AURAN

# RÉTROSPECTIVE 2023

## RAPPORT D'ACTIVITÉ

PROJET SOUMIS À L'EXAMEN
DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE
DU 13 JUIN 2024

# EDITO

Rétrospective de l'actualité de l'Auran, ce compte-rendu d'activités témoigne de la diversité et de la variété des champs d'intervention de l'Agence durant l'année 2023. De l'habitat aux mobilités, de la nature à l'alimentation, des projets de territoires aux projets urbains, de la prospective aux modes de vie… l'Agence a cette capacité à pouvoir vous accompagner dans la réponse aux préoccupations d'aujourd'hui tout en étant en veille sur les grands défis de demain.

La crise du logement qui traverse l'ensemble de nos territoires, conjuguée à une demande qui reste soutenue, conduit l'Agence à suivre finement l'évolution des marchés de l'habitat par des données actualisées. Les conséquences du vieillissement de la population sur l'équilibre des territoires, l'effet de la baisse du nombre de naissances ou encore l'évolution des conditions de vie étudiante depuis la crise sanitaire appellent à des réponses toujours plus diversifiées et adaptées à chacune de nos communes. L'Agence travaille ainsi à produire des éléments d'objectivation des besoins permettant d'ajuster les politiques publiques locales en matière de production de logements.

En étroite collaboration avec divers acteurs, l'Auran s'implique également dans l'observation des dynamiques économiques territoriales et les analyses conjoncturelles. Les transformations rapides de l'économie s'expriment dans de nombreux domaines et conduisent à réinterroger parfois en profondeur les atouts de nos territoires à la lumière de nouveaux enjeux : relocalisation industrielle, circularité des ressources, souveraineté numérique, responsabilité sociétale… Le renouvellement des études développées à l'Agence dans ces domaines témoigne de ce souci de mieux documenter ces transformations à l'œuvre, et ce à une échelle locale. L'évolution du rapport au travail et à la mobilité individuelle a, par ailleurs, des impacts majeurs sur les flux quotidiens de déplacements à toutes les échelles et conduit l'Agence à déployer de nouveaux outils pour permettre aux territoires d'adapter au mieux les différentes politiques publiques associées.

Si ces enjeux constituent le socle des politiques urbaines et territoriales, l'adaptation au changement climatique, la décarbonation de nos modes de vie, le juste partage des ressources ou l'état de santé des populations comptent parmi les défis majeurs de notre temps sur lesquels l'Agence est mobilisée. La question du foncier s'élargit à celle de l'artificialisation des sols, les enjeux de nature en ville se conjuguent avec la préservation de la ressource en eau, à l'optimisation de la consommation d'énergie s'ajoute l'enjeu de la sobriété dans l'usage des matériaux. Aux côtés de nouveaux partenaires, l'Agence renouvelle en continu ses contenus et ses expertises pour être en phase avec ces nouveaux enjeux. L'année 2023 a notamment été marquée par la concrétisation de la mise en place de la démarche matiè'R destinée à avoir une connaissance plus fine des volumes de déchets sur notre territoire, par la création d'un observatoire en santé environnementale destiné à pouvoir mieux caractériser l'état de santé des populations ou encore d'un outil de pilotage de la maîtrise de l'artificialisation des sols sur l'ensemble des territoires adhérents de l'Auran.

Avec l'appui à la révision des Schémas de Cohérence Territoriale du Pôle Métropolitain Nantes Saint-Nazaire et du Pôle d'Équilibre Territorial et Rural du Pays de Retz, 2023 fut une année « SCoT » marquée par la mobilisation de toute l'équipe de l'Agence sur la préparation et l'animation des différentes instances politiques et techniques de ces hauts lieux « d'inter-territorialité ». La planification territoriale, urbaine et désormais écologique est l'occasion d'interroger une nouvelle armature de nos territoires, urbaine mais aussi environnementale, questionnant le sens et la robustesse de notre modèle de développement à long terme. Ces exercices de planification sont l'occasion de rechercher de nouveaux équilibres entre enjeux croisés de mobilités décarbonées, de formes d'habitat renouvelées, de foncier recyclé, de nature préservée… et ce au plus près des réalités de terrain et des situations vécues par les habitants et les acteurs du territoire.

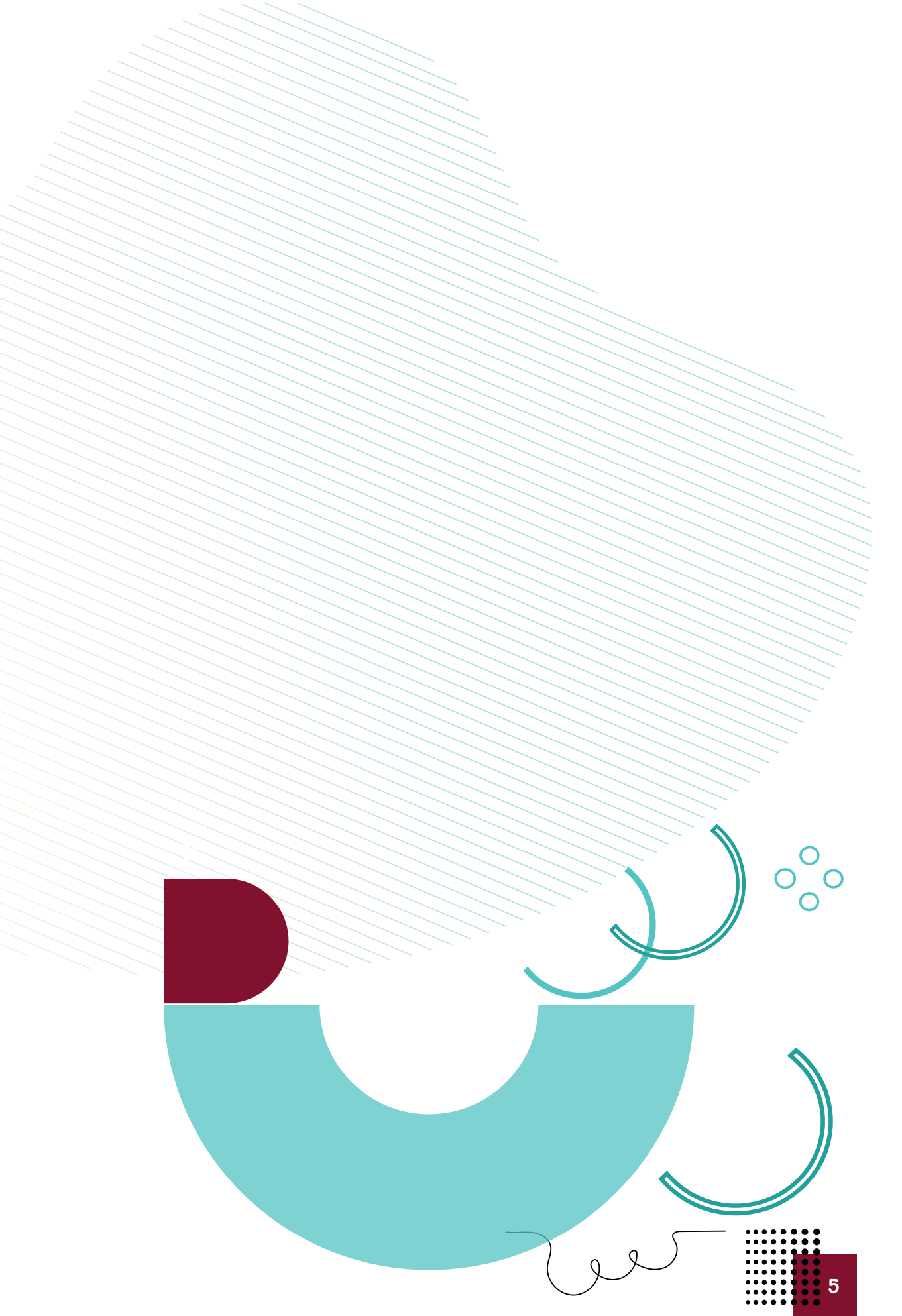
SI ces démarches conduisent les élus que nous sommes à penser autrement le grand territoire, l'échelle du projet urbain est celle où se joue la traduction opérationnelle des grandes transitions. Capitalisant sur les expertises thématiques de l'Agence et portée par la conviction qu'il nous faut aujourd'hui redoubler d'inventivité pour incarner de nouveaux modes de faire, l'Agence accompagne des projets de plus en plus diversifiés, qu'il s'agisse de la revitalisation d'un centre-bourg, de la renaturation d'une cour d'école ou de la régénération d'un parc d'activités économiques existant. Intervenant de plus en plus fréquemment aux côtés des partenaires publics de l'ingénierie territoriale intervenant dans le champ de l'aménagement, l'Agence apporte ainsi une capacité à opérer un rapprochement entre échelles stratégiques et opérationnelles et veille à une articulation plus fine entre stratégies foncières et dynamiques de projets pour anticiper les besoins d'aujourd'hui et de demain.

L'année 2023 fut aussi marquée par le grand débat citoyen organisé par Nantes Métropole ayant pour thème « la Fabrique de nos villes, inventons ensemble la vie de demain » qui a conduit à engager une réflexion prospective et participative sur les modes de faire pour répondre aux enjeux contemporains de l'urbanisme.

Dans le cadre du grand débat, l'Auran a travaillé sur la production du document socle, dont l'objectif était d'avoir une base de connaissance neutre et pédagogique, posant les problématiques du débat et ses enjeux. À la suite de ce grand débat et de ses conclusions, l'Auran contribuera avec son rôle de tiers de confiance au suivi de la feuille de route retenue par les élus en réponse aux contributions formulées par les habitants et les acteurs du territoire.

**Pascal PRAS**
Président de l'Auran





# L'AURAN : UNE ENTREPRISE PARTENARIALE

L'Agence d'urbanisme de la région nantaise est un outil partenarial d'aide à la décision pour ses adhérents et leurs partenaires stratégiques.

**Les territoires adhérents :**

- Département de Loire-Atlantique
- Périmètres de Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)
- Nantes Métropole
  et ses **24 communes adhérentes** : Basse-Goulaine, Bouaye, Bouguenais, Brains, Carquefou, Couëron, Indre, La Chapelle-sur-Erdre, La Montagne, Le Pellerin, Les Sorinières, Mauves-sur-Loire, Nantes, Orvault, Rezé, Saint-Aignan-de-Grand-Lieu, Saint-Herblain, Saint-Jean-de-Boiseau, Saint-Léger-les-Vignes, Saint-Sébastien-sur-Loire, Sainte-Luce-sur-Loire, Sautron, Thouaré-sur-Loire et Vertou
- Communautés d'Agglomération et Communautés de Communes
- Communes
  **1.** Saint-Brévin-les-Pins
  **2.** Pornic
  **3.** Machecoul-Saint-Même
  **4.** Corcoué-sur-Logne
  **5.** Blain
  **6.** Nort-sur-Erdre
  **7.** La Rémaudière
  **8.** Dompierre-sur-Yon
  **9.** Ligné
  **10.** Ancenis-Saint-Géréon
  **11.** Grandchamp-des-Fontaines




## RÉGION DES PAYS DE LA LOIRE

Pôle Métropolitain Nantes - Saint-Nazaire

CC DE NOZAY

PAYS DE BLAIN COMMUNAUTÉ

5

6

CC D'ERDRE ET GESVRES

11

CC ESTUAIRE ET SILLON

9

CC DU PAYS D'ANCENIS

10

Syndicat mixte du SCoT et du Pays du Vignoble Nantais

1 CC SUD ESTUAIRE

NANTES MÉTROPOLE

7

CC SÈVRE ET LOIRE

2 PORNIC AGGLO PAYS DE RETZ

CLISSON SÈVRE ET MAINE AGGLO

GRAND LIEU COMMUNAUTÉ

Pôle d'Équilibre Territorial du Pays de Retz

3

SUD RETZ ATLANTIQUE COMMUNAUTÉ

4

8

Syndicat Mixte du Pays Yon et Vie

Depuis 1978, l'Auran accompagne la structuration des territoires urbains, périurbains et ruraux de la grande région nantaise. Tout en accompagnant la mise en place du District, de la Communauté Urbaine puis de la Métropole de Nantes, elle n'a eu de cesse d'élargir ses périmètres d'intervention et d'observation. Elle a ainsi vocation à continuer de **développer ses partenariats**, dans une volonté de collaboration assumée avec le monde associatif, les sociétés publiques locales, les entreprises privées, les acteurs socio-économiques ou toute autre structure porteuse, comme elle, de projets d'intérêt général.
Le rapport d'activité de l'Auran donne à voir l'ensemble des études et projets menés en 2023.
Il vise à rendre compte de la réalisation du programme de travail, à travers la présentation **des études d'intérêt collectif** menées dans ce cadre.

Le rapport d'activité traduit en effet la réponse technique et scientifique apportée par l'Auran à la synthèse des besoins exprimés par chacun de ses adhérents et aux grands enjeux qui les intéressent collectivement. L'ensemble des actions menées par l'Auran en 2023 s'inscrit ainsi dans trois axes stratégiques communs au programme partenarial de travail, à savoir :

- Le suivi et le développement de l'observation territoriale, facilités par l'articulation entre différentes thématiques (habitat, mobilités, environnement, économie, socio-démographie, etc.) et périmètres d'analyse, susceptibles de contribuer, dans leur complémentarité, à la structuration d'une vision globale et transversale des expertises.

- L'approche intégrée des projets de territoire et le souci d'harmonisation des politiques publiques, accompagnés par des échelles d'intervention et des méthodes d'investigation variées et ampliatives.

- L'émergence et la diffusion de savoirs nouveaux par la création et la mise en œuvre de méthodes innovantes, ainsi que par le caractère expérimental de certains travaux d'études.

L'Auran s'associe aussi à de nombreux organismes de formation pour partager son expertise technique et thématique, qu'elle valorise parallèlement par la production de divers supports d'édition et la participation à des colloques.
Le rapport d'activité présente également quelques missions réalisées pour le compte d'un membre ou d'un tiers, qui n'entrent pas dans le programme partenarial de travail et ont fait l'objet d'un contrat spécifique. Ces missions sont présentées afin de montrer l'étendue des actions de l'Agence.

## MEMBRES DE DROIT

L'ÉTAT
NANTES MÉTROPOLE

## MEMBRES ACTIFS

LE CONSEIL RÉGIONAL DES PAYS DE LA LOIRE · LE CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LOIRE-ATLANTIQUE · LE PÔLE MÉTROPOLITAIN NANTES SAINT-NAZAIRE · LE PÔLE D'ÉQUILIBRE TERRITORIAL ET RURAL DU PAYS DE RETZ · LE SYNDICAT MIXTE DU PAYS YON ET VIE · LE SYNDICAT MIXTE DU SCOT ET DU PAYS DU VIGNOBLE NANTAIS · CLISSON, SÈVRE & MAINE AGGLO · LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES ESTUAIRE ET SILLON · LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES D'ERDRE ET GESVRES · GRAND LIEU COMMUNAUTÉ · LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS D'ANCENIS · PAYS DE BLAIN COMMUNAUTÉ · LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE NOZAY · LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES SÈVRE ET LOIRE · SUD RETZ ATLANTIQUE COMMUNAUTÉ · LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES SUD ESTUAIRE · PORNIC AGGLO PAYS DE RETZ · LA COMMUNE D'ANCENIS-SAINT-GÉRÉON · LA COMMUNE DE BLAIN · LA COMMUNE DE CORCOUÉ-SUR-LOGNE · LA COMMUNE DE DOMPIERRE-SUR-YON · LA COMMUNE DE GRANDCHAMPS DES FONTAINES · LA COMMUNE DE LIGNÉ · LA COMMUNE DE MACHECOUL-SAINT-MÊME · LA COMMUNE DE NORT-SUR-ERDRE · LA COMMUNE DE PORNIC · LA COMMUNE DE LA REMAUDIÈRE · LA COMMUNE DE SAINT-BRÉVIN-LES-PINS · LES COMMUNES DE NANTES MÉTROPOLE · LA CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE · LA CHAMBRE D'AGRICULTURE · LA CHAMBRE DE MÉTIERS ET DE L'ARTISANAT · NANTES UNIVERSITÉ

Mai 2024

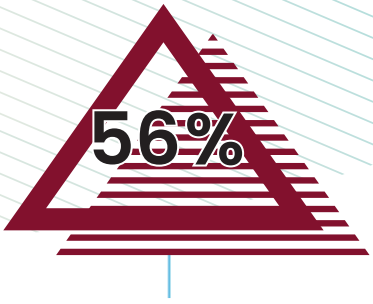
## ET MEMBRES ASSOCIÉS

ACTION LOGEMENT SERVICES · ADEME · ADIL DE LOIRE-ATLANTIQUE · ATDEC · ATLANTIQUE HABITATIONS · CAISSE DES DÉPÔTS · CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BÂTIMENT · CIF COOPÉRATIVE · CINA · ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES · EDF · ENEDIS · ENGIE · ETABLISSEMENT PUBLIC FONCIER DE LOIRE-ATLANTIQUE · GRDF · GRTGAZ · INSTITUT CATHOLIQUE D'ARTS ET MÉTIERS · INSTITUT D'ÉTUDES AVANCÉES DE NANTES · LA CHAMBRE DES NOTAIRES · LOIRE-ATLANTIQUE DÉVELOPPEMENT · L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT · NANTES MÉTROPOLE HABITAT · NANTES SAINT- NAZAIRE DÉVELOPPEMENT · NANTES SAINT-NAZAIRE PORT · OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE LA SANTÉ DES PAYS DE LA LOIRE · OLOMA · RTE · SÉCHÉ ENVIRONNEMENT · SELA DE LOIRE-ATLANTIQUE · SEMITAN · SEM LOIRE OCÉAN DÉVELOPPEMENT · SEMMINN · SOCIÉTÉ D'ÉQUIPEMENT DE LOIRE-ATLANTIQUE · SOLUTIONS&CO · SPLA LOIRE OCEAN MÉTROPOLE AMÉNAGEMENT · SPL CITÉ DES CONGRÈS · SPL LE VOYAGE À NANTES · SPL NANTES MÉTROPOLE AMÉNAGEMENT · SPL SAMOA · SUEZ · VÉOLIA

# LES CHIFFRES CLÉS




LE SUIVI ET LE DÉVELOPPEMENT DE L'OBSERVATION TERRITORIALE PARTENARIALE




LES EXPERTISES DE L'AGENCE AU SERVICE DES TERRITOIRES




LES SAVOIRS NOUVEAUX, PROSPECTIFS, EXPÉRIMENTAUX

# AU SEIN DE L'ÉQUIPE EN 2023



### ARRIVÉES EN 2023

Diane BOUCHENOT (Stratégie & Planification territoriale)
Cécilia ROBERGEAUD (Projets & Services urbains)
Enora GAUTIER (Stratégie & Planification territoriale)
Timothée BARRAL (Communication & Données)





### DÉPARTS EN 2023

Violaine BOCENO (Ressources administratives)
Paul FRANCOIS (Stratégie & Planification territoriale)
Flavie LESCIEUX (Projets & Services urbains)

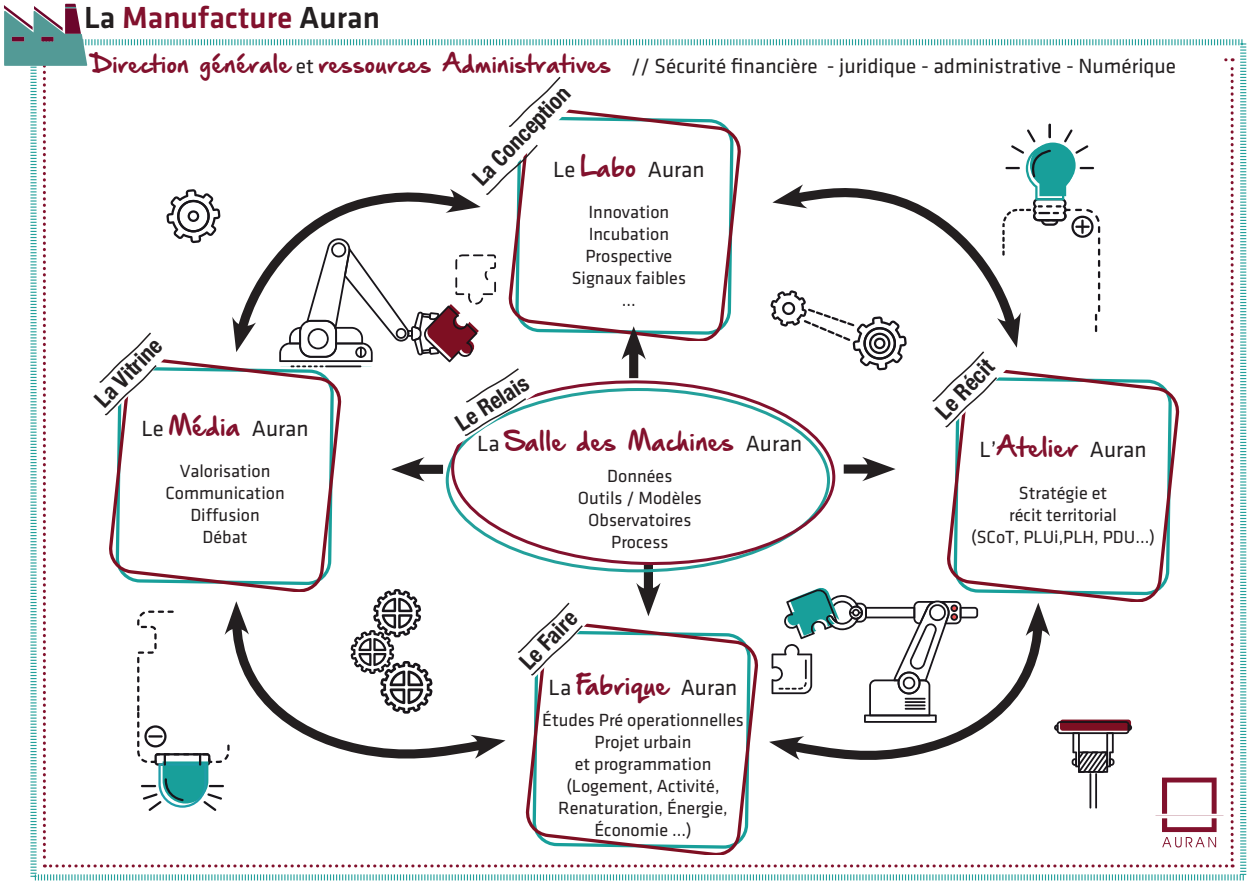
# L'AURAN, UNE ÉQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE AU SERVICE DE SES ADHÉRENTS

L'Agence d'urbanisme est composée de 36 collaborateurs aux métiers et compétences variés : urbaniste, architecte, sociologue, géographe, économiste, ingénieur, géomaticien, infographiste, cartographe.

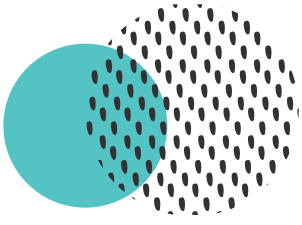
L'équipe se répartit aujourd'hui en 4 pôles :

- **Innovation &** Transitions**,**
- **Stratégie &** Planification territoriale**,**
- **Projets &** Services urbains**,**
- **Communication &** Données**.**

Cette organisation matricielle est complétée par les fonctions de ressources humaines, administratives et financières & environnement numérique-logistique. Une veille collaborative permet à l'équipe de nourrir ses travaux des publications et articles de presse les plus récents. Tous se mobilisent au quotidien pour assurer les missions de l'Agence avec l'objectif de donner satisfaction à ses adhérents.







ÉCONOMIE TERRITORIALE
p. 24-35

NATURE & BIODIVERSITÉ
p. 48-57

p. 60-69

MOBILITÉ
p. 36-47

HABITAT
p. 14 - 23

p. 70-83

PROJETS URBAINS

PLANIFICATION ET STRATÉGIE TERRITORIALES

p. 94 - 99

SERVICES URBAINS
p. 84 - 93

p. 106 - 115

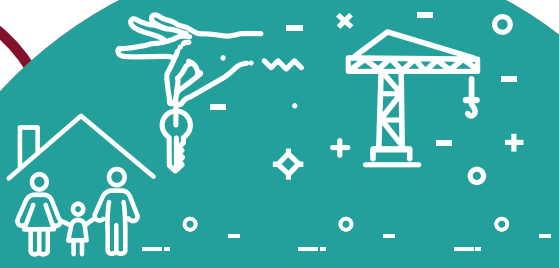
PROSPECTIVE

MODES DE VIE ET USAGES
p. 100-105

ALIMENTATION



# HABITAT



Face à l'intense dynamique démographique du Grand Ouest et singulièrement de la Loire-Atlantique, la nécessité de répondre aux besoins en logements et services se fait de plus en plus pressante. L'Auran, attentive à ces évolutions, accompagne ses adhérents à travers trois missions centrales, pour leur permettre d'ajuster et conduire leurs politiques publiques :

- **L'observation :** l'Agence pilote et anime plusieurs dispositifs d'observation. Ainsi, l'Agence recueille des données précises et variées sur les marchés locaux de l'habitat, allant des loyers du parc privé aux transactions immobilières et ou encore la demande en logements. Mais ces travaux dépassent la simple échelle locale. Ils contribuent à une vision plus large de la région, tout en pointant nos spécificités territoriales.

- **La prospective :** l'anticipation est essentielle à l'élaboration de stratégies de développement et d'aménagement adaptées. Les outils prospectifs, développés au fil des années à l'Auran, intègrent de multiples paramètres et spécificités territoriales. Ces outils offrent une précieuse capacité de projection, déclinable à différentes échelles.

- **Les politiques locales de l'habitat :** au-delà des obligations réglementaires, l'Auran offre aux collectivités des analyses précises et des outils sur-mesure, adaptés aux réalités locales. L'expertise de l'Agence accumulée dans l'élaboration et le suivi des PLH permet la construction de feuilles de route adaptées aux besoins spécifiques de chaque territoire, tout en intégrant une lecture croisée et coordonnée des enjeux.

En somme, les travaux de l'Auran offrent une synthèse dynamique et itérative entre local et global, permettant de concevoir et d'adapter des solutions à la fois pertinentes et innovantes face aux enjeux de l'habitat.

# LE SUIVI & LE DÉVELOPPEMENT DE L'OBSERVATION TERRITORIALE PARTENARIALE

PROJET 1

## OBSERVATOIRE DES LOYERS DU PARC PRIVÉ

Depuis près de 15 ans, l'observatoire des loyers nantais participe à l'élaboration, à la mise en œuvre et à l'évaluation des politiques de l'habitat au niveau local. Créé en collaboration avec le Club Immobilier Nantes Atlantique (Cina), il permet d'analyser les niveaux de loyers, la vacance et les délais de relocation chaque trimestre. Ce travail objective la tension sur le marché locatif privé, notamment à travers la mise en évidence d'une évolution des loyers calée sur l'indice de référence des loyers, d'une faible vacance et d'un délai de relocation très court. En 2023, l'Auran s'est engagée dans une démarche d'agrément de son observatoire des loyers pour consolider encore davantage l'observatoire, élargir le dispositif à de nouveaux partenaires, et permettre, à terme, de pouvoir actionner l'encadrement des loyers.

**Cheffe de projet :** Marion ROBRIQUET
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 2

## OBSERVATOIRE TERRITORIAL DU LOGEMENT ÉTUDIANT

Labellisé en 2021, l'Observatoire Territorial du Logement des Étudiants (OTLE) est né d'une volonté conjointe de l'Auran et de la Direction Habitat de Nantes Métropole de se mobiliser face aux difficultés rencontrées par les étudiants dans leur recherche de logement. Aussi, son objectif est de réunir les acteurs locaux de l'enseignement supérieur et du logement afin d'échanger et mieux identifier les différents besoins en matière de logements pour les étudiants et définir une stratégie adaptée aux enjeux de la métropole nantaise. En cette année 2023, cet engagement s'est traduit par la réalisation d'un travail de diagnostic afin de disposer d'une connaissance des besoins et de leur adéquation avec l'offre actuelle en matière de logements.

**Cheffe de projet :** Raïane BAS
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 3

## OUTIL DE SUIVI DES DYNAMIQUES IMMOBILIÈRES LOCALES

Le développement d'une plateforme de consultation des chiffres clés sur les marchés immobiliers ligériens, Quid Immo, doit faciliter le suivi et l'analyse des dynamiques locales par tous. Le déploiement de ce nouvel outil, conçu en partenariat avec le Cina (Club Immobilier Nantes Atlantique), est progressif. En 2023, ont été intégrées les données des observatoires relatifs aux marchés locatifs privés (ONILOCA), à l'immobilier commercial (ONICO) et à l'immobilier tertiaire (ONITA). Dans un premier temps, l'outil est destiné aux acteurs de l'immobilier, contributeurs des observatoires locaux. Un accès grand public est prévu à horizon 2025.

**Cheffe de projet :** Céline GORIAUX
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 4

## OBSERVATOIRE DU FINANCEMENT IMMOBILIER EN LOIRE-ATLANTIQUE

La crise du marché de l'accession que nous traversons depuis 2022 renforce l'intérêt de disposer de données locales fines sur les conditions de financement immobilier des particuliers. En 2023, l'analyse des prêts bancaires collectés auprès des 4 banques partenaires de l'Observatoire du Financement Immobilier (OFILA) a permis de mesurer l'évolution des volumes d'acquisition ainsi que celle du profil des acquéreurs au sein de chaque territoire. Cet observatoire renseigne également sur la manière dont les acquéreurs s'adaptent : hausse des apports, éloignement des secteurs géographiques les plus chers. Cette connaissance est particulièrement utile pour l'élaboration des politiques publiques locales des adhérents de l'Auran : programmes locaux de l'habitat, schéma de cohérence territoriale, projets urbains.

**Cheffe de projet :** Céline GORIAUX
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 5

## OBSERVATOIRE DE LA DEMANDE EN LOGEMENTS

Entre la hausse des taux d'intérêt, la pénurie de logements et la baisse de la production, acheter ou louer un logement devient de plus en plus difficile. Le marché immobilier se grippe, les ménages restent bloqués dans leurs parcours résidentiels. À travers son Observatoire de la Demande en Logements (ODELO), l'Agence cherche à mettre en exergue l'évolution des aspirations des ménages dans ce contexte difficile, sur le territoire de la Loire-Atlantique et de la Vendée, et même au-delà. En 2023, l'Auran a cherché, avec Ouestfrance-immo.com et d'autres agences d'urbanisme du grand Ouest, à élargir le dispositif. L'objectif est d'harmoniser la méthodologie pour permettre l'analyse des évolutions de la demande en logements à l'échelle des Pays de la Loire et de la Bretagne.

**Cheffe de projet :** Marion ROBRIQUET
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 6

## OUTIL DE SUIVI DES COPROPRIÉTÉS DE NANTES MÉTROPOLE

L'outil métropolitain de suivi des copropriétés poursuit trois grands objectifs : disposer d'une capacité de veille et d'alerte permettant de prévenir et de traiter les situations d'habitat indigne ou dégradé, disposer d'un outil complet de partage d'information entre professionnels, et diffuser régulièrement une information fiable auprès des élus métropolitains et des professionnels du secteur. L'Auran assure une actualisation annuelle des données dans une application web. En 2023, l'outil a été enrichi de nouvelles données sur la performance énergétique des copropriétés afin d'appuyer les adhérents de l'Auran dans la priorisation de leurs interventions.

**Cheffe de projet :** Céline GORIAUX
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 7

## OBSERVATOIRE DU PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT DE NANTES MÉTROPOLE

Depuis son adoption en 2019, l'Agence accompagne la métropole nantaise dans le cadre du suivi de son troisième Programme Local de l'Habitat. Cet accompagnement passe par la mobilisation de ses dispositifs d'observation pour analyser l'évolution de la situation locale (ralentissement de la production dans un contexte de pression démographique, tension sur les marchés de l'habitat etc.) et la qualification des mécanismes qui lui sont liés (analyse des dynamiques résidentielles, évolution des prix et des loyers, évolution de la demande etc.). En 2023, l'Agence a engagé auprès de Nantes Métropole la définition d'un programme partenarial de travail sur les leviers d'une optimisation du tissu pavillonnaire métropolitain.

**Cheffe de projet :** Céline GORIAUX
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 8

## MISSION D'OBSERVATION SOCIALE DU LOGEMENT D'ABORD

Depuis la première génération amorcée en 2017, le contexte du Logement d'abord a largement évolué au niveau local, notamment avec l'engagement du Conseil Départemental de Loire-Atlantique en 2021. La rédaction du dernier rapport annuel d'observation sociale métropolitain a ainsi été complétée d'un premier travail sur les suites à donner à la démarche d'observation. Sur la base de ces travaux, l'Auran a accompagné la métropole nantaise et le Conseil Départemental dans la préparation d'un temps fort qui s'est tenu à l'automne 2023. Au cours de cette année, l'Auran a également poursuivi l'appui au Conseil Départemental dans le développement de son observation sociale.

**Cheffe de projet :** Céline GORIAUX
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** | %

# L'EXPERTISE DE L'AURAN AU SERVICE DES TERRITOIRES

PROJET 9

## ACCOMPAGNEMENT DU PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES SUD-ESTUAIRE

Faisant suite à un premier Programme Local de l'Habitat 2015-2021 (PLH) approuvé en décembre 2015, la Communauté de communes Sud-Estuaire a initié l'élaboration de son second PLH dès 2022. C'est à ce titre que l'Auran a été sollicitée au cours de l'année 2023 afin d'apporter conseils et appui sur des thématiques d'expertise de l'Agence notamment sur les dynamiques démographiques ainsi que les besoins en logements. Depuis cette fin d'année 2023, l'Auran accompagne plus étroitement l'intercommunalité sur la reprise et la finalisation de la révision de son PLH. Ce travail permet ainsi une meilleure coordination de l'ensemble des réflexions portées à l'échelle du Pays de Retz, que ce soit dans le cadre des PLH des intercommunalités voisines, mais aussi en lien avec le SCoT. Ces études contribuent à la consolidation des stratégies territoriales accompagnées par l'Auran.

**Cheffe de projet :** Raïane BAS
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 10

## APPUI À LA MISE EN PLACE D'UNE COTATION DES DEMANDES DE LOGEMENTS SOCIAUX DANS L'AGGLOMÉRATION DE CLISSON

La Communauté d'agglomération a adopté en 2021 son premier Programme Local de l'Habitat (PLH), élaboré avec l'appui de l'Auran. Dans ce cadre, l'Auran accompagne Clisson, Sèvre et Maine Agglo dans la mise en œuvre de la réforme des attributions de logement sociaux par l'élaboration d'un Plan Partenarial de Gestion de la Demande de Logements Sociaux et d'Information du Demandeur (PPG). En 2022 et 2023, l'animation d'un groupe de travail réunissant communes, organismes HLM, l'État, associations, ADIL et le Créha Ouest, a permis de construire une première cotation de la demande de logements locatifs sociaux qui traduit par une note, les priorités d'attribution arrêtées collectivement dans le PPG. Celle-ci doit être validée et testée en 2024.

**Cheffe de projet :** Céline GORIAUX
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :**

# Arrêt sur projet

# Accompagnement du Programme Communauté de communes d'Erdre

PROJET 11

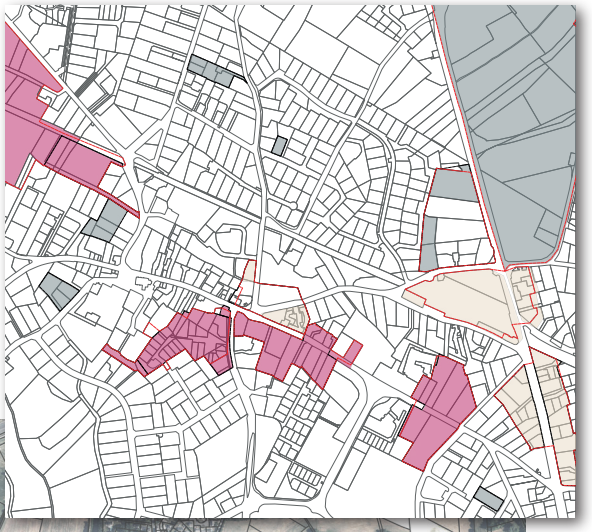
La Communauté de communes d'Erdre et Gesvres a engagé l'élaboration de son 3ème Programme Local de l'Habitat (PLH) fin 2022. Le contexte de crise du logement renforce le caractère stratégique de cette révision qui doit permettre d'aller plus loin dans la définition des moyens à mettre en œuvre pour l'atteinte effective des objectifs, et notamment des moyens fonciers.
À la suite de son appui au bilan final du second PLH, achevé fin 2023, **l'Auran accompagne l'intercommunalité à l'élaboration du nouveau PLH sur deux blocs thématiques** : l'analyse du marché immobilier et le volet foncier. L'Auran a également été associée aux étapes clés de l'élaboration (comités techniques, comités de pilotage), afin de contribuer aux réflexions sur les différents champs d'action de la politique locale de l'habitat.

**Analyse du marché immobilier**
En 2023, l'Auran a produit une note d'analyse du marché immobilier qui est venue alimenter le rapport de diagnostic. Au regard du contexte de crise de l'immobilier, l'Agence s'est attachée à mesurer les impacts locaux de la baisse de la solvabilité des ménages sur la dynamique de production de logements et sur les parcours résidentiels des ménages. Le constat d'un écart croissant entre la capacité financière des ménages et les prix de l'offre libre a pu nourrir la réflexion des élus sur le développement d'une offre abordable.

**Volet foncier du Programme Local de l'Habitat**
Après plus de 10 années de politique locale de l'habitat, le constat est partagé par chacun, collectivités comme services de l'État, de la nécessité de mieux identifier les moyens fonciers pour atteindre les objectifs de production de logements. In fine, le volet foncier doit permettre d'identifier pour chaque commune les gisements à mobiliser pour l'atteinte des objectifs de production, tout en limitant la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Ce recensement conduit par l'Auran en 2023 s'est appuyé sur l'atlas foncier du plan local d'urbanisme intercommunal réalisé en 2018, actualisé au regard des consommations foncières observées (mobilisation de la base de données « Conso ZAN 44 » développée par l'Auran) et de la connaissance des communes de l'intercommunalité. L'Agence a ainsi produit un atlas foncier actualisé à l'échelle de l'intercommunalité qui pourra être mis à disposition des communes. Ce travail se poursuit en 2024 par l'analyse des capacités de production des communes au regard de ce recensement.

**Cheffe de projet :** Céline GORIAUX
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

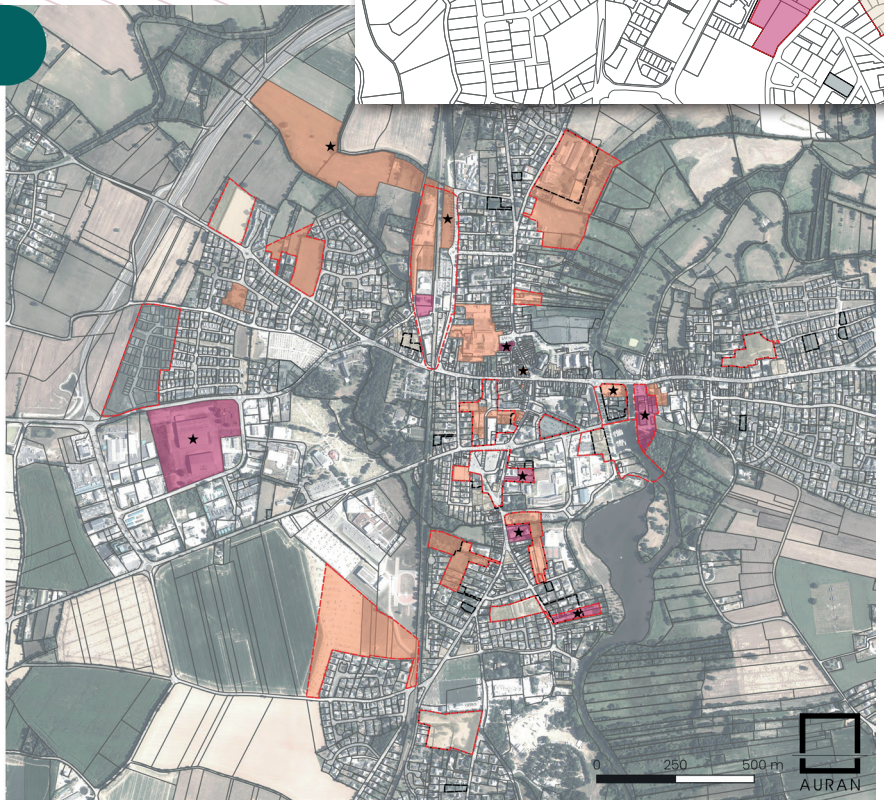
# Local de l'Habitat de la
# et Gesvres



Erdre et Gesvres

## Nort-sur-Erdre

Gisements fonciers




OAP

Gisements 2018 (PLUi)

**Gisements nov.2023 (PLH)**

2024-2026

2027-2030

au-delà de 2030

Non renseigné

★ Très prioritaire

Auran, mars 2024
Sources Auran, Collectivités CCEG, BDMOS Loire-Atlantique, BD ortho IGN



# ÉCONOMIE TERRITORIALE



Reconnue pour sa résilience, la Loire-Atlantique se distingue par une dynamique économique très favorable. La croissance de l'emploi est partagée entre les intercommunalités et entretenue par des compétences locales et des réseaux d'entreprises dynamiques. Dans ce contexte, l'Auran, avec son regard à la fois local et global, accompagne ses adhérents sur deux axes majeurs :

- **L'observation des dynamiques locales et les analyses conjoncturelles :** en étroite collaboration avec divers acteurs, l'Auran déploie des dispositifs d'observation de l'emploi et du tourisme. Elle met aussi en perspective les situations locales grâce à des baromètres dédiés. Face à l'émergence de nouveaux enjeux qui défient les équilibres territoriaux et les stratégies économiques locales, l'Auran s'efforce d'apporter une analyse précise et régulière des dynamiques économiques territoriales, croisée avec les tendances nationales et les enjeux de transition.

- **Le renouvellement du foncier économique :** l'optimisation des zones dédiées aux entreprises constitue une orientation majeure des politiques de développement économique. Plusieurs textes de loi attestent de l'importance de ce sujet. D'autres enjeux, tout aussi cruciaux, doivent aussi être pris en compte : équilibre entre activités et emplois, besoins des entreprises et des salariés, valeurs de marché, obsolescence de l'immobilier, réhabilitation énergétique, etc. Il s'agit de définir les formes, les services, la qualité à atteindre sur chaque parc économique, tout en trouvant l'équilibre indispensable entre les différents espaces économiques. Ces travaux, qui doivent s'appréhender à l'échelle de chaque zone, doivent aussi alimenter une vision plus large, déclinable sur l'ensemble des territoires adhérents.

Ainsi, l'Auran contribue à une compréhension plus grande des dynamiques économiques territoriales. Elle travaille à la fois à caractériser les atouts de notre région, mais également à anticiper les prochains défis à relever collectivement, enrichissant ainsi une dialectique entre local et global.

# LE SUIVI & LE DÉVELOPPEMENT DE L'OBSERVATION TERRITORIALE PARTENARIALE

PROJET 12

## OBSERVATOIRE DE L'IMMOBILIER D'ENTREPRISE

L'Auran a poursuivi la consolidation de sa connaissance territoriale de l'immobilier d'entreprise, qui constitue un préalable aux démarches de planification et d'études urbaines. La place et le rôle de l'immobilier d'entreprise au sein d'un contexte de sobriété foncière est un enjeu clé pour l'intensité économique de notre territoire (décret tertiaire, difficulté de recrutements, développement du télétravail, ...).
En 2023, en complémentarité du suivi des indicateurs de marché, l'Agence a travaillé plus particulièrement à la consolidation de ses outils pour appréhender l'ensemble du parc en immobilier de bureau sur les territoires adhérents afin de poser les premiers jalons d'un décryptage des enjeux de la mise en application du décret tertiaire.

**Cheffe de projet :** Mathilde LOGET
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :** Étude | %

PROJET 13

## ANALYSE DES DYNAMIQUES TERRITORIALES D'EMPLOIS

En 2023, l'Auran a poursuivi ses travaux d'observation des dynamiques économiques territoriales de la métropole nantaise, mises en perspective avec les autres territoires du département. En s'appuyant sur les contributions des partenaires de l'observatoire, l'Agence a dressé un panorama des évolutions de l'emploi et du chômage sur les 15 dernières années et des difficultés de recrutement. La pénurie de main d'œuvre s'est fortement aggravée, plus marquée localement qu'ailleurs en France et particulièrement élevée sur les emplois de première ligne et dans les secteurs clés des transitions. Des indicateurs de conjoncture ont également été analysés, notamment des effets de l'inflation et du resserrement monétaire sur les acteurs et les habitants. Une synthèse a été publiée en 2023 à partir de ces travaux, contribuant à la connaissance territoriale en vue de l'élaboration des documents stratégiques des adhérents de l'Auran et à la déclinaison des politiques publiques économiques sur le territoire.




**Cheffe de projet :** Mathilde LOGET
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** Synthèse de l'Auran

PROJET 14

## ANALYSE DE LA FRÉQUENTATION TOURISTIQUE SUR L'AGGLOMÉRATION NANTAISE

En 2023, l'Auran a réalisé et présenté aux acteurs locaux du tourisme, élus et professionnels du secteur, un bilan de la fréquentation touristique de l'année 2022, alors que le secteur du tourisme était encore impacté par les mesures sanitaires sur le premier semestre. Les fréquentations en hébergement payant n'ont pas, en 2022, retrouvé le niveau d'avant-crise, avec notamment un recul des clientèles étrangères. Par ailleurs, les parts de marché des acteurs traditionnels (hôtellerie et résidences) continuent de s'éroder au profit des locations issues des plateformes, en particulier pour les clientèles de loisirs. C'est donc un enjeu pour les acteurs impactés dans le repositionnement de leur offre et également de régulation pour éviter les possibles effets d'éviction sur le parc de (petits) logements déjà en forte tension dans la métropole nantaise.

**Cheffe de projet :** Mathilde LOGET
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 15

## OBSERVATOIRE TERRITORIAL DES CONDITIONS DE VIE ÉTUDIANTE

Nantes Métropole a confié à l'Auran la mise en place d'un Observatoire de la Vie étudiante qui se traduit depuis 2021 par la réalisation d'une enquête qualitative annuelle auprès des étudiants de la Métropole. Celle-ci permet de faire ressortir (et de suivre) les spécificités locales de leurs conditions de vie. Ce travail a permis de nourrir le débat public au sein de la démarche Campus Nantes en lien avec la ville de Nantes, la Métropole, l'Université mais aussi les autres établissements sur des problématiques ayant trait aux conditions de vie des étudiants nantais et notamment leur accès au logement, à l'alimentation, aux services de santé. Le millésime 2023 de l'enquête a notamment fait le point sur l'état de santé des étudiants nantais. Les analyses issues de ce travail feront l'objet d'une publication sous forme de Synthèse début 2024.

**Cheffe de projet :** Lucie RENOU
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** % | Étude | Carnet de l'Auran

PROJET 16

## ANALYSE DES DYNAMIQUES COMMERCIALES MÉTROPOLITAINES

Nantes Métropole a confié à l'Auran l'observation des évolutions relatives à l'appareil commercial métropolitain qui s'est traduite par trois chantiers principaux en 2023. Ainsi, une analyse fine sur les 125 polarités commerciales de proximité de la Métropole a été réalisée, dans le cadre de la révision de l'OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation) Commerce, permettant d'organiser leur diversité et d'identifier des leviers d'action à privilégier pour chacune, dans l'objectif de consolider l'armature métropolitaine du commerce de proximité. Par ailleurs, une analyse de la fréquentation du centre-ville a été produite à partir des données MyTraffic. Enfin, la gestion et la mise à disposition de l'outil Quid Commerce a permis aux développeurs économiques de suivre l'occupation des locaux commerciaux.

**Cheffe de projet :** Lucie RENOU
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** Étude | %

PROJET 17

## ANALYSE DES FILIÈRES STRATÉGIQUES DE NANTES MÉTROPOLE

Nantes Métropole conduit une action de soutien à l'activité économique dédiée à des filières stratégiques d'activité : manufacturing, santé du futur, numérique, maritime, industries culturelles et créatives, alimentation. Comme les années précédentes, l'Agence a poursuivi son analyse des filières stratégiques métropolitaines au travers d'un suivi d'indicateurs homogènes d'observation par filière. Elle a complété ce travail par une analyse plus approfondie de l'écosystème de la filière maritime, dans le cadre des Assises de l'économie de la mer qui se sont tenues à Nantes en novembre 2023. Elle a également engagé une étude des dynamiques des créations d'emplois et d'établissements de la filière des industries culturelles et créatives, qui se poursuivra en 2024.

**Chef de projet :** Philippe FROCRAIN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrables :** Étude | %

PROJET 18

## ÉTUDE SUR LES MUTATIONS ÉCONOMIQUES DES TERRITOIRES LIGÉRIENS

Les mutations économiques affectent l'organisation et le périmètre de l'activité économique des entreprises : innovations technologiques, évolution de la demande des consommateurs, flexibilité des marchés internationaux… Dans l'objectif d'éclairer et d'accompagner les stratégies de développement économique déployées par les territoires, l'Auran a produit des projections d'emplois à l'horizon 2030 sur la base de la transposition à l'échelle locale d'une modélisation déployée à l'échelle nationale par France Stratégie. Des zooms thématiques et des indicateurs complémentaires sur la dynamique passée (évolutions démographiques, analyse structurelle-résiduelle, etc.) ont permis de préciser les enjeux en termes d'opportunités de créations d'emplois ou de menaces potentielles pour le tissu économique des territoires ligériens. Ces projections ont notamment contribué à alimenter les réflexions dans le cadre de la révision en cours du Schéma de Cohérence Territoriale Nantes Saint-Nazaire.

**Chef de projet :** Philippe FROCRAIN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrables :** É | %

PROJET 19

## BOUSSOLE MÉTROPOLITAINE DE L'ÉCONOMIE DURABLE ET RESPONSABLE

En 2023, l'Auran a poursuivi son travail d'identification et de collecte de nouveaux indicateurs relatifs à l'impact environnemental, économique, et social des entreprises du bassin d'emploi nantais. L'élaboration de cette « Boussole métropolitaine de l'économie durable et soutenable », menée en collaboration avec Nantes Métropole, Nantes Saint-Nazaire Développement, et la Chaire Impact Positif d'Audencia, s'inscrit dans le cadre de réflexions autour de la construction d'une vision renouvelée de l'attractivité et du développement économique. Cette démarche a pour ambition de pouvoir éclairer la dynamique territoriale de transition des entreprises vers des modèles économiques plus durables et responsables et d'appuyer le renouvellement des politiques publiques de développement économique conduites à l'échelle locale.

**Chef de projet :** Philippe FROCRAIN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrables :** | %

# L'EXPERTISE DE L'AURAN AU SERVICE DES TERRITOIRES

PROJET 20

## SOUTIEN À L'ÉLABORATION DES DOCUMENTS D'AMÉNAGEMENT ARTISANAL, COMMERCIAL (ET LOGISTIQUE) - DAAC(L)

L'Agence a accompagné le Pôle Métropolitain Nantes Saint-Nazaire et le Pôle D'Équilibre Territorial et Rural du Pays de Retz dans la définition de leur outil règlementaire traduisant les orientations politiques en matière d'aménagement commercial : le DAAC pour le Pôle Métropolitain, et le DAACL (intégrant le volet logistique) pour le Pays de Retz. Ces travaux ont contribué à faire émerger une vision interterritoriale des enjeux et des réponses apportées pour réguler les implantations artisanales, commerciales et logistiques, au service de la revitalisation des centres-villes, de l'intégration environnementale, paysagère et architecturale des entrées de villes et de la maitrise de l'artificialisation des sols.

**Cheffes de projet :** Alice FOUQUET et Lucie RENOU
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU **Livrables :** Étude | % | Carnet de l'Auran

PROJET 21

## ANALYSE DE LA VACANCE DANS LES ZONES D'ACTIVITÉS DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS D'ANCENIS

La loi Climat et Résilience de 2021 a introduit des dispositions concernant le suivi des locaux vacants dans les Zones d'Activités Économiques (ZAE). En réponse à cette exigence réglementaire, l'Auran a réalisé en 2023, en coordination avec les équipes de la Communauté de communes du Pays d'Ancenis, une étude permettant le calcul d'un taux de vacance pour chaque ZAE de l'intercommunalité. Ce travail contribue à l'approfondissement de la connaissance du foncier économique du territoire et pourra utilement alimenter ses stratégies en matière de développement économique ou encore d'atteinte de la zéro artificialisation nette à horizon 2050. La méthodologie développée sera déployée au service d'autres adhérents de l'Agence.

**Chef de projet :** Philippe FROCRAIN
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU **Livrable :** Étude





# Arrêt sur projet

## La logistique : des enjeux fonciers

PROJET 22

Le **dynamisme économique et démographique du territoire génère de nouveaux besoins logistiques**, mais les entrepôts ont de plus en plus de difficultés à se faire une place dans une métropole nantaise qui se densifie. Si la tentation peut être grande de laisser s'éloigner les activités logistiques de l'agglomération, **les objectifs de lutte contre le changement climatique et l'artificialisation des sols** nous imposent au contraire de **mieux intégrer ces activités en zone urbaine**.

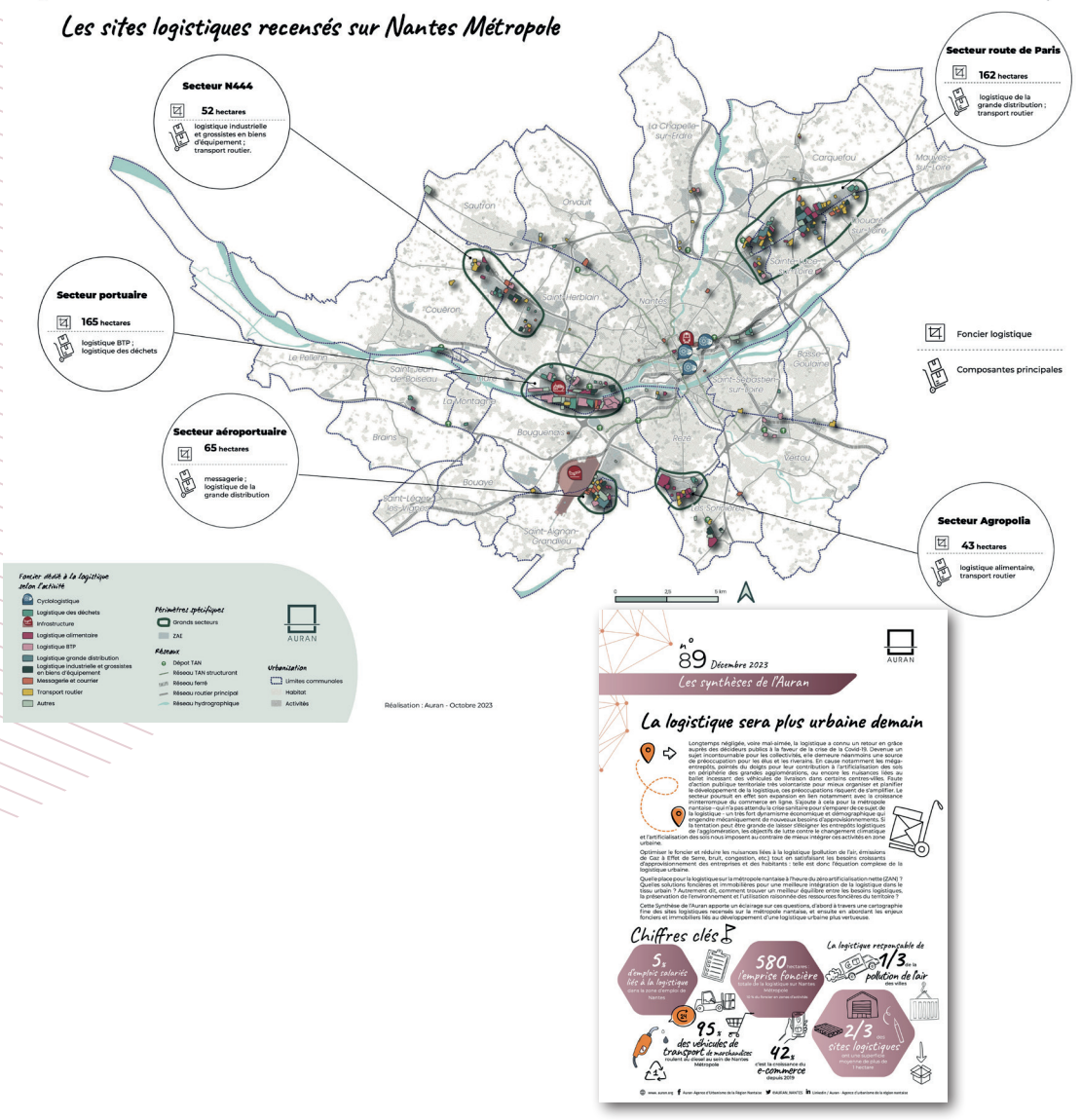
Face à cet enjeu, l'Auran a accompagné Nantes Métropole dans son élaboration d'une stratégie foncière permettant de répondre aux besoins logistiques du territoire tout en réduisant au maximum les nuisances générées par ces flux. Le travail réalisé a permis **d'une part de cartographier et de quantifier l'empreinte foncière** des activités logistiques à l'échelle de la Métropole. D'autre part, des analyses croisées (accessibilité routière, offre de stationnement, demande en flux de marchandises, etc.) ont permis **d'identifier des secteurs privilégiés pour l'implantation de nouvelles activités logistiques**.

L'Auran a par ailleurs publié en décembre 2023 une Synthèse de l'Auran sur les enjeux fonciers et immobiliers liés au développement d'une logistique urbaine plus vertueuse. Parmi **les principaux enseignements de ce travail**, on pourra notamment retenir que :

- Les besoins en surfaces logistiques (et donc en foncier) devraient continuer à croître dans les années à venir.
- Dès lors, dans un contexte de rareté foncière, la priorité est de densifier les zones d'activités existantes, et libérer ainsi des ressources foncières en faveur de projets logistiques économes en foncier.
- Un enjeu fort réside dans le renforcement du dialogue et de la coopération entre EPCI du territoire sur les projets d'implantations d'entrepôts de grande dimension ne pouvant trouver une place au sein des grandes zones logistiques existantes.
- Le développement de petits espaces logistiques en centralité, dédiés aux livraisons à vélo ou en petit véhicules électriques, contribuera à réduire la pollution liée au transport de marchandises en ville.
- L'organisation logistique et ses nuisances sont pour une large part le produit de nos pratiques de consommation, et notamment de nos achats en ligne. Les achats groupés et le retrait de ses achats dans des points hors domicile, et plus généralement une certaine sobriété dans les comportements d'achat, constituent des pratiques à encourager.

**Chef de projet :** Philippe FROCRAIN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

# et immobiliers



# LES SAVOIRS NOUVEAUX, PROSPECTIFS ET EXPÉRIMENTAUX

PROJET 23

## INTÉGRATION DES ENJEUX DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LES ÉTUDES DE L'AURAN

La finitude des ressources naturelles (énergie, matériaux, eau, etc.) et les dommages environnementaux liés à nos manières de produire et de consommer imposent de basculer d'un modèle économique linéaire (extraire, fabriquer, consommer, jeter) à un modèle économique circulaire (réemployer, réutiliser, recycler). Cet enjeu concerne particulièrement le secteur du BTP, dont le volume total de déchets produits est 8 fois supérieur à celui des déchets ménagers sur le territoire. L'Auran a réalisé en 2023 une étude exploratoire sur le sujet. Ces travaux se poursuivront en 2024, et chercheront à déterminer dans quelle mesure certains leviers de « l'urbanisme circulaire » comme la surélévation ou la réhabilitation des bâtiments permettraient de réduire l'extraction de nouvelles ressources et les émissions de gaz à effet de serre.

**Chef de projet :** Philippe FROCRAIN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrable :** É

PROJET 24

## ANALYSE DES IMPACTS DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE

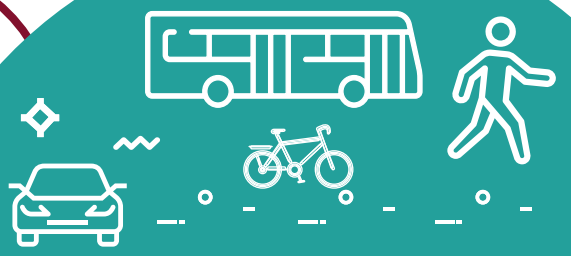
Déploiement massif du télétravail en lien avec la pandémie de COVID-19, essor de l'économie de plateforme et de nouvelles formes de travail indépendant, boom du e-commerce et de la logistique associée…, le numérique continue de bouleverser nos modes de vie, le fonctionnement de l'économie ainsi que celui des territoires. L'Auran a souhaité continuer à explorer cette thématique, dans le prolongement de travaux sur l'écosystème numérique de la métropole nantaise. À la suite d'un travail exploratoire mené en 2023, l'Auran a décidé d'axer ses travaux sur le thème des infrastructures du numérique en lien avec les enjeux de la souveraineté. L'Agence mènera ainsi en 2024 en partenariat avec la Direction des Ressources Numériques de Nantes Métropole une étude sur le sujet des enjeux territoriaux liés au développement des datacenters.

**Chef de projet :** Philippe FROCRAIN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrable :** É



# MOBILITÉ



En matière de mobilité, le savoir-faire de l'Auran se décline dans trois axes d'intervention clés :

- **La mobilisation et l'analyse des données de mobilité :** comprendre les pratiques locales de déplacement de personnes ou de biens est la première étape pour concevoir une politique de mobilité cohérente et efficiente. Dans ce contexte, la qualité des données et de leur analyse est primordiale. Avec une multitude de sources en matière de transport (comptages, enquêtes, etc.), l'Auran s'emploie à en maîtriser la portée et la signification, mais aussi à savoir les utiliser pour développer des politiques publiques en adéquation avec les réalités locales. Par ailleurs, ces données traitées localement trouvent également leur place dans une vision plus globale du territoire.

- **La production d'études de mobilité :** face aux impératifs environnementaux et à la dynamique locale, la création de nouvelles solutions pour répondre aux enjeux locaux de mobilité est nécessaire. Ces enjeux englobent la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'amélioration de la qualité de l'air, l'intermodalité et l'interopérabilité des offres de transport, la mutualisation des usages et des infrastructures, et l'évolution des modèles économiques. Afin d'adapter au mieux les différentes politiques, offres ou services de transport, l'Auran mène des études spécifiques, en tenant compte des interactions à une échelle vaste.

- **La planification et les stratégies de mobilité :** l'élaboration de stratégies territoriales de mobilité nécessite un dialogue approfondi avec une variété d'acteurs publics et privés. Grâce à des diagnostics précis et à la définition d'enjeux clairs, il est possible de mettre en œuvre des actions concrètes et de les planifier à travers la production de Programmes Pluriannuels d'Investissement (PPI). Ces démarches stimulent également l'implication des territoires dans les transports, en instaurant des instances de gouvernance techniques et politiques plus régulières sur des sujets et des échelles variés.

# LE SUIVI & LE DÉVELOPPEMENT DE L'OBSERVATION TERRITORIALE PARTENARIALE

PROJET 25

## TOUJOURS PLUS DE KILOMÈTRES POUR REJOINDRE LES EMPLOIS EN LOIRE-ATLANTIQUE




En s'appuyant sur les données issues du recensement de la population, cette Synthèse de l'Auran a permis de dresser un panorama des déplacements vers les emplois et son évolution entre 2009 et 2020. Elle a permis d'établir que le rapport entre le nombre d'emplois présents sur un territoire et le nombre d'actifs qui y résident n'avait pas beaucoup évolué en 10 ans. Elle a également révélé que la distance moyenne pour rejoindre un emploi avait progressé durant la même période pour toutes les intercommunalités de Loire-Atlantique. Le nombre total de kilomètres Domicile-Travail a ainsi fortement progressé ces dernières années. Enfin, elle a montré que la part de la voiture avait progressé, à l'exception des trajets vers les emplois situés dans la centralité nantaise. Ainsi, même si l'usage du vélo et des transports en commun progresse, ces modes ne répondent pour le moment que partiellement aux besoins des actifs.

**Cheffe de projet :** Diane BOUCHENOT
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** S



C Carnet de l'Auran  % Indicateurs chiffrés  Étude

PROJET 26

# QUELS ENJEUX DERRIÈRE LA BAISSE DE LA MOBILITÉ INDIVIDUELLE ?




Les effets de la crise sanitaire liée à la COVID-19, conjugués au contexte économique inflationniste actuel, ont engendré une baisse du nombre de déplacements réalisés quotidiennement par les habitants de Nantes Métropole. En se basant notamment sur les données issues du baromètre mobilité 2022 de Nantes Métropole (enquête sur un échantillon de près de 3 200 habitants concernant leurs pratiques de mobilité), l'Agence a produit en 2023 une Synthèse de l'Auran portant spécifiquement sur cette baisse observée de la mobilité des habitants. Ce travail a permis de préciser cette tendance, de voir qui elle concernait au sein du territoire, d'en identifier les causes potentielles, et surtout de mettre en lumière ses impacts possibles pour les individus et la collectivité. Ces premiers éléments devront être approfondis par l'exploitation de la future Enquête Mobilité Certifiée Cerema (EMC²) prévue en 2024-2025 sur l'ensemble de la Loire-Atlantique.

**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** S

# L'EXPERTISE DE L'AURAN AU SERVICE DES TERRITOIRES

PROJET 27

## ÉVALUATION DES LIGNES CHRONOBUS C9 ET C20 SUR NANTES MÉTROPOLE

Dans la continuité des travaux menés pour Nantes Métropole dans l'évaluation de ses projets de transport collectif, l'Auran a réalisé l'évaluation des lignes C9 et C20, mises en service en août 2018. Ce travail qui a été finalisé en 2023, intègre également un focus sur la réalisation du prolongement de la ligne C3. Cette évaluation a permis à Nantes Métropole de disposer d'un regard global sur les effets de la réalisation de ces lignes (modification de leur environnement urbain, évolution des niveaux d'offre et de demande, coût ou encore conséquences en matière d'exploitation...). Cette étude constitue également la réponse de Nantes Métropole à la convention signée avec l'État lors de la désignation de ces projets comme lauréats de l'appel à transports urbains de 2013 et participe à la justification des financements de l'État.

**Chef de projet :** Clément ROBELIN
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** Étude | %

PROJET 28

## ÉVALUATION DE L'ACCÈS MOTORISÉ AUX AIRES PIÉTONNES DE NANTES

L'étude de l'accès aux aires piétonnes de la centralité nantaise a permis de mesurer l'évolution du nombre de possesseurs de badges permettant d'y accéder, la part de chacune des catégories (particuliers, professionnels, livreurs, etc.), ainsi que le nombre de passages aux bornes en fonction de ces catégories. Cette analyse s'est appuyée sur la comparaison des données traitées en 2018 lors de la première étude réalisée par l'Auran, et celles fournies par la métropole (extraction du mois de septembre 2023). Il a également été analysé plus finement la question de l'évolution des livraisons dans la centralité nantaise, qu'il s'agisse des livraisons aux professionnels ou encore celles aux particuliers. Enfin, il a été observé l'accidentologie dans ces aires piétonnes durant les cinq dernières années. Ce travail participe à l'objectivation des effets observés suite à la mise en place des nouvelles modalités d'accès aux aires piétonnes pour les mettre en regard des objectifs poursuivis initialement.

**Cheffe de projet :** Diane BOUCHENOT
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** Étude | %

PROJET 29

## RÉFLEXION PROSPECTIVE SUR LA MOBILITÉ DE LA MÉTROPOLE NANTAISE À L'HORIZON 2050

L'Auran accompagne Nantes Métropole dans ses réflexions quant à la stratégie de mobilité tous modes de transport confondus. Il s'agit de penser la politique publique de mobilité sur le temps long en essayant d'intégrer l'ensemble des enjeux d'aujourd'hui et de demain : enjeu climatique et énergétique, enjeu foncier et paysager, enjeu social et sanitaire, enjeu financier… En 2023, l'Agence a accompagné Nantes Métropole pour lancer une démarche de réflexion prospective sur la mobilité à l'horizon 2050, en marge du Grand Débat « Fabrique de nos villes ». L'objectif de cette première étape de la démarche était double. Il s'agissait d'une part d'identifier collectivement les « chemins » possibles vers 2050 en construisant différents scénarios contextuels, et d'autre part, au regard de ces trajectoires identifiées, d'étudier comment les services de mobilité pouvaient répondre au mieux à ces enjeux.

**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** Étude | % | Animation d'ateliers

PROJET 30

## SUIVI ET ÉVALUATION DU PLAN DE DÉPLACEMENTS URBAINS DE NANTES MÉTROPOLE

L'Auran accompagne la métropole nantaise dans l'évaluation et le bilan continu de sa politique publique de mobilité. L'évaluation du Plan de Déplacements Urbains (PDU) constitue une obligation réglementaire à mettre en œuvre tous les 5 ans. Nantes Métropole, ayant adopté son document « Perspectives 2030 » en 2018, doit donc prévoir une évaluation à mi-parcours d'ici à 2024, précédant l'évaluation globale à échéance 2027. En 2023, l'Auran a accompagné la métropole nantaise dans l'évaluation de son PDU à mi-parcours. D'une part, il a été constitué un socle de connaissances techniques permettant l'évaluation (bilan des actions, suivi des indicateurs, évolution des pratiques et des Gaz à Effets de Serre), et d'autre part, différents acteurs ont été mobilisés sous formes d'ateliers de travail (dont le Comité des Partenaires de la mobilité) pour objectiver les effets de l'action portée par la Métropole, au regard des objectifs visés.

**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** Étude | % | Animation d'ateliers

PROJET 31

## ANIMATION DES CONTRATS OPÉRATIONNELS DE LA MOBILITÉ DES BASSINS CENTRE LOIRE-ATLANTIQUE ET CENTRE VENDÉE EN RÉGION PAYS DE LA LOIRE

En 2022, la Région Pays de la Loire a lancé la mise en œuvre des Contrats Opérationnels de Mobilité (COM) sur les 16 « bassins de mobilité » qui la constituent. La Région a souhaité l'accompagnement de l'Agence pour travailler à l'animation de ces COM sur deux bassins de mobilité : les bassins « Centre Loire-Atlantique » et « Centre Vendée », centrés respectivement sur les territoires de Nantes Métropole et la Roche-sur-Yon Agglomération. En 2023, l'Auran a poursuivi l'accompagnement de la Région commencé en 2022 dans l'organisation et l'animation des différentes instances techniques et politiques, ayant abouti à la signature du contrat du bassin Centre Loire-Atlantique par l'ensemble des intercommunalités le composant. Par ailleurs, l'Agence a finalisé la production de différentes analyses pour aider à questionner la politique régionale de mobilité, et commencer à clarifier la méthode d'évaluation globale de ces contrats.

**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** Étude | % | Carnet de l'Auran

PROJET 32

## APPUI À LA RÉALISATION DU SCHÉMA DES TRANSPORTS COLLECTIFS ET PARTAGÉS DE PORNIC AGGLO PAYS DE RETZ

La fiche action n°13 du Plan De Mobilité de Pornic Agglo Pays de Retz, approuvé en septembre 2022, concernait l'étude de la mise en place de nouvelles offres et services de mobilité sur le territoire (transport régulier, covoiturage, transport à la demande). En 2023, l'Agence a finalisé son accompagnement de Pornic Agglo Pays de Retz dans cette analyse qui a pris la forme d'un schéma des transports collectifs et partagés. Concrètement, différentes offres et services de mobilité pouvant être mis en place ont été analysés, et les modalités de mise en place opérationnelles ont été débattues avec techniciens et élus (notamment l'impact d'une potentielle instauration du Versement Mobilité sur le territoire : contribution des entreprises de plus de 11 salariés au financement d'offres et de services de mobilité).

**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** Étude | % | Carnet de l'Auran

PROJET 33

## PLAN DE MOBILITÉ SIMPLIFIÉ DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS D'ANCENIS

La Communauté de communes du Pays d'Ancenis a décidé de se lancer en 2022 dans la réalisation d'un Plan De Mobilité Simplifié. Il s'agit d'une démarche de planification de l'action en matière de mobilité, dont le cadre juridique est limité par rapport à un Plan De Mobilité, afin de permettre une plus grande souplesse et adaptabilité dans sa déclinaison. L'Auran a accompagné la Communauté de communes dans l'élaboration de son PDMS. Après avoir produit des éléments de diagnostic partagés entre les différents acteurs du territoire en 2022, l'Agence a accompagné l'intercommunalité en 2023, dans la structuration de son action en matière de mobilité (finalisation du contenu des actions, définition du phasage des actions sur les 10 années à venir, définition des coûts d'investissement et de fonctionnement de chacune des actions ainsi que des possibles modalités de financement). Le PDMS devrait être approuvé au premier trimestre 2024.

**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** Étude | % | Animation d'ateliers

PROJET 34

## ACCOMPAGNEMENT À L'ÉLABORATION DU SCHÉMA DIRECTEUR DES MOBILITÉS DU DÉPARTEMENT DE LOIRE-ATLANTIQUE

Le Département de Loire-Atlantique s'est lancé dans la réalisation de son Schéma Directeur des Mobilités (validation visée du document en juin 2024). Il s'agit d'un document intégrateur de sa politique « Mobilités » qui doit rassembler toutes les orientations que le Département se fixe pour l'aménagement, la gestion et l'entretien du réseau départemental, tout en prenant en compte les autres volets de sa politique d'aménagement. En 2023, l'Agence a poursuivi l'accompagnement du Département dans la structuration de sa politique de mobilité, spécifiquement sur les fonctions des différents axes de son réseau en matière de transport de marchandises, de congestion routière, de partage avec le vélo, et de stratégie d'intermodalité.

**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** Étude | %

# Arrêt sur projet

# Exploitation du Baromètre Mobilités

PROJET 35

**Pour permettre l'évaluation de sa politique de déplacements**, Nantes Métropole mesure à intervalles réguliers les pratiques de mobilité sur son territoire. Ces enquêtes peuvent prendre différentes formes, allant de l'enquête ménages déplacements (enquête déclarative sur les déplacements quotidiens des habitants issue d'une méthodologie nationale développée par le CEREMA, où l'ensemble des déplacements d'un ménage sont enquêtés, disposant d'un fort niveau de représentativité) au plus modeste sondage via Internet. **Les « baromètres mobilité »** réalisés par Nantes Métropole sont des enquêtes téléphoniques (pas de « face à face » contrairement aux enquêtes ménages) portant sur un volume plus réduit de personnes enquêtées, avec un contenu adapté (zonage et questionnaire simplifiés). Ils **permettent de dégager des grandes tendances intermédiaires pour observer certains effets des politiques en termes d'indicateurs de mobilité**, mais restent moins « fins » que des enquêtes ménages.
La métropole nantaise a réalisé à l'automne 2022 **un nouveau baromètre mobilité** (3 200 personnes réparties sur 100 communes de l'aire d'attraction de Nantes). **L'Auran a analysé les résultats de cette enquête pour en sortir des éléments de tendance** sur les usages des habitants, en la comparant aux différentes enquêtes déjà réalisées sur le territoire, et notamment l'Enquête Déplacement Grand Territoire menée en 2015 (20 800 personnes interrogées sur les quelques 200 communes de la Loire-Atlantique).
Quelques **constats ressortent ainsi de cette enquête** de 2022 :

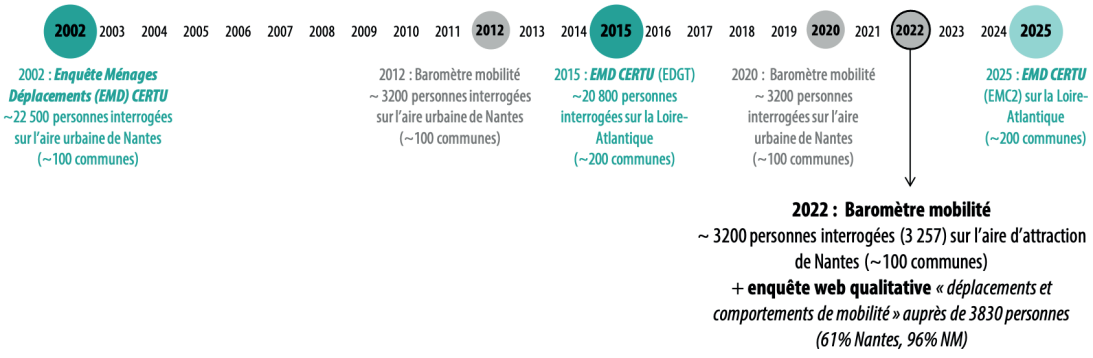
- une baisse de la mobilité des habitants : alors que le nombre de déplacements par jour et par personne est relativement stable depuis 30 ans, une baisse de cette mobilité individuelle s'observe aujourd'hui sur le territoire nantais (et national) ;
- une généralisation de la pratique du télétravail : 43% des actifs de Nantes Métropole déclarent pratiquer du télétravail, contre 30% en 2020 entre les 2 confinements liés à la COVID-19 ;
- une forte hausse de l'usage de la marche et du vélo sur l'ensemble de la métropole (notamment avec des reports depuis les transports en commun) ;
- une reprise de l'usage des transports en commun après la chute de la fréquentation liée à la crise sanitaire engendrée par la COVID-19 ;
- une baisse du volume et du poids de la voiture en tant que conducteur ;
- une baisse de l'accompagnement en voiture (voiture en tant que passager) ;
- une heure de pointe du matin toujours plus intense malgré une baisse de l'intensité sur le reste de la journée.

La **prochaine enquête ménages déplacements** (désormais dénommée Enquête Mobilité Certifiée Cerema : EMC²) **sera réalisée entre 2024 et 2025, et analysée par l'Auran en 2025**. Elle permettra d'approfondir ces premiers éléments de tendances.

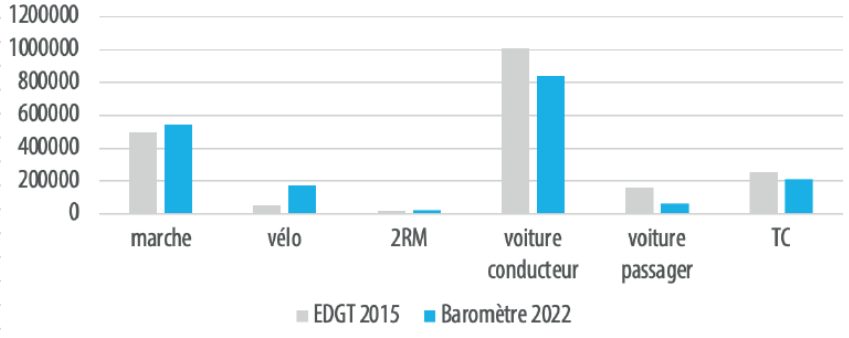
**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

# de Nantes Métropole

Principales enquêtes sur la mobilité réalisées ces dernières années sur Nantes Métropole et son bassin de vie

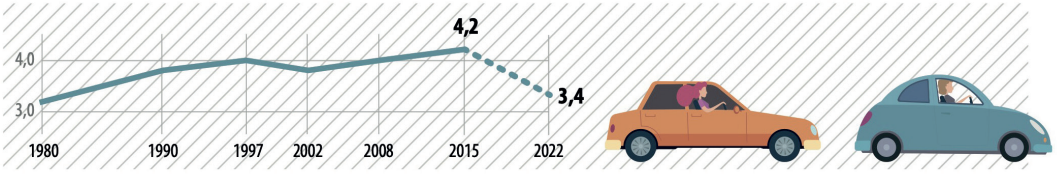



Évolution des modes de déplacements des habitants de Nantes Métropole en volume et en poids entre 2015 et 2022 / +18 ans




source : Baromètre mobilité 2022 - EDGT 2015, Auran

Évolution de la mobilité individuelle des habitants de Nantes Métropole de plus de 18 ans




source : diverses enquêtes mobilité, Auran

# LES SAVOIRS NOUVEAUX, PROSPECTIFS ET EXPÉRIMENTAUX

PROJET 36

## EXPLOITATION DE « METROSAT », OUTIL D'ANALYSE DE L'IMPACT DE LA CIRCULATION AUTOMOBILE À L'ÉCHELLE DU DÉPARTEMENT DE LOIRE-ATLANTIQUE

L'Auran a engagé, en 2017 et à son initiative, le développement de l'outil « Metrosat », permettant d'analyser l'impact de la circulation automobile sur l'accessibilité de la métropole nantaise à l'échelle du département de la Loire-Atlantique, à partir des temps de parcours en voiture renseignés sur Google Maps. L'outil, qui permet de mesurer l'évolution des temps de parcours automobiles sur différents itinéraires du territoire, a évolué en 2021 pour mesurer également les temps sur différents « tronçons » stratégiques du réseau viaire de la métropole nantaise (franchissements de Loire, périphérique, boulevards du XIXème, grandes pénétrantes internes et externes au périphérique nantais…). En 2023, l'Agence a poursuivi le développement de son outil et la diffusion des enseignements issus des données collectées. L'outil a notamment été développé pour permettre de mesurer au mieux les évolutions de la congestion routière sur le territoire, et permettra d'observer en 2024 certains des impacts liés aux grands chantiers de Nantes Métropole (modification du plan de circulation dans le cadre des nouvelles lignes de tramway et de busway, transformation du pont Anne-de-Bretagne et de la place de la Petite-Hollande, mise en valeur des berges de Loire du canal Saint-Félix jusqu'à la gare maritime…).

**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %

PROJET 37

## FACILITER LA CONNAISSANCE DES USAGES DU RÉSEAU DE TRANSPORT EN COMMUN DE L'AGGLOMÉRATION NANTAISE AU TRAVERS DES OUTILS NUMÉRIQUES

Nantes Métropole et la Société d'économie mixte des transports en commun de l'agglomération nantaise (Semitan), exploitant du réseau, réfléchissent en permanence à l'amélioration de la connaissance de leur réseau urbain de transports collectifs. L'Auran les accompagne, en continu, dans l'analyse des différentes données issues de l'exploitation. En 2023, l'Agence a actualisé le travail d'analyse qu'elle avait réalisé en 2021 de Naolib Covoit' (anciennement dénommé Covoit'Tan), le service de covoiturage urbain de la métropole nantaise. Ces analyses ont permis d'objectiver l'usage actuel de ce service. S'il affiche une forte progression, il ne concerne, pour le moment, encore qu'un nombre limité de déplacements. Cependant, il complète l'offre de mobilité disponible.

**Chef de projet :** Vincent CAILLARD
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU
**Livrables :** É %

PROJET 38

## EXPLORATION DE NOUVELLES DONNÉES SUR LES MOBILITÉS DES HABITANTS

Dans l'objectif de pouvoir mieux comprendre et analyser plus régulièrement l'évolution des usages et des modes de vie, l'Auran a souhaité explorer la mobilisation des données géolocalisées et anonymisées pour renseigner les flux et les déplacements quotidiens des habitants. En 2023, une attention particulière a été accordée à l'évaluation et au potentiel d'utilisation de ces données à partir d'un échantillonnage test. Cette analyse approfondie a permis de déterminer la qualité et pertinence d'utilisation de ces données dans l'objectif de pouvoir compléter ainsi les méthodologies d'analyse statistique plus classiques, et notamment les enquêtes sur la mobilité et les déplacements. En 2024, une évaluation de l'usage possible de ces données sera réalisée.

**Chef de projet :** Abdou DIOUCK
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED
**Livrable :** É



# NATURE & BIODIVERSITÉ



L'Auran poursuit le développement de ses travaux pour approfondir sa compréhension des enjeux liés à la biodiversité, au végétal, à l'eau, aux sols et aux impacts du changement climatique. L'Auran mobilise pour cela :

- **Les outils de connaissance et d'aide à la décision :** dans le champ de la connaissance, le renouvellement des travaux de l'Auran conduit à développer les travaux sur le couvert végétal et la canopée sur lesquels travaille l'Agence depuis plusieurs années. Il s'agit de pouvoir développer des outils de connaissance, mais aussi de modélisation et de projection liés à la canopée et aux îlots de chaleur, dans l'objectif d'objectiver les effets des projets urbains à une échelle locale.

- **L'appui aux stratégies locales de renaturation :** l'Auran soutient ses territoires adhérents dans l'élaboration de stratégies de végétalisation et de renaturation. Ces stratégies visent à créer des espaces verts, à restaurer des écosystèmes naturels et à créer des lieux de ressourcement au plus près des habitants. En s'appuyant sur la mise en œuvre de projets démonstrateurs, il s'agit de pouvoir explorer « in-situ » les solutions les plus adaptées au regard de différents contextes et les modes de faire possibles pour mieux appréhender les enjeux liés au sol, à la biodiversité, à la gestion de l'eau dans les projets.

- **Les thématiques de l'eau et des sols :** l'Auran vise à explorer les questions liées à l'eau et aux sols. Cela inclut le couvert végétal et la canopée, mais également la « trame bleue » (les cours d'eau et plans d'eau), la « trame brune » (les sols et substrats), et la « trame noire » (la pollution lumineuse et les continuités écologiques nocturnes). Cette approche plus complète vise à mieux appréhender l'ensemble des enjeux dans une vision systémique pour appuyer les politiques publiques déployées par les collectivités territoriales.

# L'EXPERTISE DE L'AURAN AU SERVICE DES TERRITOIRES

PROJET 39

## APPEL À MANIFESTATION D'INTÉRÊT DE L'ADEME SUR LE ZÉRO ARTIFICIALISATION NETTE

En 2023, l'Auran a continué d'accompagner le Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire, Pays de Blain Communauté et la Communauté de communes Sèvre et Loire sur la renaturation des sols dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt de l'ADEME « Trajectoires et déclinaison opérationnelle du Zéro Artificialisation Nette ». L'Auran a poursuivi en 2023 le développement de la méthodologie permettant d'identifier des Zones Prioritaires à Renaturer (ZPR) en croisant potentiels de désimperméabilisation et enjeux environnementaux et sociaux. À partir de l'identification des ZPR, 6 communes pilotes au sein de la Communauté de communes Sèvre et Loire se sont portées volontaires pour explorer la mise en œuvre concrète de projets de renaturation. Il s'agira en 2024 de travailler les conditions de réalisation de ces projets et de tirer le bilan de cette expérimentation pour la mise en œuvre du Zéro Artificialisation Nette.

**Cheffe de projet :** Enora VACHER
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrables :**

PROJET 40

## APPUI À L'ÉLABORATION DE LA CHARTE MÉTROPOLITAINE DES ARBRES DE NANTES MÉTROPOLE

Nantes Métropole a engagé en 2023 l'élaboration de sa Charte Métropolitaine des arbres, document cadre venant conforter la politique de l'arbre mise à l'œuvre sur le territoire. Dans ce cadre, l'Auran a accompagné les services métropolitains dans la rédaction d'engagements ciblés par types d'acteurs : aménageurs, bailleurs, entreprises… Ces engagements portent sur l'amélioration de la connaissance de la protection des arbres existants, sur les bonnes pratiques à adopter en matière de plantation et de taille… L'Auran a travaillé également sur l'élaboration d'un portrait de territoire s'appuyant sur le cadastre vert afin de caractériser et localiser le patrimoine arboré des 24 communes.

**Cheffe de projet :** Enora VACHER
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrables :** ÉM | %

# Arrêt sur projet

# Appui au Plan arbre et Plan pleine terre

PROJET 41

La Ville de Nantes s'est engagée à mettre en œuvre une **politique ambitieuse de renaturation urbaine** ayant pour objectif de **débitumer les zones minérales**, de **restaurer des sols vivants** et d'**intensifier la végétation en ville**. L'objectif est de planter 25 000 arbres, de créer 50 oasis de biodiversité et de reconvertir 7 hectares de bitume en sol naturel d'ici 2026.

Afin d'appuyer la Ville dans l'identification et la priorisation des actions de débitumisation et de plantation à engager, l'Auran a accompagné la Direction Nature et Jardins dans l'**élaboration d'un état des lieux cartographique et l'identification de potentiels d'actions répondant aux objectifs fixés**. Avec près de 2 000 hectares d'espaces nus, de sols minéralisés et de voiries, la Ville de Nantes présente un potentiel important de désimperméabilisation mais très dispersé sur le territoire. Ce travail a permis de localiser et quantifier les potentiels de désimperméabilisation de plus de 200m² d'un seul tenant à l'échelle de la ville par type de lieux (parkings, voiries…) grâce au déploiement d'une méthode de traitement automatisée.

La seconde partie de l'étude a consisté **à réaliser une analyse multi-critères dans l'objectif de sélectionner les sites répondant aux plus forts enjeux**. Pour cela, l'Agence s'est appuyée à la fois sur des critères environnementaux prenant en compte la biodiversité, les espaces refuges ou la vulnérabilité liée au risque de ruissellement des eaux pluviales en cas de forts orages, mais également sur des critères sociaux comme la proximité des publics sensibles, les flux piétons et vélos. Le bilan de cette phase a permis de souligner les enjeux et d'appuyer la priorisation des actions sur des indicateurs de répartition et de confortation de la canopée arborée.

À partir de cette étude de potentiels, l'Auran a accompagné la Ville de Nantes **dans la mesure de leur impact attendu en termes d'intensification de la végétation au sein des différents quartiers de la ville**. L'Auran a également travaillé sur des indicateurs appelés à être déployés dans le temps pour suivre et évaluer la mise en œuvre des actions de débitumisation et de plantation à l'échelle de la ville.

**Cheffe de projet :** Enora VACHER
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

# de la ville de Nantes

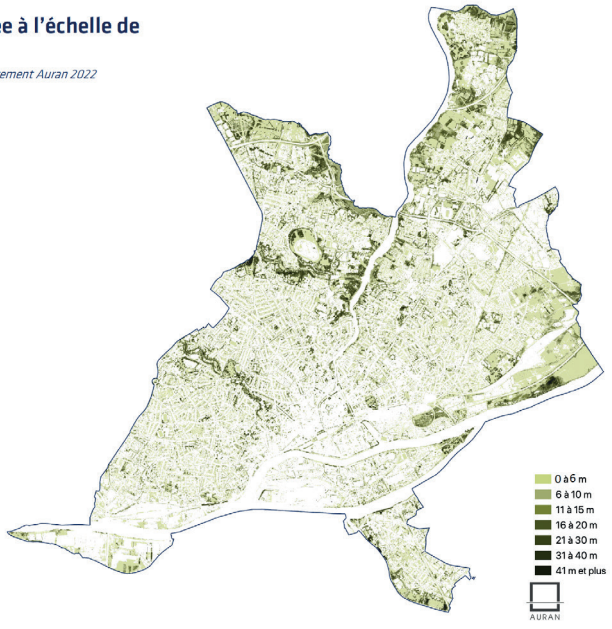
## Cartographie de la canopée à l'échelle de la ville de Nantes

*Source : Cadastre vert selon LIDAR 2018 – Traitement Auran 2022*




**19%** de canopée

*Cette cartographie est une empreinte vue du ciel du couvert végétal sur la ville, différencié par classe de hauteur.*




## Indices de canopée à l'échelle de l'îlot

*Source : Ilots morphologiques Nantes métropole et Cadastre vert – Traitement Auran 2022*

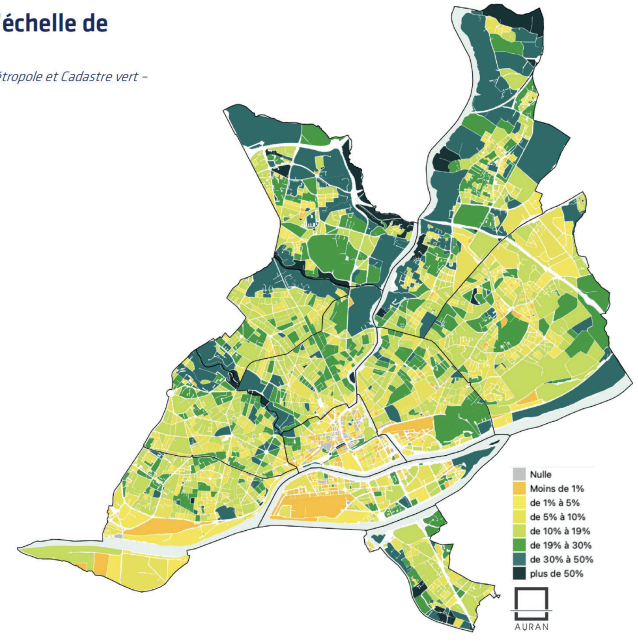
*Sur les 2664 îlots ville :*

**50%** îlots <10%

**26%** entre 10% et 19%

**13%** entre 19% et 30%

**10%** îlots + 30%



# LES SAVOIRS NOUVEAUX, PROSPECTIFS ET EXPÉRIMENTAUX

PROJET 42

## CARACTÉRISATION DE LA POLLUTION LUMINEUSE À L'ÉCHELLE LOCALE

En partenariat avec la Direction de la Géographie et de l'Information (DGO), l'Auran a débuté l'exploitation des données de prises de vue en période nocturne acquises par Nantes Métropole pour développer une cartographie de la trame noire à l'échelle du territoire. Cette forme de pollution, causée par un excès de lumière artificielle pendant la nuit, perturbe les rythmes naturels de luminosité et occulte le ciel étoilé. L'objectif du travail réalisé en 2023 a été de développer une méthodologie de traitement des données pour aboutir à un indicateur global de pollution lumineuse à l'échelle des communes de Nantes Métropole. Sur la base de ce travail, il s'agira de pouvoir développer un outil de suivi des opérations d'extension de l'éclairage public réalisées sur le territoire et de faire des préconisations pour l'adaptation de l'éclairage nocturne notamment aux enjeux de préservation de la biodiversité.

**Chef de projet :** Abdou DIOUCK
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED
**Livrable :** É

PROJET 43

## PROJETS DE COURS D'ÉCOLE ET DE CRÈCHE NATURES

Les cours d'école et de crèches sont des lieux de découvertes, d'apprentissage et de sociabilisation, fondateurs dans la vie des enfants. Depuis plusieurs années, l'Auran accompagne ses adhérents pour transformer ces espaces extérieurs, souvent chauds et inertes, en des lieux vivants, climatiquement adaptés et où chaque enfant peut trouver sa place. En 2023, l'Auran a continué l'accompagnement des démarches de transformation des cours et des jardins de crèches de la Ville de Nantes, de Rezé et d'Indre. Le travail réalisé a conduit à traiter de concert l'ensemble des enjeux (aménagements et plantations, entretien et maintenance, usages et activités…) et décliner ces enjeux de manière opérationnelle dans la mise en œuvre des projets (plan masse, chiffrages, réalisation…).




**Cheffe de projet :** Léa GUILLOY-MARTOS
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED
**Livrables :** É | % | C



C Carnet de l'Auran  % Indicateurs chiffrés  É Étude

PROJET 44

## EXPLORATION TRANSVERSALE DES THÉMATIQUES EAU, SOLS ET BIODIVERSITÉ

Entrant dans le champ du renouvellement de la connaissance développée par l'Agence pour l'ensemble des territoires adhérents, l'Auran a démarré en 2023 l'exploration transversale des thématiques eau, sols et biodiversité. Afin de sortir d'une approche parfois binaire du territoire (les espaces urbains versus les espaces agricoles et naturels), il s'agit de pouvoir révéler une réalité plus complexe s'appuyant notamment sur le rapport à l'eau souterraine, à la nature des sols en place ou aux trames paysagères supports de biodiversité. Pour cela, l'Auran a nourri en 2023 de premiers échanges avec des personnes ressources au sein de différentes structures institutionnelles partenaires. Le premier atterrissage concret de ce travail a porté sur la constitution d'une trame environnementale pour alimenter la révision du SCoT Nantes Saint-Nazaire. Il s'agira en 2024 de capitaliser sur ce travail pour le décliner sur l'ensemble des territoires adhérents de l'Auran.

**Cheffe de projet :** Léa GUILLOY-MARTOS
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrables :** É %

PROJET 45

## DÉVELOPPEMENT DU CADASTRE VERT DE L'AURAN

Le déploiement de l'outil « cadastre vert », initialement développé sur Nantes Métropole et réalisé en 2023 à l'échelle du Département, s'est traduit par la mise en œuvre d'une cartographie interactive accessible à tous sur le site www.auran.org. Elle permet de disposer, pour chaque commune, d'un indice de naturalité correspondant à la part de couvert végétal, et d'un indice de canopée correspondant spécifiquement à la part de couvert végétal à dominante arbustive ou arborée au sein des parcelles de la commune. Ces indices offrent la possibilité de comparer communes et intercommunalités entre elles sur une base homogène dans la tâche urbaine principale et hors de cette tache urbaine. À terme, l'outil permettra de mesurer l'évolution de la naturalité des parcelles et donc l'efficacité des politiques de végétalisation dans le temps.

**Chef de projet :** Pascal VIVIEN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrables :** É %

PROJET 46

## OUTILS DE SIMULATION DE L'ADAPTATION DES PROJETS URBAINS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'Auran a engagé en 2023 un travail de veille sur les outils existants en matière de simulation du micro-climat urbain. L'objectif était de pouvoir identifier un ou plusieurs outils mobilisables facilement par les acteurs de la fabrique de la ville pour évaluer l'impact comparatif de différents scénarios d'aménagement. À partir de cette exploration, l'Auran vise à pouvoir intégrer l'usage de ces outils dans les projets urbains et élargir progressivement le champ des paramètres pris en compte (températures de surface, ombres portées, capacité d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, canopée arborée…). L'objectif est ainsi d'intégrer tous ces nouveaux paramètres d'adaptation au changement climatique dans les projets urbains accompagnés par l'Auran.

**Chef de projet :** Abdou DIOUCK
**Directeur de projet :** ROMAIN SIEGFRIED

**Livrable :** É

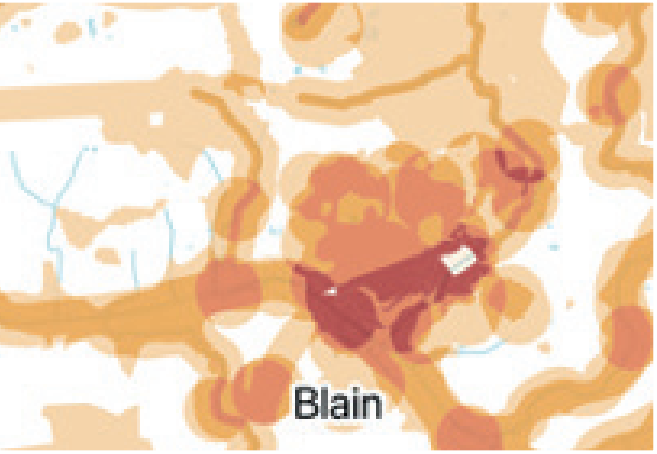
PROJET 47

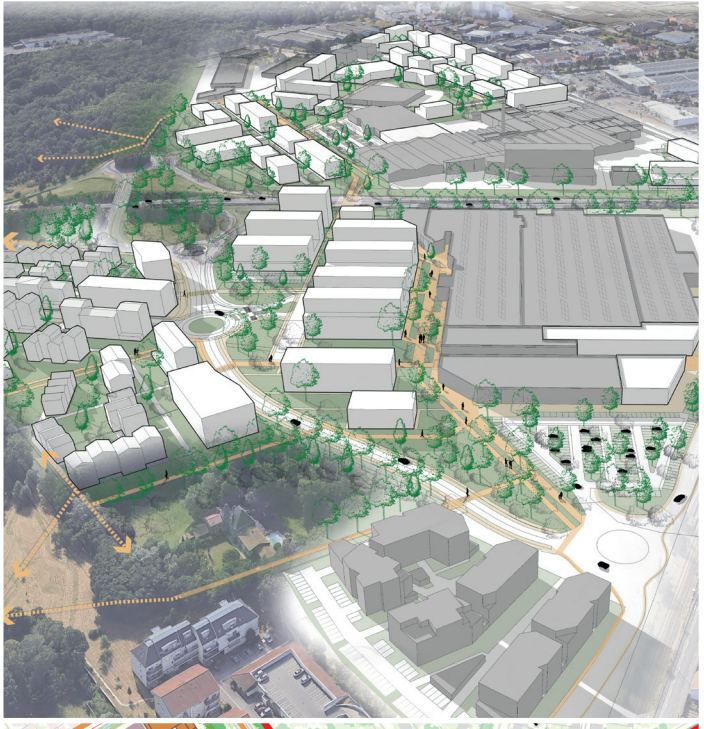
## CARTOGRAPHIE DES ÎLOTS ET PARCOURS DE FRAICHEUR À L'ÉCHELLE DE NANTES MÉTROPOLE

L'objectif de ce projet est de pouvoir caractériser les secteurs à enjeux du point de vue des dynamiques urbaines en place afin d'appuyer la mise en place de "trames fraicheurs" sur le territoire : rues végétalisées, places ombragées, parcours vélo.... En s'appuyant sur les éléments de connaissances disponibles, et notamment ceux travaillés par l'Agence ces dernières années (îlots de chaleur et canopée arborée), il s'agit de pouvoir guider plus efficacement les plans et programmes d'aménagement portés par les collectivités ou les acteurs de la ville. En 2023, des premières explorations ont été réalisées en lien avec la Direction des Espaces Publics et la Direction Nature et Jardins de Nantes Métropole, dans l'objectif de produire une cartographie des îlots de parcours de fraicheur à l'échelle des secteurs urbains de Nantes Métropole.

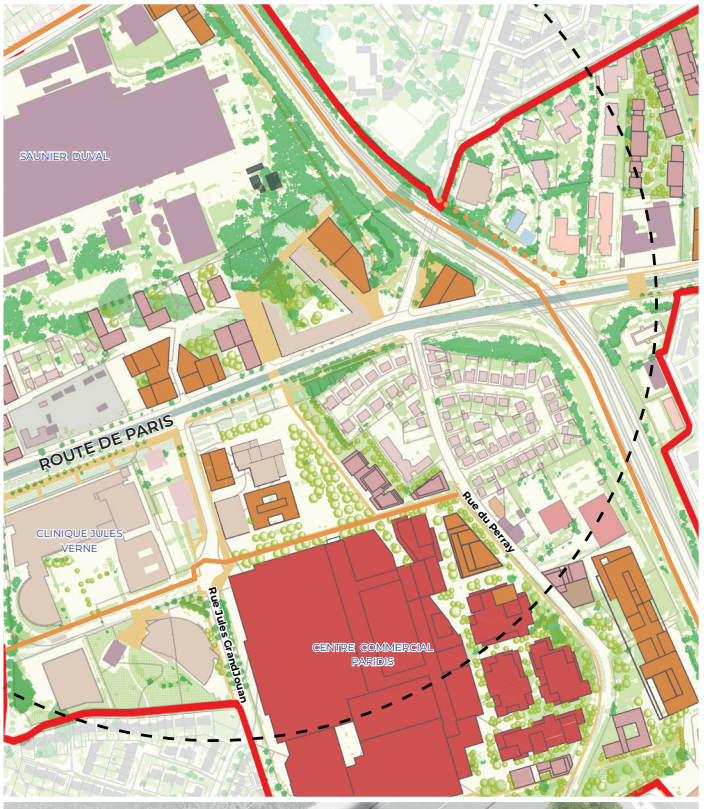
**Chef de projet :** Pascal VIVIEN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

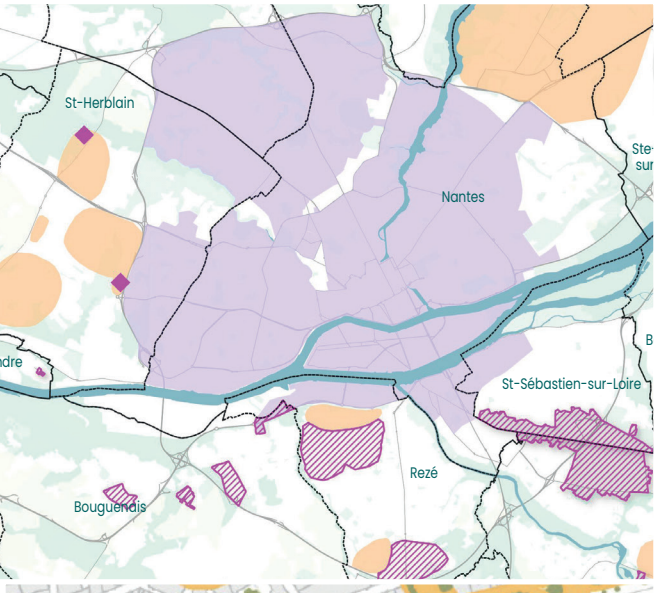
**Livrables :** Étude | %

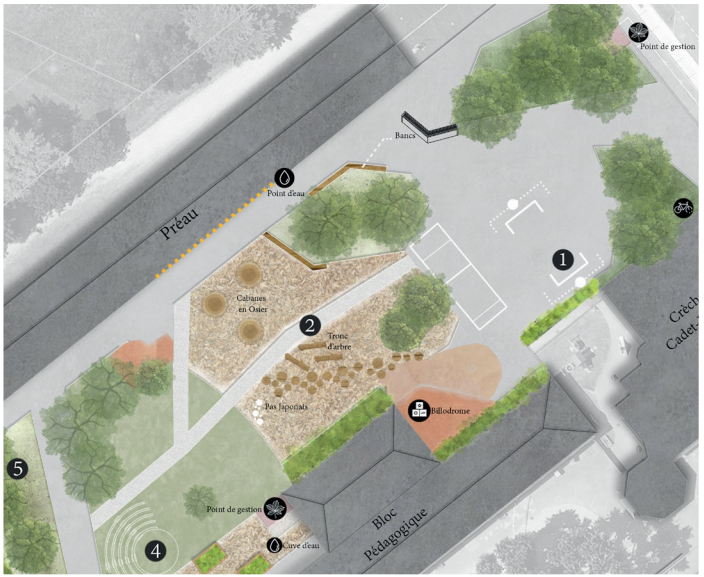

Blain




Salle
J. Éon
6 places
D
3 275m²
32 places
22 places
U Express
E1
Place Général de Gaulle
24 places
6 650 m²
55 places
1 820 m²
A
E2
4 500 m²
B
Crèche
Maison des Solidarités
F
3 690 m²
3 920 m²
C
30 places
Le Patio
EBC

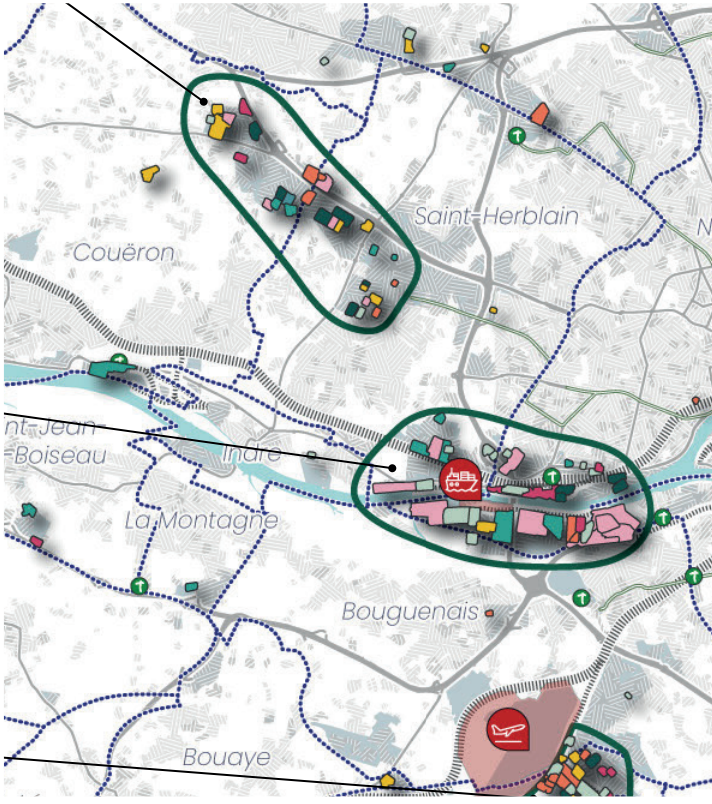

SAUNIER DUVAL
ROUTE DE PARIS
CLINIQUE JULES VERNE
Rue du Perray
Rue Jules Grandjouan
CENTRE COMMERCIAL PARIDIS

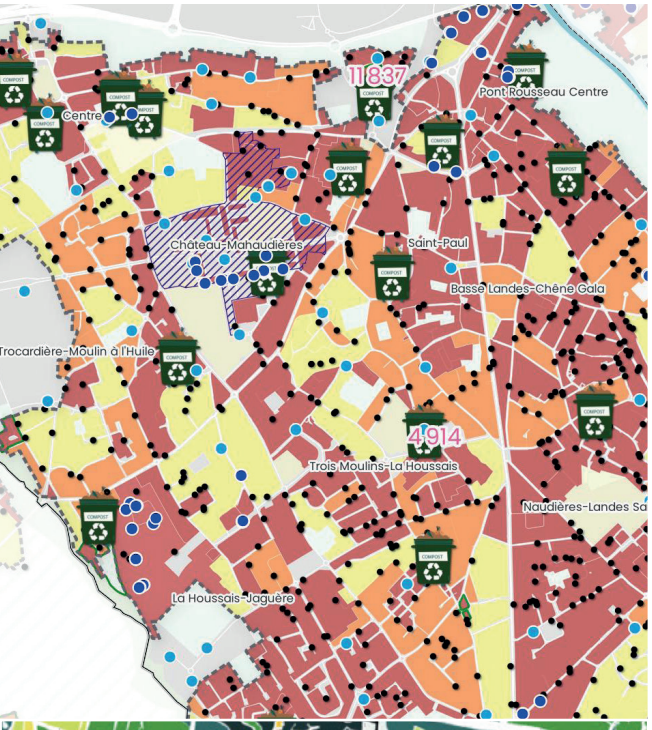

St-Herblain
Nantes
St-Sébastien-sur-Loire
Rezé
Bouguenais


Point de gestion
Bancs
Point d'eau
Préau
1
Cabanes en Osier
2
Tronc d'arbre
Pas Japonais
Billodrome
5
Point de gestion
Cuve d'eau
4
Bloc Pédagogique

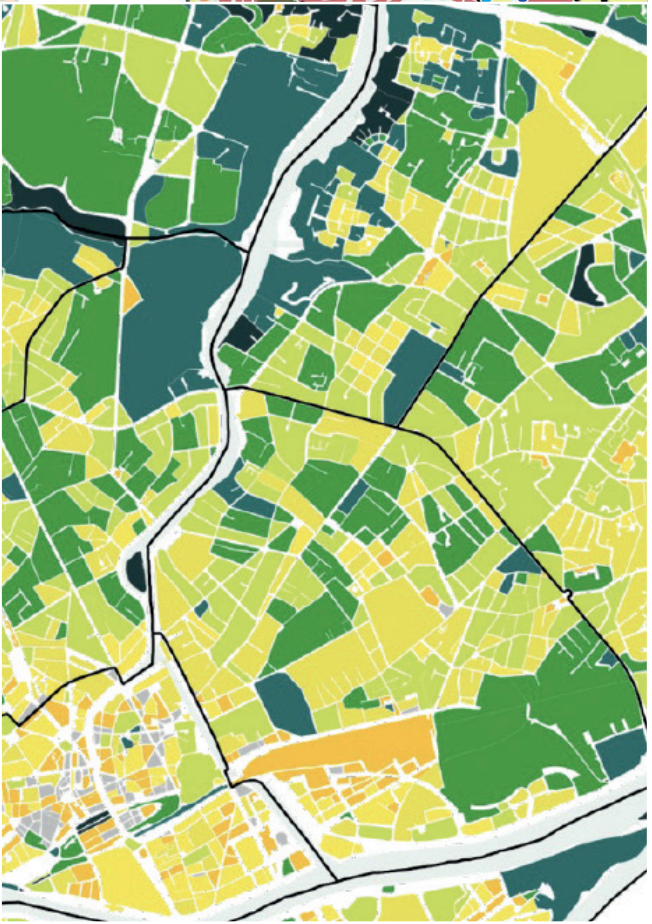





Saint-Herblain
Couëron
Boiseau
Indre
La Montagne
Bouguenais
Bouaye


11837
Pont-Rousseau Centre
Centre
Château-Mahaudières
Saint-Paul
Basse Landes-Chêne Gala
Trocardière-Moulin à l'Huile
4914
Trois Moulins-La Houssais
Naudières-Landes Sa
La Houssais-Jaguère

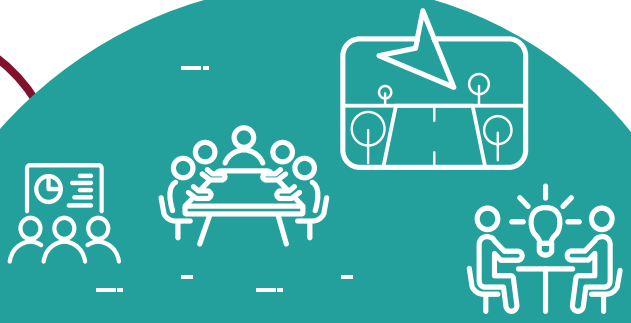








# PLANIFICATION ET STRATÉGIE TERRITORIALES



En qualité d'agence d'urbanisme, l'Auran porte une attention particulière à la planification territoriale. Ce domaine est l'un des piliers des activités de l'Agence en tant qu'outil d'ingénierie pluridisciplinaire dédié à ses membres.

L'Auran intervient sur des études et des réflexions variées, avec le souci permanent de comprendre, coordonner et accompagner les territoires en le restituant à travers un projet qui mêle perspectives locales et globales.

Les travaux de l'Agence se concentrent principalement autour de deux grands axes :

- **Les réflexions stratégiques et les projets de territoires :** ces dernières années, les mutations institutionnelles et le dynamisme territorial ont amené de nombreuses collectivités à redéfinir leurs projets de territoires. Il s'agit de mieux intégrer les enjeux environnementaux et climatiques, mais aussi de les lier solidement à l'action publique par la construction d'un récit de territoire capable de fédérer largement les acteurs locaux autour d'une vision stratégique partagée. Tout en étant ancrées dans leur contexte immédiat, ces démarches peuvent aussi inspirer d'autres territoires, élargissant ainsi leur portée.

- **Leur transposition dans des documents réglementaires (SCoT, PLUi, ...) :** ces documents représentent, sur une longue période et à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un cadre réglementaire pour l'application de diverses politiques publiques en matière d'organisation de l'espace, d'habitat, de déplacements, de développement économique et commercial et d'environnement. Ce sont des outils essentiels de coordination des stratégies territoriales locales qui révèlent la nécessité d'une cohérence interterritoriale entre ambitions économiques, sociales et environnementales.

En résumé, l'Auran œuvre pour articuler les spécificités locales avec une compréhension globale des enjeux. Un processus qui revêt une importance cruciale pour les territoires afin de les aider à relever les défis auxquels ils sont confrontés.

# L'EXPERTISE DE L'AURAN AU SERVICE DES TERRITOIRES

PROJET 48

## APPUI À L'ÉLABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DE PAYS DE BLAIN COMMUNAUTÉ

Dans le cadre de la révision du PLUi de Pays de Blain Communauté, l'Auran s'est attachée à réaliser en 2023 une actualisation du diagnostic territorial initialement réalisé en 2017. Au-delà de la mise à jour d'éléments d'analyse sur des thématiques déjà travaillées lors de l'écriture du diagnostic (organisation territoriale, dynamique démographique et économique…), ce travail a permis de distinguer les enjeux qui restent encore d'actualité et ceux à renouveler. À titre d'exemple, l'entrée en vigueur de la loi Climat et Résilience a rendu nécessaire l'actualisation du bilan de la consommation foncière de l'intercommunalité. En s'appuyant sur la base des méthodologies développées par l'Auran (cf projet « Dynamiques de consommation foncière et suivi de la trajectoire de Zéro Artificialisation Nette » page 68 et 69), ce travail a permis d'intégrer les enjeux du Zéro Artificialisation Nette dans les réflexions du PLUi du Pays de Blain.

**Chef de projet :** Paul FRANÇOIS
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrables :** % | Étude

PROJET 49

## ASSISTANCE À LA RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE PORNIC

Après consultation des personnes publiques associées et enquête publique, le projet de PLU de la commune de Pornic a été ajusté pour tenir compte des remarques et avis formulés, que ce soit ceux issus des observations du public, du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête. L'Auran a accompagné la commune de Pornic pour conduire ce travail et a procédé aux ajustements nécessaires des pièces réglementaires du PLU. Au final, celui-ci a pu être approuvé lors du conseil municipal du 6 avril 2023, clôturant ainsi une démarche engagée par la commune en décembre 2016.

**Chef de projet :** Paul FRANCOIS
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** É

PROJET 50

## ANIMATION DU CONSEIL D'AMÉNAGEMENT DE PORNIC AGGLO PAYS DE RETZ

L'année 2023 a été l'occasion de revenir sur différentes thématiques traversant plusieurs communes de Pornic Agglo Pays de Retz (par exemple, le volet mer, littoral et risques). Des ateliers, techniques et politiques, ont permis d'envisager plus précisément l'intérêt et les modalités pratiques d'une gouvernance coordonnée entre les communes et l'agglomération en matière d'urbanisme. Autant de séquences de travail approfondies qui ont permis aux participants de se forger une opinion sur l'opportunité d'une délégation de compétence ou d'une organisation mutualisée à l'échelle de l'agglomération. L'Auran formalisera en 2024 un document qui synthétisera la démarche et ses enseignements. Celui-ci sera présenté en conseil communautaire et clôturera ainsi ce projet.

**Cheffe de projet :** Alice FOUQUET
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :**

Séminaire, colloque  Synthèse de l'Auran  Animation d'ateliers

PROJET 51

## RÉVISION DES SCOT DU PÔLE MÉTROPOLITAIN NANTES SAINT-NAZAIRE ET DU PAYS DE RETZ

En 2023, l'Auran a été fortement engagée dans la révision du Schéma de Cohérence territoriale (SCoT) du Pôle Métropolitain Nantes Saint-Nazaire (approuvé en décembre 2016) et celui du Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays de Retz (approuvé en juin 2013). S'appuyant sur les enjeux identifiés lors des bilans qu'elle a contribué à établir en 2022, l'Auran s'est appliquée à alimenter les réflexions prospectives de ces deux territoires et en transcrire les ambitions politiques ambitieuses dans les Projets d'Aménagements Stratégiques (PAS). Cela s'est traduit concrètement par l'animation des débats sur les questions de projections démographiques, de besoins en logements, de sobriété foncière et d'organisation des mobilités. Autant d'éléments débattus tant sur le plan technique, avec les équipes des intercommunalités concernées, que politique au cours des multiples ateliers et comités de pilotage qui ont permis d'avancer dans la mise en œuvre des projets. Ces deux démarches engagées sur les deux rives de l'estuaire de la Loire suivent un planning de révision similaire, dans la mesure où elles visent à intégrer notamment les enjeux de maitrise de l'artificialisation des sols de la loi Climat et Résilience pour en décliner une trajectoire ZAN locale. Ces travaux se poursuivront concomitamment tout au long de l'année 2024.

**Cheffes de projet :** Marion PRETESEILLE & Alice FOUQUET
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU
**Livrables :**

PROJET 52

## STRATÉGIE TERRITORIALE DE LA VILLE DE BOUGUENAIS

L'Auran a accompagné Nantes Métropole et la ville de Bouguenais dans la réalisation du projet de territoire de la commune portant principalement sur les deux centralités (Bourg et Couëts) et certains hameaux. Cette étude a permis de réinterroger les modalités de réponse aux besoins en logements, en tenant notamment compte des enjeux liés au bruit aérien, suite au maintien de l'aéroport sur le site de Nantes Atlantique. Des secteurs stratégiques pour l'accueil de logements ont été identifiés. Un travail fin a été réalisé, en s'appuyant sur le travail de concertation mené par la ville de Bouguenais, afin d'adapter les formes urbaines et de préserver le cadre de vie des Bouguenaisiens. Ce travail a permis d'apporter les ajustements nécessaires au plan de zonage, plan des hauteurs ainsi qu'à faire évoluer les Orientations d'Aménagement et de Programmation dans le cadre de la modification n°2 du Plan Local d'Urbanisme métropolitain de Nantes Métropole.

**Cheffe de projet :** Marion PRETESEILLE
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU
**Livrable :**

PROJET 53

## APPUI À LA RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE MACHECOUL-SAINT-MÊME ET ANALYSE DES SECTEURS STRATÉGIQUES

L'Auran a poursuivi son accompagnement de la commune de Machecoul-Saint-Même dans la révision de son Plan local d'Urbanisme en mobilisant son expertise et ses outils au service de l'analyse territoriale (conso ZAN 44 pour le suivi de la consommation d'espaces, cadastre vert, cartographie des îlots de chaleur urbains, etc...). L'équipe de l'Auran est intervenue en appui de la formalisation du Projet d'Aménagement et de Développement Durables et de sa traduction dans les pièces réglementaires. Un volet spécifique de la mission a consisté à l'analyse urbaine, environnementale et paysagère des secteurs stratégiques et à la réalisation de trois études préfigurant la formalisation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (prévue en 2024).

**Cheffe de projet :** Marion PRETESEILLE
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** É

PROJET 54

## APPUI À LA CONCERTATION DANS LE CADRE DE LA RÉVISION DU SCOT DU PAYS DU VIGNOBLE NANTAIS

L'Auran a appuyé le Pays du Vignoble Nantais dans la réalisation d'une seconde série d'ateliers thématiques destinés à la concertation des habitants dans le cadre de la révision du Schéma de Cohérence Territoriale. Les échanges ont été organisés autour de trois thématiques : capacités d'accueil, habitat et mobilité de demain / ressources énergétiques et environnementales / modèles économiques. L'Agence a apporté son expertise des enjeux locaux ainsi que son appui technique à l'animation des ateliers en partenariat avec l'équipe du Pays du Vignoble et le Conseil de développement.

**Cheffe de projet :** Marion PRETESEILLE
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :**

PROJET 55

# TERRITORIALISATION DU ZAN ET ACCOMPAGNEMENT À L'ANIMATION DE LA CONFÉRENCE DES PRÉSIDENT.E.S D'INTERCOMMUNALITÉS DE LOIRE-ATLANTIQUE

L'Auran a mis à contribution son analyse et son expertise dans le cadre de la préparation et de l'animation de la Conférence des EPCI de Loire-Atlantique. Les enjeux liés aux déplacements Domicile – Travail ont été mis en lumière à travers la présentation de chiffres clés, données et cartographies de contexte qui ont permis d'ouvrir le débat à l'échelle du département. En parallèle, l'Agence a poursuivi ses analyses et son appui aux travaux de territorialisation de la trajectoire de sobriété foncière à l'échelle régionale (dans le cadre du SRADDET) et à sa déclinaison à l'échelle des Schémas de Cohérence Territoriale en s'appuyant sur le dispositif de suivi local de la consommation foncière (Conso ZAN 44).

**Cheffe de projet :** Marion PRETESEILLE

**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :**

# Dynamiques de consommation foncière et Zéro Artificialisation Nette

PROJET 56

L'Auran, avec ses partenaires, a poursuivi, en 2023, le déploiement du dispositif local de suivi de la consommation foncière « Conso ZAN 44 » à l'échelle de la Loire-Atlantique. Cette démarche a pour objectif de **donner les clés nécessaires** aux adhérents de l'Auran pour **analyser les dynamiques en cours** sur leur territoire (sur la période 2009 – 2021), déterminer le point de départ en 2021 et **assurer le suivi de la trajectoire ZAN.**

Ce dispositif local de suivi propose :

- **une approche chiffrée, mais surtout spatialisée** à une échelle fine des changements d'usage des sols au sein des espaces naturels, agricoles et forestiers mais aussi en renouvellement urbain. Pour rester concrètes, ces cartographies sont régulièrement ajustées pour tenir compte de l'évolution de la réglementation (décrets, circulaires etc.).
- **une fiabilisation avec les territoires** afin de prendre en compte les spécificités et consolider les résultats à partir de la connaissance locale.

À l'échelle des territoires, il contribue à **objectiver les enjeux locaux de la trajectoire de sobriété foncière** afin de mieux identifier les modalités pour y parvenir. Dans une approche interterritoriale, il constitue un **support de dialogue et de coordination** des efforts de réduction de la consommation d'espaces.

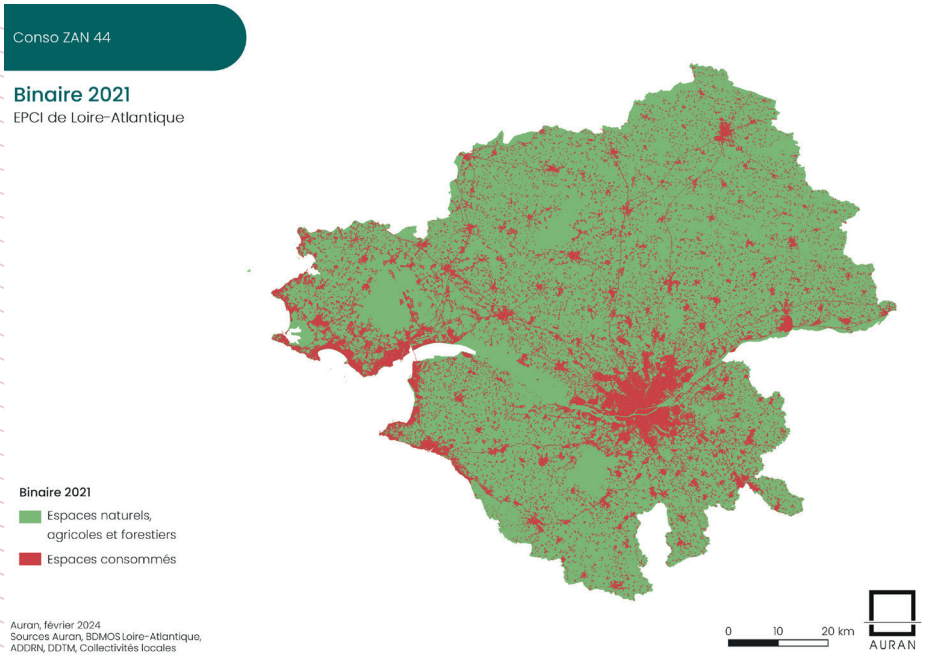
Le dispositif est désormais déployé sur une grande partie du territoire départemental et fera l'objet d'une restitution sous forme de fiches territoriales (jusqu'à l'échelle communale). Il est actuellement largement **mobilisé dans le cadre des révisions en cours de Schémas de Cohérence Territoriale.**

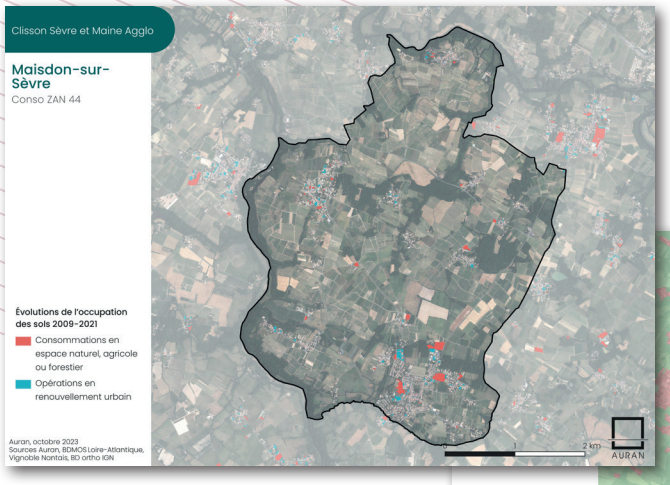
Le dispositif Conso ZAN 44 est un **outil de transition vers un suivi du rythme d'artificialisation des sols** (à partir de 2031) qui sera réalisé par l'OCS GE. L'enjeu sera donc pour l'Agence d'assurer la transition entre ces deux outils de suivi pour faciliter l'analyse des territoires.

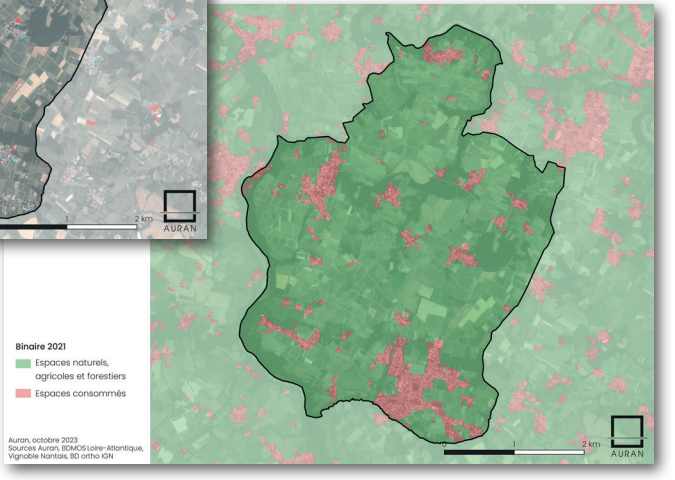
**Cheffe de projet :** Marion PRETESEILLE
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

# suivi de la trajectoire de

Cartographie du point de départ 2021 à l'échelle du département de la Loire-Atlantique





# PROJETS URBAINS



Le projet urbain répond en premier lieu à une volonté des collectivités d'agir, d'organiser les besoins du territoire (logements, entreprises, équipements, espaces publics, mobilité, nature en ville…) et d'anticiper ceux à venir (énergie, réversibilité, sobriété foncière…). Ainsi le projet urbain s'oppose au « laisser-faire » dont les conséquences sont une standardisation de la ville, un accroissement de la ségrégation socio-spatiale ou encore une dégradation de la qualité urbaine. La vocation de l'Auran au travers du projet urbain, repose sur le croisement des regards (interne, externe, technique, politique et citoyen). Cela se traduit par le passage du dessein au dessin qui repose sur le partage, l'innovation, la pédagogie et l'ouverture pour une réponse pragmatique, sensible et contextualisée pour chaque projet.

Aujourd'hui, les enjeux d'une nouvelle fabrique de la ville interrogent sur les nouveaux modes opératoires, les modalités de financement, la capacité d'un foncier à recevoir une programmation, et les modalités de mise en œuvre des transitions. « Donner à voir » pour se projeter est donc essentiel. En appui sur l'ensemble des observatoires portés par l'Auran, des expérimentations, et de l'objectivation des dynamiques urbaines propres au territoire, l'ensemble des accompagnements de l'Agence sur la thématique du projet urbain repose sur trois compétences en perpétuelle renouvellement dans leurs méthodes :

- **La programmation urbaine** qui pose le premier jalon de la construction du récit d'un territoire : histoire, géographie, besoins, réglementation.
- **Les études** qui révèlent la capacité d'un récit à se concrétiser au regard des enjeux techniques, réglementaires et financiers. Ces outils de conception sont au cœur de la démarche de l'Agence pour concrétiser la stratégie des territoires dans une programmation adaptée.
- **Le conseil, l'expertise et l'animation,** comme guide pour sensibiliser et accompagner les acteurs publics du territoire dans leurs dialogues avec les porteurs de projets quand ils ne sont pas en capacité de le faire.

Ces trois axes se concrétisent autour d'une grande diversité d'interventions sur des projets aux échelles multiples : les stratégies de mutation urbaines et paysagères, les requalifications urbaines et l'émergence de nouveaux quartiers, le renouvellement urbain et la revitalisation des cœurs de ville et des zones d'activités. Enfin, cette approche s'inscrit pleinement dans la vocation de l'Auran d'apporter une réponse contextualisée, multi-échelles, et multithématiques, adaptable sur l'ensemble des territoires de ses adhérents.

# L'EXPERTISE DE L'AURAN AU SERVICE DES TERRITOIRES

PROJET 57

## STRATÉGIE URBAINE ET ACCOMPAGNEMENT À LA MISE EN ROUTE DES PROJETS URBAINS SUR LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES D'ERDRE ET GESVRES

En 2023, l'Agence a poursuivi son accompagnement auprès de la Communauté de communes d'Erdre et Gesvres dans l'avancement et le développement de leurs différentes stratégies et projets urbains. Dans le cadre de cet accompagnement, l'expertise de l'Agence se traduit par différentes approches en fonction des projets. Elle se décline sous la forme de faisabilités urbaines, d'analyse des projets urbains et économiques ou encore la définition et l'accompagnement dans la mise en œuvre de feuilles de route en cohérence avec les ambitions urbaines et environnementales. Cette année, l'accompagnement de l'Agence a permis aux communes des Touches et de Petit Mars notamment, d'enrichir leurs stratégies urbaines afin de répondre aux nouveaux enjeux urbains dans le cadre de leurs différents projets.

**Cheffe de projet :** Élisa COLAS
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :**

PROJET 58

## ÉTUDE DE STRATÉGIE ET DE PROGRAMMATION URBAINE DU CENTRE-VILLE DE SAINTE-LUCE-SUR-LOIRE / NANTES MÉTROPOLE AMÉNAGEMENT

Dans le cadre de l'étude de requalification du centre-ville de Sainte-Luce-sur-Loire, confiée à l'Auran et Nantes Métropole Aménagement, l'Agence a pu en 2023, engager la phase 2 « Plan Guide et Stratégie opérationnelle » de la mission. Elle a permis de traduire, sous la forme de deux scénarios d'aménagement contrastés, les aspirations et objectifs de la collectivité ainsi que ceux des habitants, rencontrés lors des différents temps de concertation. À la suite de ce travail, les habitants ont de nouveau pu s'exprimer sur les deux scénarios proposés, lors d'un atelier de concertation. Ce travail réalisé en 2023, doit permettre de poursuivre la dynamique du projet avec la construction d'un scénario de synthèse.

**Cheffe de projet :** Élisa COLAS
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :**

PROJET 59

## PLAN GUIDE STRATÉGIQUE SUR LA ROUTE DE PARIS

À la suite d'un premier Plan Guide réalisé en 2021, l'Agence travaille depuis 2022 à la réalisation d'un nouveau Plan Guide, dans la continuité et le prolongement de celui déjà existant. En 2023, l'Agence a poursuivi son travail auprès des techniciens et élus des différentes collectivités dans le cadre de plusieurs ateliers afin de faire émerger et préciser les enjeux, axes de développement et stratégies pour faire projet commun sur les 3 secteurs prioritaires à l'échelle de la Route de Paris. Dans ce cadre, l'Agence a produit un Plan Guide rendant visible l'ensemble des thématiques et enjeux (nature en ville, modes actifs, densification, ...) entrant dans la requalification de l'axe et de ses abords.

**Cheffe de projet :** Élisa COLAS
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :**

Séminaire, colloque  Synthèse de l'Auran  Animation d'ateliers

PROJET 60

## ÉTUDE DE STRATÉGIE ET DE PROGRAMMATION URBAINE DU CENTRE-BOURG DU CLION-SUR-MER

L'Agence, en 2023, a engagé une étude de requalification et programmation urbaine d'une friche de 1,7 hectares en plein centre-bourg du Clion-sur-Mer, ainsi que des espaces publics alentours en partenariat avec la ville de Pornic. Désimperméabilisation, logements, commerces, services, définition de nouveaux espaces de convivialité dans le cadre d'une concertation citoyenne : le projet est l'opportunité de repenser l'armature du Clion-sur-Mer tout en anticipant la venue de 550 nouvelles familles à l'horizon 2030, à proximité direct du bourg. En 2023, l'Agence a pu débuter cette étude par la réalisation d'un diagnostic multi-thématiques, intégrant un volet spécifique sur le développement économique et commercial du bourg du Clion-sur-Mer. Il a pu être complété par la réalisation d'une dizaine d'entretiens avec les acteurs économiques locaux, les élus et techniciens.

**Cheffe de projet :** Élisa COLAS
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :**

PROJET 61

## ÉTUDE DE STRATÉGIE ET DE PROGRAMMATION URBAINE SUR LE CŒUR DE VILLE D'ORVAULT

Débutée en 2021, cette mission avait abouti à la réalisation d'un Plan Guide à l'échelle du cœur de bourg d'Orvault, construit pas à pas en concertation avec un panel citoyen. Il projetait le réaménagement des espaces publics, la construction de nouveaux logements et de commerces. L'année 2023 a permis de conclure la phase « Scénario de synthèse » de la mission par la présentation du projet, de ses enjeux, objectifs et aménagements, lors d'une réunion publique. Ainsi, l'ensemble du travail réalisé permet à la collectivité de se projeter vers une phase opérationnelle au travers d'un accompagnement spécifique des futures opérations de construction. Ce projet a été l'occasion pour l'Agence de poursuivre son engagement dans l'accompagnement de ses adhérents aux enjeux de renouvellement urbain, et s'inscrit dans l'animation des différentes démarches de renouvellement et de redynamisation des centre-bourgs conduites sur l'ensemble de la Loire-Atlantique.

**Cheffe de projet :** Élisa COLAS
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :**

PROJET 62

## ÉTUDE DE STRATÉGIE ÉCONOMIQUE ET DE RÉGÉNÉRATION DE LA ZONE D'ACTIVITÉS DU CENTRE INDUSTRIEL DE SAINT-HERBLAIN

L'Auran a finalisé en 2023 l'étude de programmation économique sur la zone d'activité du Centre Industriel de Saint-Herblain. Cette année a permis à l'Agence de décliner l'ensemble des orientations stratégiques sur les espaces publics et sur des fonciers privés. Des faisabilités urbaines de renouvellement urbain ont été produites comme support de discussions avec les acteurs économiques souhaitant régénérer leur foncier. Au-delà de ce travail, de sa traduction réglementaire et de sa complémentarité avec les projets urbains connexes (Laennec, Atlantis, ...), le Plan Guide s'inscrit dans une démarche plus large, mettant en évidence la nécessité de préserver des activités productives à l'échelle de la ville, d'impulser une mixité et une imbrication économique (production, formation, tertiaire), dans un contexte de spéculation et de rareté foncière.

**Cheffe de projet :** Élisa COLAS
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :**

PROJET 63

## STRATÉGIE URBAINE SUR LES FONCIERS PRIORITAIRES DE PORNIC AGGLO PAYS DE RETZ

En 2023, l'Agence a accompagné les élus et services de Pornic Agglo Pays de Retz dans leur Programme d'Action Foncière. Ces études ont pour vocation de porter une stratégie urbaine et foncière conjointe avec le PLH de l'intercommunalité. L'Auran a réalisé des études capacitaires sur douze sites des communes de la Bernerie-en Retz, Port-Saint-Père, Rouans et Villeneuve-en-Retz. Ce travail permet de fiabiliser la capacité technique et économique des fonciers à accueillir de l'habitat. Ce projet en synergie avec l'Établissement Public Foncier de Loire-Atlantique s'inscrit dans la volonté d'inventer des nouveaux modes de faire répondant aux impératifs de transitions urbaines, de réduction de consommations foncières et d'accorder à tous un logement de qualité..

**Cheffe de projet :** Laurane PERCHE
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrable :** ÉTUDE

PROJET 64

## PLAN GUIDE STRATÉGIQUE SUR LA COMMUNE D'INDRE (AMI Cœur de Bourg - Département de Loire-Atlantique)

L'année 2023 a permis de finaliser le Plan Guide de la commune d'Indre dans le cadre de l'Appel à manifestation d'intérêt (AMI) Cœur de bourg du département de Loire-Atlantique. Ce dernier s'est décliné autour de fiches actions traduisant à court, moyen et long terme l'ensemble des ambitions en matière de renouvellement urbain, de renaturation, de mobilité, de services publics et de développement économique. Ce travail a été le support pour la collectivité dans ses démarches de demande de subventions, lui permettant ainsi de mener à bien des projets : skate-park, renaturation des cours d'école de la Pierre Mara et Jules Ferry. Cette démarche s'inscrit pleinement dans la volonté de l'Agence d'accompagner ses adhérents à renouveler leur territoire dans un contexte de Zéro Artificialisation Nette qui limite la consommation foncière.

**Cheffe de projet :** Laurane PERCHE
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrable :** ÉTUDE

PROJET 65

## ÉTUDE DE STRATÉGIE ET DE PROGRAMMATION URBAINE POUR LE RENOUVELLEMENT DE PONT ROUSSEAU À REZÉ

L'Auran a engagé en 2023 la réalisation de l'étude de programmation urbaine pour le renouvellement du secteur de Pont Rousseau à Rezé. En préalable à la réalisation du diagnostic thématique, l'Agence a réalisé des entretiens individuels avec les acteurs du quartier ainsi que deux ateliers thématiques avec les techniciens et enfin un atelier de synthèse avec les élus rezéens. Ces échanges ont permis d'avoir une vision partagée des enjeux pour ce quartier tout en les inscrivant en lien avec les objectifs d'intensification de la centralité métropolitaine. Ce projet est l'occasion pour l'Agence de prendre appui sur ces outils d'observation, d'évaluation et de projection des territoires développés en interne à l'Auran (Ilots de chaleurs urbains, Quid Commerce...) et ainsi, les mettre en application dans le cadre des enjeux de régénération de la ville..

**Cheffe de projet :** Cécilia ROBERGEAUD
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :**

PROJET 66

## ÉTUDE DE STRATÉGIE DE PROGRAMMATION URBAINE POUR LE RENOUVELLEMENT DU SECTEUR DU CARDO À ORVAULT

L'Auran a engagé en 2023 la réalisation de l'étude de programmation urbaine pour le renouvellement du secteur Cardo Grand Val à Nantes et Orvault. En préalable à la réalisation d'un diagnostic thématique, l'Agence a réalisé des ateliers thématiques avec les techniciens des politiques publiques. Ces premiers échanges ont permis d'avoir une vision partagée des enjeux concernant les espaces publics, la mobilité, la ville nature, l'eau et l'assainissement sur ce secteur d'entrée de ville. Ce projet est l'occasion pour l'Auran de capitaliser sur les outils existants (Ilots de chaleurs urbains, QuidZAE, énergie, désimperméabilisation, ...) et de poursuivre, en lien avec les autres acteurs du territoire, sa méthode de travail pour scénariser le renouvellement urbain dans les zones d'activités économiques.

**Cheffe de projet :** Cécilia ROBERGEAUD
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :**

PROJET 67

## PLAN GUIDE STRATÉGIQUE SUR LE SECTEUR DE LA PRAIRIE DE MAUVES À NANTES

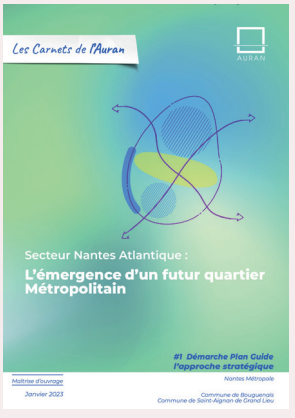
En continuité du travail réalisé en 2022 sur le secteur de la Prairie de Mauves, l'Auran a poursuivi sa mission sur la traduction pré-opérationnelle de la vocation d'écologie industrielle de ce secteur de la métropole nantaise. Le travail de cette année 2023 s'est concentré sur la programmation urbaine sur la partie est et ouest de l'ancienne décharge. Des faisabilités urbaines pour définir les emprises nécessaires pour projeter des futurs espaces permettant l'accueil d'activités de logistique urbaine, de programmes mixtes productifs/tertiaire, d'une nouvelle cuisine centrale, ont été réalisées afin de construire pas à pas la démarche de Plan Guide. Au-delà de cette vision stratégique, l'Auran a apporté son expertise dans la mise en lien des politiques publiques nécessaires à la réalisation d'un projet structurant pour le territoire métropolitain.

**Cheffe de projet :** Cécilia ROBERGEAUD
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrable :** É

PROJET 68

## PLAN GUIDE STRATÉGIQUE : L'ÉMERGENCE D'UN NOUVEAU QUARTIER SUR LE SECTEUR NANTES ATLANTIQUE




La reconquête des friches urbaines, la valorisation des gisements fonciers, ou encore la diversification et la mixité des fonctions urbaines entrent pleinement dans le cap fixé par le Plan Local d'Urbanisme métropolitain (PLUm) de Nantes Métropole. La réflexion urbaine suite au maintien de l'aéroport sur le site de Nantes Atlantique s'inscrit dans cette démarche. En 2023, l'Auran a poursuivi avec Nantes Métropole en interaction avec les collectivités et territoires voisins, les réflexions autour de l'émergence d'un nouveau quartier sur ce secteur. Des échanges avec l'ensemble des acteurs économiques du site ont été réalisés afin de partager la nécessaire transformation de cette porte d'entrée du territoire métropolitain. Enfin, les échanges avec l'État dans le cadre du dialogue de la future concession, se sont poursuivis.

**Chef de projet :** Yann KEROUREDAN
**Directeur de projet :** Laurent FOUIN

**Livrables :** | É | C

Séminaire, colloque  Synthèse de l'Auran  Animation d'ateliers

# Plan Guide stratégique du site de Frêne Rond à Saint-Sébastien-sur-Loire

PROJET 69

**Un secteur stratégique de renouvellement urbain**
Le secteur de Frêne Rond à Sébastien-sur-Loire, en entrée de ville et à proximité du boulevard périphérique, est un secteur stratégique d'intervention pour la métropole nantaise et les acteurs privés. Il constitue une large plaque dédiée aux activités rattrapée par l'urbanisation, jouxtant des quartiers d'habitations et le bois des Gripôts. Véritable îlot de fraicheur, ce bois d'environ 35 hectares participe à la spécificité du site et se doit de jouer un rôle structurant à l'échelle du Plan Guide et de l'armature des espaces publics.
Le Frêne Rond présente une occupation du sol typique des zones d'activités d'entrée de ville avec 50 hectares urbanisés caractérisés par la forte imperméabilisation des sols et leur occupation par du stationnement. Il présente des températures largement au-dessus de la moyenne globale de la Métropole et des écarts de plus de 10 degrés entre les zones les plus chaudes et les plus fraîches.
Ce projet est structurant à l'échelle du cadran sud-est et porte une programmation forte avec environ : 400 logements, 100 000 m² de tertiaire, 45 000m² de loisirs, 12 000m² de commerces et services repositionnés, 8 000 m² d'activités productives et artisanales.

**Révéler et enclencher le processus de renouvellement urbain des zones commerciales**
Le projet de renouvellement urbain du Frêne Rond s'inscrit dans un cadre national de limitation de l'artificialisation des sols de plus en plus présent. Ainsi les lignes directrices du projet reposent sur les points suivants :

- Développer un quartier mixte dans une logique de la ville du quart d'heure, apporter un confort d'usage et lutter contre les îlots de chaleur, intégrer le bois des Gripôts comme point d'appui de l'armature urbaine et la diffusion de la nature en ville ;
- Requalifier les espaces publics et les stationnements pour limiter l'impact de la voiture et valoriser les fonciers imperméabilisés ;
- S'inscrire dans une logique de valorisation et de production d'énergie.

**Un Plan Guide co-construit par les acteurs publics et privés, traduit réglementairement**
En 2023, l'Auran a poursuivi son travail auprès des acteurs publics en traduisant les intentions partagées issues du travail de diagnostic sous la forme d'un Plan Guide itératif et évolutif, traduit réglementairement en Orientation d'Aménagement et de Programmation dans la révision n°2 du Plan Local d'Urbanisme métropolitain.

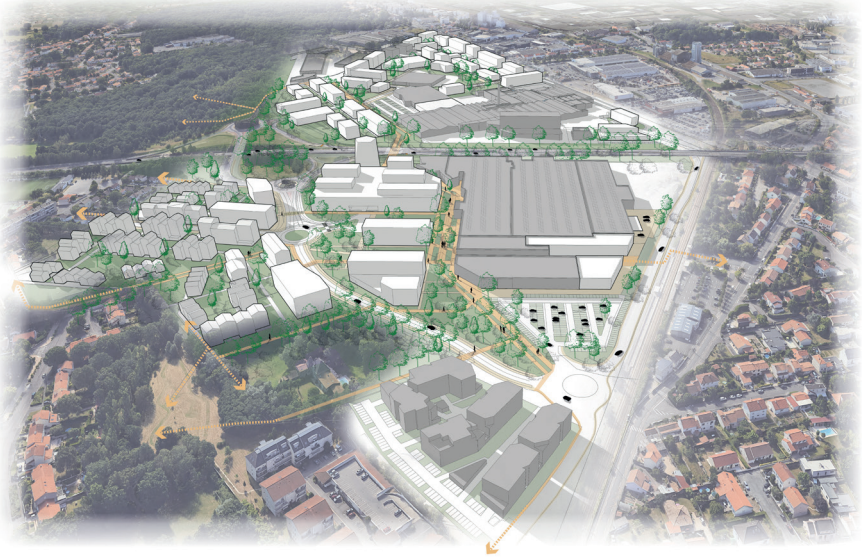
Enfin, en ce début d'année 2024, le travail du Plan Guide Frêne Rond a été l'un des 74 lauréats de l'Appel à Manifestation d'intérêt du Plan de Transformation des zones commerciales lancé par l'Etat saluant ainsi le travail de L'Auran et de ses partenaires sur ce projet.

**Cheffe de projet :** Cécilia ROBERGEAUD
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

# / Saint Seb' Boulevard





# Arrêt sur projet

## Revitalisation des cœurs de ville

PROJET 70

**Les démarches de revitalisation, d'intensification des cœurs de ville se développent au travers d'une multitude de dispositifs à l'échelle du territoire national**.
Elles viennent en complément des documents de planification urbaine, qui visent à intensifier les processus de sobriété foncière et de reconquête de centralités urbaines. L'Auran s'inscrit pleinement dans ces dispositifs en accompagnant ses adhérents dans leurs stratégies urbaines de leurs cœurs de ville.

En 2023, l'**Agence a poursuivi son travail en lien avec l'ensemble des dispositifs nationaux et territoriaux de revitalisation des centres-bourgs existants** : programme Petite Ville de Demain de l'Etat et de l'ANCT, Plan Guide Opérationnel de l'AMI du Département de Loire-Atlantique, mais également des études de revitalisation des cœurs de bourg complémentaires à ces dispositifs. L'année 2023 a été ainsi marquée par la réalisation du Plan Guide de la Ville d'Indre et de Thouaré-sur-Loire (AMI 44), ou encore par les études de renouvellement urbain des centres-villes de Sainte-Luce-sur-Loire et d'Orvault.

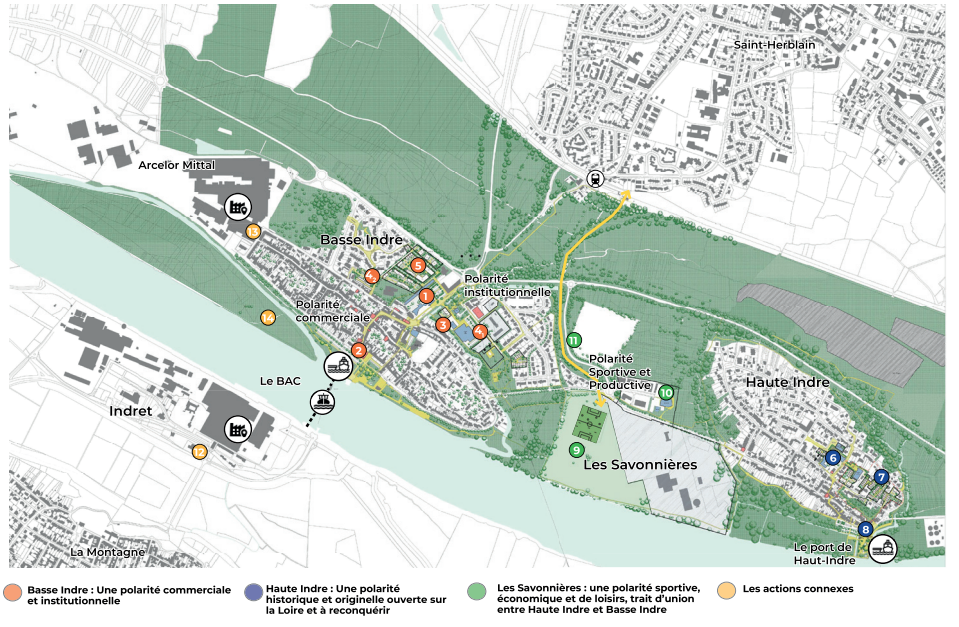
**Un accompagnement au service des territoires**
L'Agence a ainsi mobilisé **l'ensemble de ses outils et expertises au service des spécificités propres de ces territoires.** Ces études se déclinent en trois phases : Diagnostic, Scénarios et Plan d'actions. Elles sont réalisées au regard des objectifs du ZAN, des questions de capacités de renouvellement urbain, de la prise en compte des enjeux environnementaux et des ressources (biodiversité, agriculture, eau, déchets), et spatialisent les capacités de ces territoires à répondre à leurs besoins. Les dimensions économiques et foncières sont pleinement intégrées dans les méthodes de travail de l'Agence afin de ne pas sous-estimer les leviers financiers pour enclencher ces processus de régénération urbaine.

L'Agence capitalise sur ces études afin de nourrir ses compétences et ses modes de faire, dans **une volonté de les diffuser plus largement et d'en faire bénéficier l'ensemble de ses adhérents**. Enfin, ces études sont l'une des opportunités de poursuivre le travail transversal et multi-échelle de l'Agence, liant les enjeux de prospectives, de planification et de projet dans une vision ligérienne consolidée et partagée des stratégies de revitalisation des territoires.

**Cheffes de projet :** Elisa COLAS - Laurane PERCHE - Cécilia ROBERGEAUD
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN



*Traduction des actions à l'échelle du Plan Guide Opérationnel*



# LES SAVOIRS NOUVEAUX, PROSPECTIFS ET EXPÉRIMENTAUX

PROJET 71

## DÉVELOPPEMENT DE NOUVEAUX OUTILS DE CONCEPTION ET DE COMMUNICATION DES PROJETS URBAINS

La territorialisation, les outils de projection et de conception (cartes, plans, coupes, perspectives, maquettes 3D, ...) sont au cœur de nos modes de faire. Ils permettent de se projeter dans le temps, de donner à voir et de mesurer les impacts des scénarios et aménagements proposés. Le process de leur fabrication doit être facilité et nécessite réflexion et préparation en amont. En ce sens, en 2023, l'Agence a mis en place de nouveaux outils et modes de faire pour apporter des solutions aux enjeux de développement et d'intensification des travaux réalisés au sein de l'Agence. Cela doit nous permettre d'apporter des réponses aux enjeux croissants des adhérents de l'Agence et de prendre en compte les enjeux de qualité urbaine, de qualité de vie, de nature en ville..

**Cheffe de projet :** Véronique OUVRARD
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :** Étude | %

# SERVICES URBAINS



Les services urbains, qu'ils soient liés à l'énergie, l'eau, la valorisation des déchets ou encore à la bonne gestion des ressources, sont les piliers souvent invisibles du bon fonctionnement de la ville. Dans un contexte de transition, de sobriété, de modification des comportements, ces services doivent nécessairement s'adapter, se lier et s'entremêler pour répondre aux enjeux démographiques, économiques et environnementaux de nos territoires. L'Auran, dans sa vision prospective, transversale et multi-territoriale souhaite reconnecter les services urbains à l'ensemble de l'écosystème de la fabrique de la ville.

Les interventions de l'Agence se concentrent sur deux axes majeurs :

- **Observer, capitaliser, mettre en synergie** : l'Auran s'attache, en miroir de l'Observatoire de la transition énergétique, à monter en compétences sur les enjeux de valorisation des ressources et plus globalement sur les enjeux de la décarbonation de la ville. L'Agence collecte et analyse des données pour offrir une vision claire et actualisée de ces enjeux au regard de la multiplicité des acteurs (publics et privés) et de la capacité des filières économiques à se structurer.
- **Infuser, innerver les services urbains au sein des études de l'Auran :** fort de cette montée en compétence, il s'agit de valoriser cette thématique au sein des études de stratégie, de programmation et de faisabilité urbaines réalisées par l'Agence sur l'ensemble des territoires. Il faut également prendre en considération l'ensemble des mécanismes fiscaux, budgétaires et réglementaires qui ne cessent d'évoluer afin d'aider les adhérents de l'Agence à anticiper leurs stratégies urbaines au regard de leur capacité à financer et optimiser les services urbains.

En somme, face à la nécessaire adaptation des territoires aux enjeux de transition, l'Auran s'engage à apporter un regard objectif et contextualisé sur la mutation des services urbains. En combinant veille, expertise et conseil, l'approche de l'Agence vise à s'adapter aux spécificités territoriales pour accompagner ses adhérents.

# LE SUIVI & LE DÉVELOPPEMENT DE L'OBSERVATION TERRITORIALE PARTENARIALE

PROJET 72

## OBSERVATOIRE PARTENARIAL DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE 2023

L'Observatoire Partenarial de la Transition Énergétique constitue un outil de connaissances et d'éclairage des enjeux énergétiques à l'échelle locale. Il est développé par l'Auran en partenariat avec les principaux acteurs qui interviennent dans le domaine de l'énergie. Il conduit à pouvoir mesurer, évaluer et suivre l'efficacité des plans d'actions engagés par les territoires de Loire-Atlantique, à partir d'un tableau de bord de suivi des consommations énergétiques et des productions d'énergies renouvelables. Sur cette année 2023, cet observatoire a pu permettre d'intégrer, à l'ensemble des projets urbains portés par l'Agence, des enjeux de transition énergétique et d'en faire l'un des piliers des nouveaux modes de fabrique de la ville.

**Chef de projet :** Guilhem ANDRIEU
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :** % Étude

# L'EXPERTISE DE L'AURAN AU SERVICE DES TERRITOIRES

PROJET 73

## APPUI À L'ÉLABORATION DU SCHÉMA DIRECTEUR DE GESTION DES BIODÉCHETS ALIMENTAIRES DE NANTES MÉTROPOLE : ORGALIM'

Nantes Métropole en tant qu'autorité organisatrice de la gestion des déchets sur le territoire métropolitain et des 24 communes, a engagé, avec l'appui de l'Auran, l'élaboration d'un Schéma Directeur de Gestion des Biodéchets Alimentaires. En 2023, à partir d'un travail de diagnostic, l'Agence, en lien avec la direction des déchets de Nantes Métropole a pu caractériser et quantifier les volumes de biodéchets produits par les habitants à l'échelle de leur commune en prenant en compte, notamment, des critères de densité (type d'habitat, espace public, ...). L'objectif a été de constituer un outil d'aide à la décision capable d'orienter la collectivité dans les options les plus adaptées à chacune des communes et tenant compte des contraintes organisationnelles et budgétaires liées au service public de gestion des déchets.

**Chef de projet :** Guilhem ANDRIEU
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :** %

PROJET 74

## APPUI À LA DÉMARCHE ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN DANS LE CADRE DE LA LOI APER

En 2023, l'Auran a été sollicitée par Nantes Métropole pour accompagner les communes dans la démarche de définition des Zones d'accélération des énergies renouvelables (ZAENR). Véritable tiers de confiance et structure d'ingénierie publique locale dédiée à ses adhérents, l'Agence est intervenue en tant que conseiller technique et animateur aux réunions de travail pour toutes les communes de la Métropole au sein de temps dédié par pôle de proximité. En lien avec les communes, l'Auran a réalisé des atlas communaux permettant de projeter les intentions de développement des énergies renouvelables : éolien, méthanisation, réseau de chaleur, solaire, géothermie, hydroélectricité. Ce travail est une première étape pour planifier et orienter à l'échelle de la Métropole des futures stratégies de développement d'énergies renouvelables dans le futur Plan Climat Air Energie Territorial.

**Chef de projet :** Guilhem ANDRIEU
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :** % | | É

PROJET 75

## ÉLABORATION DE LA STRATÉGIE TERRITORIALE DU PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL DE NANTES MÉTROPOLE

En 2023, l'Auran a accompagné Nantes Métropole dans la révision de son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Il s'agissait pour l'Agence d'élaborer des scénarios pour tendre vers une neutralité carbone du territoire en travaillant notamment sur les leviers de la maîtrise de la consommation d'énergie, de la production des énergies renouvelables, et de l'intensification des puits de carbone. L'Auran a pu, avec l'aide de la Métropole, définir les grandes orientations stratégiques et les leviers (Mobilité, Rénovation, Industrie, ...) pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ce travail s'inscrit dans une démarche globale d'accompagnement des adhérents de l'Auran, permettant l'intégration des enjeux de transition énergétique au sein de leurs stratégies territoriales et leurs politiques publiques.

**Chef de projet :** Guilhem ANDRIEU
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :** % | É

PROJET 76

## ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ D'IMPLANTATION D'UN STOCKAGE THERMIQUE SUR LE SECTEUR DE LA PRAIRIE DE MAUVES

Dans la continuité de l'Observatoire de la Transition Énergétique piloté par l'Auran et du Schéma Directeur Energie de Nantes Métropole, l'Auran a été sollicitée par ERENA, en partenariat avec Nantes Métropole, pour mener une étude d'implantation et d'intégration d'un stockage thermique dans le cadre de la déclinaison des objectifs du Plan Guide de la Prairie de Mauves. Cette année 2023 a permis à l'Agence d'intégrer pleinement ce projet comme un élément structurant du pôle d'écologie urbaine de la Prairie de Mauves. Les conclusions de cette étude ont fiabilisé un foncier. L'Auran s'est inscrite en tiers de confiance entre Nantes Métropole et ERENA pour discuter conjointement des investissements nécessaires pour répondre à ce projet. Ce travail s'inscrit également dans les réflexions plus globales portées par l'Agence dans le cadre du futur Plan Climat Air Energie Territorial de Nantes Métropole comme levier de la décarbonation du mix énergétique métropolitain.

**Chef de projet :** Guilhem ANDRIEU
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :** % | É

PROJET 77

## STRUCTURATION DE LA DÉMARCHE MATIE'R - TRANSITION INTÉGRÉE DE L'ÉCONOMIE DES RESSOURCES

Chaque année, ce sont près de 15 millions de tonnes de déchets qui sont produites en Pays de la Loire dont les deux tiers sont des déchets inertes issus du BTP. En 2023, l'Auran, en continuité de ses travaux déjà réalisés sur la thématique des déchets, a souhaité structurer une démarche globale sur la valorisation des déchets non ménagers. Pour ce faire, l'Agence a pris contact avec l'ensemble des acteurs nationaux et locaux des déchets afin de structurer une connaissance sur la valorisation de ces ressources. Cette démarche a été officiellement lancée auprès des adhérents de l'Auran en fin d'année 2023 et doit permettre par la suite d'inscrire cette thématique aux enjeux des nouveaux modes de faire de la fabrique de la ville.

**Chef de projet :** Guilhem ANDRIEU
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrables :** % | É

# Plan Guide Stratégie Climat Ile de Nantes/ Samoa

PROJET 78

Sur un territoire de plus de 337 hectares qui accueille près de 26 000 habitants et des équipements structurants tel que le futur CHU, la Samoa porte l'ambitieuse volonté d'inscrire le projet urbain, et plus largement le territoire de l'Ile de Nantes, dans une trajectoire de réduction forte des émissions de gaz à effet de serre avec un temps d'avance sur l'Accord de Paris. Cela implique d'inscrire durablement l'action publique locale dans le temps et dans l'espace tant sur le volet de l'atténuation que sur le volet de l'adaptation. C'est l'objet du **Plan Guide Stratégie Climat qui vient compléter le Plan Guide du projet urbain** pour mettre en évidence **la capacité du tissu existant à participer à une réduction massive des émissions de carbone de l'Ile de Nantes**.

Afin de mieux connaître et qualifier ce tissu existant, d'identifier les leviers d'actions, **l'Auran, en partenariat avec la Samoa, a développé en 2023 une méthodologie de travail** pour objectiver les transformations nécessaires sur la base :

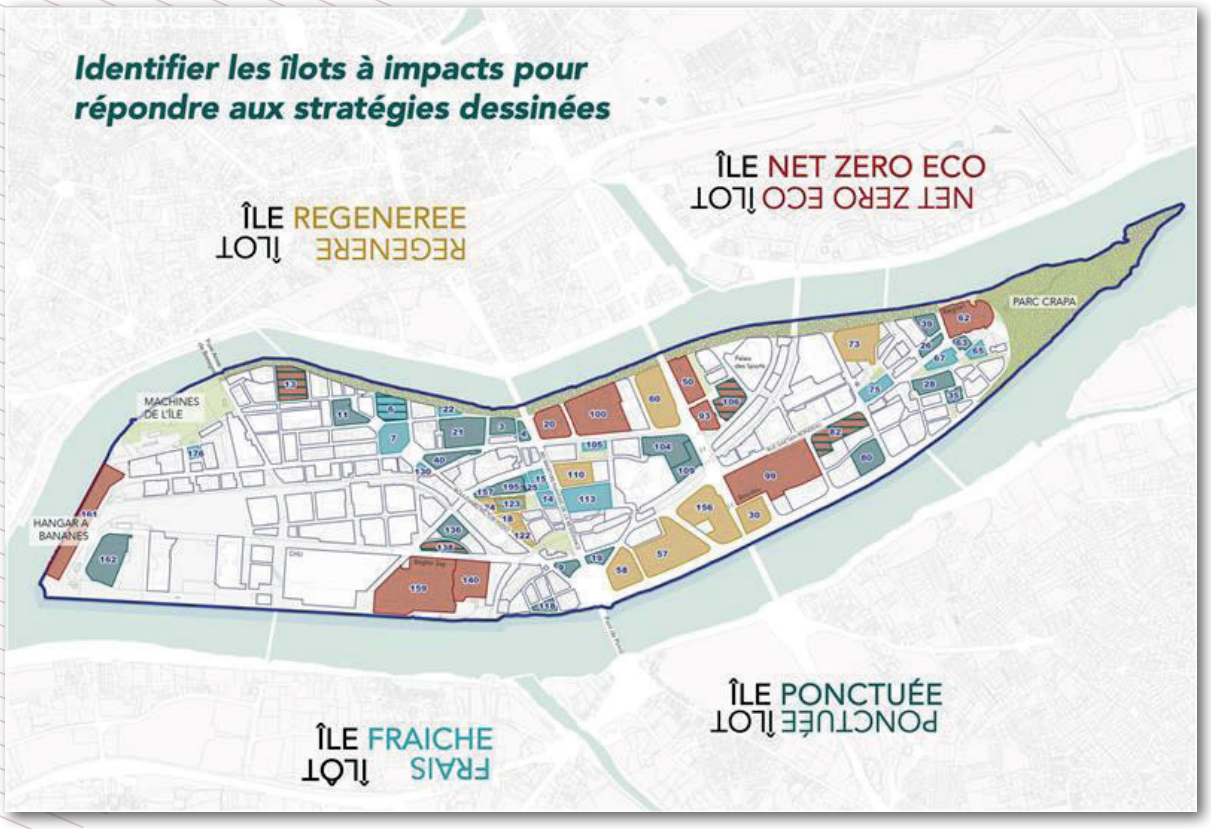
- d'une première phase de diagnostic pour quantifier et territorialiser les îlots à impacts,
- d'une seconde phase pour révéler les leviers et les modes de faire pour concrétiser ces transformations à l'échelle de 5 îlots.

L'Agence, en lien avec la Samoa, a mobilisé ses outils (cadastre vert, îlots de chaleur, ...) mais s'est aussi entourée de plusieurs partenaires reconnus pour leurs expertises et leurs données (CSTB, énergéticiens, ...). Ces partenariats ont permis de mettre en évidence une somme d'indicateurs permettant de traduire et de projeter les objectifs pour atteindre cette trajectoire de neutralité carbone et d'adaptabilité du territoire.

Au-delà du champ d'application de cette étude sur l'Ile de Nantes, **ce projet est pour l'Agence l'occasion de capitaliser sur l'ensemble de ses outils** (Cadastre Vert, Ilots de Chaleur Urbain, modélisation de la canopée, Observatoire des copropriétés, Observatoire de la transition énergétique...) en les mettant **au service des nouveaux enjeux de la fabrique de la ville : objectiver, projeter et évaluer les transformations nécessaires pour réduire nos émissions de carbone et nous adapter**.

Ce travail a pour vocation à se diffuser sur des échelles plus larges et à enrichir l'ensemble des stratégies territoriales des adhérents de l'Auran.

**Chef de projet :** Guilhem ANDRIEU
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN


Identifier les îlots à impacts pour répondre aux stratégies dessinées
ÎLE NET ZERO ECO
ÎLE REGENEREE
PARC CRAPA
MACHINES DE L'ILE
HANGAR A BANANES
ÎLE PONCTUÉE
ÎLE FRAICHE

# LES SAVOIRS NOUVEAUX, PROSPECTIFS ET EXPÉRIMENTAUX

PROJET 79

## DÉVELOPPEMENT DE NOUVEAUX OUTILS DE PROGRAMMATION ÉCONOMIQUE

En 2023, l'Auran a travaillé à la consolidation de ses démarches de programmation urbaine économique, en expérimentant de nouveaux outils pour appréhender finement les besoins et les leviers de créations de surfaces économiques et commerciales de façon adaptée au territoire et au projet urbain. L'année 2023 a principalement été consacrée à affiner les outils de programmation commerciale, en mêlant l'analyse du potentiel existant et en projection pour alimenter les scénarii des études urbaines menées par l'Agence. Cette nouvelle compétence s'est diffusée de manière plus large sur l'ensemble des études de planification et de stratégie territoriale.

**Cheffe de projet :** Mathilde LOGET
**Directeur de projet :** Yann KEROUREDAN

**Livrable :** %



# ALIMENTATION



De nombreuses collectivités territoriales de Loire-Atlantique se sont engagées dans la promotion de l'alimentation durable et la relocalisation alimentaire en s'appuyant sur la mise en place de démarches dédiées dont les Projets Alimentaires Territoriaux (PATs). En appui de ces démarches, l'Auran mobilise son expertise au travers de :

- **L'Observation :** l'Auran est engagée depuis plusieurs années dans la constitution d'un Observatoire de l'alimentation durable. Cet Observatoire permet de s'appuyer sur des indicateurs normés et homogènes portant sur les grands défis de transition agricole et alimentaire. Il vise à développer des éléments de connaissance à l'échelle des territoires adhérents de l'Auran dans le champ de la production, de la transformation, de la distribution et de la consommation alimentaire.

- **Les études spécifiques :** l'Auran réalise des études approfondies sur des thématiques spécifiques liées à l'alimentation durable. Ces études permettent de mieux comprendre les pratiques, les représentations et les attentes des habitants en matière d'alimentation locale. De plus, l'Agence effectue des enquêtes pour évaluer les flux d'approvisionnement alimentaire, ce qui est essentiel pour surveiller la mise en œuvre des objectifs de la loi EGALIM, notamment dans la restauration scolaire.

- **Les bilans évaluatifs :** l'Agence entend se mettre aujourd'hui en capacité de concevoir des méthodologies d'évaluation et de suivi des actions engagées par les PATs. L'objectif est de mesurer l'impact des efforts déployés pour transformer les systèmes agricoles et alimentaires locaux. Ces bilans évaluatifs permettent de produire des indicateurs de contexte et d'impact, qui sont essentiels pour rendre compte de la progression des initiatives portées par les collectivités, les acteurs privés, institutionnels et la société civile.

# LE SUIVI & LE DÉVELOPPEMENT DE L'OBSERVATION TERRITORIALE PARTENARIALE

PROJET 80

## OBSERVATOIRE DE L'ALIMENTATION DURABLE

En 2023, l'Auran a finalisé la constitution des indicateurs pour un observatoire de l'alimentation durable afin de rassembler les éléments de connaissances aux différentes échelles de territoires et ainsi d'identifier les ressources agricoles des territoires, les outils de transformation et de distribution, ... Ces éléments, conjugués aux besoins des habitants et à leurs attentes, permettent d'apporter des éléments de connaissances et d'aider les collectivités dans leurs démarches de relocalisation alimentaire et toutes réflexions visant à évaluer la mise en œuvre de politiques alimentaires pour une alimentation saine, durable, de proximité et accessible à tous.

**Chef de projet :** Pascal VIVIEN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrable :** %

# L'EXPERTISE DE L'AURAN AU SERVICE DES TERRITOIRES

PROJET 81

## PÉRIMÈTRE DE PROTECTION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS DU LITTORAL DE PORNIC AGGLO PAYS DE RETZ

L'Auran a accompagné en 2023 la démarche de création du Périmètre de Protection des Espaces Agricoles et Naturels (PEAN) du territoire littoral de Pornic Agglo Pays de Retz afin d'engager un débat local apaisé et constructif avec la profession agricole d'une part et les usagers de l'espace rural d'autre part autour des enjeux de devenir du foncier agricole dans certains secteurs, de problématiques d'accès à l'eau et de pérennisation des exploitations agricoles en place. 3 ateliers, animés par l'Agence en partenariat avec le Département de Loire-Atlantique, Pornic Agglo Pays de Retz et les 5 communes impliquées dans le projet, se sont déroulés au cours du second semestre pour mener à bien cette phase de concertation et définir un périmètre de PEAN et les bases d'un programme d'actions.

**Chef de projet :** Pascal VIVIEN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrable :**

PROJET 82

## ACCOMPAGNEMENT AU SUIVI ET À L'ÉVALUATION DU PROJET ALIMENTAIRE TERRITORIAL DU PAYS DE RETZ

À la suite de l'accompagnement sur l'élaboration d'un Projet Alimentaire Territorial (PAT) sur le PETR du Pays de Retz en 2019 à travers la réalisation d'un diagnostic sur l'état de la restauration collective du territoire, l'Agence a entamé en 2023 une évaluation de la démarche PAT, plus spécifiquement auprès des restaurants scolaires du territoire. Pour cela, un questionnaire a été conçu afin d'interroger les chefs des cantines, élus en charge de la restauration... afin d'évaluer leurs évolutions quant à leurs approvisionnements notamment en produits alimentaires locaux, bios ou sous labels de qualité. Des précisions sur le gaspillage alimentaire ainsi que leurs approches quant aux repas végétariens sont également abordées. L'objectif de ce questionnaire est de mieux connaître les restaurants scolaires et leurs pratiques, afin d'orienter au mieux l'intercommunalité sur les accompagnements (collectifs ou individuels) qu'elle peut leur apporter.

**Cheffe de projet :** Louise CHARPENTIER
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrable :** É

# Arrêt sur projet

## Accompagnement à l'élaboration du Projet

PROJET 83

Dans le cadre de la mise en œuvre de son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET), Clisson Sèvre et Maine Agglo a souhaité engager une démarche de mobilisation des acteurs du territoire autour de l'alimentation.
Cette initiative de la collectivité vise à constituer **une feuille de route pour une relocalisation de l'alimentation en valorisant notamment les initiatives et actions engagées** par les acteurs de l'intercommunalité et s'inscrivant dans les enjeux structurants pour le territoire.

Au-delà de la réalisation d'un diagnostic portant sur l'ensemble des composantes du système alimentaire, de la production à la consommation, en passant par la transformation et la distribution et d'une enquête terrain (confiée à la Chambre d'Agriculture) auprès des exploitants agricoles, **la démarche proposée par l'Auran pour répondre à cette question « Quelles actions concrètes pour le manger local ? »** a été d'associer habitants et acteurs économiques dans cette réflexion.

Ainsi, un questionnaire pour la réalisation d'une **enquête en ligne auprès des habitants** a été mis en place. Cette enquête, réalisée sur 2 mois, a permis la collecte des habitudes d'achats et de consommation de près de 800 foyers. Un panel d'habitants volontaires réunis à la fin de la phase d'enquête lors d'une soirée de rencontre a permis **de dégager de premiers grands enjeux et pistes d'actions**.

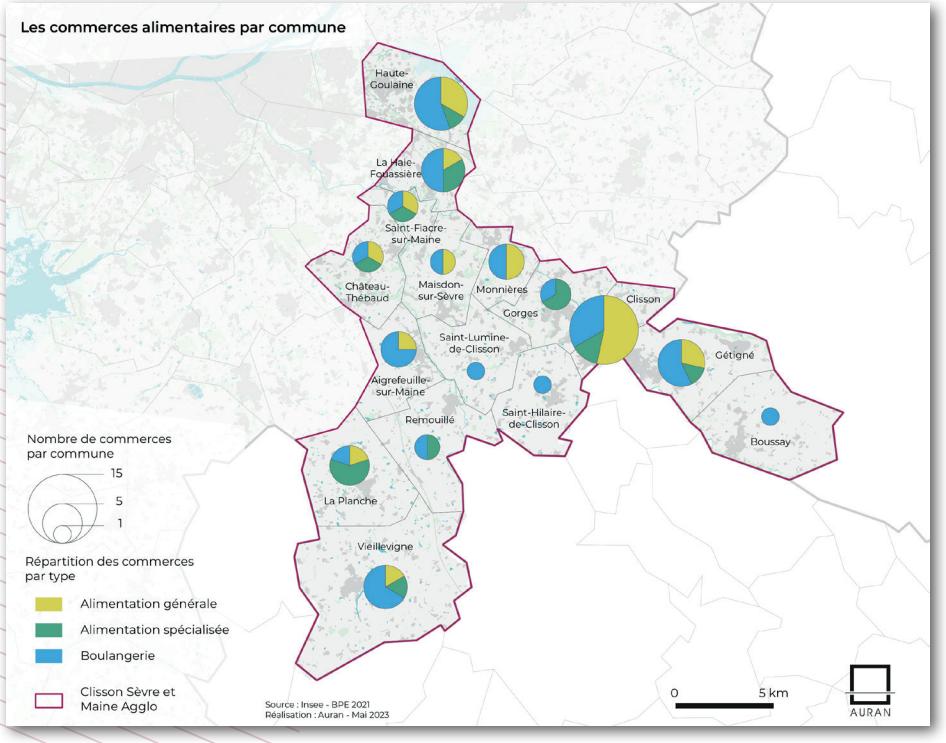
En parallèle, **des entretiens** ont été menés **auprès d'une vingtaine d'acteurs économiques** permettant d'affiner la connaissance des activités de transformation et de distribution et d'identifier les pratiques actuelles de ces acteurs et leurs intérêts et attentes vis-à-vis des circuits de proximité, des produits locaux, ...

**Deux séminaires d'une trentaine d'acteurs** (acteurs économiques et acteurs institutionnels) ont été mis en place au cours de l'automne afin d'approfondir les enjeux prioritaires définis par les élus de Clisson Sèvre et Maine Agglo selon 3 thématiques : production et activités agricoles locales, développement économique de la filière locale, et alimentation et circuit de proximité.
Ces séminaires, au-delà de faire se rencontrer producteurs, transformateurs et distributeurs d'un même territoire (qui ne se connaissent pas forcément), ont permis de récolter dans un premier temps les actions faites par les uns et les autres, puis d'imaginer de nouveaux modes de faire et des implications de chacune des structures dans les projets

L'accompagnement se poursuivra en 2024, avec la formalisation d'une feuille de route et la rédaction de fiches actions.

**Chef de projet :** Pascal VIVIEN
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

# alimentaire de Clisson Sèvre et Maine Agglo










# MODES DE VIE & USAGES



Les modes de vie sont intrinsèquement liés à l'aménagement du territoire. Ils touchent une variété de sujets impactant de nombreuses politiques publiques telles que l'habitat, l'économie, la mobilité etc. Mobilisée sur ces sujets, l'Auran travaille sur ces questions à travers deux axes majeurs :

**Le suivi de l'évolution des modes de vie** : généralement centrés sur des publics ou objets spécifiques, ces travaux permettent d'apprécier plus précisément l'évolution de la situation locale et d'en identifier les éventuelles spécificités au regard de dynamiques plus larges, voire nationales. Pour mieux appréhender les tendances à l'œuvre, l'Auran mobilise des méthodologies spécifiques et s'appuie sur des partenariats avec de multiples acteurs locaux. L'objectif de ces travaux consiste ainsi à anticiper ces évolutions pour mieux en tenir compte dans des stratégies d'aménagement pertinentes et efficientes, c'est-à-dire adaptées aux besoins des habitants.

**Des études ponctuelles sur l'usage des lieux** : l'urbanisme ne se limite pas à la construction de bâtiments et de routes. Il englobe aussi la manière dont ces espaces sont utilisés. Que ce soit des espaces verts, des places publiques ou des établissements commerciaux, chaque espace a un rôle à jouer dans la dynamique urbaine et la vie de la société. Sur ces sujets, l'Auran adopte une approche pragmatique et appliquée, en ce sens qu'elle se mobilise sur des objets précis pour en analyser chaque dimension : évolutions, fréquentation, besoins etc. Ces approches peuvent aussi bien être déclinées à des échelles communales, mais aussi intercommunales. Dans ce dernier cas, des notions d'accessibilité, de maillage du territoire viennent ainsi enrichir les analyses et ouvrir sur des pistes d'actions concrètes.

Les travaux de l'Auran en matière de « Modes de vie et usages » visent à analyser finement les dynamiques locales pour les croiser avec une lecture plus globale des enjeux. Cette synergie est cruciale pour aborder les défis complexes que nos territoires doivent relever dans un monde en constante évolution. Il s'agit aussi de rester vigilant à ce que ces approches restent concrètes et utiles pour la prise de décision locale et support d'une action publique efficace.

# LE SUIVI & LE DÉVELOPPEMENT DE L'OBSERVATION TERRITORIALE PARTENARIALE

PROJET 84

## ACCÈS AUX ÉQUIPEMENTS MÉTROPOLITAINS DE LA LECTURE PUBLIQUE

Nantes Métropole porte une réflexion sur la gestion coordonnée des services publics communaux, notamment les bibliothèques, dans le prolongement d'une étude réalisée en 2015 par l'Auran. En 2023, des échanges ont eu lieu entre Nantes Métropole et l'Auran pour adapter les objectifs à poursuivre (périmètres géographiques, équipements concernés, analyse de l'offre et de la demande, maillage, focus sur les quartiers prioritaires). Les analyses qui en découleront en 2024 pour les communes de Nantes, Saint-Herblain, Rezé et Orvault pourront être mises en lien avec le Contrat Lecture Publique.

**Cheffe de projet :** Charlotte THOMAS-MOREL
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** Étude

PROJET 85

## SUIVI DE LA FEUILLE DE ROUTE MÉTROPOLITAINE DE LA LONGÉVITÉ

En 2022, à la suite d'un Grand Débat, Nantes Métropole se lance dans la mise en œuvre d'une feuille de route de 25 engagements en faveur de la longévité. L'Auran accompagne la Métropole dans l'analyse des évolutions sociétales qui traversent les populations de seniors. Elle rend compte de leurs situations via des indicateurs sélectionnés conjointement avec la Métropole afin de piloter au mieux les actions. En 2023, l'Agence a également actualisé une cartographie des zones favorables aux vieillissements (proches des transports, des services, etc.) afin de prioriser les lieux d'implantation des projets dédiés aux seniors sur les secteurs pertinents.

**Cheffe de projet :** Marion ROBRIQUET
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** %





# Arrêt sur projet

## Observatoire santé environnement et plateforme Synopse

PROJET 86

Après avoir guidé tout au long du vingtième siècle les politiques d'urbanisme, **les questions de santé globale et environnementale redeviennent aujourd'hui centrales** dans l'aménagement du territoire.

Portée par ces nouvelles questions, **l'Auran a inscrit, dans son Programme Partenarial de Travail, l'exploration de la thématique de la santé globale et environnementale**. Une publication de l'Agence, dans la collection des « illustrés de l'Auran », est amenée à paraître en 2024 sur la base des premiers travaux réalisés en 2023 sur cette thématique.

L'engagement de l'Agence auprès de ses adhérents sur les questions de santé environnementale s'est concrétisé en 2023 par **le rapprochement avec l'Observatoire Régional de Santé des Pays de la Loire, nouveau membre associé de l'Auran**. En interne, de premières analyses en lien avec la mobilité, l'habitat, l'énergie, l'agriculture, l'économie... dans le cadre de la révision des SCoT du Pôle Métropolitain de Nantes-Saint Nazaire et du PETR du Pays de Retz, ont permis d'intégrer la santé environnementale au cœur des débats.

**L'Agence contribue également au déploiement du projet Synopse**, lauréat en 2023 de l'appel à projets France 2030 « Territoires Intelligents et Durables », qui vise en particulier à la création d'un observatoire partenarial de santé environnementale à l'échelle de la métropole nantaise. En 2023, **plusieurs groupes de travail ont été animés par l'Auran** dans l'objectif de travailler à la structuration de ce projet sur les prochaines années. Le cas d'usage SynopseViz vise à produire un portrait du territoire métropolitain en santé globale (tableaux de bord, indicateurs territorialisés et cartographies) à différentes échelles (métropole, communes, maille infra-communale...). Grâce à l'analyse des données santé-environnement rendue possible par la plateforme partenariale Synopse, il s'agit de créer un outil d'aide à la décision et des indicateurs de suivi de la politique métropolitaine de santé.

**Cheffe de projet :** Louise CHARPENTIER
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

Extrait de l'Illustré de l'Auran « Vers la généralisation d'un urbanisme favorable à la santé ? »
à paraître en 2024




Réalisation Auran

# PROSPECTIVE



L'Auran adopte une approche proactive en travaillant en étroite collaboration avec ses adhérents pour anticiper les besoins à moyen et long terme des habitants. Pour ce faire, l'Agence mobilise une gamme d'outils, de méthodologies et de partenariats, et notamment :

- **Les outils de projection et de modélisation :** l'Auran modernise en permanence ses pratiques et ses outils numériques, en faisant appel notamment à l'Intelligence Artificielle pour croiser un très grand nombre de données et compléter ainsi les méthodologies d'analyse statistique plus classiques. Les travaux déployés par l'Auran visent notamment à développer des outils de traitement et de visualisation de données (Observatoire des copropriétés, Observatoire du commerce…), d'interprétation automatisée de photographies aériennes (cadastre vert, ilots de chaleur urbains…) mais également d'exploitation de nouvelles données (fréquentation des pôles commerciaux, évolution des temps de parcours en véhicule motorisé sur les principaux axes routiers…).

- **L'étude des vulnérabilités territoriales :** dans un monde en perpétuelle mutation, il devient de plus en plus complexe de s'appuyer uniquement sur l'histoire récente pour anticiper l'avenir. Les bouleversements économiques, les inégalités persistantes, les enjeux climatiques et environnementaux nécessitent de repenser nos approches. La prospective territoriale permet d'explorer de nouveaux horizons en intégrant une compréhension plus profonde des transformations des usages et des modes de vie. Cela devient d'autant plus important face aux défis environnementaux. Il s'agit d'identifier les zones exposées aux risques et de développer des stratégies pour renforcer la résilience des territoires.

- **L'interaction avec des chercheurs :** dans une perspective d'ouverture plus forte sur le monde académique, l'Auran collabore avec l'Institut d'Études Avancées (IEA) pour créer une chaire de recherche collaborative. Cette initiative vise à repenser les approches urbaines, architecturales et territoriales en prenant en compte les limites planétaires. L'objectif est de favoriser l'émergence de nouvelles idées et réflexions pour façonner une planification territoriale plus résiliente et plus en phase avec les besoins actuels et futurs des habitants.

# LE SUIVI & LE DÉVELOPPEMENT DE L'OBSERVATION TERRITORIALE PARTENARIALE

PROJET 87

## ACTUALISATION DES PROJECTIONS DÉMOGRAPHIQUES DES TERRITOIRES DE LOIRE-ATLANTIQUE

L'analyse des données démographiques locales récentes montrent une dynamique soutenue dans le département. Pour mieux anticiper les dynamiques à venir, l'Auran, le Département de Loire-Atlantique et Nantes Métropole en partenariat avec l'Insee, ont réalisé, en 2023, 5 scénarios de projections partagés afin de mieux prendre en compte les spécificités locales. Des scénarios ont été établis faisant varier les hypothèses de fécondité, espérance de vie et migrations résidentielles. Cette dernière influencera fortement la population de demain. Ces projections sont un outil de réflexion au service des politiques publiques à mener. Elles aideront à appréhender la population de demain (jeunes, actifs, seniors), mais également les besoins en logements, en équipements dans les territoires au sein du département. Ce travail constitue ainsi une ressource indispensable que l'Auran mobilise au bénéfice de l'ensemble de ses adhérents dans le cadre de son appui aux démarches de planification (SCoT, PLH, PDU, PCAET etc.), mais qui vient aussi nourrir les études de prospectives scolaires et les réflexions sur les évolutions socio-démographiques locales.


Insee

Vers une atténuation de la dynamique démographique de la Loire-Atlantique

Insee Analyses Pays de la Loire • n° 119 • Octobre 2023

**Cheffe de projet :** Charlotte THOMAS-MOREL
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** Étude

PROJET 88

## PROSPECTIVES SCOLAIRES

Les travaux de prospectives scolaires permettent d'approcher les dynamiques démographiques locales les plus récentes pour l'ensemble des adhérents de l'Agence. Pour les communes, cette étude sert à construire une stratégie pertinente d'utilisation de leurs locaux. La projection d'effectifs scolaires permet d'anticiper les éventuelles ouverture/fermeture de classe, et/ou de mesurer les impacts d'un ajustement de la carte scolaire sur les écoles. En 2023, ces études ont été réalisées à Bouaye, Bouguenais, La Chapelle-sur-Erdre, Les Sorinières, Orvault, Saint-Brévin-les-Pins, Saint-Jean-de-Boiseau, Sainte-Luce-sur-Loire et Treillières. L'ensemble de ces travaux permet de construire une vision consolidée des trajectoires démographiques des territoires ligériens et leurs besoins induits, en équipements notamment. Ils permettent aussi de disposer d'une lecture réactive des inflexions démographiques, en avance de phase avec les résultats du recensement que ne diffuserait l'Insee que plusieurs années plus tard.

**Cheffe de projet :** Charlotte THOMAS-MOREL
**Directeur de projet :** Hervé PATUREAU

**Livrable :** É

# L'EXPERTISE DE L'AURAN AU SERVICE DES TERRITOIRES

PROJET 89

## THOUARÉ 2040

Avec pour objectif de repenser collectivement la vision à long terme de la commune de Thouaré-sur-Loire, les élus de la majorité ont souhaité l'accompagnement de l'Agence autour d'une série d'ateliers nommés « Thouaré 2040 ». À partir d'une mise en récit de visions prospectives de la ville de Thouaré-sur-Loire, les élus ont travaillé sur des actions à mettre en œuvre pour traduire ces ambitions. Ces dernières ont pu être spatialisées et localisées. Pour les actions qui s'inscrivaient dans la feuille de route municipale d'ores et déjà engagée par les élus, leurs niveaux de priorité et d'implication citoyenne ont pu être rediscutés. Suite à cet accompagnement, les élus souhaitent en 2024 questionner les habitants sur leurs visions de la commune à l'horizon 2040 afin de pouvoir construire un projet commun.

**Cheffe de projet :** Louise CHARPENTIER
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrable :**

# Arrêt sur projet

## Grand Débat organisé par Nantes Métropole

PROJET 90

Après les Débats sur la Loire, la Transition Energétique puis la Longévité, Nantes Métropole a lancé en 2023 un **4ème Grand Débat citoyen**. Ayant pour thème « la Fabrique de nos villes, inventons ensemble la vie de demain », il a conduit à engager u**ne réflexion prospective et participative sur les modes de faire pour répondre aux enjeux contemporains de l'urbanisme**.

Dans le cadre du Grand Débat, l'Auran a travaillé aux côtés de la Métropole sur **la production du document socle**, dont l'objectif était d'avoir une base de connaissances neutre et pédagogique, posant les problématiques du débat et ses enjeux.

Le travail réalisé s'est attaché d'abord à dresser un **portrait synthétique de la Métropole** avec un rappel des objectifs fixés pour répondre aux transitions, des repères institutionnels, des repères historiques, géographiques, les grands documents réglementaires qui encadrent la fabrique de la ville et enfin une présentation des acteurs de la ville. Pour faciliter la prise en main du débat, le travail a consisté ensuite à détailler les **4 grandes familles de questionnement, en s'appuyant sur des éléments d'éclairage et 20 focus thématiques** : population et ménages, emplois et travail, déplacements et mobilités, équipements publics et lieux de vie, nature et biodiversité…

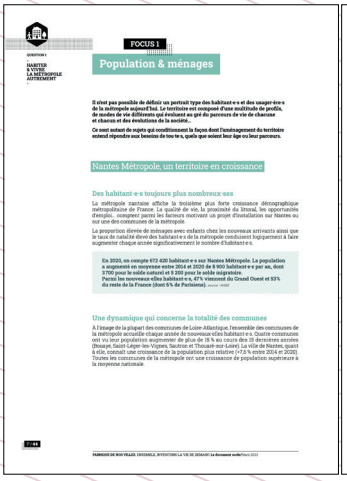
Par ailleurs, aux côtés des structures publiques et parapubliques partenaires de Nantes Métropole, **l'Auran a déposé une contribution au Grand Débat « Fabrique de nos villes » sous la forme d'un cahier d'acteurs**. Si les défis actuels de la « Fabrique de nos villes » sont bien identifiés, les solutions permettant d'y répondre restent encore très largement à explorer. Fruit du regard croisé des interventions des structures partenaires dans le champ de l'urbanisme, de l'aménagement urbain, des transports collectifs, du développement économique, des équipements structurants, de l'habitat social… **ce cahier d'acteurs appelle à renforcer les logiques de travail partenarial et faire naître de nouveaux modes d'action**.

Dans le cadre du Grand Débat, l'Auran a proposé également aux habitants de la Métropole de venir **découvrir le métier d'urbaniste le temps d'un après-midi.** Sous la forme d'un **« serious game »** préparé et animé par l'équipe de l'Auran, ils ont pu découvrir de manière ludique les mécanismes et les process de la fabrique de la ville. C'est ainsi qu'une dizaine de participantes et participants de tous âges et de différentes communes de la Métropole sont venus partager ce moment convivial autour du jeu de cartes conçu et réalisé par l'Auran.

**Chef de projet :** Romain SIEGFRIED
**Directeur de projet :** Laurent FOUIN

# sur la fabrique de la ville

Extrait du Document Socle du Grand Débat
« Fabrique de nos villes »


FOCUS 1

Population & ménages

Il n'est pas possible de définir un portrait type des habitant·e·s et des usager·ère·s de la métropole aujourd'hui. Le territoire est composé d'une multitude de profils, de modes de vie différents qui évoluent au gré du parcours de vie de chacune et chacun et des évolutions de la société...

Ce sont autant de sujets qui conditionnent la façon dont l'aménagement du territoire entend répondre aux besoins de toutes et tous, quels que soient leur âge ou leur parcours.

Nantes Métropole, un territoire en croissance

Des habitant·e·s toujours plus nombreux·ses

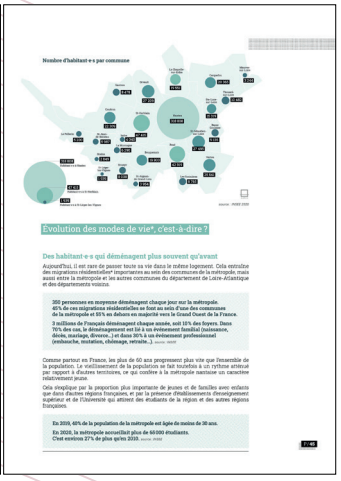
La métropole nantaise affiche la troisième plus forte croissance démographique métropolitaine de France. La qualité de vie, la proximité du littoral, les opportunités d'emploi... comptent parmi les facteurs motivant un projet d'installation sur Nantes ou sur une des communes de la métropole.

La proportion élevée de ménages avec enfants chez les nouveaux arrivants ainsi que le taux de natalité élevé des habitant·e·s de la métropole conduisent logiquement à faire augmenter chaque année significativement le nombre d'habitant·e·s.

En 2020, on compte 672 420 habitant·e·s sur Nantes Métropole. La population a augmenté en moyenne entre 2014 et 2020 de 9 900 habitant·e·s par an, dont 3 700 pour le solde naturel et 6 200 pour le solde migratoire.
Parmi les nouveaux·elles habitant·e·s, 47% viennent du Grand Ouest et 53% du reste de la France (dont 6% de Parisiens).

Une dynamique qui concerne la totalité des communes

À l'image de la plupart des communes de Loire-Atlantique, l'ensemble des communes de la métropole accueille chaque année de nouveaux·elles habitant·e·s. Quatre communes ont vu leur population augmenter de plus de 15 % au cours des 15 dernières années (Rouans, Saint-Léger-les-Vignes, Sautron et Thouaré-sur-Loire). La ville de Nantes, quant à elle, connaît une croissance de la population plus relative (+7,5 % entre 2014 et 2020). Toutes les communes de la métropole ont une croissance de population supérieure à la moyenne nationale.







Atelier citoyen // Serious Game
« Devenez urbaniste le temps d'un après-midi ! »







Séminaire, colloque  Synthèse de l'Auran  Animation d'ateliers

# LES SAVOIRS NOUVEAUX, PROSPECTIFS ET EXPÉRIMENTAUX

PROJET 91

## VULNÉRABILITÉS TERRITORIALES 360° À L'ÉCHELLE DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

Dans l'objectif de nourrir les politiques d'urbanisme et d'aménagement du territoire, l'Auran a initié un travail prospectif sur les vulnérabilités à l'échelle du grand territoire. La notion de vulnérabilité renvoie à la dégradation progressive d'une situation donnée (difficultés d'accès à l'emploi, tensions sur le marché immobilier…) ou à la probabilité que survienne un évènement donné de manière plus fréquente (cyberattaques, sécheresses…). Le travail réalisé par l'Auran en 2023 a permis d'identifier les vulnérabilités pour les territoires de Loire-Atlantique. En 2024, il s'agira, sur cette base, de documenter les dynamiques passées et les hypothèses d'évolution future compte tenu des connaissances locales mobilisables.

**Cheffe de projet :** Louise CHARPENTIER
**Directeur de projet :** Romain SIEGFRIED

**Livrable :**

PROJET 92

## CHAIRE « HABITER AU PRISME DES LIMITES PLANÉTAIRES »

L'Auran, en partenariat avec l'Institut d'Études Avancées, l'École d'Architecture de Nantes, l'Université de Nantes et le groupe KERAN-SCE, a préfiguré en 2023 la création d'une chaire dans le but d'interroger et d'explorer les formes et les modes d'habiter à l'heure des grands défis planétaires. Par l'accueil d'un chercheur sur une durée de 9 mois, la chaire vise à pouvoir initier une démarche de recherche collaborative vers la production de connaissances et la formulation d'hypothèses transformatrices au travers d'une pensée scientifique transdisciplinaire. Il s'agira dans ce cadre de proposer des activités communes entre les partenaires pour s'approprier ces travaux et de les diffuser auprès des territoires au travers de publications dédiées.

**Chef de projet :** Romain SIEGFRIED
**Directeur de projet :** Laurent FOUIN

**Livrable :**

www. auran.org

Auran-Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise

@AURAN_NANTES

Linkedin / Auran - Agence d'urbanisme de la région nantaise

AURAN

Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise - 2, cours du Champ de Mars BP 60827 - 44008 Nantes Cedex 1 - 02 40 84 14 18