisation de l'Adeus montre cependant qu'il est possible d'aller plus loin avec des mesures complémentaires et d'atteindre un peu plus de 23 000 m² de pleine terre, sans contraindre le fonctionnement actuel du site.

S'appuyer sur la trame viaire existante

Le scénario de végétalisation proposé consiste à s'appuyer sur la trame viaire existante. La rue centrale, ombragée et apaisée, demeure l'artère principale. Les autres espaces accueillent, là où c'est possible, des îlots de verdure et espaces de pleine terre. Concrètement, les dispositifs associés dans le scénario d'aménagement consistent à désimperméabiliser les sols, végétaliser les sols, façades et toitures ou encore suspendre des végétaux de façade à façade.

Au total 42 309 m² peuvent être déminéralisés, soit 28% du site du MIN. Dans le détail, 15% du site deviennent des surfaces végétalisées en pleine terre, 4% des toitures végétalisées, 2,5% des sols stabilisés et enfin 6% des dalles alvéolées (parking VL). La modélisation démontre des potentiels de surfaces de pleine terre sur des délaissés, par exemple au sud-ouest du site ou au niveau des interstices des aires de chargement. Le stationnement est repensé en étant partiellement mutualisé et doté d'un nouveau revêtement poreux sur toutes les aires de stationnement de véhicules légers, permettant de laisser place à la végétation.

Nouveau schéma de circulation

Les espaces de voiries sont optimisés via un nouveau schéma de circulation. Le sol

stabilisé, sol drainant accumulant moins de chaleur que le bitume, est proposé en substitution, notamment autour de l'allée centrale. Le MIN ayant l'avantage de disposer de nombreuses façades aveugles, nombre d'entre elles sont végétalisées par des plantes grimpantes qui permettent de limiter le rayonnement solaire sur les parois. La végétalisation des toitures est, en revanche, plus complexe à mettre en œuvre. Les bâtiments à structure légère sont en effet majoritaires au sein du MIN et ne peuvent supporter la surcharge d'une toiture végétalisée (substrat + eaux de pluie), à l'exception de quelques-uns (Auchan Scofel au nord-ouest). Enfin, des suspensions de végétalisation de façade à façade (ombrière) sont envisagées afin d'ombrager des surfaces de circulation, stationnement ou manutention. La « rue centrale », relativement étroite, est adaptée à ce dispositif.

En conclusion, les propositions d'aménagement et de végétalisation du site dessinent des chemins d'adaptation relativement réalistes et viables économiquement. Rapidement réalisables dans le cadre du MIN, étant donné la maîtrise opérationnelle existante, elles sont aussi possibles dans d'autres contextes, sous réserve de démarches partenariales associant les acteurs des sites d'activités dans une dynamique commune. ■



Un îlot de verdure à l'entrée du marché gare, tirant profit des délaissés et d'une optimisation du schéma de circulation (montage créé par N. Boccara).



TOULOUSE

Surchauffe urbaine : retour sur les ateliers de Toulouse

[Par **Geneviève Bretagne**, responsable du pôle de Transition écologique, AUAT]

Face à une hausse régulière des températures moyennes de +1,2°C depuis 1990 dans l'agglomération toulousaine, développer les compétences de la chaîne d'acteurs du projet urbain est devenu essentiel. Face à ce défi, trois ateliers « pratiques » d'intégration des enjeux de chaleur en ville ont été animés par l'agence en 2022, à partir d'une sélection de projets d'aménagement métropolitains.

Identifier ce qui peut être fait aujourd'hui ou demain

Ce projet s'appuie sur une collaboration locale, ancienne et productive entre recherche et action urbaine, avec un collectif constitué de l'AUAT, du laboratoire LISST-CIEU, de Toulouse Métropole et de la Sem Oppidea. Organisé autour d'un projet concret, chaque atelier vise à partager les questionnements actuels, ancrés sur le territoire, en interaction avec l'expertise scientifique climatique locale et mobilisée pour l'occasion. Il bien s'agit de développer l'empowerment des acteurs urbains à partir d'une approche collective, qualitative certes, mais qui met en situation de « faire » et de trouver des solutions opérationnelles pour améliorer le projet.

Après une présentation du contexte climatique urbain propre au site de projet et un rappel rapide des leviers contre l'îlot de chaleur urbain (ICU), sous forme de quiz, l'atelier propose de considérer successivement tous les leviers mobilisables pour prendre en compte l'ICU afin d'en donner aux participants une vision systémique et adaptable. L'idée est bien d'ouvrir le champ des possibles au regard de l'avancement du projet : ce qui est envisageable maintenant, ce qu'on peut envisager plus tard, ce pour quoi il est trop tard mais dont l'idée est à conserver. Concrètement, il est proposé de situer, voire dimensionner, les pistes d'amélioration sur un plan.

Des attentes globalement satisfaites

Le format atelier améliore la sensibilisation des équipes projet à l'enjeu d'ICU et aux leviers à disposition en aménagement urbain. Réunir les parties prenantes, représentant différents maillons de la chaîne d'acteurs, permet de porter des regards et des expertises croisées, théoriques et pratiques, autour de

l'ICU, et favorise une appropriation partagée. Prévu sur une demi-journée, l'atelier est jugé plus efficace que des formations individuelles, du fait des témoignages « opérationnels » partagés (notamment en termes de développement et de gestion des actions d'aménagement), de la compréhension des différents leviers d'action et de leurs complémentarités, comme de la prise de distance qu'il propose. Dans la pratique, certains leviers sont déjà acquis, ce qui renforce le sens de l'action « dans le bon sens » et motive les équipes. Une rencontre préalable avec les chefs de projets est systématique, afin d'identifier les documents ressources sur le projet d'aménagement, mais surtout de cerner leurs attentes et d'identifier les experts et les acteurs du projet à inviter, de la conception urbaine à la gestion.

Entretenir la dynamique collective créée

Il peut être difficile « d'optimiser » l'atelier pour en tirer des propositions concrètes, en fonction de l'état d'avancement du projet. Pour autant, les apports de l'un d'entre eux ont permis d'enrichir les phases de concertation avec les habitants et les services sur les éléments du projet encore à définir. Des perspectives d'intégration des enseignements parta-



Atelier Projet Malepère & ICU, janvier 2022

© AUAT

gés collectivement sont envisagées dans de nouveaux projets en cours de démarrage. Les ateliers ont mis en exergue des besoins de ressources, locales notamment, de références techniques, qu'il convient maintenant d'organiser et de faire vivre. Un temps de restitution est en réflexion pour 2023. La dynamique collective créée suscite l'envie de maintenir la mobilisation sur un sujet qui est loin d'être clos : construire une culture technique partagée, qui s'enrichit au fur et à mesure de l'avancement des projets d'aménagement, accompagner les porteurs de projets dans le temps, poursuivre le partage sur des cas concrets déclinables... ■



© DR

CAROLINE ROUENNIER

La nouvelle Seine française

Directrice générale de l'agence d'urbanisme de Rouen

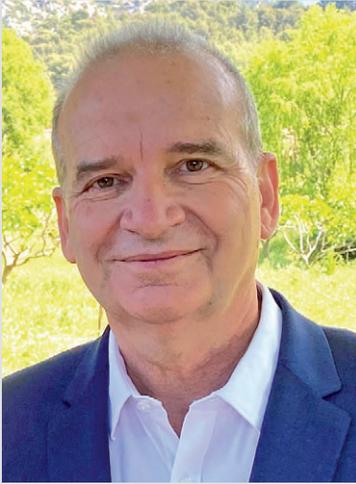
Recrutée en 2019 pour donner corps à une jeune agence d'urbanisme qui peinait à trouver son positionnement, l'ancienne directrice du Parc naturel régional du Marais poitevin a su mettre à profit son expérience dans le public pour placer l'AURBSE au cœur des enjeux de l'époque.

« En Bretonne qui se respecte, Caroline Rouennier aime voir du pays. Après une maîtrise de géographie obtenue à l'université de Brest, elle file à Dunkerque poursuivre sa formation suivant un DESS en aménagement et développement des territoires portuaires et littoraux. La même curiosité la guide dans son parcours professionnel. Elle vit tout d'abord une première expérience opérationnelle en tant que chargée d'études pour le département du Finistère et la région Centre ; puis passe le concours d'ingénieur territorial, ce qui la conduit à prendre des responsabilités dans la définition et l'accompagnement de politiques publiques au sein d'intercommunalités morbihanaises ; vient enfin le temps du management stratégique comme Directrice générale adjointe d'une intercommunalité en charge de l'aménagement, du développement et de l'environnement puis comme Directrice du PNR du Marais poitevin. De ce triptyque émanent un goût prononcé pour « l'action publique au sens large » et l'« approche systémique ».

Retrouver Caroline Rouennier à la tête d'une agence d'urbanisme n'a donc rien de surprenant. Pas plus que ne l'est son point de chute : Rouen et l'axe Seine croisent en effet beaucoup d'enjeux. « C'est la bonne échelle pour dégager des convergences, celle d'un bassin de vie », explique celle qui a déjà fait passer son équipe de huit à treize personnes, en même temps que l'AURBSE enregistrerait de nouvelles adhésions. « Comment, dans un monde qui change, projeter un territoire dans un aménagement à la fois adapté à ses besoins et raisonné ? Quels nouveaux modèles inventer pour répondre aux enjeux tout en considérant les risques, telle que l'élévation du niveau de la mer ?

Comment avoir un coup d'avance face à l'incertitude ? Comment repenser les modes d'aménagement et les services au public dans un contexte de ruptures ? Aussi le rapprochement de l'habitat et du travail est-il une vraie problématique, c'est pourquoi l'agence a réalisé une étude « déplacements » sur chacune des intercommunalités se trouvant dans son champ d'intervention. Il y a une conscience collective à bâtir, je ressens très clairement cette demande qui petit à petit se matérialise dans un vrai dialogue. L'agence se veut l'animatrice de ce dialogue réunissant autour de la table élus et techniciens. » Des « Itinéraires Grand territoire » répondant aux rapports du GIEC se dessinent ainsi tant en matière de foncier, que de mobilités ou de développement économique. En juin, l'AURBSE aura l'occasion de dézoomer encore un peu plus sur ses pratiques car sa directrice a invité ses homologues à un séminaire dont le thème sera les risques. L'opportunité sans doute d'échanger également avec ses collègues de la FNAU sur deux autres sujets lui tenant à cœur : d'une part, la visibilité du travail des agences d'urbanisme, certes désormais mieux mentionnées dans les textes de loi, mais qui ne sauraient devenir des prestataires comme les bureaux d'études, d'autre part la féminisation des postes de dirigeant, la parité en la matière étant encore loin d'être atteinte comme l'a montré une étude récente de l'ADG-CF. « Malheureusement, on observe que plus les collectivités sont importantes plus ces postes sont occupés par hommes », regrette Caroline Rouennier qui, dans son activité de mentorat, « pousse » ses étudiantes à entreprendre elles aussi leur propre voyage, la foi en bandoulière. ■

Nicolas Guillon



© DR

THIERRY ALBERTINI

Au plus près du territoire

Président de l'agence d'urbanisme de l'aire toulonnaise et du Var (audat.var)

Le maire (LR) de La Valette-du-Var, localité de la métropole toulonnaise qui a su garder son cachet de village provençal, est particulièrement fier du sang valettois qui coule dans ses veines, lequel « *facilite son rapport avec cette ville, son développement et ses habitants* ».



Présider une agence d'urbanisme est très intéressant intellectuellement parlant.

Vous vous retrouvez au milieu de spécialistes ayant tous, chacun dans leur spécialité, un niveau de réflexion très élevé. Vous faites en quelque sorte partie d'un laboratoire de recherche. Cela réclame de l'humilité car ce sont l'écoute et la prise en compte de l'expertise qui vont permettre de se projeter. Personnellement, cette immersion me fait du bien. »

Comme une bouffée d'air frais pour ce politicien expérimenté, qui a « *gravi toutes les marches* » du pouvoir local depuis son premier mandat d' élu municipal à La Valette-du-Var en 1989. Thierry Albertini en devient le maire au printemps 2018 en remplacement de Christiane Hummel, en proie à des soucis de santé. Réélu au premier tour en 2020, il est à ce titre vice-président de la Métropole Toulon Provence Méditerranée. Ce Valettois « *depuis cinq générations* », qui fut longtemps kinésithérapeute-ostéopathe en centre-ville, est par ailleurs conseiller départemental du Var, président de Var Habitat et à la tête du conseil d'administration de la très influente société publique locale Méditerranée (SPLM), qui accompagne les communes de La Valette (actionnaire majoritaire), Toulon, Hyères ou encore Pierrefeu dans leurs projets d'aménagement. La SPLM est notamment concessionnaire de la plus grande zone commerciale de la Région PACA.

Créée en 2003, l'audat.var couvre pour sa part la quasi-totalité du département du Var à l'exception d'un EPCI. Elle fut ainsi, via la réalisation d'un diagnostic complet des lieux et éléments existants, au cœur de l'élaboration du Plan Vélo départemental 2023-2027, approuvé le 7 février dernier.

« *Ce plan traduit la volonté du Département de favoriser le développement de la pratique du vélo sur son territoire* », expose Thierry Albertini. « *Il marque notamment la finalisation des parcours EuroVelo 8, au nord, et de la piste cyclable du littoral (PCL) mais pas uniquement. Il est constitué de près d'une cinquantaine de fiches actions, regroupées en cinq grands axes thématiques : le développement des infrastructures, le tourisme et la communication, le vélo au collège, l'exploitation de la Data et la mobilité solidaire. Avec à la clé un financement de près de 26 millions d'euros inscrit au PPI.* »

L'eau est un autre grand sujet qui mobilise l'audat.var. « *L'eau a toujours été un problème dans notre région mais avec le manque de neige les solutions du passé ne suffisent plus* », explique Thierry Albertini. L'agence travaille notamment à la sécurisation de l'alimentation en eau potable des collectivités les plus vulnérables et à l'adaptation de l'agriculture, via des circuits courts, au risque récurrent de stress hydrique. Thierry Albertini vante au passage l'excellent rendement de la station d'épuration de la Valette, entre 93 et 94 % quand la moyenne des communes se situe plutôt entre 75 et 80 %. « *On ne peut pas demander continuellement au contribuable de faire des efforts* », ni à la planète. ■

NO CULTURES NO FUTURES

**PAS DE RÉORIENTATION
ÉCOLOGIQUE SANS
RECOMPOSITION CULTURELLE
DES TERRITOIRES**

**44^{ème}
rencontre
nationale
des agences
d'urbanisme**

**15 > 17 NOV. 2023
CLERMONT-FERRAND**

