PARC NATUREL REGIONAL LOIRE ANJOU TOURAINE

Notre patrimoine a de l'avenir

DIAGNOSTIC D'EVOLUTION DU TERRITOIRE 2008-2019

DIAGNOSTIC D'EVOLUTION DU TERRITOIRE 2008-2019

urbanism

THEMA environnement

Parc naturel régional Loire Anjou Touraine

TABLE DES MATIERES

Introduction 4

Fiche d'identité du territoire 5

Paysages et patrimoines 6

Vulnérabilité du territoire aux changements climatiques 8

Chapitre 1 9

APPROCHE THEMATIQUE 9

Les thématiques abordées 10

Culture, Education 11

Richesses biologiques 15

La ressource en eau 20

Sous-sol – Géodiversité 23

Energie 25

Economie et emploi 30

Tourisme 34

Paysages 37

Urbanisme – Cadre de vie 41

Mobilité 44

Risques et santé 48

Chapitre 2 50

QUESTIONNEMENTS TRANSVERSAUX 50

Adaptation au changement climatique 51

Solidarité territoriale 54

Bien-être - Bien-Vivre 57

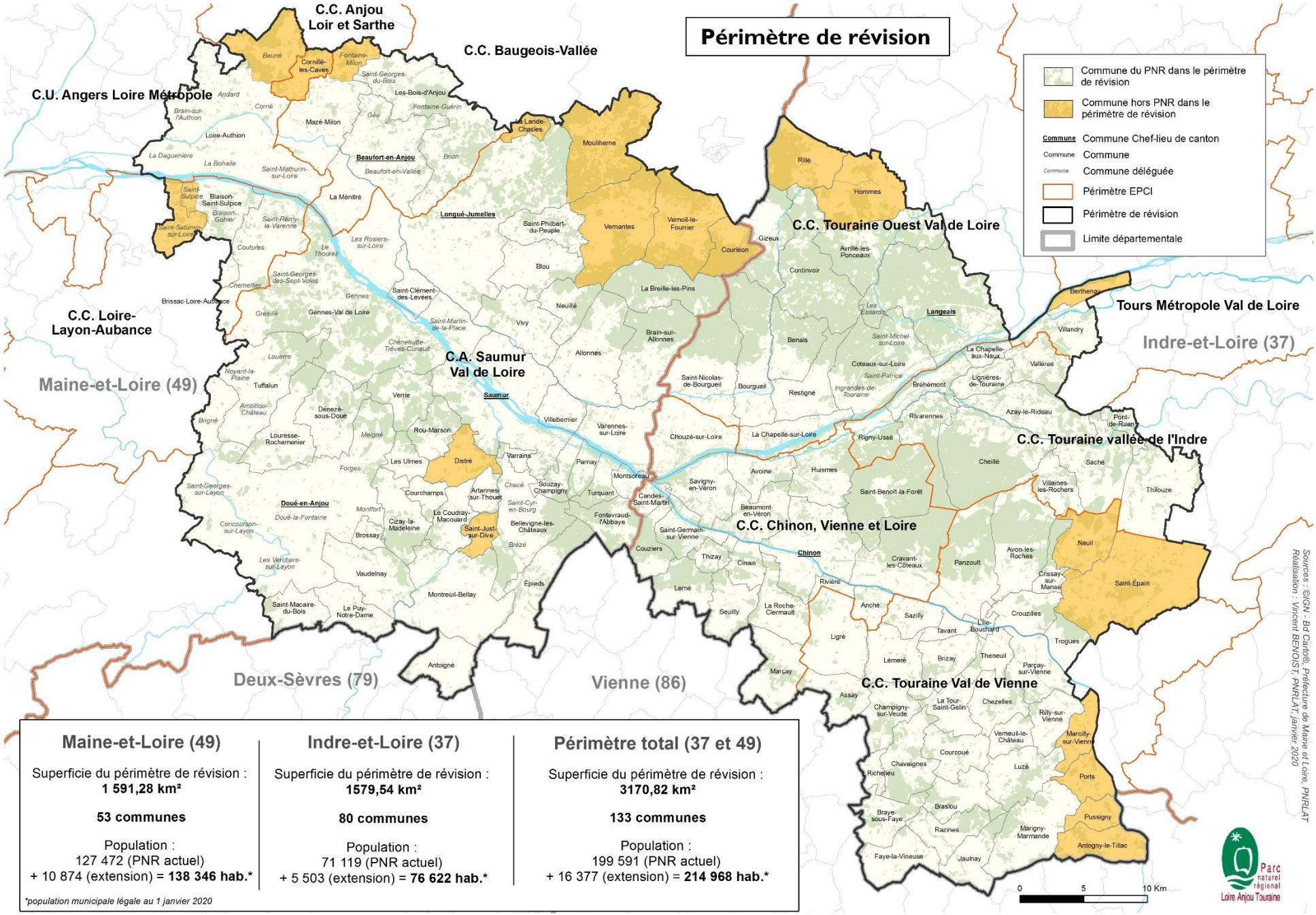
Mode de vie 59

Biens communs 62

ANNEXES 64

Index des acronymes utilisés 65

Fiches thématiques (elles font l'objet d'un document séparé) 66



Maine-et-Loire (49)	Indre-et-Loire (37)	Périmètre total (37 et 49)
Superficie du périmètre de révision : **1 591,28 km²**	Superficie du périmètre de révision : **1579,54 km²**	Superficie du périmètre de révision : **3170,82 km²**
53 communes	**80 communes**	**133 communes**
Population : 127 472 (PNR actuel) + 10 874 (extension) = **138 346 hab.***	Population : 71 119 (PNR actuel) + 5 503 (extension) = **76 622 hab.***	Population : 199 591 (PNR actuel) + 16 377 (extension) = **214 968 hab.***

*population municipale légale au 1 janvier 2020

INTRODUCTION

Le territoire d'étude comprend le périmètre du Parc naturel régional actuel, soit 116 communes à cheval sur les départements d'Indre-et-Loire et de Maine-et-Loire, complété de 17 communes supplémentaires aux franges du Parc (9 dans l'Indre-et-Loire et 8 dans le Maine-et-Loire) et 4 parties (communes historiques avant fusion) de communes nouvelles déjà membres du Parc. Voir la carte ci-contre.

Ce diagnostic d'évolution caractérise les grandes tendances et dynamiques à l'œuvre sur ce large territoire. Toute comparaison avec l'état initial réalisé en 2005 pour la charte en cours 2008 – 2023 est à prendre avec précaution, le périmètre d'étude étant différent.

L'exhaustivité n'est pas recherchée dans ce diagnostic. Le parti-pris s'est porté sur une approche thématique moins classique avec deux niveaux de « prismes » ou angles de vue, proposés par l'équipe du Parc, revisités par le Conseil Scientifique et Prospectif puis soumis aux membres du Bureau pour validation et hiérarchisation :

- d'une part, une approche thématique a été réalisée afin de connaitre l'état des lieux en 2019, de confirmer un enjeu pressenti ou pas et de qualifier les principales dynamiques d'évolution. Voir liste des thèmes étudiés page 10.
- d'autre part, six questionnements transversaux, apparaissant comme des enjeux à vérifier, ont également été identifiés pour mettre en évidence des évolutions, pour certaines plus récentes ou des défis à relever : adaptation au changement climatique, solidarité territoriale, bien-être – bien vivre, mode de vie, biens communs et enfin gouvernance et citoyenneté. Cinq de ces questionnements transversaux méritent qu'on s'y attarde. Le dernier sur gouvernance et citoyenneté relève plus de savoir-faire tout en étant présent en arrière-plan des cinq premiers.

Deux phases ont rythmé la réalisation de ce document :

- la première avec la rédaction des 23 fiches thématiques annexées à ce rapport qui analysent chacune des domaines et des thèmes retenus. Elles ont été distribuées aux participants aux réunions thématiques de concertation organisées entre janvier et mai 2019 ;
- la seconde a conduit à la rédaction de cette synthèse qui cherche à mettre en perspective les principaux enseignements des données recueillies et analysées, les principales dynamiques marquant le territoire. Elle conduit ainsi à identifier les défis à relever qui devront être abordés dans la prochaine charte.

Réserve méthodologique *: le positionnement du territoire à cheval sur deux entités régionales entraîne pour beaucoup de thématiques une hétérogénéité des méthodes de collecte de données et de leur traitement. En outre, les évolutions territoriales (communes et intercommunalités) opérées depuis 2008 compliquent leur analyse et les comparaisons entre territoires. C'est pourquoi, en l'absence de données fiables et homogènes sur l'ensemble du territoire, il a été fait le choix éditorial de s'appuyer sur la connaissance du territoire et la mobilisation d'exemples pour qualifier les évolutions ressenties.*

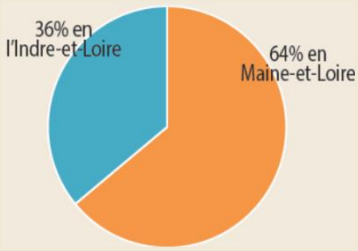
Le tourisme a fait l'objet d'un diagnostic en parallèle, en raison du renouvellement de la charte européenne pour le tourisme durable (document accessible sur le site du PNRLAT : https://www.parc-loire-anjou-touraine.fr/fr/extranet/copy2_of_echange-documentaire/etude-atemia-bilan-cetd). Un chapitre synthétique lui est consacré dans ce document.

FICHE D'IDENTITE DU TERRITOIRE

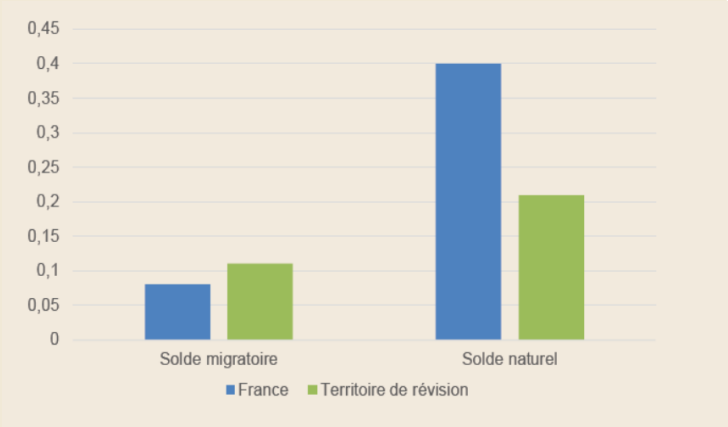
DEMOGRAPHIE (2015)

- **216 000 habitants**

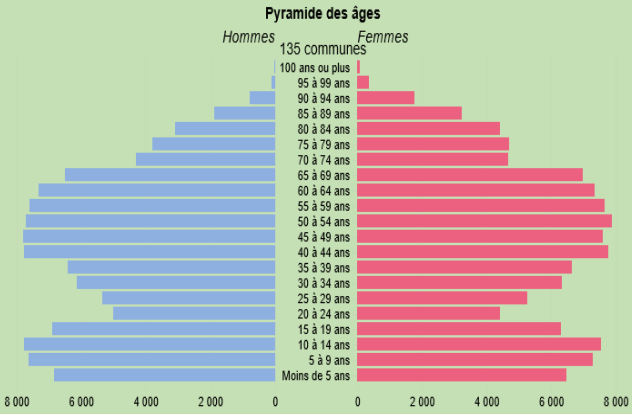
- **env. 70 habitants par km² (France = 110)**



Population : + 0,31% par an (2010-1015)



AGE DE LA POPULATION (2015)



Une pyramide des âges qui fait apparaître un fort déficit des 20 à 40 ans

Source : Insee, Recensement de la population (RP), exploitation principale - 2015

ECONOMIE

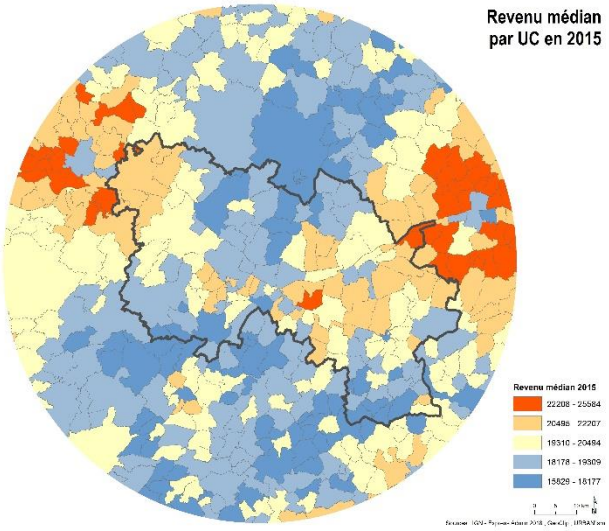
73 582 emplois en 2016 soit 82% des emplois occupés par les actifs du territoire (-1% depuis 2011, *Insee*)

Taux d'emploi : **64,5% des 15-64 ans en 2015** (situation stable par rapport à 2010) mais avec de fortes variations par tranches d'âges :
- en 2010, 32% des 55-64 ans travaillaient contre près de 42% en 2015
- 38,5% des 15-24 ans travaillaient contre 32% en 2015

Taux de chômage :
- **8.8%** sur la zone d'emploi de Saumur début 2019 (ORES)
- **7.7%** sur la zone d'emploi de Chinon début 2018 (DIRECCTE)

19 000 entreprises employant au moins un salarié (5,5% ont plus de 10 salariés, soit sensiblement moins que la moyenne nationale)

Les revenus des ménages sont 10 à 15% plus faibles que sur les communs alentours avec des rapports interdéciles médians (supérieurs à 2,7 dans les principaux pôles du territoire mais inférieurs à la moyenne nationale de 3,5).
d'après les Statistiques locales de l'INSEE

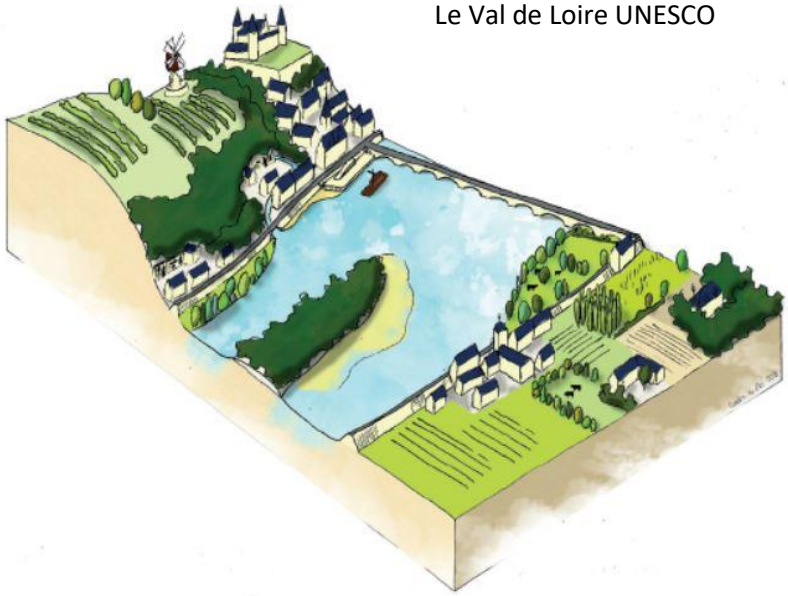


**UC « unité de consommation » (cf index)*

PAYSAGES ET PATRIMOINES

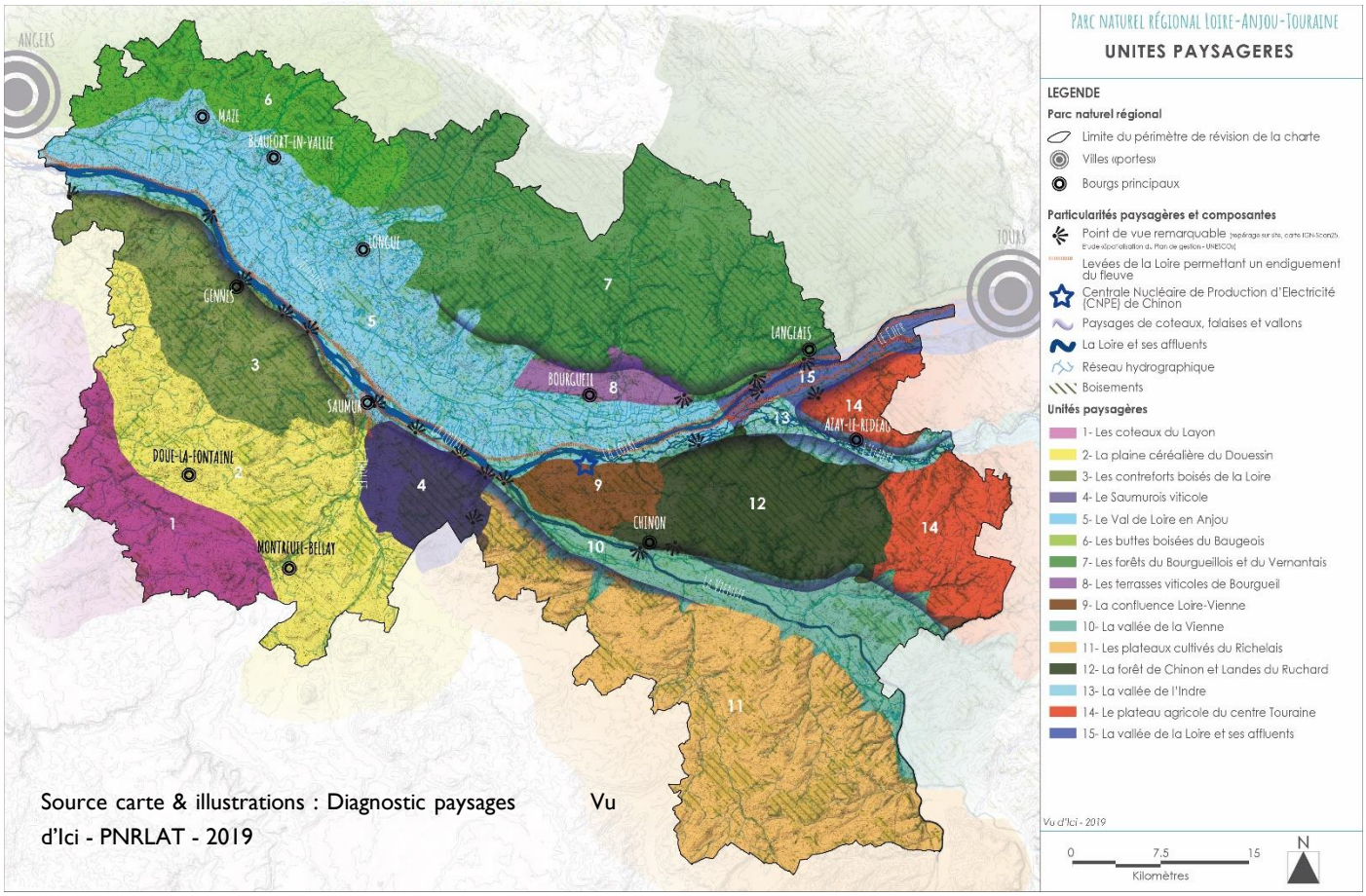
La richesse patrimoniale du territoire s'appuie principalement sur son axe majeur, la Loire, qui par sa domestication, son exploitation, et sa constitution en territoire de vie a forgé un paysage culturel reconnu de valeur universelle exceptionnelle (VUE) par l'UNESCO en 2000.

Le Val de Loire UNESCO



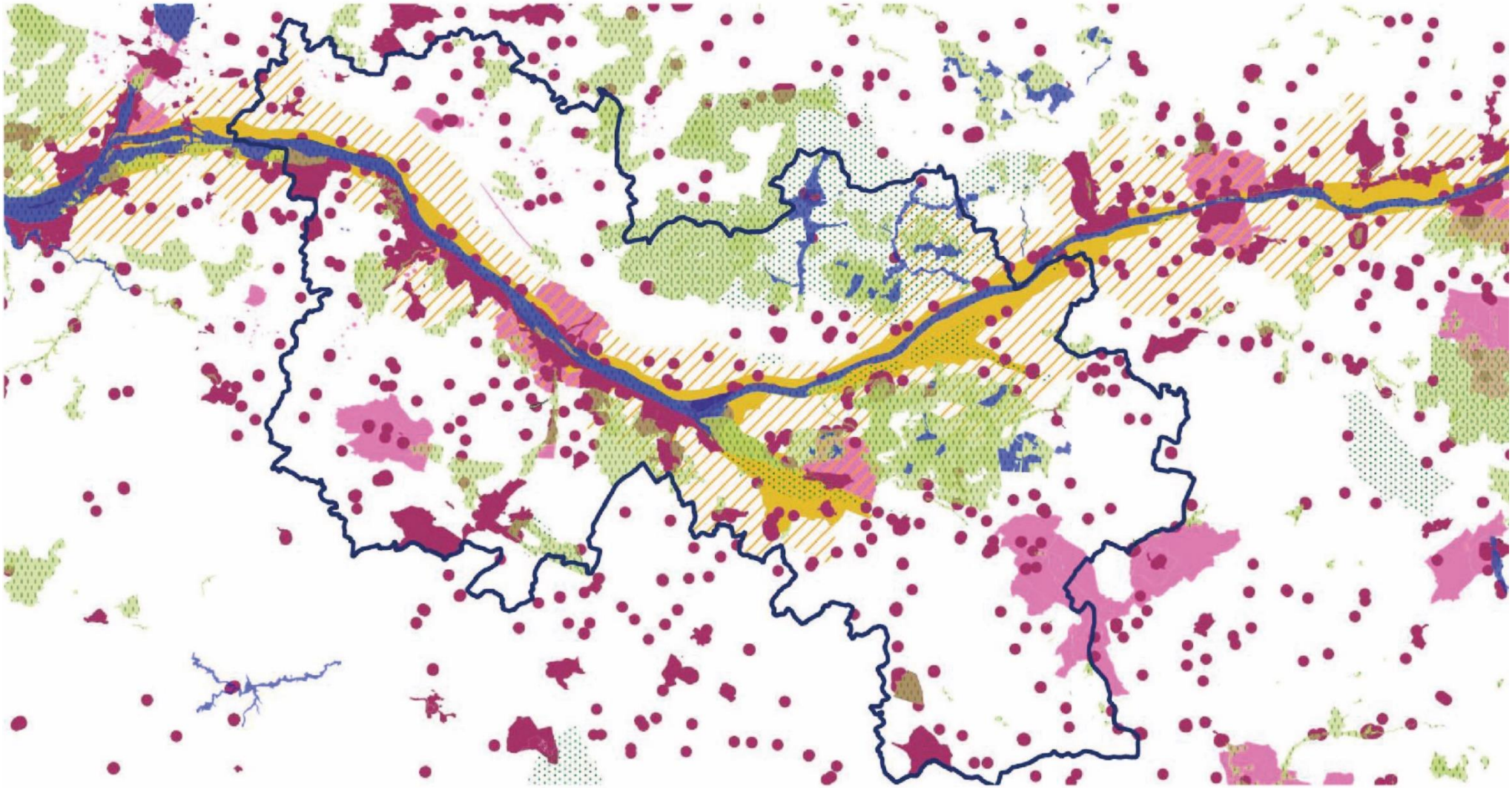
Cependant, l'intérêt patrimonial du territoire ne s'arrête pas au couloir ligérien qui ne constitue que le support des richesses identifiées, qu'elles soient naturelles, écologiques et environnementales, historiques ou paysagères : villages de charme, classés, sites troglodytiques de plaine, patrimoine vernaculaire, zones humides remarquables...

Les structures paysagères sont ainsi fortement diversifiées :



Source carte & illustrations : Diagnostic paysages Vu d'Ici - PNRLAT - 2019

Patrimoines identifiés sur le territoire de révision



Patrimoines naturels et écologiques

- Natura 2000 - Directive Habitat - Sites d'intérêt communautaire (SIC)
- Natura 2000 - Directive Oiseaux - Zone de protection spéciale (ZPS)
- Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)

Patrimoines bâtis

- Zone de présomption de prescriptions archéologiques
- Périmètres autour des monuments historiques (sites inscrites et classés)

Patrimoines universels

- Périmètre du Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes UNESCO
- Zone tampon du secteur UNESCO

VULNERABILITE DU TERRITOIRE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Connu pour sa « douceur angevine », le territoire a un climat océanique qui prend une légère tendance continentale en remontant la Loire jusqu'à Tours. Depuis 1950 :

- les températures moyennes annuelles ont augmenté de 1.5 degré à Saumur[1] alors que la planète n'a pris en moyenne qu'un degré ;
- on constate un allongement des saisons chaudes de presque 1 mois : le printemps (température de 15 °C) arrive 15 jours plus tôt en avril et les températures de 25°C se prolongent de 15 jours en septembre ;
- le déficit hydrique des sols a augmenté plus rapidement qu'ailleurs en région des Pays-de-la-Loire[2].
- La température de la Loire augmente plus rapidement que celle de l'air : elle a pris 1.5 °C en 20 ans entre 1981 et 2003.

Ce qui risque de changer chez nous[3], d'ici 2050 et après :

Des températures en hausse

- T°C plus élevées l'hiver et canicules plus fréquentes l'été[4] ; en 2003 : 14 jours de vagues de chaleur ; en 2070 : 40 jours de vagues de chaleur si on lutte contre le changement climatique, 90 jours si on ne fait rien.
- +2° à +5° à l'horizon 2100 en moyenne en Pays-de-la-Loire[5].
- Sécheresses des sols plus fréquentes et généralisées à toutes les saisons à la fin du 21ème siècle[6]: risque incendie équivalent à celui de la Corse en 2008, fragilité des cultures, risque de pénurie en eau l'été.
- Augmentation de l'évapotranspiration donc des besoins en eau des plantes.
- Augmentation de la température des eaux de surface qui s'écoulent moins (+ 3.5° entre 1981 et 2050[7] dans la Loire).
- Davantage de rivières et plans d'eau eutrophisés (concentration de l'azote et du phosphore = plus de nutriments = plus d'algues et de végétaux) : développement de cyanobactéries.
- Diversification des insectes, virus et parasites.

Des aléas climatiques plus violents

- Incertitudes sur la pluviométrie globale, épisodes plus intenses probables générant des inondations plus fortes sur les petits cours d'eau, en plaine ou en pied de coteau.
- Orages, tempêtes plus intenses ; premier ouragan de type 3 observé en atlantique Nord Est à l'ouest de l'Irlande à l'été 2017.
- Sols argileux instables : retrait et gonflement des argiles.
- Peu d'impact supplémentaire sur la Loire qui présente déjà un risque inondation très fort et connu.

Une ressource en eau faible

- Baisse de la recharge des nappes phréatiques et des débits des cours d'eau : -40 à -50% des débits de la Loire entre 1970 et 2070[7].
- Besoin en irrigation plus important.
- Pollutions moins diluées.
- Conflits d'utilisation de la ressource en eau.

Une croissance des végétaux perturbée

- Réveil des végétaux plus tôt dans la saison, sur un cycle de vie plus long.
- Développement plus rapide des végétaux en raison de l'augmentation de CO2.
- Quand température supérieure à + 2° en moyenne, échauffement des graines et diminution des rendements.
- Installation de nouvelles espèces. Vulnérabilité des cultures : parasites non éliminés par le froid hivernal, plantes sensibles au gel tardif, aux épisodes de grêle, arrivée de nouveaux parasites venus du sud.

Sources : (1) Météo France, D. Vendramini ; (2) CEPF-Meteo France, (3) Bibliographie réalisée par le PNR, s'appuyant notamment sur les données météo France, le portail Drias, (4) Portail Drias Meteo France, (5) DATAR, Stratégie d'adaptation au changement climatique dans le Grand Ouest, 2013, (6) Projection pour les Pays de la Loire, Météo France, Climat HD, (7) « Impact du changement climatique sur l'hydrosystème Loire : HYDROlogie, régime thermique, QUALité. ICC-HYDROQUAL, Université de Tours & GIP Loire Estuaire, Moatar et Gaillard (2006).

Chapitre 1

APPROCHE THEMATIQUE

LES THEMATIQUES ABORDEES

- ⇨ Culture – Education
- ⇨ Richesses Biologiques
- ⇨ La ressource en eau
- ⇨ Sous-sol – Géodiversité
- ⇨ Energie
- ⇨ Economie et emploi
- ⇨ Tourisme
- ⇨ Paysages
- ⇨ Urbanisme et cadre de vie
- ⇨ Mobilité
- ⇨ Risques et santé

Légende des graphiques illustrant certaines dynamiques et codes couleur :

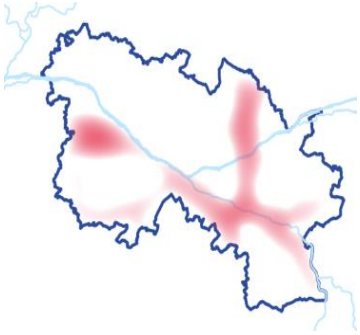
Evolution depuis 2008	croissante / positive	égale	décroissante / négative
Situation / territoires voisins	plus favorable	équivalente	moins favorable

CULTURE, EDUCATION

L'accès aux savoirs et à une diversité culturelle est un enjeu fondamental du Parc naturel régional. Si la richesse culturelle et patrimoniale du territoire n'est plus à démontrer, sa diffusion et son infusion dans la société demeurent un sujet particulièrement sensible, notamment au regard des fragilités infrastructurelles, démographiques et culturelles.

Des infrastructures éducatives en mutation

Historiquement, le territoire est parsemé d'établissements scolaires permettant à chacun d'y effectuer son parcours éducatif, à l'exception de l'enseignement supérieur. Ainsi, 85% des communes ont au moins une école primaire. Toutefois, la faible taille de ces communes rend les établissements sensibles aux variations démographiques et, notamment, au vieillissement de la population, dont le principal effet est la fermeture de classes, la fusion d'écoles et le développement des regroupements pédagogiques intercommunaux (RPI). Un tiers des écoles du territoire appartient à un RPI. Autre caractéristique notoire, le territoire, notamment dans sa partie ouest, concentre une part importante d'établissements privés sous contrat, tant pour les niveaux primaires que dans le secondaire, induisant des parcours éducatifs parallèles pouvant conduire à des fractures sociales.



Secteurs de déploiement des RPI – développement des mutualisations d'équipements scolaires dans les zones qui ont les communes les plus petites.

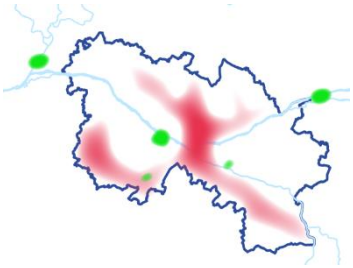
Le décrochage scolaire, un phénomène sérieux sur le territoire

Le territoire recense une population nettement moins éduquée que les territoires voisins, avec près de 3 jeunes sur 10 de moins de 25 ans sortant du système éducatif sans diplôme ou juste avec le brevet des collèges (30% de plus que les moyennes départementales de l'Indre-et-Loire et du Maine-et-Loire). Ces indicateurs ont connu une amélioration durant les dernières années mais ils demeurent préoccupants, notamment sur le plan de l'accès à l'emploi. Pour pallier ce risque, des dispositifs de formation continue et de promotion de l'apprentissage ont été mis en place.

Niveau de diplôme des jeunes actifs	
Evolution depuis 2008	Situation par rapport aux territoires voisins
↑	●

Progression du niveau de diplôme global de la population et chez les jeunes. Le territoire observe un retard significatif par rapport aux moyennes régionales.

Le territoire accueille, depuis plusieurs décennies, une offre de formation supérieure, principalement sur des secteurs de niche en lien avec les caractéristiques du territoire (Ingénierie des milieux aquatiques et des corridors fluviaux (IMACOF) à Chinon, Tourisme-hôtellerie à Saumur, Lycée viticole à Montreuil-Bellay). Ces structures attirent un certain nombre d'étudiants extérieurs, qui sont autant de ressources potentielles pour l'animation de ces villes, notamment en dehors de la saison touristique. Pour les formations plus classiques, les pôles d'Angers et de Tours exercent une attraction sur les jeunes du territoire, qui explique la faible part des 20-24 ans dans la pyramide des âges présentée en introduction du présent diagnostic. La présence de ces deux campus à proximité permet aussi au PNR d'être un support de stages, d'études et de recherches universitaires.



Fragilités scolaires (rouges) et offre d'enseignement supérieur (vert)

<u>Le point de vue du bureau d'étude</u> : la fragilité du territoire au regard de l'éducation est un marqueur fort. Les évolutions sociétales observées accroissent la méconnaissance de certains corps de métiers, notamment de l'artisanat. Maintenir une offre territorialisée et de proximité orientant les adolescents vers des formations professionnalisantes, variées et adaptées pour répondre aux besoins des entreprises locales et ouvrir des perspectives d'évolution pour les salariés et les jeunes sur le territoire est indispensable.

Allier patrimoine et processus éducatifs

La découverte des patrimoines locaux est un enjeu pour la transmission à la fois des spécificités et des valeurs du territoire. Depuis sa création, le Parc développe une offre spécifique vers les écoles, collèges et lycées en appui sur les organismes éducatifs du territoire (associations, agriculteurs…) qui consiste à faire découvrir des savoir-faire traditionnels locaux. La principale fragilité des dispositifs mis en place est la question des moyens alloués par les collectivités au développement de tels programmes et la pérennisation de ces moyens mis en œuvre dans un contexte de redistribution des compétences. Toutefois, l'implication de tiers acteurs, notamment associatifs, constitue un appui précieux et un potentiel de valorisation.

Découverte des patrimoines dans les processus éducatifs	
Evolution depuis 2008	**Situation par rapport aux territoires voisins**
↑	●

La grande richesse patrimoniale et son accessibilité au grand public et aux structures éducatives est un atout cultivé par le territoire.

Une diversification des lieux et formes de culture

« L'offre culturelle s'est bien développée depuis mon arrivée sur le territoire, il y a 25 ans. Mais, il y a encore des manques (diversité pas que l'été) » - habitant du territoire

La principale évolution de ces dernières années concerne les lieux de la diffusion culturelle. Certains se sont restructurés pour s'ouvrir à de nouveaux publics, sur de nouveaux horaires et ainsi diffuser plus largement leur contenu. C'est le cas par exemple de la médiathèque de Mazé conçue pour accueillir les collégiens. Dans le même esprit, les dernières années ont vu se développer les résidences d'artistes, qui permettent la cohabitation des créateurs et des habitants pendant plusieurs semaines (Candes-Saint-Martin, Huismes, Chênehutte…). Enfin, le développement de la culture interactive par la révision de la muséographie de lieux aussi emblématiques que la Forteresse Royale de Chinon ou l'Abbaye Royale de Fontevraud est une évolution particulièrement visible sur le territoire (escape-game ou murder-party attirent de nouveaux publics). La frontière traditionnelle entre la pratique culturelle et la consommation est ainsi révolue.

La société civile remplit aussi un rôle majeur dans la diffusion culturelle, notamment grâce à des initiatives en faveur de l'accessibilité et la médiation culturelle, à l'image de l'association HAMAC[1] sur la commune Loire-Authion qui se veut une AMAP culturelle ou du Théâtre Populaire qui diffuse un répertoire classique dans les zones rurales du Gennois et du Beaufortais. Par ces initiatives, la fracture entre culture urbaine et culture rurale est ainsi relativement affaiblie.

<u>Le point de vue du bureau d'étude</u> : l'affirmation de la culture sur le territoire répond à la fois à des enjeux de citoyenneté, d'éducation et d'ouverture d'esprit des habitants. Depuis une dizaine d'années, on remarque un renouvellement de l'offre culturelle, notamment dû à de nouveaux modes de diffusion qui viennent compléter les équipements traditionnels. Toutefois, l'accessibilité tant financière, géographique, qu'au niveau des contenus demeure un enjeu fort sur le territoire.

[1] HAMAC : Association pour le maintien des artisans de la culture (le H pour la taille humaine)

Une société civile motrice des transitions sociétales

« Il n'y a pas assez de concertation, de débats publics, entre élus et citoyens » - habitant du territoire

Dans un contexte où les sujets relatifs au développement durable, à la transition énergétique et à la cohésion sociale ont largement percé, tant du côté des décideurs que de la société civile, les mécanismes d'information et de sensibilisation ont été généralisés, touchant un grand nombre de domaines, notamment l'urbanisme (procédure de concertation avec la population). De même, la consultation d'instances (conseils de développement) dans chaque EPCI est une obligation légale s'appliquant à chaque territoire du périmètre de décision. Désormais, l'enjeu semble être de développer une association encore plus étroite avec les citoyens pour aller vers une codécision puis une co-action (ou gouvernance partagée) des pouvoirs publics et des associations et autres corps intermédiaires. Cela prend encore plus de sens dans un contexte de bouleversement à la fois de l'action publique, recentrée sur des compétences redistribuées, et de diversification des formes d'actions et de mobilisation de la société civile.

Des formes d'engagement qui évoluent

On observe d'un côté des engagements citoyens de plus en plus nombreux, sous forme associative mais aussi sous une forme plus spontanée de collectifs, dont la principale demande est une association plus étroite aux prises de décision dans le cadre d'une gouvernance partagée. Dans certains cas, ils se positionnent même à l'égal de l'initiative publique mais aussi de l'investissement privé lorsqu'il fait défaut. Ils deviennent alors des acteurs de l'économie sociale et solidaire. A Fontaine-Guérin, le défaut de bailleur social (et d'une offre adaptée de proximité) a poussé des habitants (professionnellement investis dans le secteur social) à créer l'association Habit'Age. Celle-ci est devenue maître d'ouvrage pour la construction d'un lieu de rencontres intergénérationnelles et d'hébergement pour personnes âgées et a recouru au financement participatif pour impliquer d'autres habitants dans ce projet local.

Ces structures de l'économie sociale et solidaire, voire même plus largement les entreprises, s'appuient donc sur la responsabilité citoyenne pour mettre en œuvre de nouveaux modèles économiques plus vertueux :

- de nouveaux modes de consommation tels que les AMAP (généralisées sur l'ensemble du territoire de révision), les jardins partagés (Chinon, côte saumuroise, Les Rosiers-sur-Loire, …) ou les systèmes d'échanges locaux (SEL). Ces initiatives jouent un rôle d'inclusion sociale qui fait d'elles un moteur des transitions sociétales.
- des modes de production basés sur la mutualisation de matériel, voire de salariés (CUMA du Val de Veude par exemple où les saisonniers sont recrutés par la coopérative puis mis à disposition des exploitants, selon leurs besoins).

<u>Le point de vue du bureau d'étude</u> : la mobilisation de la société civile pour faire bouger les lignes ne peut se cantonner à une participation aux processus démocratiques, bien qu'elle en soit un prérequis. Dans un contexte de questionnement sur le périmètre de l'action de la puissance publique, l'initiative citoyenne permet une plus grande souplesse des actions au profit des intérêts locaux.

Questionnements pour l'avenir du territoire :

La réduction du décalage entre une faible qualification des actifs et des besoins non satisfaits grandissants des entreprises apparaît comme un enjeu fondamental interrogeant directement les processus d'apprentissage et de formation … mais en allant peut-être aussi au-delà. Le territoire dispose d'un potentiel d'emplois non délocalisables très important avec l'agriculture spécialisée, la rénovation du patrimoine bâti, le tourisme, les services à la personne, etc. Ces filières souffrent d'une image souvent dévalorisée, alors que ce sont des métiers de demain.

Face à ce constat, force est de constater que la société pâtit d'une sorte de crise de l'orientation, renforcée sur un territoire avec des fragilités scolaires, où les jeunes n'ont pas toutes les clés en main pour définir leur avenir (trop de choix, aucune connaissance de l'entreprise, phénomène d'autocensure, peur de quitter son territoire pour poursuivre des études etc.).

Dans ce contexte, faire connaître ces métiers aux jeunes et leur donner envie de s'engager vers ces filières constitue un enjeu essentiel pour le territoire. Cela peut prendre la forme de forums des métiers / de l'emploi, de pratiques poussées de stages d'observation, d'ouverture des entreprises aux écoles, etc. Mais il faut aussi certainement proposer des parcours professionnels innovants, aller vers une territorialisation de l'emploi.

En second lieu, l'implication de la société civile est grandissante dans les processus éducatifs et culturels. A l'image de l'action menée par le PNR auprès des publics scolaires pour la connaissance des patrimoines locaux, les organismes culturels, sociaux et environnementaux devraient, dans les années à venir, continuer à se renforcer et à s'engager dans l'accompagnement des transitions sociétales.

La question de l'articulation avec l'action publique se pose de plus en plus : quelle gouvernance pour une efficacité de mise en œuvre de moyens à optimiser dans un contexte de contraction des dépenses publiques ?

RICHESSES BIOLOGIQUES

Pourquoi s'intéresser à la biodiversité ?

« Il y a une faune encore riche, à protéger car très menacée, même (et surtout) dans nos territoires ruraux » - habitant du territoire

Cette thématique fait partie des missions intrinsèques du Parc et répond à deux exigences transversales.

D'une part, la biodiversité constitue un bien commun, patrimoine que l'on veut transmettre pour sa richesse, sa spécificité. La connaissance de ce patrimoine, à la fois dans sa description et son fonctionnement, est donc un prérequis à sa préservation et sa transmission.

D'autre part, les relations entre le biotope (le milieu de vie défini par ses conditions physiques et chimiques) et la biocénose (ensemble des êtres vivants sur ce biotope) sont productrices de nombreux services dont l'être humain bénéficie :

- ⇨ Fonction d'approvisionnement : ressources alimentaires, eau douce, matériaux de construction, ressources médicinales…
- ⇨ Fonction de régulation : qualité de l'air, stockage du carbone, filtration des eaux, pollinisation, absorption de chocs…
- ⇨ Fonction de soutien ou de support : photosynthèse, renouvellement des sols, production primaire, …
- ⇨ Fonction de bien-être, d'épanouissement, de valorisation culturelle : qualité du cadre de vie, tourisme, spiritualité, esthétique…

Ainsi, ces territoires naturels sont très productifs et constituent un puits de ressources pour le développement actuel et futur des relations entre l'Homme et son environnement.

Mais, la biodiversité connait aujourd'hui des bouleversements majeurs, liés aux activités anthropiques – destruction et fragmentation des habitats, pollutions, espèces invasives, mais aussi dérèglement climatique - qui multiplient les enjeux liés sa préservation.

Une diversité de milieux favorable à la biodiversité

« Nous avons la chance d'avoir une nature exceptionnelle et diversifiée » - habitant du territoire

Le territoire se compose en grande majorité d'espaces agricoles (60%) et forestiers (28%).

Les cultures agricoles du territoire sont diversifiées. Elles offrent une mosaïque de paysages et d'habitats favorables pour la biodiversité :

- plaines céréalières,
- bocage et pâturages,
- vignobles,
- vergers et surfaces d'horticulture ornementale,
- maraîchage.

De leur côté, les espaces forestiers sont aussi diversifiés : grands massifs forestiers et landes qui abritent, notamment dans les camps militaires, une diversité biologique importante.

Espaces emblématiques, les pelouses sèches sont également présentes, à la fois sous leur forme calcaire ou sableuse. Toutefois, elles sont aujourd'hui sujettes à l'enfrichement qui appauvrit leur capacité d'accueil d'espèces rares et/ou menacées.

Le milieu hydrographique est également fortement diversifié et riche d'une biodiversité remarquable. On peut noter en premier lieu la Loire mais aussi l'ensemble de la trame bleue qui s'étend dans les vallées secondaires et les petits ruisseaux (la trame bleue cherche à définir un réseau de zones en eau ou humides en lien direct ou indirect les unes avec les autres, assurant une continuité de réservoirs et corridors de biodiversité). Toutefois, les milieux aquatiques et/ou humides subissent des atteintes ces dernières années, notamment la dégradation de la qualité des eaux. Pourtant, leur préservation est un enjeu non seulement écologique mais aussi d'adaptation au changement climatique : ils jouent un rôle d'espaces tampons en cas d'inondations, par exemple.

Si la part artificialisée ne représente que 9% de la superficie du territoire, on constate toutefois une progression assez notoire de 10% des tâches urbaines depuis 2008. La progression de l'artificialisation des sols ainsi que certaines techniques culturales sont les principales menaces sur la biodiversité.

Le point de vue du bureau d'étude : l'intérêt et la diversité des espaces naturels remarquables et ordinaires ne sont plus à démontrer. Ces milieux forment un maillage qui fonde les vastes réseaux écologiques qui parcourent le territoire et constituent des supports pour la biodiversité. Le Grenelle de l'Environnement souligne l'enjeu de sauvegarder toute la biodiversité : l'ordinaire comme la remarquable. La biodiversité ordinaire, « banale », celle des agrosystèmes, des forêts, des villes, des banlieues est trop souvent opposée à la biodiversité remarquable. Or elles sont complémentaires. Deux moyens sont alors indissociables pour l'action environnementale :

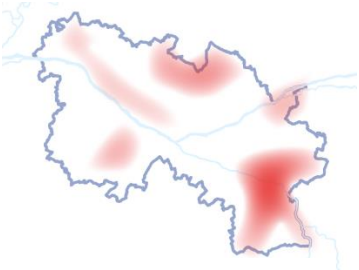
- *la préservation de ces habitats, par des inventaires puis par des actions concrètes de réappropriation ;*
- *l'observation stricte de l'obligation : Eviter – Réduire – Compenser lors de tout projet d'aménagement impactant les milieux naturels, agricoles ou forestiers.*

Une connaissance de la richesse biologique du territoire à renforcer

« Il y a une disparition effrayante des papillons et passereaux » - habitant du territoire

Ces milieux naturels font l'objet de périmètres de protection au regard de leur importance pour la biodiversité. Ainsi, 147 espaces sont inventoriés pour leur intérêt écologique faunistique ou floristique (ZNIEFF), soit plus de 58 000 hectares répartis sur l'ensemble du périmètre étudié. Les zones Natura 2000 et les espaces naturels sensibles viennent compléter cette liste. Ces zones protégées ont connu des évolutions, notamment des extensions. Le périmètre Natura 2000 de la Loire de Montsoreau aux Ponts de Cé a ainsi été agrandi en 2020 de plus de 4000 hectares, en incluant notamment les rives du Thouet.

La présence de ces outils d'inventaire (ZNIEFF notamment) et de préservation est une opportunité pour approfondir les connaissances sur la biodiversité du territoire. L'étude sur l'état de la biodiversité du Parc menée en 2012 recense ainsi 329 espèces de papillons, 17 espèces de chiroptères, 186 espèces d'oiseaux, 52 espèces de libellules, 38 espèces de poissons et plus de 2200 variétés végétales. Ces résultats sont enrichis à mesure que de nouvelles observations sont faites. Le recensement de la richesse biologique devient un sujet sociétal, chaque citoyen pouvant participer à ce vaste recensement. Depuis 2006, le réseau STERNE (créé par le Parc) constitue une avancée majeure pour le territoire. Il comptabilise à ce jour plus de 135 000 observations, qui ont donné lieu à la formalisation d'inventaires et d'atlas spécifiques (orchidées, coccinelles, chauves-souris, etc.). Le travail des prochaines années devrait compléter les observations sur l'ensemble du territoire, certaines parties étant moins connues (Bouchardais, Val d'Authion, communes ajoutées au périmètre de révision du Parc).



Secteurs où la connaissance d'espèces est la plus faible (Réseau STERNE)

Le point de vue du bureau d'étude : la poursuite de la connaissance du territoire (via le réseau STERNE notamment) et sa démocratisation (données publiques) permet :

- *une amélioration de la connaissance scientifique du territoire, de son fonctionnement ;*
- *une compréhension des évolutions écologiques dans le contexte changeant actuel (changement climatique, périurbanisation, …) ;*
- *une meilleure association des partenaires de la biodiversité autour des notions de préservation et de conservation de la nature ;*

- *une responsabilisation des citoyens et des élus sur les problèmes de conservation de la biodiversité grâce au partage de la connaissance.*

Un territoire support de migrations importantes

La présence d'espaces naturels remarquables et structurants fait du territoire un point de passage privilégié des migrations biologiques, notamment de l'avifaune, avec des points d'hivernage et de reproduction importants (lac de Rillé). De même, les cours d'eau (Vienne et Loire principalement) sont des points de passage pour les saumons, anguilles et autres espèces aquatiques remontant le fleuve et les rivières depuis la mer pour frayer. Les dix dernières années ont plutôt vu la suppression des obstacles infranchissables pour les poissons. Mais le déficit hydrique et le faible débit de la Loire au printemps sont responsables de flux moins importants (saumons et anguilles notamment) qui, dans un contexte de changement climatique, pourraient encore diminuer.

Si certaines espèces ont tendance à se raréfier, d'autres prolifèrent, mettant souvent en évidence un déséquilibre écologique. C'est le cas des jussies qui colonisent les bords des cours d'eau et asphyxient les milieux aquatiques. Le Frelon asiatique a lui colonisé le territoire comme l'ensemble du pays en une dizaine d'années. Sans prédateur efficace, il se nourrit à 80% d'abeilles, mettant en cause leur survie et la capacité de pollinisation de la végétation.

La régulation de ces nouvelles espèces nécessite une action humaine, sans quoi :

- les bouleversements causés prédisent inévitablement la disparition d'espèces locales et des chaînes alimentaires qui leur sont liées ;
- les impacts économiques des espèces invasives, notamment sur les cultures, la pêche ou l'exploitation forestière, peuvent être fatales à un secteur économique primaire déjà en mutation ;
- des conséquences sanitaires importantes peuvent survenir, provoquant en particulier une mortalité accrue de certaines espèces d'oiseaux.

La diversité génétique, à l'intérieur d'une même espèce et dans l'ensemble de l'écosystème, constitue une richesse patrimoniale importante à préserver, pour des questions d'adaptation aux conditions locales. Des marques et labels protégeant et valorisant ces espèces locales, cultivées, créés dernièrement à l'échelle nationale sont utilisées par les acteurs locaux : Végétal Local, Vraies Messicoles.

Enfin, comme beaucoup de territoires, le Parc pourrait connaître des bouleversements des équilibres naturels liés au changement climatique. Par exemple, chaque degré supplémentaire induit un déplacement de 160km vers le nord pour retrouver les mêmes conditions climatiques. Ces modifications apparaissent trop rapides pour que l'ensemble des espèces migre vers de plus hautes latitudes ou s'adapte à de nouvelles conditions, ce qui a pour conséquence une désynchronisation des cycles naturels (disponibilité de nourriture, maladies, …).

<u>Le point de vue du bureau d'étude :</u> les migrations biologiques sont aujourd'hui perturbées du fait de la destruction et de la fragmentation des habitats. Même si les répercussions du changement climatique sont difficilement quantifiables, les exemples négatifs se multiplient. Les préoccupations sont également grandes quant aux espèces potentiellement invasives en dormance (comme par exemple sur le cours de la Loire). Faciliter le déplacement des espèces via les corridors écologiques ou faire face à des invasions potentielles à travers des actions de détection et prévention précoces, constituent des pistes d'intervention en faveur d'une résilience des écosystèmes.

Assurer les continuités écologiques

« Il faut replanter des arbres et des haies, capteurs de CO2 et réservoirs de biodiversité » - habitant du territoire

La chute de la biodiversité est due aux atteintes directes envers les espèces et les milieux naturels (destruction, artificialisation, traitements phytosanitaires, etc.). Mais une autre cause de l'extinction ou de la diminution d'espèces est leur isolement qui empêche leurs déplacements, nuit à leur reproduction et alimentation. Ainsi, depuis les années 90, 30% des populations d'oiseaux ont disparu en France.

Une solution à cet isolement est recherchée avec la création ou la restauration de continuités écologiques. Ce travail passe par l'identification des obstacles aux déplacements (par exemple les voies structurantes, les seuils hydrauliques, etc.) puis des actions sur le terrain adaptées aux différentes trames à reconstituer (bocagères, forestières, pelouses, milieux humides). Ce travail a ainsi pour objectifs de recréer une trame verte (terrestre) et une trame bleue (aquatique), la TVB.

Cette TVB doit être définie à plusieurs niveaux, depuis l'échelle régionale jusqu'à l'échelle locale où elle est concrètement mise en place. Elle s'inscrit dès lors dans le SRADDET (incluant les anciens SRCE)[2], dans les documents d'urbanisme (PLU, SCoT) mais aussi dans la Charte du Parc, etc.

Ces travaux participent d'une sensibilisation à grande échelle qui concerne chaque commune lors de l'élaboration de son document d'urbanisme. Le Parc a réalisé et diffusé aux communes, dès 2010, un « kit TVB » d'information – sensibilisation présentant des fiches techniques par unité paysagère. Il a également conduit, au cours de la dernière décennie, près de 20 missions de conseil et ateliers auprès de ses collectivités membres. La restauration des corridors écologiques fait aussi l'objet de contrats nature financés par la Région des Pays de la Loire et pilotés par le Parc côté Maine-et-Loire.

Aujourd'hui, la définition d'une TVB de deuxième génération (faisant suite à celle du Parc élaborée en 2010) s'affine et s'appuie sur 6 sous-trames : boisements et milieux associés, prairies et milieux des végétations basses, milieux aquatiques, milieux humides, landes et pelouses sèches, espaces cultivés.

Le point de vue du bureau d'étude : aujourd'hui, les principaux enjeux identifiés sur les composantes de la TVB concernent les corridors de milieux ouverts, la disparition des prairies humides, des landes, des pelouses sèches. De nouveaux modèles de valorisation de ces espaces doivent être trouvés en lien avec les agriculteurs pour y permettre une exploitation durable dans le respect des caractéristiques du milieu (par exemple, préférer un éco-pâturage de ces espaces plutôt que des cultures de céréales ou oléagineux).

Pressions sur les milieux naturels : anticiper les conflits d'usages

« Les balades dans nos forêts ne sont pas faciles, entre les chasseurs et l'Armée » - habitant du territoire

L'environnement et la biodiversité constituent des ressources à part entière, offrant un cadre de vie attractif et favorisant des secteurs économiques majeurs du territoire (agriculture, tourisme notamment).

Face à un essor touristique important - , le tourisme de loisirs de nature se développe - la fréquentation des sites emblématiques tels que la Loire entraine une pression sur les milieux naturels. Celle-ci est d'autant plus importante que le tourisme d'itinérance (Loire à Vélo au premier chef, descente de rivière en canoë, etc.) génère un flux saisonnier en progression de touristes susceptibles de dégrader l'ensemble des espaces traversés (pique-nique et déchets, bivouacs à proximité de zones de nidification, stationnement, bruit, etc.) et de perturber la vie sauvage qui s'y développe.

Les cours d'eau, notamment la Loire et la Vienne, sont concernés par des conflits d'usage entre toutes les activités susceptibles de s'y dérouler (pêche et rééquilibrage de milieux pour enjeu piscicole, baignade, descente en canoë, promenade sur les berges, entretien lit de la Loire pour des raisons d'inondabilité, …). Les forêts également sont de plus en plus fréquentées (randonnée, accrobranche, chasse, …) et il faut concilier ces attentes avec la fonction première de production.

Pour autant, ces activités constituent un formidable support de découverte et de sensibilisation si elles sont bien encadrées. Il existe ainsi un juste milieu à trouver entre l'accessibilité aux sites naturels et leur préservation.

[2] SRCE : schéma régional de cohérence écologique

<u>Le point de vue du bureau d'étude :</u> le tourisme de nature est confronté aux risques de conflits d'usage constatés sur certains milieux. Il apparaît essentiel de concilier les objectifs de préservation des habitats et de la biodiversité avec l'acceptation d'activités de découverte et de ressourcement non perturbantes.

A l'échelle du territoire, la structuration d'une filière de tourisme de nature passe par la gestion des usages et la maitrise de la fréquentation des espaces naturels. Le Parc est reconnu en tant que chef de file sur son territoire pour contribuer à cette action.

Questionnements pour l'avenir du territoire :

La question de l'adaptation de la biodiversité du territoire au changement climatique et à la modification des milieux du fait de l'anthropisation est une inconnue majeure pour le territoire. Certaines espèces sont vouées à disparaître, d'autres à proliférer, avec des impacts potentiels très lourds pour l'économie, la santé, le paysage, le cadre de vie.

Si à l'avenir la biodiversité remarquable devrait être relativement préservée du développement urbain - du fait des objectifs affichés dans les SCoT et les PLU concernant la modération de la consommation d'espace et des orientations des SRADDET, en cours d'élaboration, sur cette question de l'artificialisation des sols - on peut craindre qu'il n'en soit pas de même pour la biodiversité ordinaire.

En effet, le leitmotiv de la densification à tout va, corollaire de la modération de la consommation d'espace, n'est aujourd'hui abordé que sous l'angle quantitatif (X logements/ha) sans appréhender l'impact sur la biodiversité ordinaire. Or, dans bien des villages, la faible densité des tissus urbains se traduit par la présence de parcs, de clos de vigne, de vergers, mais aussi de simples jardins qui sont autant de lieux d'accueil de la biodiversité ordinaire. Qu'advient-il de cette biodiversité ordinaire quand un terrain de 1600 m² est divisé en 4 terrains de 400 m², avec 120 m² d'emprise au sol pour l'habitation et le garage, 25 m² de places de stationnement en enrobé, une terrasse de 20 m², un abri de jardin de 10 m² et une piscine de 20 m² ?

L'anticipation de ces effets et l'adoption d'une stratégie globale et partagée pour la résilience des écosystèmes (naturel et humain) sont des défis auxquels la prochaine décennie devra apporter des réponses.

LA RESSOURCE EN EAU

« Les collectivités doivent maintenir une vigilance sur l'approvisionnement en eau de l'ensemble du territoire avec une participation citoyenne dans la gestion quotidienne » - habitant du territoire

Un bien commun vulnérable

La disponibilité, la qualité et la vulnérabilité de la ressource en eau sont en partie conditionnées par la nature des sols et du sous-sol. Les masses d'eau souterraines du territoire sont réparties sur 3 niveaux, du plus superficiel au plus profond. Les alluvions[3], largement présentes dans les vallées, permettent un accès aux réserves superficielles abondantes mais vulnérables aux pollutions diffuses. Les aquifères[4] calcaires sont des réservoirs d'eau souterrains importants ; leur profondeur n'est pas toujours gage de protection vis-à-vis des pollutions.

Sur les 16 masses d'eau souterraines du territoire, 10 présentent un bon état chimique et 6 un état chimique médiocre en 2015 ; les paramètres déclassants sont les pesticides et/ou les nitrates avec une tendance à la hausse des concentrations de polluants dans les masses d'eau souterraines des bassins tertiaires de Touraine et du bassin versant de la Vienne. La nappe du Cénomanien, stratégique pour le bassin Loire-Bretagne, est réservée à l'alimentation en eau potable. Or, soumise à des prélèvements importants, elle connait une insuffisance chronique par non reconstitution de son niveau, ce qui est incompatible avec le maintien de son bon état écologique.

Les eaux de surface, le fleuve Loire et certains cours d'eau sont alimentés par ces nombreuses nappes phréatiques d'origine calcaire. Le niveau d'eau de la Loire dépend de la recharge de ces aquifères et d'un soutien d'étiage par les retenues de Villerest et Naussac. Deux de ses affluents ont des fonctionnements différents : le Thouet dépend fortement de la pluviométrie alors que l'alimentation de l'Authion est artificialisée avec trois prises d'eau dans la Loire et un exutoire par pompage en aval.

Or, au sein des grands fleuves du monde, la Loire pourrait présenter la plus forte baisse de débit d'étiage (- 53%) à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1971-2000 (*Impact du changement climatique sur l'hydrosystème Loire, Moatar et Gaillard, 2006*). Cela va exacerber la question du partage de la ressource sur le territoire.

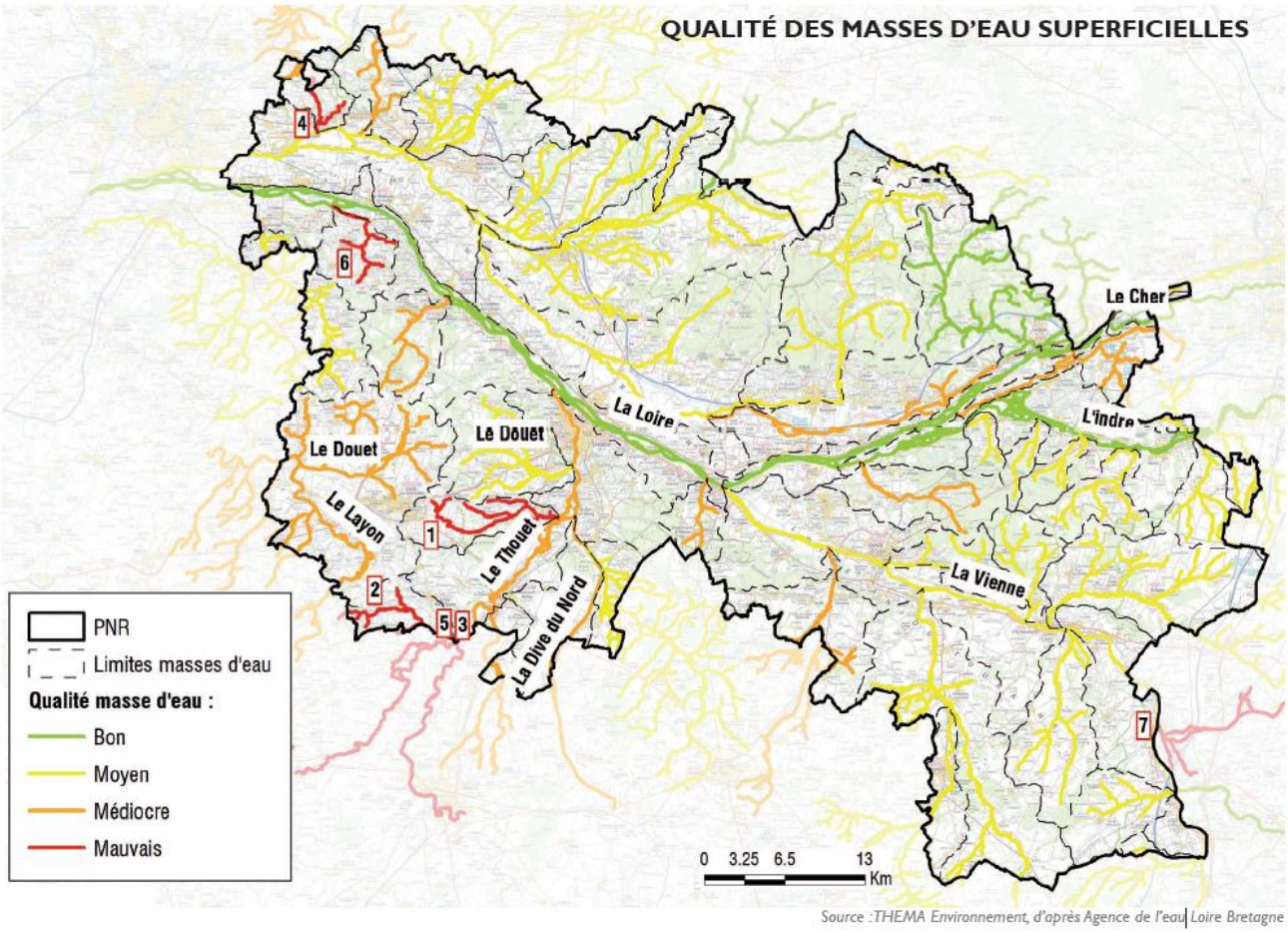
Par ailleurs, seulement 12% des 61 masses d'eau superficielles du territoire, cours d'eau et plans d'eau recensés par bassin versant, ont un bon état écologique et 12 % ont un mauvais état écologique en 2015 (*Source : Agence de l'Eau Loire Bretagne*). Elles présentent toutes un risque concernant au moins l'un des thèmes suivants : hydrologie ; obstacles à l'écoulement, macro polluants, produits toxiques ou nitrates.

La disponibilité en eau et sa qualité sont un enjeu majeur pour le territoire, exacerbé par le changement climatique.

---

[3] *Alluvions : dépôts de sédiments abandonnés par un cours d'eau quand la pente ou le débit sont devenus insuffisants.*

[4] *Aquifère : nappe d'eau souterraine.*



De multiples usages à satisfaire et une consommation toujours en hausse

Élément vital pour l'homme mais aussi toutes les espèces vivantes, l'eau doit satisfaire de multiples usages souvent concurrentiels :

- domestiques dont 6 % prélevés pour l'alimentation en eau potable ;
- agricoles dont 9% prélevés essentiellement à des fins d'irrigation ;
- industriels avec 85% des prélèvements ; la centrale nucléaire d'Avoine est l'activité la plus consommatrice avec 84% des prélèvements dont 56 % sont rejetés après process dans la Loire ;
- liés aux loisirs : pratiques nautiques, baignade…

Les prélèvements d'eaux de surface (cours d'eau et nappe alluviale) sont en augmentation depuis 2008. Le territoire apparait fortement vulnérable avec un maintien des usages actuels, une demande qui augmente, notamment en agriculture (intensification de cultures hors sol) et le risque accru de mal-adaptations dans certains aménagements. De plus, les besoins en eau potable du territoire d'étude ne sont pas toujours à proximité des principaux points de captage.

Ces constats appellent une gestion globale avec gouvernance partagée de cette ressource ainsi qu'une anticipation pour limiter les consommations et sécuriser l'alimentation. Dans le contexte du changement climatique, la question de la priorisation des usages devient primordiale. Les restrictions et crises induites dues à une longue période de sècheresse en 2018 et 2019 l'ont démontrée.

Une compétence nouvelle pour les EPCI

Depuis le 1er janvier 2018, la Gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) sont réunies en une compétence confiée aux intercommunalités. Celle-ci est parfois assurée en régie, transférée ou déléguée à des syndicats de rivière ou de gestion des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).

Cette compétence répartie entre de multiples acteurs territoriaux impose une mise en cohérence de leurs actions à une échelle plus large. En effet, la protection et la restauration des zones humides, l'entretien et l'aménagement des cours d'eau permettent de participer à la reconquête de la qualité de l'eau et à une régulation des flux qui ne s'arrêtent pas aux frontières d'une collectivité.

Questionnements pour l'avenir du territoire :

La ressource en eau est un bien commun indispensable à la vie et répondant à de multiples usages de l'amont à l'aval. Certains bassins "exportateurs" d'eau aujourd'hui ne parviennent plus à assurer ce rôle car ils connaissent eux-mêmes des déficits, vulnérabilité encore accrue par le changement climatique.

Renforcer la coopération entre les différents territoires et acteurs locaux est primordial afin d'apporter une réponse cohérente et partagée pour une consommation responsable, équitable et pour la préservation de cette ressource vitale, l'eau.

SOUS-SOL – GEODIVERSITE

La géodiversité rassemble l'ensemble des processus géologiques, archéologiques qui ont eu lieu sur le territoire mais aussi l'ensemble des caractéristiques structurelles : climat qui forme un cadre paysager et un support de la vie.

Si la biodiversité s'intéresse au monde vivant, la géodiversité veut expliquer le socle terrestre et les raisons de sa formation, cherchant à les comprendre, les révéler, les vulgariser.

Le sous-sol, un patrimoine à valoriser

Le territoire présente une diversité géologique importante, dont la prise de conscience a fait naître le terme de « géo-patrimoine ». Elle est principalement due à la richesse des couches géologiques sédimentaires du bord du bassin parisien, ayant en particulier formé le tuffeau et le falun. 13 sites géologiques remarquables sont inscrits à l'Inventaire National du Patrimoine Géologique, dont 11 dans la partie tourangelle du territoire.

Leur mise en valeur a été une action importante des décennies passées (faluns Miocène de Doué-la-Fontaine, Marais de Taligny à la Roche-Clermault) mais ne touche qu'un public averti. La partie du Maine-et-Loire reste encore assez méconnue et possède certainement d'autres géopatrimoines à révéler (Méron, faille du Layon, etc.).

Le point de vue du bureau d'étude : la considération des ressources géologiques comme un patrimoine est assez récente mais trouve un écho particulièrement favorable sur le territoire. Ce patrimoine est d'autant plus précieux que la destruction d'un objet géologique entraîne sa perte irrémédiable. La mise en valeur de la richesse du sous-sol, au-delà des sites remarquables, est aussi une manière de sensibiliser au socle de vie et permet de véhiculer les valeurs et l'histoire du territoire.

Le sous-sol, une ressource à bien gérer

Le sous-sol est aussi un gisement de matériaux, qui sont depuis longtemps exploités pour le BTP ; ainsi en est-il des carrières de falun, de tuffeau ou d'extraction de sables. Toutefois, ces ressources ne sont pas inépuisables et leur gestion durable est à la fois un facteur important pour utiliser ces matériaux au mieux en privilégiant le recyclé autant que possible et pour reconquérir espaces agricoles ou naturels et paysages après leur exploitation.

Extraction de granulats		
Evolution depuis 2008	Situation par rapport à la règlementation du SDAGE	Recyclage des matériaux de construction par rapport aux objectifs régionaux
↑	●	●

Aujourd'hui, 17 carrières d'exploitation sont actives, sur les 750 sites dénombrés. Depuis 2008, 5 sites ont été fermés et 1 seul a été autorisé. Ces carrières sont à près de 90% dédiées à l'économie de la construction : 2 sites d'extraction de roches calcaires à Ambillou-Château et Brézé (ce dernier qualifié de gisement d'intérêt national). Cette ressource est fondamentale pour assurer la pérennité du bâti traditionnel. S'agissant des granulats alluvionnaires, l'extraction a augmenté de 11% en Indre-et-Loire et de 2% en Maine-et-Loire alors que la règlementation du SDAGE Loire-Bretagne contraint à une baisse annuelle de 4% en lit majeur.

La gestion durable des ressources en pierre naturelle est assez compliquée à mettre en œuvre, malgré quelques initiatives. En effet, la récupération de tuffeau ou de falun sur les chantiers de démolition est entravée par la haute friabilité de ces roches et leur dégradation qui ne permet pas systématiquement leur réemploi. Côté granulat, environ 23% des quantités nationales utilisées dans la construction sont originaires du réemploi de matériaux, un chiffre en progression de 3 points depuis 2008 mais qui doit augmenter. Le SDAGE Loire-Bretagne indique, qu'en 2030, 10% devront être recyclés sur les deux régions Centre-Val de Loire et Pays-de-la-Loire.

La fermeture des carrières pose également la question du devenir de ces sites. Les 5 carrières fermées depuis 2008 ont fait l'objet d'une remise en état.

Exemples de réhabilitation et valorisation réalisés sur le territoire :

- le site des Ténières, à Bourgueil, a servi pour la construction de l'A85. Une partie des anciennes carrières a été mise en eau et réinvestie par des espèces végétales et animales, en particulier des oiseaux qui, depuis 2003 y font étape lors de leur migration ou y trouvent zone de reproduction voire habitat permanent ;
- la Carrière de Douces, à Doué-la-Fontaine, a vu une restitution en terres agricoles ou naturelles par le remblai des excavations, sur lequel des pelouses calcaires d'espèces adaptées viennent s'installer naturellement;
- la valorisation viticole et touristique des sites d'extraction ancienne, notamment les galeries de tuffeau et les sites troglodytiques à Saumur, Doué-la-Fontaine, sur la côte saumuroise, constitue une spécificité du territoire. Cela permet leur surveillance et leur entretien, évitant dégradation et effondrement ;
- la valorisation technique des carrières par l'accueil de nouvelles activités (expérimentation d'un Data Center en site troglodytique), la production d'énergie photovoltaïque ou encore l'enfouissement de déchets inertes, constitue une dernière alternative.

<u>Le point de vue du bureau d'étude :</u> l'encadrement strict des sites d'extraction de matériaux doit favoriser une seconde vie après remise en état : retour vers la nature ou l'agriculture, valorisation touristique pourvoyeuse d'emplois ou encore place à l'innovation (adaptation à de nouvelles activités, habitations bioclimatisées, …).

Questionnements pour l'avenir du territoire :

Le devenir des carrières de pierre naturelle du territoire est limité ; cela interroge la disponibilité de cette ressource minérale adaptée au bâti local, nécessaire à la rénovation du patrimoine du territoire. Le travail de ces matériaux nécessite un savoir-faire actuellement disponible sur le territoire mais qui tend à disparaitre.

La géodiversité est un thème très peu développé sur le territoire alors que plusieurs sites semblent remarquables. C'est un sujet à approfondir en vue d'une valorisation future et adaptée de ces sites. La mise en avant des métiers de l'artisanat d'art, pour la valorisation de ces ressources géopatrimoniales, est un axe transversal d'une politique globale de redynamisation des villes et villages (Louresse-Rochemenier, Turquant, Candes-Saint-Martin…).

ENERGIE

Une transition énergétique plus que jamais d'actualité

« Je souhaite que les énergies renouvelables soient énormément présentes sur le territoire. Du photovoltaïque sur chaque habitat… L'autonomie énergétique » - habitant du territoire

Le territoire du Parc a devant lui un défi majeur de transition énergétique, en lien avec les politiques nationales, régionales et locales de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (GES) :

- le rejet de CO2 et autres gaz issus des activités humaines augmente l'effet de serre de la planète et accroit le changement climatique et écologique ;
- le modèle actuel, basé sur l'extraction et l'exploitation de ressources non-renouvelables, n'est pas pérenne dans un contexte de raréfaction desdites ressources ;
- l'utilisation de ressources énergétiques majoritairement importées induit une vulnérabilité des habitants et des entreprises face à des économies pétrolières, gazières et de l'uranium non maitrisées localement ;
- la fermeture de 50 % des centrales nucléaires prévue par la programmation pluri annuelle de l'énergie à l'horizon 2035.

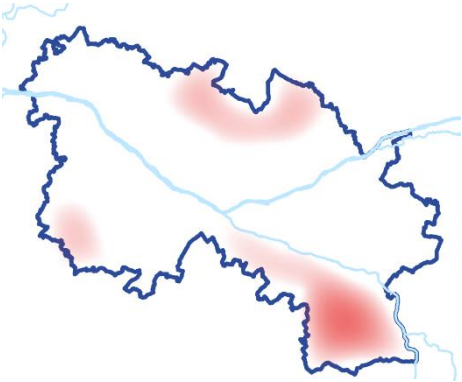
Par ailleurs, la centrale nucléaire d'Avoine est dépendante de la Loire qui connait de fortes pressions aggravées par le changement climatique.

Le territoire connait une **réduction de 6% des consommations énergétiques** entre 2008 et 2018 (116 KWh par habitant en 2018). Cependant, la programmation pluriannuelle de l'énergie 2012-2023 affiche l'objectif de réduction de 1.2% par an, soit un rythme près de 2 fois supérieur à celui constaté.

Le transport et le logement (chauffage en premier lieu) sont les **principaux postes de consommation énergétique.** Le logement était au premier rang des dépenses énergétiques des foyers en 2008 mais son poids a régressé de 12% en 2016 sous l'effet combiné d'hivers plus doux et d'une meilleure efficacité énergétique des logements. Le poste transport tient aujourd'hui la première place (en augmentation de 5% entre 2008 et 2016).

L'énergie provient encore majoritairement des produits pétroliers, notamment pour le transport. Dans le résidentiel, le chauffage, qui reste de loin le 1er poste de dépenses malgré l'essor des besoins liés au numérique, fait désormais la part belle au bois au détriment du fioul (40% des consommations environ avec l'essor de chaufferies bois collectives, 25% pour les produits pétroliers, 18% pour l'électricité, 16% pour le gaz). La part de chauffage électrique est quant à elle très variable d'un département à l'autre. Il est plus présent en Indre-et-Loire, marqué par la présence de la centrale nucléaire d'Avoine.

Cette situation induit **une dépendance énergétique forte, avec des impacts sur le budget des habitants.** La précarité énergétique est importante notamment sur les secteurs de la rive gauche de la Vienne et du Richelais où se cumulent faible revenu des ménages, fort besoin de mobilité et mauvaise isolation des logements.



Secteurs avec plus d'un ménage sur 5 en situation de précarité énergétique.

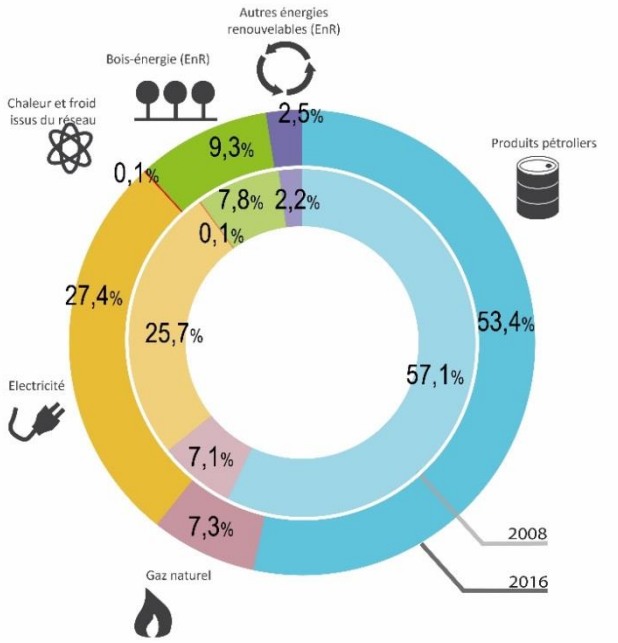
***Leviers utilisés pour réduire la dépendance au pétrole des transports** :*

En Indre-et-Loire, le syndicat d'énergie a misé sur un déploiement rapide et massif des bornes de recharge électrique d'origine renouvelable en équipant chaque commune. Le département a complété la démarche par la promotion de carburants moins polluants (MODULO, structure parapublique créée pour le déploiement d'une flotte hybride, hydrogène). En Maine-et-Loire, le département a promu le covoiturage par le déploiement de nombreux parkings dédiés, tandis que le syndicat d'énergie déployait un maillage de bornes de recharge électrique plus lâche que celui d'Indre-et- Loire.

Leviers utilisés pour réduire la consommation énergétique du logement :

L'augmentation de la performance thermique des logements via l'isolation et le changement du mode de chauffage restent les principaux leviers de réduction des consommations liées au logement. Le territoire a la particularité de concentrer un parc de logements anciens important, souvent constitué de maisons en pierre de tuffeau. Ce matériau nécessite une attention particulière pour assurer sa respiration et fait souvent l'objet d'une « mal adaptation», renforçant l'humidité à l'intérieur. Les opérations programmées d'amélioration de l'habitat (OPAH) et programmes d'intérêt généraux (PIG) ont permis de rénover une partie des logements. Mais cela demeure largement en-dessous de l'objectif des 1700 logements isolés par an. L'utilisation de matériaux biosourcés évite les désordres liés à l'humidité dans le tuffeau, garantit la fraicheur d'été et permet le stockage du carbone.

Type d'énergie consommée en 2008 et en 2016 sur le territoire



Source : AirPdl - Oreges

En parallèle de la réduction des consommations énergétiques, les émissions globales de GES diminuent également de 10% entre 2008 et 2016. En 2016, le cumul des combustions des énergies fossiles du territoire et de ses émissions agricoles représente encore **6teq[5] CO2 par habitant** (contre 6.8 en 2008), **soit 3 fois plus que la valeur de 1.8 teqCO2 par habitant définie par le facteur 4,** objectif du PCAET du Parc naturel régional pour 2050.

Cependant, en prenant en compte l'augmentation de la fixation du carbone dans les sols et les végétaux entre 2008 et 2016 (*Source : UTCF : Utilisation des Terres, leur Changement d'affectation et la Forêt*), on arrive à 3,8 teq CO2/habitant. La forte couverture en forêts et le caractère agricole du territoire sont ainsi deux facteurs non négligeables d'absorption du carbone qui a crû de 30% en 10 ans.

Néanmoins, pour atteindre le facteur 4, il faut encore diminuer par deux les émissions de GES par habitant, ce qui au rythme de progression constaté peut prendre encore 22 à 24 ans.

Côté énergie électrique, le territoire est plus qu'autosuffisant grâce à la centrale nucléaire d'Avoine qui produit 6% de la production électrique française et constitue ainsi le principal fournisseur d'énergie électrique du Grand Ouest. Cette centrale fait même du Parc un « territoire à énergie

Installations de production d'électricité renouvelable (en MW)

	2009	2016	% Objectifs PPE 2028
PNR	1	40.2	11%
PNR 37	0.2	15	11%
Dep 37	3.1	36.1	4%
PNR 49	0.7	25.2	11%
Dep 49	45	211.1	15%

Commissariat général au développement durable, PPE

[5] teq : tonne équivalent CO2

positive en 2018 », car sa production cumulée avec celle des énergies renouvelables couvre tout juste les consommations globales du territoire.

Mais **le développement des énergies électriques renouvelables reste très timide**, notamment sur la partie Indre-et-Loire du périmètre d'étude. Avec 2.5 % des consommations du territoire, la part de production « verte » atteint à peine **un dixième des objectifs de production d'électricité renouvelable prévus** par la programmation pluriannuelle de l'énergie.

Quelques sites concentrent cette production d'ENR :

- ***éolien terrestre*** : un seul site à Antoigné (49) produisant 14 GWh. Le territoire d'étude comporte peu de zones favorables à l'éolien terrestre mais elles sont actuellement soumises à de fortes pressions des développeurs.
- ***solaire photovoltaïque*** : secteur des énergies renouvelables ayant connu le plus fort développement sur le territoire avec notamment les centrales de Distré et Avon-les-Roches (12MW à elles deux) et des projets à l'étude.
- ***solaire thermique*** : un développement très faible.
- ***biomasse*** : un potentiel encore trop peu exploité (ressource en bois abondante compte tenu de la couverture forestière du territoire et des secteurs bocagers des vallées). Des expériences pionnières sur la méthanisation sont recensées à Chacé (49), Courcoué, Champigny-sur-Veude et Marçay (37).
- ***géothermie et aérothermie*** : après un très fort développement jusqu'en 2008, cette énergie renouvelable est aujourd'hui quasiment à l'arrêt, malgré un potentiel intéressant sur la partie Est du territoire en géothermie. Cette situation peut être imputable à un affaiblissement des campagnes de promotion mais aussi au ralentissement du rythme de construction (technique principalement utilisée en construction neuve).
- ***hydroélectricité*** : un potentiel limité du fait du faible relief et des incertitudes pesant sur les débits des rivières disposant d'anciens seuils de moulins valorisables par de petites unités hydroélectriques.

Ainsi, malgré quelques initiatives, notamment pour le développement d'énergies renouvelables, le territoire demeure largement en-dessous des objectifs fixés en matière de transition énergétique.

	Programmation pluriannuelle de l'énergie	Facteur 4 (PCAET du PNR) en 2050	Etat en 2016	Evolution entre 2008 et 2016	Situation par rapport aux objectifs
Emissions de CO2		1,8 t/ habitant	6 t/ habitant	↓	●
Part des énergies renouvelables	32% en 2030	54%	PNR49 : 11% PNR37 :	↑	●
Consommation énergétique des transports	762 ktep en 2023		885 ktep	↑	●
Consommation totale d'énergie		520 000 teqCO2	1 460 000 teqCO2	↓	●

Un nouveau paysage de l'énergie se dessine progressivement

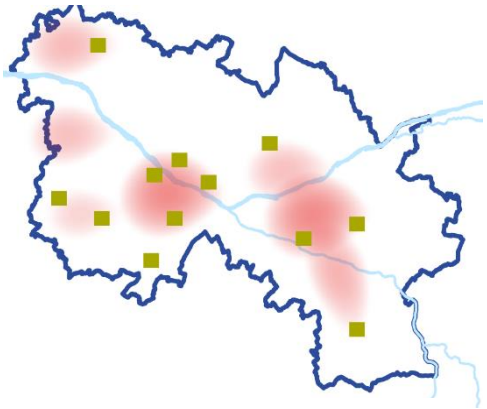
« Des éoliennes industrielles menacent les campagnes, la santé, la cohésion sociale » - habitant du territoire

La réalisation des objectifs de la transition énergétique nécessite une transformation globale des structures. Le « paysage » énergétique est bouleversé, tant dans ses composantes sociales que politiques, économiques, climatiques ou encore… paysagères.

Sur les plans politique et institutionnel, l'énergie est traditionnellement pilotée au niveau national. Toutefois, la nécessité technique des micro-centrales ainsi que l'orientation législative vers plus d'implication de la société civile poussent à **adopter des planifications et des gouvernances énergétiques à l'échelle des territoires**.

Chaque Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) est désormais responsable de l'élaboration de son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) qui décline les modalités de la transition énergétique en application des orientations nationales. Ainsi, 7 PCAET sont en cours d'élaboration sur le territoire d'étude et des sociétés d'économie mixte spécialisées dans l'investissement énergétique durable sont créées dans chacun des deux départements.

L'implication sociale dans le déploiement d'un nouveau système énergétique est également **un paramètre majeur de la transition.** Sur un territoire à la valeur patrimoniale reconnue (UNESCO), l'acceptabilité des ENR est un sujet sensible sur lequel chacun peut avoir son mot à dire. En l'occurrence, des collectifs variés se forment, soit en opposition à un projet, éolien par exemple, soit au contraire pour concrétiser et financer collectivement une installation ENR (Energies renouvelables et citoyennes en Rabelaisie dans le 37, Cowatt et PEPS - parcours des entreprises à énergies positives dans le 49 par exemple). Enfin, la production d'ENR comme complément d'activité, notamment agricole, est le levier le plus utilisé ces dernières années (trackers, panneaux sur les bâtiments d'exploitation, méthanisation et valorisation de la biomasse, etc.).



Secteurs de mobilisation de collectifs citoyens pour le déploiement d'énergies renouvelables et projets participatifs potentiels *d'installations d'ENR*

Sur le plan économique, on constate à la fois une privatisation et une décentralisation de la production d'énergie. Cette configuration préfigure une nouvelle gouvernance concurrentielle de l'énergie avec des tiers investisseurs maitrisant les prix de revente, pouvant occasionner un renforcement des inégalités d'accès à l'énergie. L'appropriation des installations de production énergétique par les citoyens (dynamique impulsée par le Parc depuis 2016) permet dans ce schéma de réduire la dépendance énergétique à long terme et donc une adaptabilité face à la perspective d'une dérégulation du prix de l'énergie.

Le point de vue du bureau d'étude : ***la démultiplication des sources de production d'énergie*** *renouvelables* ***pousse à revoir les réseaux et les systèmes de gestion****, notamment électriques. Face à l'intermittence du vent, du soleil, de la force du courant, etc., l'avènement des réseaux intelligents (« smart grids ») permet de gérer en temps réel les besoins de production et de consommation et d'ajuster les puissances générées. Cette intermittence pose également la question du stockage de l'énergie (power to gas) et de l'écrêtement de la demande (phénomène d'effacement) qui peut être une solution mise en place.*

Face à l'impératif de démultiplication des sites de productions, une anticipation, une adaptation et une disponibilité de réseaux d'énergie permettant l'injection de nouveaux flux d'origine renouvelable sont nécessaires car les réseaux, électrique et gaz, ont été conçus initialement pour la distribution d'une production centralisée. Actuellement, ***la faible réserve de certains postes sources ou l'éloignement de certains territoires par rapport à des postes sources en capacité suffisante pénalisent fortement la mise en œuvre de projets d'ENR*** *sur le Chinonais, le Bouchardais, le Richelais ou encore le Bourgueillois.*

Questionnements pour l'avenir du territoire :

Le territoire s'inscrit dans la réduction globale des dépenses énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, l'évolution à la baisse reflète plus une tendance nationale, liée à l'amélioration de l'efficacité énergétique des équipements (logements, véhicules, produits manufacturés) que par l'application d'une politique volontariste locale contre le gaspillage énergétique. Par ailleurs l'évaluation des consommations énergétiques et des émissions de GES s'applique uniquement au territoire et ne tient pas compte des importations de produits manufacturés ni des trajets en avion effectués depuis Tours par exemple.

L'adoption d'une véritable stratégie partagée pour la réduction de l'impact énergétique du territoire demeure un enjeu fondamental pour les années à venir. Car cette transition énergétique d'un territoire à énergie positive majoritairement nucléaire vers un territoire à énergie positive majoritairement renouvelable nécessite des positionnements forts :

- Comment diviser par 4 les émissions directes et indirectes des ménages sans changer drastiquement les modes de vie ? Et à quel rythme compte tenu de l'urgence climatique ?
- Comment conjuguer nouvelles énergies, technologie, ruralité et patrimoines ? Ou comment accélérer la transition énergétique sans créer des impacts irréversibles ?
- Comment freiner les dépenses électriques liées au numérique, à la robotique, à la climatisation qui sont des tendances sociétales et climatiques lourdes ?
- Comment enfin passer à l'action et dépasser la seule prise de conscience ?

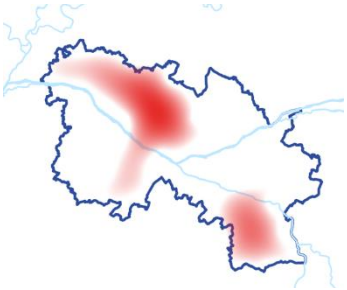
Quelques initiatives, publiques ou privées, émergent dans différents secteurs pour accompagner la baisse de la dépendance énergétique, évoluer vers des habitudes de vie plus sobres et lutter contre le réchauffement global. Ces initiatives nécessitent d'être appuyées, valorisées et décuplées pour atteindre les objectifs environnementaux fixés.

ECONOMIE ET EMPLOI

Renforcement de l'économie présentielle[6] et reconnaissance de l'économie sociale et solidaire

« Il faudrait ramener à la campagne les services publics, les entreprises, les services de soin… pour éviter les trajets, notamment les allers/retours pendulaires » - habitant du territoire

Le territoire a connu ces dernières années une diminution du poids des secteurs industriel, agricole et de la construction. En 2014, seules 10 communes ont plus de 200 emplois industriels (Avoine, Saumur, Longué-Jumelles, Doué-la-Fontaine, Montreuil-Bellay, Langeais, Chinon, Chacé, Cornillé-les-Caves, Loire-Authion par nombre d'emplois décroissant). La zone de Chinon fait toutefois office d'exception dans la région Centre-Val-de-Loire, avec un taux d'industrialisation supérieur à la moyenne (grâce à la centrale nucléaire et aux activités liées situées dans la zone industrielle du Véron). A l'inverse, la présence de structures hospitalières, éducatives mais aussi l'armée et le tourisme confirment la vocation présentielle et tertiaire de l'économie du territoire, avec des effectifs qui augmentent entre 2008 et 2014 (près de 60% des emplois en 2015).



Secteurs connaissant une baisse du nombre d'emplois

La progression de l'économie sociale et solidaire (ESS)[7], caractéristique de la sphère présentielle, est un fait majeur de l'après-crise de 2008 en France. Elle rassemble 13% des emplois locaux, non délocalisables de surcroît (8000 actifs), dont près de 6000 dans le secteur associatif. Ces organismes remplissent un rôle social, notamment en faveur de l'insertion sociale et/ou professionnelle, problématique importante du territoire. Ils créent également une économie plus redistributrice agissant aussi dans la sphère productive (société coopérative des Abattoirs de Bourgueil), parfois motrice d'innovations sociales dans leur organisation et leur mode de gouvernance (création de monnaies locales complémentaires, par exemple la MUSE en Anjou et la Gabare en Touraine). En dehors de l'ESS à proprement parler, l'essor de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) est un fait notoire de ces dix dernières années.

Un problème de formation toujours prégnant

Les actifs du territoire sont assez peu qualifiés avec plus d'un tiers ne possédant pas de diplôme (situation qui s'améliore aujourd'hui). Les jeunes entrant sur le marché du travail sont encore peu diplômés si l'on compare avec les agglomérations tourangelle et angevine. Dans le Douessin par exemple, 50% des jeunes entrant dans la vie active ne disposent pas de diplôme supérieur au brevet des collèges.

Un marché du travail fragile, atypique et en mutation

« Difficile de trouver du travail qualifié et viable sur le territoire : saisonnalité, précarité, pas assez valorisé » - habitant du territoire

Bien que l'emploi durable et salarié demeure la norme, on constate une évolution des formes de travail, basée notamment sur des emplois de courte durée. La principale conséquence est une variation des revenus d'activité

---

[6] Economie présentielle : ensemble des activités économiques majoritairement destinées à satisfaire les besoins des populations résidant sur un territoire.

[7] L'économie sociale et solidaire (ESS) regroupe les associations, coopératives, mutuelles et fondations. Depuis la Loi Hamon de 2014, elle s'est ouverte aux « entreprises sociales » qui doivent justifier d'une utilité sociale.

dans le temps, en fonction des saisons et de la demande des entreprises. Cette réalité peut engendrer des situations de précarité et demande une mobilité géographique des travailleurs contraints à l'usage de la voiture individuelle.

- Dans le secteur industriel et de la construction, on observe un plus large recours à l'emploi intérimaire, faute d'actifs qualifiés disponibles.
- La présence d'une économie agricole fortement demandeuse d'emplois saisonniers provoque en été une pression sur l'emploi qui, faute de réponse locale, recourt à de la main d'œuvre étrangère.
- Le développement de l'auto-entrepreneuriat, en réponse à des situations de chômage prolongé, est également une tendance lourde de la tertiarisation de l'économie, source de diversification des revenus mais aussi d'une certaine précarité. En effet, moins de la moitié des microentreprises dépasse le seuil des trois ans d'existence et plus de 75% de ces organismes déclarent un chiffre d'affaires inférieur à 15.000€ par an (Le Figaro, d'après une étude de l'INSEE de mai 2016).

Les fragilités évoquées ci-dessus conjuguées à l'effet de la crise de 2008 ont fait fortement augmenter le taux de chômage entre 2008 et 2015 avec un pic à 11% des actifs (Pôle Emploi Pays de la Loire) puis une amélioration vers un taux de 9,6% à Saumur fin 2018 (1,5 point au-dessus de la moyenne départementale et 2,5 points au-dessus de la moyenne régionale) et 7,2% à Chinon (0,8 points en dessous de la moyenne départementale et 1,3 point en dessous de celle de la région Centre-Val-de-Loire).

Emplois sur le territoire	
Evolution depuis 2008	Situation par rapport aux territoires voisins
↓	●

Le Saumurois apparaît comme un territoire fragile de la région Pays de la Loire, alors que la partie Ouest de la Touraine semble plus favorisée.

Dans les années à venir, le fort développement du numérique et de la digitalisation provoquera un bouleversement des métiers et la disparition de certains. Si la mécanisation a entrainé une mutation des métiers ouvriers, le numérique, lui, impacte les métiers supports du tertiaire (encaissement, secrétariat, comptabilité, notariat), et l'essor d'autres (web-marketing, community-manager, etc.). L'impact sur les mobilités de cette mutation du travail est encore inconnu et dépend largement de l'irrigation du territoire par les infrastructures numériques.

Des filières identitaires et les prémices d'un développement économique durable

« Il y a un patrimoine artisanal riche » ; « Dans les années à venir, il sera primordial de développer les emplois verts : gestion de l'eau, des forêts, transition énergétique, circuits courts, modes de culture » - habitant du territoire

Issues d'activités historiques, des filières emblématiques du territoire ont bénéficié d'un renforcement de leur image et de leur activité ces dernières années :

- l'armée, avec la création de nouvelles écoles militaires à Saumur et le renforcement du pôle de Fontevraud ;
- l'agriculture et la viticulture, intégrées dans des pôles d'excellence et de compétitivité ;
- le tourisme à travers la forte mise en valeur du patrimoine ligérien.

Toutefois, si elles ne sont pas toutes lancées dans la compétition mondiale, une partie de ces activités est soumise à des arbitrages nationaux (nucléaire, filière équine et militaire), décidant de leur avenir (démantèlement de la centrale, transfert de l'ENE, par exemple) induisant une vulnérabilité du territoire.

D'autres ressources du territoire font l'objet d'une valorisation :

- le patrimoine troglodytique est réinvesti par le tourisme et plus récemment par une expérimentation d'accueil d'un Data-Center ; mais le risque lié à la multitude de cavités non surveillées reste réel sur une grande partie du territoire ;
- la rénovation thermique dans le bâti en tuffeau engendre une dynamique envers les matériaux biosourcés qui nécessite d'être encore appuyée pour créer de nouvelles filières ;
- l'artisanat local et d'art reste vivant et diversifié (vannerie, fabrication de médailles, marqueterie, etc), mais parfois fragile.

Outre le renforcement de ces filières historiques, on assiste à la lente structuration d'une économie plus durable, notamment par l'intégration de principes d'économie circulaire. Affichée en Pays de la Loire, la Troisième Révolution Industrielle et Agricole (TRIA) portée par les trois chambres consulaires, expérimente notamment l'écologie industrielle sur quelques zones d'activité avec les Communautés de communes ou l'agglomération Saumur Val de Loire. Les associations et organismes publics et parapublics sont également un gisement de bonnes pratiques et de facilitateurs de cette économie circulaire (valorisation des déchets ménagers, recycleries et ressourceries professionnelles, répar'acteurs avec les Chambres de Métiers et de l'Artisanat, lieux associatifs de réparation d'objets, etc.).

Cette dynamique n'est pas encore perceptible côté Indre-et-Loire du territoire au sein des entreprises et des collectivités locales au contraire de certaines initiatives citoyennes.

Au vu des expériences engagées sur le territoire, il s'agit d'aller vers de nouveaux modèles pour les entreprises aussi : sobriété énergétique, mutualisations, optimisation de l'usage des ressources, location plutôt que vente d'équipements, plutôt que d'opposer des emplois dits « *verts* » à ceux qui ne le sont pas.

Le point de vue du bureau d'étude : les filières spécifiques présentes sur le territoire sont toutes des filières d'avenir, dans l'absolu peu délocalisables. Elles sont insérées dans des tissus économiques structurés, boostant leur capacité d'innovation mais les liant étroitement aux conjonctures internationales et aux arbitrages décidés à l'extérieur du territoire. Le renforcement de la capacité d'action des habitants et dirigeants locaux sur ces filières ainsi que l'existence des pôles d'excellence mobilisant ces industries permet de les pérenniser.

Un repositionnement de l'agriculture dans le système alimentaire

«Il y a un fort développement de jeunes agriculteurs avec une démarche bio ou biodynamique, avec une production de vins de qualité » ; «Il n'y a pas assez de repas bios dans les cantines scolaires », « il n'y a pas assez de synergie entre la production bio et la vente de proximité » - habitant du territoire

Les exigences d'après-guerre ont poussé l'agriculture à produire pour assurer l'indépendance alimentaire de l'Europe. Le territoire a alors été profondément modifié, notamment par une intensification des pratiques agricoles (recours aux engrais et produits phytosanitaires notamment). Aujourd'hui, l'agriculture connaît une nouvelle mutation liée à la fois aux attentes sociétales, relatives à la qualité de l'environnement et de l'alimentation, et aux mutations du travail agricole :

- la réduction du nombre d'exploitations de 30% entre 2000 et 2010 (2980 exploitations en 2010) constitue un fait marquant de l'agriculture. Cette période constitue un point de basculement entre le nombre de chefs d'exploitation et le nombre de salariés agricoles (4000). Principalement dû au départ à la retraite d'agriculteurs et à l'agrandissement des exploitations existantes, ce double phénomène risque de s'amplifier dans les années à venir avec une vague de départs à anticiper, notamment sur certains secteurs (nord Loire en particulier).
- la forte hausse des exigences sur la traçabilité des produits, la qualité des productions, le respect de l'environnement et la préservation de la santé des consommateurs génère une double conséquence sur la production : le volume des productions biologiques augmente. Ainsi, la surface certifiée « AB » a doublé entre 2010 et 2016 et le rythme de progression s'accroît au fil du temps mais reste faible (3% du total).

Conversion de surfaces agricoles biologiques	
Evolution depuis 2008	Situation par rapport aux territoires voisins
↑	●

La surface « AB » augmente de manière continue depuis 2008 ; toutefois, elle reste faible par rapport aux autres parcs naturels régionaux, mais aussi aux territoires agricoles voisins (8-10%). Agence du Bio

- les circuits courts de commercialisation ont connu également une belle progression. Sous forme de transformation et vente à la ferme, à travers le regroupement de producteurs et de consommateurs dans des AMAP dont le nombre s'est accru au début des années 2010 ou bien dans des magasins de producteurs, les agriculteurs du territoire s'engagent assez fortement dans l'approvisionnement local et sain.

Toutefois, la grande distribution conserve la plus grosse part du marché des produits alimentaires ; la dernière décennie a vu la rénovation et la construction d'une dizaine de grandes surfaces, super- ou hypermarchés.

"La flavescence dorée est une maladie qui détruit les récoltes. Elle remonte du sud de la France avec l'élévation des températures. Elle est en Charente et remonte dans le val de Loire avec la cicadelle de la Flavescence dorée, l'insecte vecteur de la maladie". - habitant du territoire

- l'adaptation de l'agriculture au changement climatique et environnemental apparaît comme un enjeu fort. Dans un contexte de hausse des températures, certaines cultures comme le blé, pourraient voir leurs rendements fortement impactés. Les ressources en eau seront plus faibles et la biodiversité fonctionnelle modifiée (espèces nuisibles comme auxiliaires).

<u>Le point de vue du bureau d'étude</u> : il importe pour l'agriculture :

- *de contribuer à limiter le changement climatique, notamment par la réduction des émissions compressibles de GES mais aussi par le maintien du capital stockage du carbone des sols et le maillage bocager voire le développement de l'agroforesterie ;*
- *de s'adapter en anticipant de nouveaux usages et cultures agricoles par la sélection de variétés ou de cultures plus adaptées, par la réduction des pesticides et la préservation des potentiels agronomiques des sols, par la gestion partagée de la ressource en eau entre les différents utilisateurs (tourisme, irrigation, biodiversité, etc.).*

Questionnements pour l'avenir du territoire :

Le bouleversement prévisible des métiers de demain avec la généralisation du numérique et de la digitalisation constitue un enjeu crucial pour un territoire où l'économie présentielle occupe une place prépondérante. La disparition de certains métiers est à prévoir et doit être pleinement assimilée pour en anticiper les impacts sociaux.

En raison d'un manque de qualification des actifs du territoire, la nécessité de reconvertir une partie significative de ces salariés notamment dans les services supports du tertiaire va générer des besoins de formation colossaux sur le territoire.

Tout l'enjeu consistera aussi à promouvoir ces métiers de demain qui ont un avenir sur le territoire du fait de leur lien aux ressources locales, pour attirer les jeunes actifs et générer des parcours de reconversion professionnelle pérennes.

TOURISME

Le « Val de Loire » : une notoriété internationale renforcée

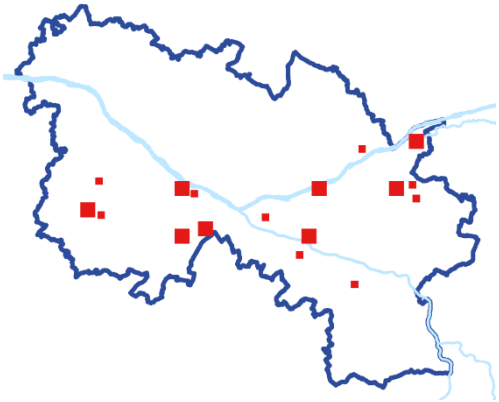
Le territoire du Val de Loire dans lequel s'inscrit le Parc naturel régional bénéfice d'une notoriété d'envergure internationale, reposant sur un patrimoine culturel reconnu : les châteaux. Ils constituent une attraction touristique majeure et la vitrine de la destination.

Les marchés touristiques témoignent de cette attractivité dans leur diversité et leur transversalité : un marché principalement français, issu de l'Ile-de-France et du Grand-Ouest, associé à un marché international européen, Grande Bretagne et Pays-Bas en tête, et un marché émergent, la Chine.

Durant la saison touristique 2017, la fréquentation des châteaux de la Loire connaît une progression record de 10%. En 2018, le Val de Loire est le 2ème marché touristique culturel français, après Paris et l'Île-de-France.

Outre cette vitrine patrimoniale, le Val de Loire est également associé à la « Loire à Vélo », véloroute majeure qui relie Sully à Saint-Brevin-les-Pins. Ce parcours sillonne le Parc naturel régional sur 145 km. Marque interrégionale déposée en 1998, la « Loire à Vélo » constitue aujourd'hui la marque la plus forte sur le marché touristique européen du vélo et bénéficie d'une image très positive auprès des clientèles touristiques.

Enfin, en 2019, le Val de Loire est mis à l'honneur et promu sur le territoire national comme à l'étranger à travers le 500e anniversaire de la Renaissance en France. Pour commémorer cette grande période, un important plan média et plus de 500 événements sont organisés le long du fleuve.



Principaux sites touristiques du territoire (fréquentation annuelle supérieure à 10 000 visiteurs)

La nature : un atout revendiqué mais une mise en tourisme timide

Le patrimoine culturel du Parc naturel régional bénéficie d'un écrin paysager de tout premier plan, ponctué de milieux naturels riches de biodiversité. Les clientèles touristiques du territoire y sont sensibles car elles sont principalement urbaines, composées de seniors actifs, familles et cyclotouristes de CSP moyen à CSP +, intéressées par la culture et les loisirs actifs. D'après une enquête clientèles réalisée en 2010 par le CRT[8] Centre, « la nature et l'environnement » sont logiquement au 3ème rang des éléments les plus appréciés des Français en Val de Loire, derrière « les châteaux et le patrimoine historique/culturel » en 1ère position et « le calme et la tranquillité » en 2de.

Fortes de ces constats, les stratégies touristiques des Régions, Départements et EPCI reposent sur des filières clés, et plus particulièrement sur le patrimoine naturel et les pratiques de loisirs. Néanmoins, ce positionnement touristique reste peu perceptible dans l'offre et la communication touristique des différents territoires. La mise en tourisme des entités paysagères ne ressort pas clairement comme faisant l'objet d'un traitement particulier. De même, les sites majeurs et les éléments d'intérêt du patrimoine naturel ne sont pas valorisés dans l'offre touristique. Pourtant, des activités de découverte de la nature existent et se répartissent de manière équilibrée sur le territoire, avec cependant une plus forte concentration autour de la Loire. Pour autant, la filière de tourisme de nature apparaît insuffisamment organisée et qualifiée.

[8] CRT : Comité Régional du Tourisme

Les prémices d'un tourisme durable

Le tourisme durable ne fait pas l'objet d'une revendication spécifique dans les stratégies des partenaires institutionnels. Aucune offre de tourisme durable n'est référencée activement et promue comme telle à travers les canaux de commercialisation existants ou en cours de développement.

Seul le Parc naturel régional s'est saisi de la question en affirmant comme enjeu fondamental du tourisme de demain l'intégration du développement durable à chaque niveau de l'activité touristique. Pour concrétiser cette volonté dans une stratégie et un programme opérationnel, il candidate à la Charte européenne du tourisme durable dans les espaces protégés (CETD). Cette dernière est gérée par la Fédération Européenne des Espaces Protégés (EUROPARC). Elle vise à reconnaître les espaces protégés qui s'engagent pour le développement et la gestion durables du tourisme. Basée sur une méthode éprouvée dans plus de 37 pays, cette démarche de 5 ans renouvelables s'appuie sur un partenariat étroit entre le gestionnaire de l'espace protégé, les organismes institutionnels, prestataires touristiques, tour-opérateurs et autres acteurs locaux.

En 2014, le projet du Parc et de ses partenaires a reçu l'agrément CETD au Parlement Européen à Bruxelles. En 2019, le Parc présente un nouveau projet CETD.

Tourisme et changement climatique : des acteurs touristiques non mobilisés

Si dans certains secteurs les échéances des évolutions du climat paraissent lointaines, pour certains professionnels du tourisme du Val de Loire, elles sont déjà perceptibles. Cependant, pour la grande majorité, le changement climatique et ses implications au niveau local sont difficiles à envisager faute de projections adaptées au territoire. D'ailleurs, cette problématique ne fait l'objet d'aucune étude ou stratégie des institutions en charge du tourisme.

Fort de ce constat, le Parc naturel régional a organisé avec des experts du climat et de la gouvernance un forum « Tourisme et changement climatique, quelles perspectives pour notre destination ? » en 2017. Ce temps d'échange a pour objectifs de : partager les connaissances acquises et les doutes qui persistent, anticiper avec les acteurs ces changements, contourner les difficultés pressenties et saisir les opportunités qui s'offrent au territoire. A cette occasion des solutions individuelles et collectives sont conjointement proposées. Mais, elles sont finalement peu voire pas mises en œuvre, faute d'intérêt signifié et relayé, notamment des institutions locales du tourisme.

Questionnements pour l'avenir du territoire :

Le Parc naturel régional a initié une mise en réflexion des acteurs autour de la question de l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique sur les ressources touristiques. Toutefois, cette question des impacts reste bien éloignée des préoccupations des institutions et de nombreux professionnels. Pourtant, le Val de Loire n'échappe pas à ce phénomène ; des effets du changement climatique affectent déjà la destination.

L'identité de la destination repose sur la Loire. Mais le fleuve, comme ses affluents, fait face à ces enjeux climatiques. Trois questions principales se posent :

- avec une hausse globale des températures, des épisodes de sécheresse et pluie plus intenses qui font déjà varier l'étiage des cours d'eau, quel est l'avenir des activités de type : canoë-kayak, bateau promenade, pêche… ?
- avec la forte sollicitation de l'eau par les productions agricoles ou nucléaire, quid du besoin du secteur du tourisme et du partage de cette ressource dans l'avenir ?
- dans un contexte touristique où les clientèles recherchent du confort, notamment en période de fortes chaleurs (point de baignade, brumisateur…), comment sensibiliser touristes et prestataires à plus de sobriété ?

Cette question des impacts du tourisme est particulièrement prégnante lorsqu'il s'agit de climatisation. Cette dernière fait peser sur le territoire des dépenses énergétiques supplémentaires et se déploie en priorité dans les commerces ou équipements touristiques.

Face à ces évolutions et à des citoyens de plus en plus sensibles à l'impact sur l'environnement de leurs décisions en matière de mode de vie, y compris quand il s'agit de choisir où aller en vacances, il devient essentiel de s'organiser pour s'adapter et saisir les opportunités.

Pour ce faire, le territoire ne doit-il pas être en mesure d'étudier également la contribution du tourisme au changement climatique ? En sus des problématiques vues précédemment (eau et énergie), cela concerne également la question du recours considérable et en augmentation rapide pour les activités de tourisme aux transports individuels. Une certaine part des clientèles touristiques, notamment les Parisiens, clientèle incontournable du Val de Loire, souhaite privilégier des moyens de transports alternatifs, tels que le train, le covoiturage ou encore les cars. Leurs motivations sont variées selon les profils : contrainte économique ou désir de slow tourisme, où les déplacements deviennent partie intégrante de l'expérience du voyage. La destination, traversée par la Loire à Vélo, se trouve sur un territoire déjà sensibilisé aux déplacements cyclotouristiques et les randonnées pédestres y sont également beaucoup pratiquées. Mais la mobilité touristique est-elle possible sans une vraie culture de transport en commun de la destination ? L'enjeu est de pouvoir proposer sur l'ensemble du territoire de vraies alternatives aux clientèles touristiques dont les besoins diffèrent forcément beaucoup de ceux des usagers actuels des TER et bus du territoire, qui se déplacent pour leurs études ou travail.

PAYSAGES

Une mosaïque paysagère structurante

Nos paysages ont notamment été formés par la mer qui recouvrait notre territoire il y a 100 millions d'années. Celle-ci a permis la création d'un sous-sol varié (sables, calcaire, couche argilo-siliceuse). Les eaux courantes de la Loire et de ses affluents ont ensuite modelé le relief du territoire.

Depuis sa sédentarisation, l'Homme a façonné, à son tour, ces paysages. Par exemple, dans les vallées, les sous-sols sableux, riches, accueillent les cultures et les prairies. Au contraire, les buttes argilo-siliceuses moins fertiles sont laissées en boisement. Avec le temps, d'autres activités influencent les paysages : déplacements, urbanisation, loisirs …

Nos paysages sont aujourd'hui riches d'une grande diversité. Des éléments structurants emblématiques du territoire marquent son identité (ex : arbres têtards, troglodytes de plaine et de coteau…) :

- **les couloirs hydrographiques :**
    - majeurs : le Val de Loire, classé à l'UNESCO au titre des paysages culturels ;
    - secondaires : Val de l'Indre, Val de Vienne ;
    - confidentiels : Changeon, Négron, Thouet.
- **les coteaux** :
    - boisés (le long de la Manse par exemple) ;
    - cultivés (coteaux du Chinonais) ;
    - habités (sud-Loire) ;
    - exploités.
- **les trames végétales** :
    - ensembles forestiers (Chinon, Bourgueil, Vernantes, Milly, Richelieu, Fontevraud) et populiculture (Vals de Vienne, du Thouet, de l'Indre…) ;
    - ensembles bocagers (Véron ou plus ponctuellement dans le Val d'Authion) ;
- **les cultures :**
    - motifs géométriques : tunnels maraîchers, horticulture, vergers, vignes ;
    - en mosaïque : céréaliculture, pâturages.
- **la silhouette urbaine**, assez compacte et de laquelle ressort un clocher ou un château.
- **les infrastructures techniques** plus ou moins anciennes :
    - pylônes électriques et lignes haute tension, châteaux d'eau, centrale nucléaire et ses colonnes de vapeur ;
    - ponts et viaducs ;
    - moulins, lavoirs ;
    - levées, cales.

Ces paysages font la spécificité du territoire. Ceux-ci ne sont pas figés, ils évoluent notamment sous l'action de l'Homme. Certaines évolutions fragilisent leur qualité et les banalisent (ex : disparition des loges de vignes, fermeture des vues sur la Loire, lotissements standardisés). Ces mutations, présentes dès le Moyen-Âge, se sont accélérées ces dernières décennies, impliquant une réinterprétation de la valeur paysagère du territoire.

<u>Le point de vue du bureau d'étude</u> : le paysage n'est pas figé, il évolue au cours des saisons et des époques. Sa valeur patrimoniale reconnue est moins une « mise sous cloche » qu'une garantie d'évolution tout en préservant les principaux motifs décrits ci-dessus.

L'inscription des mutations agricoles dans le paysage

« Il faut replanter des haies disparues suite au remembrement » - habitant du territoire

Les mutations agricoles modèlent le cadre paysager, dans un territoire valorisé à 60% par les activités agricoles :

- **Les modes de culture et les évolutions des productions :**

Le recours au maraîchage intensif, notamment dans le Val d'Authion et dans le Véron, a pour effet de développer de vastes étendues de tunnels et de serres aux dimensions variables. Ce développement trouve notamment sa racine dans la saturation des espaces de l'agglomération nantaise où ces cultures intensives étaient jusque-là cantonnées. Il s'explique aussi par la recherche de compétitivité des producteurs historiques du territoire et leur volonté de protéger les cultures des aléas climatiques. La poursuite de la mécanisation agricole et l'augmentation des capacités des machines poussent à la révision des parcellaires et au remembrement des terres de certaines communes, conduisant à un arrachage des mailles bocagères pour laisser place à de vastes plaines agricoles, étendues ces dernières années jusque dans les fonds de vallées. En certains endroits, le maraîchage s'accompagne d'éclairages qui impactent fortement le paysage nocturne (et la biodiversité qui s'y développe).

Certaines filières spécialisées subissent des difficultés économiques et sont en régression (ex : élevage). Ainsi, les paysages de prairies évoluent parfois vers des friches, boisements ou encore grandes cultures.

Les espaces forestiers connaissent également des mutations : évolutions des boisements (de plus en plus de résineux, boisements de moins en moins mixtes), impacts du changement climatique…

- **Le bâti :**

La construction de bâtiments d'exploitation, de stockage ou répondant à la diversification des unités de production agricoles est parfois très visible. L'agrandissement des entreprises et la diversification des activités agricoles ont ainsi des impacts paysagers notoires, comme par exemple les bâtiments de coopératives (silos) et ceux produisant de l'énergie (méthanisation, hangars photovoltaïques surdimensionnés).

- **L'alliance entre tourisme et agriculture :**

L'ouverture au tourisme encourage la construction de chais, d'espaces d'accueil en des endroits stratégiques (hauts de coteau, bords de route) très visibles. Toutefois, il faut noter une recherche architecturale et une intégration paysagère de qualité sur la majorité de ces sites. Cette mise en tourisme s'accompagne souvent d'un entretien du patrimoine vernaculaire (murets de pierre, loges de vigne, chemins creux) mais aussi de la restauration de constructions traditionnelles pour les transformer en gîtes ou chambres d'hôtes.

<u>Le point de vue du bureau d'étude</u> : l'adaptation des productions agricoles, et plus largement de l'économie agricole au regard des changements économiques et climatiques, modifie les paysages du territoire. D'un côté, l'extension et la spécialisation culturale des exploitations agricoles impactent fortement la structure paysagère. De l'autre, la diversification amont et aval induit des dynamiques sur le bâti agricole proches de celles observées pour l'implantation commerciale ou industrielle.

Aujourd'hui, tout bouge très vite ; on est loin d'avoir perçu l'importance des évolutions à venir. A noter qu'il existe par exemple peu de retenues collinaires pour stocker l'eau en surface. Face aux futures pénuries, leur développement est à anticiper car leur impact paysager n'est pas neutre : merlons, grillages, bâches, etc. Quid par exemple de l'agroforesterie, qui n'en est aujourd'hui qu'à ses balbutiements et qui, si elle se développe, participera d'un re-cloisonnement de certains espaces, aujourd'hui très ouverts ? Quid de l'évolution du paysage des fonds de vallée, avec la mise en œuvre des aides « Merci le peuplier » et « Du peuplier pour l'avenir » inscrites au volet agricole du Grand Plan d'Investissement 2018-2022, alors que ces dernières années le développement des peupleraies s'était ralenti ? Quid de l'impact du développement de l'œnotourisme sur la gestion de certains espaces emblématiques : sanctuarisation et valorisation (par exemple en se réappropriant un petit patrimoine viticole aujourd'hui peu entretenu : loges de vigne, clos viticoles …), privatisation ?

Urbanisation : relatif recentrage sur les cœurs de villages

« Belle carte postale ! Mais quand on se promène à l'intérieur du village : délabrement et désert, manque de vie ». - habitant du territoire

Les centres-villes et centre-bourgs ont globalement su garder leur identité, avec des maisons traditionnelles en tuffeau, des toitures en ardoise, des espaces publics soignés, etc... Toutefois, ils subissent des évolutions majeures qui les affectent depuis 20 ans, les dévitalisant petit à petit. Ces phénomènes ne sont pas propres aux bourgs : de nombreux hameaux voient leurs habitants délaisser ces lieux.

L'urbanisation traditionnelle se fait souvent en appui d'une structure topographique. Depuis le centre historique, cette situation offre une fenêtre privilégiée sur le grand paysage : en rebord de coteau, sur une colline, le long d'une rivière ou depuis la levée de la Loire. L'extension de l'urbanisation a cependant souvent réduit cette vue. De même, les perceptions éloignées des fronts urbains ou des silhouettes traditionnelles sont perturbées par les extensions récentes de l'urbanisation. Tel est le cas pour les constructions sur hauts de coteaux ou le long des axes de communication.

De plus, dans leurs composantes, les bourgs ont connu des transformations entrainant une certaine banalisation, qui peut être à l'origine d'une dévitalisation des cœurs de villages :

- des zones d'activité en entrée de bourg, avec une architecture fonctionnelle peu qualitative qui banalise fortement la perception première d'une localité ;
- une forme pavillonnaire qui a continué de progresser, caractérisée par des voiries surdimensionnées, des espaces sans usage réel pour les habitants ;
- une standardisation de matériaux et de motifs (clôtures, stores-bannes, etc.) selon les modèles commerciaux des distributeurs nationaux plutôt que dans le respect d'une identité locale.

En outre, on constate une tendance à la densification des tissus urbains, sous l'impulsion des documents d'urbanisme les plus récents, plus marquée dans les zones du territoire sous l'influence de la pression foncière des métropoles angevine et tourangelle. La structuration urbaine s'accompagne d'un rétrécissement des terrains à bâtir mais sur lesquels on continue à implanter la maison au milieu du terrain, limitant à quelques dizaines de mètres carrés le jardin et défavorisant la gestion de l'intimité au cœur du voisinage. Vue depuis la rue, la densification, notamment par la création de terrains en drapeau, multiplie les entrées de parcelles sur un linéaire de voirie, avec autant de portails, de revêtements d'accès et de finitions de clôtures différents. Ce mode d'urbanisation spontané participe de la mauvaise image de la densification.

A l'extérieur des zones agglomérées, les documents d'urbanisme récents marquent un frein au mitage et à l'extension pavillonnaire le long des axes routiers. Cette situation concerne également les hameaux et écarts, dont l'évolution est figée afin de préserver la fonctionnalité des terres agricoles, naturelles et forestières.

Depuis une dizaine d'années, on constate également une tendance à la réappropriation des éléments de patrimoine pour d'autres usages que leur fonction originelle ou leur simple préservation « muséographique » et dont la présence ponctue les paysages du territoire (cales et quais de Loire, maisons de vigne, moulins, etc.)

Cette réappropriation se fonde principalement sur le recyclage de bâtiments à des fins touristiques. Le patrimoine ligérien lié à la navigation a ainsi largement été intégré dans les itinéraires de la Loire à Vélo. D'anciennes carrières et troglodytes sont reconvertis en hôtels et restaurants (Doué-la-Fontaine, Turquant), des loges de vignes sont réaménagées en hébergement (Azay-le-Rideau, Ligré).

<u>Le point de vue du bureau d'étude :</u> la reprise de ces éléments de patrimoine ne peut pas se faire sans :

- *le recours à l'investissement public : ces aménagements d'espaces publics et de rénovation urbaine coûtent relativement cher et mobilisent une capacité d'investissement communale pour plusieurs années, d'autant plus pour des petites collectivités.*

- *l'association des secteurs commerciaux et de service avec une prise en compte de l'accessibilité : tous les commerces ne peuvent pas retrouver une place dans les petits bourgs mais ne pas inclure de volet commercial et de service lorsque l'on recrée un espace public de centralité paraît hors-sujet.*
- *la rénovation connexe des bâtiments d'habitation privés qui bordent ces espaces publics, pour créer des logements attractifs en centralité via des programmes financés : pour accueillir de nouveaux ménages et avec ces aides, il devient plus avantageux sur le long-terme de restaurer deux ou trois immeubles insalubres en centre-bourg plutôt que de créer un quartier d'habitation de 8 à 10 logements individuels.*

Questionnements pour l'avenir du territoire :

La reconnaissance de la Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) par l'UNESCO du Val de Loire, « colonne vertébrale » du territoire, renforce localement l'attention particulière et la réflexion autour du paysage et des grandes perspectives paysagères (Val de Loire, plaines et plateaux du Richelais et du Douessin…).

Dans un contexte de recomposition du modèle de développement (économique, social, environnemental), deux visions du paysage peuvent s'opposer :

- celle, romantique, d'un paysage pittoresque dénué de toute référence contemporaine, particulièrement adapté à la promotion d'un tourisme de contemplation se prêtant volontiers à un décor de cinéma ;
- ou bien celle, dynamique, d'un paysage en mouvement, issu de la réappropriation des éléments structurants du paysage par les sociétés.

Dans ces deux modèles, l'évolution est nécessaire. C'est pourquoi la sensibilisation à l'évolution du paysage doit s'inscrire dans une gestion partagée du paysage et une vision co-construite entre les « regards d'experts » et le vécu au quotidien des usagers du paysage.

En particulier, l'inscription de la transition énergétique dans le paysage va devenir une question centrale dans les années à venir, avec un bouleversement à la fois des infrastructures de production d'énergie et un renouvellement des aménagements qui traduisent un choix de consommations énergétiques (isolation par l'extérieur, revêtements des axes routiers, nouveaux moyens de locomotion, …).

URBANISME – CADRE DE VIE

Adapter le bâti aux évolutions sociétales et environnementales

« Il n'y a pas assez de moyens mis en œuvre pour le maintien à domicile des personnes âgées et pour les garder au contact de la vie sociale » - habitant du territoire

Les deux faits démographiques marquant ces dernières années sont le vieillissement de la population, issue du baby-boom d'après-guerre, et l'essor des familles monoparentales. Ces évolutions ne sont pas sans effet sur le logement et l'habitat. La demande de logements adaptés à une situation économique et sociale ne peut trouver une réponse satisfaisante dans l'application généralisée du modèle pavillonnaire. Or, ce modèle continue à prévaloir pour répondre à une demande majoritaire exprimée surtout par les territoires ruraux en déprise : l'accueil de couples avec enfants susceptibles d'éviter la fermeture de classes.

Comparé à d'autres secteurs voisins, le territoire d'étude recense très peu de chambres en EHPAD. Le besoin en logements dits spécifiques est donc très fort et peut être pallié par plusieurs leviers :

- l'aide au maintien à domicile, qui nécessite une action conjointe d'adaptation du logement (via des conventions OPAH ou des PIG) et de développement de services à la personne dans les secteurs ruraux ;
- la construction d'un parc social adapté ou du moins adaptable : déjà présent dans le milieu rural angevin (le sud de Saumur faisant exception), il est assez peu développé en Indre-et-Loire en dehors des chefs-lieux ;
- les montages associatifs et participatifs (exemple sur le territoire à Fontaine-Guérin) qui constituent une alternative face au défaut d'investisseurs ou d'engagement des bailleurs sociaux.

Le territoire est également fortement marqué par l'évolution des modes d'habiter, avec une demande croissante de logements temporaires pour répondre aux besoins de nombreux actifs du territoire (saisonniers agricoles, intérimaires industriels, stagiaires, étudiants, militaires, etc.). Mais le développement des résidences secondaires et touristiques est un phénomène majeur sur le territoire. Il vient grever une partie du marché locatif pendant la période estivale participant à terme à l'augmentation des prix de l'immobilier.

« Les maisons anciennes : un témoignage précieux du passé mais difficile à conserver (normes de construction, mitage » - habitant du territoire

Le développement d'un parc de logements économes en énergie, tant pour leur construction que pour leur fonctionnement, est un défi à venir de la transition écologique.

Emissions de GES des logements	
Evolution depuis 2008	Situation par rapport aux territoires voisins
↓	●

La consommation énergétique des logements et les émissions de gaz à effet de serre ont diminué. Mais les consommations par logement demeurent plus élevées que sur les territoires urbains (part du fioul et du bois

Avec 46 000 kWh par habitant, le principal besoin est lié au chauffage. La perspective d'un adoucissement du climat constitue une opportunité de valorisation du confort d'été inhérent aux caractéristiques du tuffeau. Si, entre 2008 et 2016, la demande de chauffage a diminué de 25%, les dépenses énergétiques demeurent pour un nombre important de ménages une charge incompressible qui pèse sur leur budget. La lutte contre les passoires énergétiques est amorcée par les collectivités, via la mise en place progressive de dispositifs d'OPAH depuis le début des années 2010.

Le choix des matériaux de construction et de rénovation peut à la fois contribuer à la non émission de gaz à effet de serre et au stockage du carbone s'ils sont locaux, traditionnels et d'origine végétale (fibre de chanvre, fibre de bois, paille, …).

Cette réappropriation du patrimoine bâti ancien ne peut pas s'envisager sans prendre en compte les nombreux périmètres de prescriptions patrimoniales autour des monuments inscrits ou classés.

Seules 15 communes sur les 135 de la zone d'étude ne sont pas concernées par l'un de ces périmètres de protection au titre du patrimoine qui concernent 53% des ménages.

De même, de l'ordre de 40% des ménages sont situés dans un plan de prévention des risques, qu'il soit d'inondation ou de mouvement de terrain. Ces prescriptions, au-delà de préserver les populations, induisent un coût supplémentaire à la construction et à la rénovation qui alourdit les budgets jusqu'à en devenir dissuasif.

Au-delà de l'échelle du bâti, c'est l'échelle des tissus urbanisés des villes et des bourgs qui doit s'adapter pour améliorer le cadre de vie et l'attractivité du territoire. Or à ce niveau plusieurs questionnements émergent :

- qu'en sera-t-il de la mixité sociale en milieu rural demain quand le coût de la mobilité va exploser avec le coût de l'énergie, sachant que d'ores et déjà aujourd'hui les bailleurs sociaux se recentrent sur les agglomérations et quelques pôles urbains intermédiaires ?
- qu'en sera-t-il de la limitation des pulvérisations de produits phytosanitaires à proximité d'habitations dans les zones les plus rurales (remise en cause de pratiques agricoles bien ancrées) et de l'instauration, mais surtout de l'entretien, d'espaces tampons à l'interface entre l'espace urbain ou bâti et l'espace agricole ?
- qu'en sera-t-il de la conservation d'espaces de respiration au cœur des villes et villages pour lutter contre le développement des îlots de chaleur urbains, alors que la tendance est à la densification quasi-systématique des « dents creuses » et à la réduction de la place du végétal dans les aménagements urbains ?

Le point de vue du bureau d'étude : nos villes et villages n'ont pas été conçus pour supporter les mutations sociétales et environnementales émergentes. Comment développer des tissus urbains et ruraux à énergie positive et répondre aux besoins spécifiques d'une population vieillissante ? Les transformer constitue un défi nécessitant l'engagement de l'ensemble des structures institutionnelles, associatives, économiques.

Devant des phénomènes sociétaux mouvants, des conséquences des aléas climatiques incertaines, l'enjeu n'est alors pas tant de les adapter au présent que d'assurer leur adaptabilité future.

Poursuite de l'étalement urbain et désertification de certains territoires

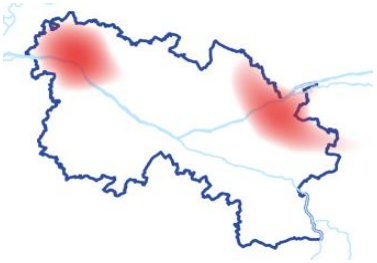
Le paradoxe du territoire est la perte d'emplois et la stabilisation de la population alors que l'artificialisation des sols a augmenté.

Artificialisation des terres et dynamiques socio-économiques		
Evolution depuis 2008	Evolution de la population	Evolution de l'emploi
↑	→	↓

Plusieurs facteurs expliquent cela :

- à population égale, la réduction du nombre de personnes par logement induit un besoin croissant de logements. Ce phénomène est accentué par la progression de la vacance des logements en centre-bourg et le nombre de résidences secondaires ;
- les surfaces artificialisées sont déconnectées des emplois créés, avec le développement de bâtiments de stockage et de logistique très gourmands en foncier mais faiblement pourvoyeur d'emplois ;
- de nouvelles activités voient le jour mais d'autres s'arrêtent et ne sont pas reprises, créant alors des friches industrielles ou commerciales à l'intérieur de la ville / du village ; leur impact visuel est dévastateur en terme d'image reflétant la perte de dynamisme.

L'artificialisation du territoire atteint désormais 9,3% de sa surface soit une augmentation d'un tiers depuis le début des années 2000. Toutefois, depuis 2008, on observe un ralentissement de la consommation foncière à destination de l'habitat, avec des implantations qui se situent de plus en plus en « dent creuse ».



La pression urbaine est très forte près des agglomérations d'Angers et de Tours

Ce constat n'est pas vrai partout. Aux portes des agglomérations de Tours et Angers, existe une véritable dynamique de pression urbaine. Pour un bien identique, il faut débourser près de 2 fois la somme demandée au centre du territoire. A l'inverse, les territoires plus éloignés des centres, de l'emploi, des commerces et services connaissent une déprise relative, perceptible dans le Richelais ou dans les secteurs du nord-Loire.

La maîtrise de la hausse de la pression foncière est un réel enjeu de solidarité territoriale pour maintenir des possibilités de développement et d'accueil d'une population diversifiée dans tous les territoires.

A Saumur, Doué-la-Fontaine et Chinon, le programme national « Action Cœur de Ville » et, dans le Maine-et-Loire, une politique spécifique portée par le département pour des villes et bourgs de plus petite taille « Anjou Cœur de ville », constituent des opportunités de financement en faveur de la revitalisation de localités moyennes et leur réinvestissement par les commerces et services.

<u>Le point de vue du bureau d'étude :</u> la hausse de l'artificialisation ne doit pas masquer l'augmentation des disparités entre territoires. Si elle reflète un développement des franges urbaines du territoire, elle caractérise aussi une dispersion (plutôt qu'une désertification) des activités dans les secteurs ruraux, qui sont directement liés à la dévitalisation de ces territoires (la densité d'activité et d'habitation apporte un certain dynamisme). Dans ce contexte, la veille sur les dispositions des documents de planification de l'aménagement du territoire est fondamentale.

Questionnements pour l'avenir du territoire :

Le lien entre paysage, cadre de vie et urbanisme est très étroit. L'attractivité du territoire est en effet le produit cumulé des opportunités d'installation (urbanisme), du cadre environnemental (paysage au sens large) et de la qualité des services, commerces et équipements disponibles (cadre de vie).

C'est dans cette approche globale que se pose la question de l'habitabilité du territoire, à l'heure où, d'une part, la population et l'emploi stagnent sur le territoire et, d'autre part, de nombreux bouleversements vont impacter les structures économiques et sociales. La décennie passée laisse à penser que le réinvestissement des tissus bâtis anciens dans une triple approche habitat / commerce / espaces publics, ainsi que l'abandon du modèle d'urbanisation pavillonnaire pour aller vers une réduction de la consommation foncière, vont se concrétiser sur le territoire. Déjà engagé pour l'habitat ancien, le réinvestissement foncier est quasi inexistant pour les friches industrielles et commerciales. Les coûts cumulés d'achat du foncier, de démolition/déconstruction, voire très souvent de dépollution, rendent souvent impossibles la viabilité économique d'une telle opération sans des aides publiques conséquentes. Or les surfaces de ces friches augmentent chaque année, résultats de la fermeture ou du déplacement d'enseignes.

Ce changement de cap nécessite la mobilisation massive de tous les acteurs locaux, du temps car intervenir en milieu bâti voire habité est plus complexe, et l'apport de financements sur le long terme que les collectivités du territoire ont du mal à garantir. En effet, le réinvestissement dans l'ancien apparaît de prime abord plus cher que la construction ex-nihilo, si on ne prend pas en compte les surcoûts à long-terme liés à la perte d'espace agricole, à l'accroissement des distances entre lieux d'habitat - lieux des services ou de travail, à la dévitalisation commerciale des centres …

MOBILITE

La dépendance à la voiture, toujours une réalité sur le territoire

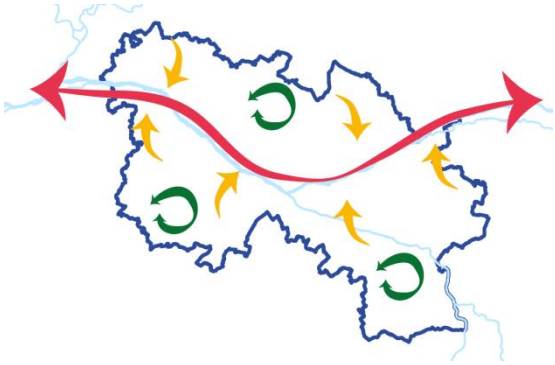
« Le transport privilégié est la voiture par manque de propositions collectives » - habitant du territoire

Plus de 90% des ménages possèdent au moins une voiture et ce chiffre continue globalement d'augmenter, notamment dans le Bouchardais.

Recours à la voiture individuelle	
Evolution depuis 2008	Situation par rapport aux objectifs de développement durable
↑	●

La hausse du recours à la voiture individuelle pour les trajets domicile-travail fait augmenter les besoins en hydrocarbures et les émissions de GES dans l'atmosphère.

Les emplois se concentrent traditionnellement le long du couloir ligérien (Saumur, Chinon, Avoine, Loire-Authion) mais surtout sur les deux villes-portes Angers et Tours, dont la force d'attraction s'étend sur le territoire. Trois types de flux sont relevés (cf schéma ci-contre) :



Les flux internes au territoire. Ils concernent une bonne partie des équipements et services de proximité. 2/3 des actifs travaillent hors de leur commune de résidence et 83% se rendent sur leur lieu de travail en voiture, un chiffre qui progresse 3 fois plus vite que la moyenne nationale entre 2010 et 2015. Cela signifie que 10 à 15% des déplacements domicile – travail s'effectuent au sein de la même commune, constituant un potentiel gisement de déplacements alternatifs (modes décarbonnés notamment). Toutefois, les fusions de communes doivent nuancer ce résultat, les territoires s'étant élargis (exemple : la commune nouvelle de Doué-en-Anjou est étendue, résultat de la fusion de 8 communes).

Les flux de rabattement vers les polarités du couloir ligérien concentrent les emplois ainsi qu'un bon nombre de services et équipements (pôles d'échange multimodal, lycées, grandes surfaces commerciales, etc.). Largement motorisés, ces flux sont aussi en partie assurés par les réseaux de transports en commun régionaux et locaux. Le franchissement de la Loire est cependant un obstacle notoire.

Le couloir ligérien est l'axe structurant des mobilités sur le territoire. Malgré des infrastructures de transport transversales (routes, chemins de fer), la fracture territoriale entre l'est et l'ouest du territoire (soit entre les deux départements) est clairement marquée. Par exemple, aucune ligne ne relie Chinon à Saumur, les deux principales villes du territoire. Seule la ligne ferroviaire Angers-Tours franchit la limite régionale. Mais sa fréquentation connait une légère baisse due en partie au recadencement consécutif à la mise en service de la LGV Atlantique.

On note également des flux vers l'extérieur du territoire, observés dans des proportions toutefois beaucoup plus faibles (Loudunais, Thouarsais, Châtelleraudais, Choletais, Plateau de Sainte-Maure, Baugeois, etc.).

Compte tenu du caractère rural du territoire, l'offre de mobilité sous sa forme traditionnelle (lignes régulières de transports en commun) semble peu adaptée, occasionnant un renforcement de la dépendance à la voiture. Ne disposant pas d'alternative viable à l'heure actuelle, cette dernière induit un triple enjeu exposé ci-après.

Une réduction de la dépendance aux importations énergétiques nécessaire

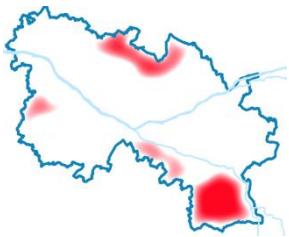
Le coût des transports sous-tend une dépendance aux produits pétroliers (environ 750 millions de litres de carburants par an), pour la grande majorité importés. Le territoire est ainsi particulièrement vulnérable à une augmentation du prix de l'essence. C'est pourquoi un projet tel que la mise en place d'une station de bio-GNV (bio gaz naturel vert) à Chacé revêt un intérêt.

Les secteurs urbains et périurbains (portes des agglomérations angevine et tourangelle, agglomération de Saumur) se dotent de politiques pour aller vers des modes de déplacement plus actifs, bénéfiques pour la santé, par l'aménagement d'itinéraires sécurisés pour piétons et cycles.

<u>Le point de vue du bureau d'étude :</u> le renforcement de la desserte ferroviaire, voire la remise en service d'anciennes lignes, peut être une solution à envisager, en cohérence avec les stratégies régionales.

Une équation à résoudre entre le coût du logement et le coût des transports

La mobilité comporte aussi un enjeu social car, dans un contexte d'augmentation conjointe du coût de l'énergie (+60% entre 2005 et 2018) et du coût du logement notamment près des agglomérations, les ménages effectuent des arbitrages entre leur lieu de travail ou d'études et leur lieu de vie. L'essor des familles monoparentales contribue à réduire les ressources disponibles pour ces deux postes importants de dépenses. Cette situation crée des *assignés territoriaux*, contraints par une impossibilité ou des solutions de mobilité limitées. Cette précarité de mobilité touche bien au-delà des populations traditionnellement ciblées par les politiques sociales. Elle est particulièrement forte sur le territoire mi-rural mi-périurbain étudié (secteurs ruraux du Richelais, du Vernantais mais également du Douessin).



Secteurs de forte précarité de mobilité

Sur le territoire, des réponses multilatérales sont en cours de structuration pour compléter l'offre de transport, tant par le secteur privé que par la puissance publique ou des associations (transport solidaire – TACT dans le douessin, plateformes de mobilité sociale – Wimoov en Chinonais, etc.). La coordination de ces initiatives est un chantier de la prochaine décennie.

<u>Le point de vue du bureau d'étude</u> : seule une réduction des besoins de déplacements (en nombre et en distance) permet de s'affranchir réellement des contraintes de mobilité. Ce phénomène nécessite un changement de l'ensemble de nos habitudes et des représentations associées aux modes de transport mais aussi une réduction de la fracture numérique (cf. ci-après). L'aménagement du territoire est un outil mobilisable pour limiter l'étalement des emplois en périphérie des agglomérations et les recentrer au plus près des cœurs de ville – cœurs de bourg.

Un défi environnemental qui réinterroge les habitudes de chacun

Un enjeu environnemental : la prise de conscience est forte sur l'empreinte carbonée des modes de déplacements et s'est largement étendue durant la décennie passée. Chaque habitant du territoire rejette ainsi 1,75 tonne de CO2 par an pour se déplacer (une empreinte qui augmente d'année en année). Pourtant, des initiatives individuelles fleurissent pour limiter cet impact. Le fait majeur de la dernière décennie est l'augmentation massive du covoiturage, faisant écho à des politiques notamment départementales. L'aménagement d'aires de covoiturage et de bornes électriques de recharge automobile amorce d'autres usages liés à la voiture individuelle (autosolisme).

Ces pratiques restent spontanées et leur institutionnalisation, par exemple via l'organisation de Plans de Déplacements en Entreprise ou Administration (PDE-PDA) demeure inexistante sur le territoire. Les pédibus et vélobus pour rallier les écoles demandent également un investissement quotidien qui apparaît comme un frein à leur pérennisation, d'autant que les familles concernées changent et qu'au gré des cycles d'urbanisation et de la natalité dans les différents quartiers, les parcours des pédibus évoluent.

<u>Le point de vue du bureau d'étude</u> : l'enjeu de la prochaine décennie est le passage de pratiques individuelles à des pratiques collectives institutionnalisées. Ce phénomène nécessite un changement de l'ensemble de nos habitudes et des représentations associées, la plupart des déplacements devenant un support de mobilité potentiel pour d'autres habitants.

Vers une organisation du territoire pouvant faciliter le développement d'alternatives à la voiture individuelle

Pôles identifiés dans les SCoT du territoire : principaux en rouge et secondaires en bleu

La structuration de l'aménagement du territoire au travers notamment des SCoT laisse entrevoir une organisation de la mobilité par un maillage entre les polarités, en y différenciant le type de service implanté. La mise en place de ce maillage implique une période transitoire de restructuration des services qui a déjà cours depuis une décennie (bureaux de poste, maisons de service au public, maisons médicales, etc.). Le territoire, notamment dans sa partie rurale, est confronté au phénomène de vieillissement, qui induit un isolement et une solitude des personnes âgées ne pouvant plus se déplacer. Ce constat demande une réflexion à l'échelle du territoire afin d'apporter des réponses innovantes pour procurer les services de santé et commerciaux de proximité. Cette réponse peut notamment s'appuyer sur la mobilité des services et commerces, dont la forme ambulante connait un regain d'intérêt ces dernières années (épiceries ambulantes, Job truck, coiffure à domicile, …).

D'une manière plus générale, bien qu'elles n'en soient qu'au début du processus, les pratiques de mobilité évoluent et tendent vers l'intermodalité. Si l'usage de la voiture est indispensable dans toutes les communes rurales, certaines portions de trajet peuvent être mutualisées ou réalisées à moindre coût écologique. L'organisation de plateformes ou dispositifs intermodaux est encore timide sur le territoire. La possibilité d'embarquer des vélos dans le TER, la création de tarifs multimodaux entre les agglomérations d'Angers, de Saumur et de Tours, la mise en place de navettes de rabattement sur la gare des Rosiers-sur-Loire sont autant d'exemples favorables à la rationalisation de la mobilité au regard des enjeux économiques et environnementaux.

Le point de vue du bureau d'étude : ces nouvelles formes de mobilité demeurent marginales aujourd'hui par rapport à la voiture et appellent à être amplifiées pour concrétiser la transition énergétique. Le retard du territoire en matière de PDE-PDA interroge cependant compte tenu de la taille importante de certaines entreprises ou administrations.

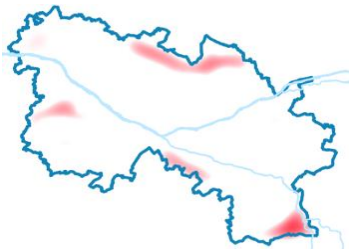
Fracture numérique et nouvelles technologies

« Un territoire a besoin de moyens de communication pour se développer. Il manque de réseaux de télécom, de fibre optique ». - habitant du territoire

Connectivité du territoire	
Evolution depuis 2008	**Situation par rapport aux territoires voisins**
↑	●

Si la connectivité du territoire a augmenté depuis 2008, l'arrivée de nouvelles technologies (4G, fibre optique, 5G…) creuse toujours davantage le différentiel d'attractivité par rapport aux territoires métropolitains.

La mobilité et les infrastructures incluent également la question du **numérique,** qui est quelque part aussi une mobilité virtuelle. Sur le territoire, il existe une double fracture du numérique, à la fois géographique et sociétale. Géographique, car si l'axe ligérien est assez bien connecté et a fait l'objet d'une amélioration de la desserte numérique ces dernières années, l'arrière-pays souffre d'une qualité de connexion toute relative, qui qualifie certains secteurs (Richelais, Nord-Bourgueillois) de zones blanches. Le déploiement de la fibre dans ces zones à horizon 2024 permettra de désenclaver ces territoires.



Zones blanches du territoire

La fracture sociétale est, quant à elle, bien présente et concerne principalement les générations les plus anciennes. Depuis dix ans, un nombre croissant d'organismes sociaux proposent des ateliers de formation et d'initiation aux outils du numérique (à Loire-Authion par exemple).

La digitalisation des plus anciens est notamment une réponse possible à l'isolement géographique et/ou social. Toutefois, l'emploi étant un lieu privilégié d'usage du numérique, le nombre de nouveaux retraités non-initiés baisse chaque année.

Le point de vue du bureau d'étude : maîtrisé et équitablement déployé, le numérique peut être un facteur de réduction des inégalités territoriales, s'il est accessible depuis les zones les moins favorisées et par les personnes traditionnellement éloignées des services publics. Le numérique est aussi un levier de réduction des déplacements (téléconsultation, visioconférence, achats en ligne et mutualisation des livraisons, etc.). A l'inverse, la non connectivité des territoires et des personnes peut créer de nouvelles inégalités, une «précarité numérique» et surtout induire une perte d'attractivité économique et résidentielle du territoire.

Questionnements pour l'avenir du territoire :

La triple exigence économique, sociale et environnementale de la décarbonation des mobilités n'est pas uniquement un appel aux déplacements verts, qui ne résolvent pas tous les enjeux.

Les réponses aux questions « Sur quels déplacements peut-on agir ? » et « Sur quels déplacements est-il urgent d'agir ? » ne sont pas forcément les mêmes.

Cela demande une réelle réflexion sur les pratiques de mobilité, en particulier sur des mobilités inversées par rapport aux modes actuels (déplacements des services et des biens vers le besoin / la demande), avec une optimisation possible par le numérique.

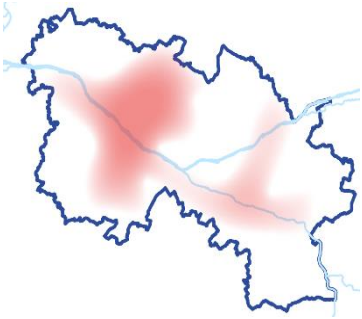
Voire, dans la mesure où elle ne renforce pas l'isolement, comment « penser l'immobilité » …

RISQUES ET SANTE

Des risques naturels bien présents

Sur le territoire d'étude, 95% des communes sont concernées par au moins un risque naturel au titre des DDRM[9] du Maine-et-Loire et de l'Indre-et-Loire : inondation, mouvement de terrain, retrait ou gonflement des argiles, effondrement de coteaux ou cavités, feux de forêt, etc. Au cours de la dernière décennie, le DDRM du 49 a été actualisé en 2013 alors que celui de l'Indre-et-Loire date de 2006.

La notion de risque conjugue la présence d'un aléa avec la présence d'enjeux et d'impacts sur les activités humaines et l'environnement, à plus ou moins court terme. Dès lors, le principal défi est de pouvoir identifier ce qui est mis en péril (la connaissance du risque) et les mesures à prendre pour en réduire la vulnérabilité (la résilience).



Secteurs présentant plus de 3 risques naturels avérés

En réponse aux risques identifiés, les collectivités et l'Etat adoptent des plans de prévention qui cherchent à la fois à réduire le risque et ses effets.

L'inondation, liée au débordement de la Loire et de ses affluents, concerne directement près d'un habitant sur 2 du territoire. La réduction de l'aléa inondation n'est pas aisée, tant le bassin versant de la Loire est grand et tant l'artificialisation des sols est importante, réduisant les capacités d'absorption des eaux pluviales qui viennent gonfler massivement les eaux des rivières et du fleuve (celui-ci a fait l'objet d'aménagements : digues, levées, zones d'expansion des crues).

Dans un contexte où les évènements climatiques s'intensifient, le risque d'inondation « éclair » est accru, pouvant occasionner également des coulées de boues ou glissements de terrains. Le renfort des digues permet également de réduire le risque d'inondation. Certaines portions de la levée de la Loire présentent des signes de faiblesse et sont progressivement renforcées.

Les aménagements et préconisations pour réduire les impacts des inondations sont de plusieurs ordres. En premier lieu, les zones d'expansion des crues permettent de maîtriser les risques pour les agglomérations en conduisant l'eau vers des endroits présentant une moindre densité de population. Trois zones sont ainsi définies sur le territoire d'étude à Bréhémont, Langeais, et Longué-Jumelles. Par ailleurs, les constructions nouvelles doivent respecter des objectifs de réduction de la vulnérabilité du bâtiment (avant-projet de PPRi du Val d'Authion) et favoriser un retour à la normale le plus vite possible (systèmes électriques surélevés, mise hors d'eau ou ancrage des outils de production, etc.).

Certains territoires à l'instar de la Métropole de Tours ont adopté une stratégie locale de gestion du risque inondation, afin de projeter l'ensemble des aménagements en fonction de l'impact et de leur vulnérabilité face aux crues. La principale fonction de cette stratégie est de penser le risque non pas comme une contrainte mais d'en faire une grille de lecture du projet ; elle permet de structurer une culture du risque et des actions de sensibilisation favorisant des changements de paradigme.

Le changement climatique est un facteur aggravant le risque inondation (augmentation de phénomènes extrêmes tels que des précipitations violentes) mais aussi le risque d'incendies de forêts, ces milieux devenant plus sensibles du fait de la sécheresse.

---

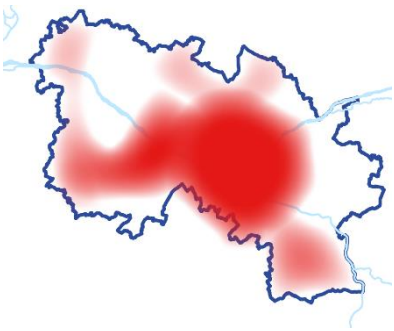
[9] DDRM : dossier départemental sur les risques majeurs : c'est un document où le préfet consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau de son département, ainsi que les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Des risques technologiques concentrés dans l'industrie

Si les risques naturels sont présents sur l'ensemble du territoire, les risques technologiques se focalisent autour des lieux de concentration, manipulation ou transport de substances dangereuses pour la santé et l'environnement.

Le nombre d'installations classées pour l'environnement a augmenté sur la partie Indre-et-Loire du territoire d'étude ces dernières années (+29% - 62 établissements) mais est resté stable sur la partie Maine-et-Loire (119 établissements).

Le principal risque demeure le nucléaire, avec un rayon de prévention (PPI) autour du CNPE d'Avoine passé récemment de 10km à 20km, concernant 27 communes et 40 000 habitants.



Principaux secteurs de vulnérabilité aux risques technologiques

Par ailleurs, l'environnement et les modes de vie actuels présentent un certain nombre de risques dont on connait assez peu les effets sur la santé : intensification des ondes radio et électromagnétiques au quotidien, liées aux télécommunications (en moyenne 1 antenne relai par commune sur le territoire) mais aussi multiplication des outils numériques connectés dans les logements.

<u>Le point de vue du bureau d'étude :</u> l'évolution de la société fait apparaître de nouvelles technologies dont les risques sur l'environnement et la santé sont encore incertains, ou à tout le moins peu perceptibles car diffus. Ils ne sont cependant pas propres au territoire.

Santé environnementale : des risques croissants

Au-delà des risques naturels encourus (inondations, feux, effondrement de coteau ou cavité souterraine), un troisième type de risque plus prégnant existe aujourd'hui. En effet, le changement climatique à l'œuvre engendre des conséquences lourdes pour les modes de vie et la santé humaine. On parle alors de santé environnementale.

Si les pics de chaleurs enregistrés entre 1955 et 2005 atteignaient 42°C à l'ombre, ils pourraient chatouiller les 50°C d'ici 2050, avec des périodes de canicules plus régulières et allongées de plusieurs jours. Le nombre de jours concernés pourrait doubler voire quadrupler si rien n'est fait pour atténuer la concentration de gaz à effet de serre. Ces épisodes induisent des conséquences sur l'ensemble des systèmes de production, sur les axes routiers, ferroviaires et autres infrastructures, sur les personnes. Un climat plus chaud et potentiellement plus humide favorise les risques biologiques, notamment liés à la prolifération d'espèces invasives, potentiellement porteuses de maladies : tiques, moustiques… Au niveau des eaux de surface, la prolifération d'algues est accrue par des températures plus élevées, ce qui atténue la capacité d'autoépuration de ces milieux et accroît les risques de présence de cyanobactéries, épisodes déjà survenus en Loire.

<u>Le point de vue du bureau d'étude :</u> sur le même principe que les plans de prévention des risques, l'acculturation à ces phénomènes et la sensibilisation sur les comportements et procédures attendus est à structurer sur le territoire. En outre, une prise de conscience généralisée sur la présence de produits chimiques dans l'air, l'eau et l'alimentation caractérise la société de la décennie passée. On sait désormais que sur certaines périodes correspondant aux épandages agricoles, la concentration périodique de biocides jusque dans les centres-bourgs peut causer des pathologies auprès de publics vulnérables (perturbateurs endocriniens).

<u>Questionnements pour l'avenir du territoire :</u>

L'anticipation et l'adaptation au changement climatique sont une obligation pour maîtriser l'avenir du territoire malgré les incertitudes, en analysant les facteurs de risques à tout niveau, en prévoyant les moyens et modalités pour les atténuer ou pallier aux difficultés.

Chapitre 2

QUESTIONNEMENTS TRANSVERSAUX

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Evolution des modes de vie et des politiques locales pour répondre aux enjeux du changement climatique. Cela suppose de saisir les opportunités, de privilégier des choix réversibles malgré les incertitudes et de pouvoir rebondir en cas de difficulté.

Une conscience de l'urgence climatique sans passage à l'action !

Une réduction du CO2 trop timide et une faible perception des évolutions climatiques locales

Malgré une prise de conscience générale du changement climatique, les transformations sont insuffisantes, trop lentes et ne sont pas à la hauteur des enjeux.

Pour limiter l'augmentation du réchauffement climatique, il faudrait diviser par 4 nos émissions de CO2 entre 2008 et 2050. Les émissions de CO2 ont à peine diminué de 6% depuis 2008 sur l'ensemble du territoire et celles liées au transport ont même augmenté de 4% en 10 ans. La production d'électricité renouvelable a été multipliée par 40 sur cette période mais ne représente encore que 2.5 % des consommations du territoire : **on n'agit pas encore efficacement pour limiter le changement climatique.**

En 2018, les évolutions climatiques locales ne sont pas visibles pour tous les habitants. Certaines professions y sont cependant directement confrontées :

- agriculteurs, sylviculteurs et vignerons, dont les productions sont soumises aux aléas climatiques, au réchauffement et aux invasions de pathogènes associées ;
- quelques prestataires du tourisme voient les demandes évoluer et les aléas climatiques compliquer leur activité.

Pour les professionnels du secteur tertiaire, les artisans et même les gestionnaires de milieux naturels, le changement climatique n'est pas encore visible ou affiché comme prioritaire. En 2018, les évolutions climatiques locales sont encore trop souvent associées à des variations météorologiques.

Les risques climatiques et les points de vulnérabilité du territoire

Le territoire est déjà actuellement très sensible aux vagues de chaleurs, à la hausse de la température de l'air et de l'eau. Notre exposition à ces aléas sera croissante d'ici à 2055. Par ailleurs, le territoire encore peu exposé aux sécheresses, en souffrira fortement en 2050. D'autres aléas, comme l'évolution de la variabilité interannuelle du climat, la variation des débits des cours d'eau, les feux de forêts et de broussailles, l'augmentation des températures de l'air ou encore le changement du cycle des gelées vont aussi l'impacter.

Malgré ces évolutions qui paraissent alarmantes, le Val de Loire n'est pas le plus impacté en métropole et dans le monde : ses vagues de chaleurs resteront de 5°C inférieures à celles de l'Est et du Sud de la France en 2050. La Loire alimentée par des nappes ne devrait pas connaitre d'à-sec violents comme en connait le Doubs en 2018.

Par contre, la montée des océans, les températures élevées ou les pénuries d'eau sur d'autres territoires risquent d'attirer ici des populations en provenance de France et de l'étranger.

4 domaines sont particulièrement vulnérables aux effets des changements climatiques en 2050 :

- **L'économie,** avec comme risques principaux l'augmentation de la demande en eau des agriculteurs, la diminution des emplois du nucléaire liée à la mutation de la production de la centrale : la politique nationale vise la fermeture de 50% des réacteurs nucléaires en 2030 et celle d'Avoine risque de connaitre des difficultés de refroidissement en période estivale, alors que le niveau de la Loire baisse et que sa température augmente.
- **La biodiversité**, touchée par la mortalité des arbres et la modification, la dégradation ou la disparition de milieux humides ou forestiers liés à la sécheresse. Le changement climatique accroit les pressions actuelles sur la biodiversité et génère des migrations d'espèces, associées à des déséquilibres de la chaine alimentaire.
- **L'urbanisme et le cadre de vie** seront principalement touchés par les îlots de chaleur liés au caractère très minéral des villes et villages. Des surchauffes dans l'habitat sont à craindre.
- **Les ressources naturelles et principalement l'eau** subiront des pressions accrues avec la baisse de la disponibilité en eau des nappes, des cours d'eau et des sols, l'allongement de la période d'étiage. Ce déficit hydrique risque en conséquence d'impacter les **paysages.** Le risque de conflits d'usage de l'eau, notamment entre l'amont et l'aval des bassins versants, est important.

Certains s'adaptent au fil de l'eau, d'autres saisissent des opportunités

Les adaptations sont actuellement « réactives » mais ne sont pas anticipées ni intégrées dans des politiques structurées, à part sur le risque inondation des cours d'eau majeurs. En réaction à des inondations exceptionnelles et non prévisibles liées à des pluies torrentielles, les communes de Beaufort et de Thizay ont dû construire des bassins de rétention d'eau pluviale. Mais il n'y a pas, par exemple, de politique systématique de redimensionnement des canalisations d'eau pluviale à l'échelle des communes, ni de travail généralisé sur des revêtements de sols non imperméabilisants.

D'autres secteurs ne s'adaptent toujours pas : les aménagements urbains restent très minéraux, favorisant les surchauffes estivales. La mal adaptation, action d'adaptation qui accroit la vulnérabilité du territoire, menace déjà : face à la chaleur, se déploie la climatisation ; l'isolation de l'habitat contre le froid pénalise le confort d'été par l'emploi de matériaux non adaptés à la chaleur.

Des filières se mobilisent pour s'adapter et même, pour certaines, saisir des opportunités :

- **Les forestiers** sont depuis longtemps concernés par les problématiques climatiques. Leurs organisations sont très impliquées dans le suivi et l'anticipation des évolutions climatiques et de leurs impacts sur les pathogènes par exemple. Quelques expérimentations sont menées mais les choix de plantations restent difficiles et parfois en suspens car ils engagent les propriétaires pour les 30 années à venir.
- **Les viticulteurs** s'organisent pour faire face aux aléas, en gérant leurs stocks, en investissant dans divers dispositifs pour lutter contre le froid.
- **Coté agriculture**, quelques exploitations expérimentent l'agroforesterie ; les premiers bassins de rétention d'eau inter saisonniers émergent. Ces bassins de stockage de l'eau utilisés pour l'aspersion des vignes en hiver et pour l'arrosage en été sont des solutions immédiates pour la profession ; ils sont plébiscités sans réflexion sur l'impact potentiellement négatif sur les nappes d'un déploiement à grande échelle. Sans approche globale et sans connaissance approfondie, cela peut créer également les prémices d'une mal adaptation face à la gestion de l'eau.
- **Les acteurs du tourisme** ont saisi l'intérêt de s'approprier l'enjeu climatique et de s'organiser pour mieux se prémunir contre ses impacts négatifs (variabilité inter annuelle de la météo, aléas climatiques, inondations ou, à l'inverse, accès à la Loire en période de fort étiage) mais n'ont pas encore structuré leur action.

Des opportunités climatiques peuvent être saisies :

Le changement climatique n'a pas d'impact positif « spontané » ; si les acteurs ne s'organisent pas, ils ne seront pas en mesure de transformer ces tendances en véritables atouts du territoire.

- **L'économie agricole et viticole** : si elles passent à travers les intempéries ou s'organisent pour être plus fortes face aux aléas, ces activités devraient connaitre de belles années de production avec une augmentation de la productivité de certains végétaux. Une modification du terroir de la vigne devrait avoir lieu, l'évolution climatique le rapprochant de celui du Bordelais actuel (source INRA Toulouse) ;
- **La biodiversité** : elle risque d'être fortement impactée par le changement climatique mais pourrait devenir « la » solution. Le territoire pourrait valoriser le capital fraicheur des milieux naturels, recourir à la nature pour s'adapter aux changements climatiques (végétalisation en ville, haies pour retenir les sols) comme le préconise le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC 2 : https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/2018.12.20_PNACC2.pdf);
- **L'urbanisme et l'habitat** : face aux fortes chaleurs, le territoire peut s'appuyer sur son patrimoine en tuffeau et sur ses cavités comme facteur d'attractivité « fraicheur » ;
- **Le tourisme** : il pourrait organiser non pas « une » mais « des » saisons touristiques, s'il s'organise pour valoriser cette destination fraicheur l'été, pour créer des prestations tout le temps et par tous les temps, s'il se prépare à accueillir les touristes qui pourraient délaisser certaines destinations devenues inconfortables au profit du Val de Loire.

Pour la suite

Pour réellement réduire les émissions de GES et limiter les besoins d'adaptation aux changements climatiques, il faudrait faire évoluer drastiquement les modes de vie.

Malgré tous les efforts qui pourront être fournis, la machine est déjà en marche et un réchauffement de 2 à 5 °C est attendu en Loire Anjou Touraine, renforçant les risques et les vulnérabilités liés aux aléas météorologiques, à la variabilité météorologique inter annuelle, aux déficits hydriques et à l'élévation des températures, à la fois tendancielle et par des vagues de chaleur.

Le territoire et ses habitants doivent s'adapter, sans quoi ils mettent dans la balance climatique leur « bien-vivre », la santé des habitants, l'activité économique et plus globalement l'attractivité du territoire. La seule prise de conscience ne suffit plus. Il est primordial de mener à terme quelques premières réalisations d'adaptation pour démontrer que c'est possible.

L'adaptation au changement climatique concerne tous les secteurs et doit être abordée avec une approche systémique, afin que toute action, tout projet territorial anticipe les effets du climat et ne tombe pas dans des solutions qui impacteraient négativement d'autres domaines (mal-adaptation de réponses).

La difficulté réside dans l'incertitude du changement et de son ampleur. On se questionne souvent sur les effets négatifs. A l'extrême opposé, une évolution climatique qui rendrait le territoire très attractif car moins impacté que d'autres par la chaleur par exemple, poserait des problèmes d'accueil de populations fuyant leur propre territoire de vie, d'accès au logement, au foncier, aux infrastructures et aux services, qu'il conviendrait d'anticiper pour maintenir la capacité des habitants à bien vivre sur le territoire.

SOLIDARITE TERRITORIALE

Répartition équitable des actions d'intérêt général prenant en compte les déséquilibres entre les territoires, les structures et les personnes.

Prise en compte des liens d'interdépendance entre les territoires afin de favoriser un développement équilibré et équitable en s'appuyant sur la coopération et le partage des ressources.

Examiner l'expression de la solidarité sur un territoire, c'est d'abord reconnaitre l'existence de déséquilibres entre les structures ou les habitants et s'accorder sur le fait que cela nuit à un développement harmonieux. Au travers du diagnostic, on a pu révéler l'intensification ou la permanence de certains phénomènes de déséquilibre : sur les plans démographique ou éducatif, sur l'évolution des services publics, des solutions de mobilité, de l'utilisation des ressources du sous-sol, de l'eau, etc.

La solidarité s'exprime en tant que principe et dans l'action. C'est bien du passage de l'un à l'autre dont il est question ici ; du principe à l'action de correction des inégalités afin de les atténuer au mieux.

Favoriser l'interconnaissance : atouts et freins

La mise en œuvre d'une solidarité territoriale passe par l'interconnaissance et la prise de conscience de déséquilibres existants et ce pour chaque échelle concernée : interterritoriale, interentreprises, interpersonnelle.

L'interconnaissance territoriale s'est largement développée avec la vague de restructuration des collectivités, par laquelle la majorité des communes a rejoint une intercommunalité plus grande et/ou une commune nouvelle, déployant un **partage de connaissance et de visions entre les territoires**. De plus, des initiatives pour l'effacement des frontières régionales et l'identification d'enjeux communs ont émergé.

Par exemple, les EPCI[10] du Saumurois, Chinonais, Baugeois, Loudunais, Thouarsais, situés à la confluence de trois régions, ont signé un manifeste commun pour la prise en compte de leurs spécificités dans l'élaboration des SRADDET des régions Centre-Val-de-Loire, Nouvelle Aquitaine et Pays-de-la-Loire. Sans forcément rechercher la convergence, cette initiative constitue une réelle opportunité pour favoriser la solidarité territoriale.

La solidarité territoriale s'exprime à niveaux de collectivités égales mais elle existe aussi entre les régions et les intercommunalités ou entre l'Etat et les communes. En revanche, l'analyse des activités économiques a mis en évidence la forte présence d'activités constituant des filières identitaires du territoire pour lesquelles l'Etat est décisionnaire (Centrale nucléaire d'Avoine, Ecoles militaires de Saumur notamment). Dès lors, une décision unilatérale de déplacement ou suppression aurait de lourdes conséquences (économiques et sociales) et constitue une vulnérabilité forte du territoire.

Sur le plan culturel, la réalité patrimoniale commune à tout le territoire prend corps par exemple avec l'association PLATEAU (Poitou Loire Anjou Touraine Entrepreneurs Audiovisuel Unis). Elle s'est créée en 2013 pour constituer un pôle d'excellence interrégional dédié aux arts audiovisuels, s'appuyant sur les nouvelles technologies, les ressources universitaires à proximité et les richesses patrimoniales comme décor.

La connaissance interentreprises est en cours de développement, par la structuration de réseaux d'acteurs avec l'appui des chambres consulaires ou des services intercommunaux d'animation économique (notamment à l'échelle de zones d'activités).

---

[10] EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

Dans le Douessin, c'est à l'occasion de rencontres interentreprises dans le cadre d'une démarche d'écologie industrielle et territoriale (EIT) que les acteurs locaux ont constaté les potentielles synergies à mettre en place (déchets de l'un devenant ressource pour l'autre), les mutualisations possibles, les achats groupés, etc. Ces pratiques sont aujourd'hui assez éparses mais sont amenées à essaimer dans les années à venir.

Enfin, **la connaissance interpersonnelle reste fragile** sur le territoire. Non pas que les gens ne se connaissent pas mais la segmentation de la société est réelle, liée à des critères générationnels, sociaux, économiques ou technologiques. L'interconnaissance est facilitée par l'hyper proximité, la responsabilisation des habitants, les dynamiques associatives locales (des épiceries associatives comme à Huismes concentrent ces facteurs), des choix d'urbanisation plus inclusifs (reposant moins sur un modèle pavillonnaire individuel), avec une hybridation des formes urbaines reprenant des formats plus traditionnels.

La solidarité territoriale : organisation ou spontanéité ?

Les modes de financements évoluent et peuvent fragiliser une certaine équité assurée auparavant par une clé de répartition objective. En effet, le système actuel passe maintenant par des appels à projets fléchés, qui obligent à toujours avoir « sous le coude » des dossiers prêts rapidement et entrant dans les critères retenus. Il est plus difficile de déposer des demandes de financement de façon indépendante et liés à des besoins spécifiques. Si cette méthode permet l'aboutissement d'actions plus ambitieuses, elle a pour principal défaut le fait de subordonner la correction des inégalités aux capacités d'anticipation des élus. C'est notamment ce qui risque de se passer dans les communes nouvelles ou les intercommunalités élargies.

La solidarité territoriale s'inscrit aussi de manière plus spontanée, grâce à des dynamiques citoyennes notamment. La conscience des déséquilibres, de leurs causes et de leurs conséquences permet à chacun de se saisir des enjeux et d'opérer des choix personnels adaptés. L'aboutissement de cette démarche est l'établissement d'une confiance interacteurs, qui assure à chacun qu'en cas de problème on pourra lui venir en aide. Ceci est par exemple adapté pour le partage de matériel, entre voisins, entre communes, entre entreprises. Dans ce cas, en général, les choses se résolvent de manière informelle, ou sous forme de donnant-donnant, soit le signe qu'une confiance mutuelle a été instaurée.

Le fait majeur de cette dernière décennie est la **structuration de collectifs citoyens** à vocations diverses sur le territoire. L'essor des associations pour le maintien de l'agriculture paysanne (AMAP) ou l'usage de monnaies locales complémentaires (deux ont cours sur le territoire : la MUSE à Angers et la Gabarre à Tours) sont des indicateurs de la sensibilisation de certains habitants et de leur engagement et constituent des signaux faibles à valoriser et pérenniser à l'avenir. Structurant de nouveaux rapports à la production et à la consommation, à l'image des collectifs d'investissement dans les énergies renouvelables dans le Saumurois ou le Bourgueillois, ces mouvements nécessitent en particulier des moyens financiers mais surtout d'accompagnement (juridique et gestion) croissants sur le long terme.

Pour la suite

Les effets des choix économiques mis en œuvre par une entreprise (mise en place d'une chaufferie bois par exemple) ou des choix politiques d'une collectivité (révision d'une politique tarifaire d'une piscine) ne s'arrêtent jamais à la limite parcellaire ou au territoire autonome. En l'occurrence, les actions citées ont des impacts multiples : dans le premier cas, satisfaction de la demande en bois localement ou bien long transport nécessaire, émissions de particules liées à la combustion, baisse d'activité du fournisseur de fioul mais progression de celle du fournisseur de chaudières bois… Dans le deuxième cas, la fréquentation des équipements, attirant de nouvelles clientèles, génère de nouveaux besoins de mobilité mais apporte un loisir supplémentaire à la population visée, etc.

Si la majeure partie de ces effets fait l'objet d'une relation directe et financière, une catégorie d'effets, que les économistes appellent *externalités*, sont subis par des tiers, sans contrepartie. Les principaux domaines concernés sont connus : la santé, l'environnement, le bien-être.

En s'appuyant sur la forte prise de conscience environnementale, il convient d'adopter une transversalité la plus large possible, afin d'*internaliser* les effets des décisions opérées par les acteurs du territoire, par des incitations ou des pénalités. Dès lors, comment prendre en compte les effets :

- du choix de la voiture pour aller travailler (quand on sait qu'environ 1/3 des habitants travaille dans sa commune) pour compenser la dégradation de la santé des habitants proches des axes routiers (particules fines) ;
- de l'utilisation intensive de produits phytosanitaires (pour la biodiversité, pour la santé des riverains, des consommateurs…) ?

L'une des solutions envisageables est la participation de la société civile auprès des organes décisionnels dans le choix des projets (via des budgets participatifs, par l'allocation de moyens aux nouveaux conseils de développement), qui garantit à la fois la satisfaction d'un intérêt collectif, la transversalité et la répartition des financements.

BIEN-ETRE - BIEN-VIVRE

*L'épa*nouissement des habitants par la satisfaction de leurs besoins fondamentaux, la recherche de relations harmonieuses avec la nature et entre individus.

La qualité de vie d'un territoire et son attractivité dépendent des conditions qui contribuent au bien-être et au bien-vivre des habitants, à savoir les ressources du territoire (paysage, nature, emplois, économie, services, …) et la capacité des habitants à y accéder pour répondre à leurs besoins et favoriser leur accomplissement personnel. Cette qualité de vie d'un territoire dépend de l'action publique et collective qui doit favoriser le lien social et porter une identité, un récit collectif qui fait sens.

Une qualité de vie indéniable mais fragilisée

Le territoire offre une carte postale largement positive, dont bénéficient les habitants au quotidien et, le temps d'une saison, les touristes :

- **la richesse de ses paysages** déclinant un concentré géopatrimonial exceptionnel (diversité de formations géologiques, des structures paysagères, de leur valorisation humaine) ;
- la présence d'un **patrimoine de plus en plus attractif**, notamment en appui sur une trame de constructions identitaires restaurées (cales de Loire, chemins de halage, maisons de vigne, moulins, lavoirs, calvaires, etc) ;
- la **biodiversité** tant remarquable, avec des espèces emblématiques, qu'ordinaire ;
- un **maillage de petits bourgs traditionnels**, structurés autour de **centres urbains intermédiaires,** sous l'influence de **deux aires métropolitaines** proposant un large éventail de services et de commerces ;
- un **climat doux et tempéré** avec un « thermostat » naturel, la Loire.

Pourtant, ce cadre de vie ne reflète pas l'essentiel de la qualité de vie. Les habitants du territoire ne vivent pas de la contemplation de leur environnement, fût-il exceptionnel. On constate plusieurs évolutions ces dernières années tendant à fragiliser les conditions de vie favorables sur le territoire.

En premier lieu, **l'accès aux commerces et services de proximité** sous leur forme traditionnelle (services publics / services marchands) s'infléchit depuis 2008, avec la fermeture de nombre d'entre eux (poste, distributeurs bancaires, boulangeries, boucheries, bars-restaurants). Une quinzaine de villages du territoire a ainsi perdu son dernier commerce et la sociabilité qui s'y attachait.

De plus, le contexte de **la formation sur le territoire est moins favorable** que dans les territoires voisins, avec notamment un quart de jeunes non diplômés. Malgré un chômage sur la partie Saumuroise nettement plus élevé que la moyenne régionale, l'offre d'emplois ne rejoint pas la demande. Les emplois saisonniers sont peu prisés et les emplois qualifiés pour des secteurs de l'industrie et du tertiaire demeurent sans candidatures.

Par ailleurs, les **évolutions climatiques multiplient les atteintes à la santé des habitants**. L'exigence de rénovation thermique des maisons traditionnelles en pierre de tuffeau, si elle est une bonne initiative d'un point de vue énergétique, se traduit souvent par une mal-adaptation de l'habitat. En effet, l'utilisation de matériaux non appropriés génère une forte hausse de l'humidité dans l'air intérieur en hiver et donc des risques respiratoires accrus. De la même manière, l'allongement des durées de pollinisation, dû aux décalages climatiques, provoque une augmentation des périodes allergènes. Également liées aux dérèglements climatiques, des invasions de moustiques, comme à l'été 2018, ou la prolifération d'espèces allergènes comme l'ambroisie accroissent considérablement le risque de maladies vectorielles et modifient l'écosystème.

Sur le territoire, les principales menaces sanitaires sont liées aux activités économiques. En effet, si la dégradation de l'air est causée par les pollutions des moteurs thermiques, elle est très spécifiquement engendrée par l'utilisation de produits phytosanitaires en agriculture. Enfin, l'activité nucléaire constitue localement le facteur de risque le plus fort.

Du bien-être individuel au bien-vivre collectif, des opportunités à saisir

Le bien-être de la population est l'un des objectifs centraux des politiques sectorielles des collectivités. Ainsi, la Communauté d'Agglomération Saumur-Val-de-Loire soutient un programme consacré au sport et à la santé. Le sport est positionné comme moyen d'accomplissement de soi et source de relations sociales mais aussi comme vecteur de bien-être au quotidien et surtout de santé publique sur le long terme (réduction du risque de déclenchement de maladies, des dépenses de santé, bien-être mental, etc). Le tissu associatif existant, lié au sport ou au bien-être, est un réseau d'appui relativement dense sur l'ensemble du territoire pour déployer ces mesures.

Au croisement des demandes de commerces, services et de la mise en valeur du cadre de vie, le territoire connaît un début de réinvestissement des centres-villes et centres-bourgs, notamment sous l'impulsion de politiques de **redynamisation et de renouvellement urbain** (imposées par les schémas de cohérence territoriale – ScoT). Ces politiques visent le développement de logements adaptés en centre-bourg, la reconquête et l'aide au commerce d'hyper proximité, la rénovation énergétique du bâti existant et la requalification des espaces publics. Des dispositifs de ce type essaiment sur le territoire : Action Cœur de Ville à Chinon et à Saumur, AMI centre-bourg à Doué ou Anjou Cœur de Ville pour le Département du Maine-et-Loire. En renforçant l'attractivité résidentielle des villes et villages, ces initiatives visent à améliorer durablement les conditions de vie et le bien-être des habitants actuels et futurs du territoire.

A la frontière entre l'attractivité touristique et l'épanouissement personnel, **l'offre culturelle et festive** traduit l'investissement de citoyens dans l'organisation ou la participation à ces évènements, qui font rayonner le territoire bien au-delà de ses limites. Cette offre se traduit notamment à travers des rendez-vous, programmés tout au long de l'année : Anjou Vélo Vintage, festival Avoine Zone Groove, Fête de la Rose à Doué-la-Fontaine, Fêtes médiévales…

*<u>Le point de vue du bureau d'étude</u> : la renommée du territoire est associée à la formidable diversité de ses patrimoines. Des richesses qu'il est nécessaire d'entretenir et de restaurer en leur trouvant bien souvent de nouveaux usages, fréquemment pourvoyeurs de main d'œuvre qualifiée et non délocalisable. La création d'une **politique globale en faveur des métiers d'art** apparaît comme un secteur assez peu exploré. Depuis la sensibilisation du jeune public à ces métiers jusqu'à la mise en cohérence des différents acteurs pour structurer la filière (centres d'apprentissage, chantiers-tests, salons…), des initiatives restent à inventer. La forte présence de la découverte patrimoniale dans les processus éducatifs sur le territoire s'inscrit dans cette optique.*

Pour la suite

Outre la satisfaction des besoins physiologiques et individuels, les enjeux sociétaux et environnementaux invitent à déployer des projets de cohésion, de service entre personnes et générations, et de mise en place d'initiatives porteuses de sens s'inscrivant dans une trajectoire partagée.

Dans cette perspective, la qualité du cadre de vie doit s'entendre aussi comme la capacité du territoire à générer des liens sociaux, à instaurer une véritable dynamique de solidarité territoriale (voir le sujet transversal dédié page 51) et à faire en sorte que chacun puisse s'épanouir et s'investir dans la vie du territoire.

MODE DE VIE

Le mode de vie d'une population sur un territoire reflète sa manière de se nourrir, consommer, produire, se divertir, se déplacer, habiter, interagir et vivre ensemble, compte tenu de ses valeurs et du contexte social, technique, économique, environnemental et institutionnel.

*La prise de conscience actuelle du fait que notre mode de vie n'e*st pas soutenable *réinterroge l'ensemble de* ces actes quotidiens.

Les études sur le mode de vie soulignent l'interdépendance entre 6 facteurs : la structure institutionnelle et l'organisation socio-économique d'un territoire, les habitudes des gens au quotidien, leurs valeurs et leurs représentations et la disponibilité d'objets ou d'infrastructures satisfaisantes.

Vers des modes de vie plus durables ?

Transports / mobilité : un ancrage fort de l'automobile mais des signes de changement

L'un des marqueurs forts d'un mode de vie est la capacité à se déplacer et les moyens utilisés pour ce faire. Le territoire d'étude marque plusieurs évolutions dans le rapport à la mobilité. En premier lieu, on parle bien de mobilité et non plus uniquement de « déplacements » ou de « transports », ce qui induit un lien plus vaste que celui de partir d'un point A à un point B, avec notamment une dimension sociale et d'accessibilité pour tous les publics. Cela étant, le moyen de mobilité principal demeure la voiture qui continue à monopoliser les déplacements, avec un taux de motorisation des ménages très élevé (plus de 4 ménages sur 5) et en augmentation sur la dernière décennie. Par la grille de lecture du mode de vie, énoncée plus haut, on comprend que la voiture continue sa progression car elle dispose d'atouts non négligeables :

- en termes de **valeurs** : elle est associée à l'idée de liberté et d'indépendance. De plus, la filière automobile représente une part importante de l'emploi industriel, rendant *de facto* l'automobile indispensable à l'économie locale pour de nombreuses régions françaises (la Région Pays de la Loire adhère au pôle de compétitivité ID4car par exemple) ;
- en termes de **pratiques quotidiennes** : en milieu rural, l'éloignement du lieu de travail et des lieux de consommation (commerces, loisirs) par rapport au domicile provoque un besoin de mobilité croissant. La fermeture de certains commerces ou d'usines en territoire rural est un facteur aggravant ;
- avec la concentration des efforts nationaux sur les lignes à grande vitesse, les **infrastructures ferroviaires** historiques maillant le territoire ne peuvent plus servir d'alternative à la voiture (en termes de réseau et d'horaires de desserte). Par ailleurs, les travaux d'amélioration et de création de nouvelles infrastructures routières sont toujours très présents, rendant toujours plus aisée la circulation automobile (doublement des viaducs sur l'A85 et de la déviation de Saumur, réalisation du contournement d'Allonnes (49), projection d'une nouvelle sortie sur l'A85, etc) ;
- en termes de **cadre institutionnel**, la politique des transports a longtemps été confiée au département, pour l'entretien des routes, le ramassage scolaire et l'organisation de lignes régulières de car. Le transfert à l'échelon régional (qui s'occupait auparavant du TER) d'une grande partie de l'organisation de la mobilité ainsi qu'aux EPCI (agglomérations et pôles métropolitains notamment pour le transport urbain) est venu ces dernières années rebattre les cartes des politiques publiques de transports.

Toutefois, face au constat de modes de déplacement portant atteinte à la santé, à l'environnement et aux impacts économiques lourds pour les ménages, des signaux semblent indiquer un changement des habitudes réduisant la part d'autosolisme, voire de la voiture elle-même pour réaliser certains trajets.

En termes **d'infrastructures**, les départements de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire ont investi dans la création d'aires de covoiturage, permettant la mutualisation des trajets. Cette dernière est rendue possible par l'essor des **technologies** numériques qui promeuvent la mise en relation à distance entre des covoitureurs. La Touraine, au moyen de la plateforme Modulo, expérimente également le déploiement à grande échelle de bornes de recharge électrique pour véhicules.

La réhabilitation d'emprises ferroviaires en voies vertes pour des mobilités actives, la création de pistes sécurisées et l'aménagement de la Loire à Vélo, du Vélo Francette, de l'Indre à Vélo, sont autant de facteurs accompagnant l'essor plus particulier du vélo, qui s'ancre plus fortement en milieu urbain. Des innovations tendent à diversifier les modes de transport de manière à ce que chacun puisse trouver le sien (trottinette électrique, vélo électrique, skate…). Ces réalisations, accompagnées de manifestations culturelles telles que Anjou Vélo Vintage, construisent un terreau de **valeurs** favorables aux déplacements doux pour les sorties dominicales ou estivales.

Autre évolution avec les **pratiques** du télétravail, de la télémédecine ou des démarches en ligne : les besoins de déplacements peuvent diminuer assez fortement. La part des personnes travaillant à domicile augmente ainsi légèrement sur les dix dernières années.

Habitudes alimentaires : une offre et une demande qui s'adaptent lentement

Sur le territoire, la majeure partie des achats s'effectue encore dans des supermarchés qui n'ont pas changé leurs politiques à l'échelle nationale ; les régimes alimentaires demeurent carnés et de plus en plus dépendants des plats préparés, fortement promus par les annonces publicitaires et soi-disant adaptés à des modes de vie pressés. La population aurait la possibilité de manger bio, local et de saison. Cependant la part de terres labellisées « Agriculture Biologique » reste largement minoritaire (3 %) sur le territoire (source Agence du Bio), ce qui est largement en dessous de la moyenne des autres Parcs naturels régionaux et des territoires voisins du périmètre d'étude, malgré une hausse permanente.

Cela étant, il existe des AMAP dont le nombre d'adhérents a augmenté ces dernières années, des circuits-courts de distribution (magasin de vente directe, marchés, etc). Des commerces à taille humaine s'ouvrent avec cette philosophie de l'approvisionnement local (Quoi de plus naturel à Doué-la-Fontaine, L'écho des bocaux à Saumur, projet Valorise en Saumurois, la Cabas Huismois à Huismes…) et des cantines scolaires ont fait le choix du bio ou du local dans les menus.

Les Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) sont une opportunité pour les collectivités et acteurs et habitants concernés de se saisir de cet enjeu. La Communauté d'agglomération Saumur Val de Loire, lauréate de l'appel à projet régional sur les PAT, est dans la phase de diagnostic.

Interagir et vivre ensemble

Récemment, de vives tensions ont été exprimées avec le mouvement des gilets jaunes qui mettent en exergue une injustice sociale forte. Les personnes les plus en précarité sont aujourd'hui celles qui pâtissent le plus des mesures fiscales environnementales et du déséquilibre de l'aménagement des territoires (phénomène d'assignation territoriale). Une nette corrélation apparait ainsi entre les zones de forte mobilisation et les territoires éloignés des services, faiblement pourvus en infrastructures et modalités de transport alternatives à la voiture. Ces tensions peuvent laisser supposer une fracture dans la société entre des gens aisés, en capacité de se saisir des questions environnementales, et des personnes en plus grande fragilité, très éloignées de ces préoccupations.

La réalité sur le territoire est légèrement différente. Depuis quelques années se développent des initiatives citoyennes fondées sur des valeurs écologiques et solidaires. Des centres sociaux et des associations portent des projets concrets sur le jardinage partagé (Chinon, Les Rosiers-sur-Loire, Turquant, Saumur, …), l'alimentation saine, les déplacements solidaires (TACT à Doué-en-Anjou), le recyclage ou visant une mixité sociale et générationnelle (Centre Jacques Percereau à Saumur). Des espaces de rencontres existent où les habitants expérimentent l'échange, le partage, pour la réalisation de projets concrets renforçant le bien-être et contribuant à la qualité de l'environnement.

Les autres biens de consommation : des marchés mondialisés peu malléables à l'organisation d'une économie circulaire

En règle générale, sur le territoire comme à l'échelle européenne, les possibilités de **structurer des filières locales** de l'équipement de la personne ou de la maison (habillement, ameublement, électroménager, numérique) sont très limitées, du fait du nombre important de ressources nécessaires à leur fabrication et du fait de la spécialisation de certaines régions du globe dans leur production. Par voie de conséquence, les enseignes autonomes et les métiers artisanaux liés ont quasiment disparu, désertés par les consommateurs.

Toutefois, tendant vers une consommation des matières premières plus durables, des politiques locales en faveur du tri et de la collecte sélective sont instaurées et plus ou moins avancées selon les différents syndicats de gestion des déchets ménagers et assimilés. D'un point de vue technique, le recyclage des produits et matériaux est désormais possible à près de 100% mais peu de filières locales complètes de valorisation existent sur le territoire. On note par contre une densité croissante d'associations, d'entreprises d'insertion qui gèrent des ressourceries / recycleries (ASPIRE, Emmaüs, Croix Rouge, Recycle'rit, etc) mais aussi des « vide greniers » ou « vides maisons » qui proposent des objets, vêtements déjà utilisés. Longtemps stigmatisés car associée aux personnes les plus en difficulté, ces lieux de ventes à très bas prix attirent de plus en plus de personnes en recherche de modes de consommation plus durables, d'objets vintage, d'un rapport acheteur-vendeur plus incarné. Dans la même veine, l'essor des ateliers de couture, repair-cafés ou « *do it yourself* » est un autre exemple d'une recherche de modes de consommation et de production plus durables.

Pour la suite

Si quelques signaux sont envoyés, tendant vers un fonctionnement de la société plus durable, les tendances ou exemples donnés ici ne deviendront un nouveau mode de vie, ne feront système que si la population dans sa grande majorité les adopte.

La technologie est là et n'est pas l'obstacle principal. On voit aussi que des initiatives fleurissent, porteuses de sens et de valeurs sur l'ensemble du territoire. Ce qui fait essentiellement défaut est la capacité d'institutionnalisation de ces nouveaux systèmes de production, d'échange, de consommation. Si une partie des collectivités s'est emparée de ces sujets, leur évolution structurelle nécessite une réorganisation interne avant de mettre en œuvre des actions concrètes. De la même manière, la structuration d'un système économique viable autour de ces enjeux n'est pas acquise, tant l'emprise d'entreprises toujours plus influentes est grande. On note toutefois que la prise en compte des enjeux sociétaux et environnementaux devient de plus en plus un argument commercial, ce qui est une opportunité pour des entreprises plus artisanales et donne du poids aux labels reconnus tels que la RSE ou « Repar'acteurs » par exemple.

De plus, l'institutionnalisation passe par la pérennisation des actions et dynamiques citoyennes. A l'image des pédibus qui ont fleuri sur le territoire au début des années 2010 puis se sont dissous, le passage de relai d'un responsable à l'autre est le véritable talon d'Achille de l'engagement citoyen. Quoiqu'il en soit, l'avènement de nouveaux modes de vie se fera par tâtonnement, par la conjonction de plusieurs initiatives qui se retrouvent dans des valeurs communes (enjeux environnementaux, protection de la santé, solidarité, etc.) et s'agglomèrent.

Enfin, au-delà des engagements collectifs, la question de la cohérence entre ces valeurs collectives et les choix individuels est la plus complexe à résoudre : comment m'assurer de pouvoir partir à la découverte d'autres cultures sans prendre l'avion ? Plus encore, malgré un sentiment d'urgence de plus en plus culpabilisant, cette crainte de la « dissonance cognitive », c'est-à-dire de ce décalage entre l'éthique et le pratique, peut être le principal frein de la généralisation de modes de vie plus durables.

BIENS COMMUNS

Un "bien commun" correspond à un patrimoine matériel ou immatériel qui est nécessaire à la vie et à l'épanouissement collectif de nos sociétés. Il est donc relatif à l'intérêt général et correspond à des richesses universelles (eau, air, paysage...).

Leur partage et leur gestion sont à organiser selon des principes qui devraient *s'affranchir des seules logiques de consommation et d'exploitation des ressour*ces.

La valeur universelle des biens communs est largement reconnue sur notre territoire. Le sujet le plus symbolique est peut-être celui de l'inscription des paysages culturels du Val de Loire au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO en 1999.

Moins spectaculaires, d'autres richesses naturelles constituant un patrimoine d'intérêt général sont à considérer dans les politiques d'aménagement du territoire pour lesquelles des instances de gestion ont été mises en place. C'est le cas bien connu de l'eau qui est concernée par la mise en place de commissions locales instituées dans le cadre de SAGE[11] à l'échelle de bassins versants de rivières.

Historiquement, les « communs » étaient également très répandus dans les vals inondables sous forme de prairies mises en partage auprès des éleveurs bovins. Il en reste encore dans le Val d'Authion, à Corné, dans la basse vallée de la Vienne, à Thizay ou dans le Véron. L'utilisation de ces espaces était régie entre bénéficiaires qui adoptaient, de façon concertée, des règles d'utilisation et de gestion en fonction de leurs propres intérêts. Le mode de gouvernance était ainsi étroitement attaché à la valorisation de ces espaces dont la propriété était partagée.

Ces principes ont été adoptés et adaptés à d'autres objets que les ressources naturelles. Ainsi, souvent à l'initiative d'associations cherchant à développer un nouveau mode de vie, les domaines du logement, de l'éducation, de la production énergétique, de l'alimentation, des échanges de services ou encore de transports solidaires se sont développés.

Les initiatives sur le territoire du Parc sont encore émergeantes. Il existe par exemple quatre groupes d'habitants qui inscrivent leur projet d'habitat et de vie sous l'appellation « d'oasis » issue du mouvement des colibris initié par Pierre Rhabbi. D'autres projets, aboutis ou en cours de réalisation, montrent que la recherche de satisfaction de besoins par des voies alternatives à l'économie de marché traditionnelle conduit des citoyens à s'emparer de sujets qu'ils jugent d'intérêt collectif.

Pour la suite

A l'image des logiciels open-source, gérés par une communauté organisée à l'échelle mondiale, ou de l'habitat participatif, conçu puis géré par ses occupants, la notion de « *communs* » s'élargit donc aujourd'hui et est indissociable d'un mode de gouvernance partagée. Fruit d'une hybridation des économies de marché et administrées, voire collectivistes, ce concept reste encore complexe à appréhender. Il fait l'objet de nombreuses recherches économiques et sociales et reste méconnu du plus grand nombre.

Développer des projets locaux selon les principes des « Communs » ?

La nécessité d'agir en faveur de la transition écologique et sociétale du territoire appelle à réfléchir à l'application concrète de ce concept. Appliqué à la gestion de proximité de certaines ressources naturelles comme l'eau, ce mode de faire permet de rassembler les différents acteurs concernés. Ils se dotent ainsi d'un corpus de règles qu'ils

[11] SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau

peuvent adapter en fonction des évolutions de l'environnement. Dans un contexte d'incertitude quant à la disponibilité et la qualité des ressources, il s'agit d'une caractéristique importante pour le pilotage de projet.

Les ressources naturelles ne sont pas les seules à pouvoir bénéficier de la gouvernance souple et adaptative des communs. Les projets d'énergie renouvelable conçus sur un mode participatif en sont également un bon exemple, à condition que l'implication citoyenne s'exprime jusque dans le mode de gouvernance du projet. Cela permet de retrouver des solidarités locales et une certaine équité territoriale, voire une indépendance du territoire pour faire face aux impacts de décisions des marchés internationaux.

Les conditions nécessaires pour le développement de projets de développement local selon les principes des communs restent cependant encore à définir. Une ingénierie sociale, économique et juridique doit être mobilisée pour accompagner les initiatives et sécuriser ces processus d'hybridation novateurs. Il s'agit encore d'un champ d'exploration transdisciplinaire pour le Parc au service du territoire.

ANNEXES

INDEX DES ACRONYMES UTILISES

AMAP : association pour le maintien de l'agriculture paysanne

CNPE : Centre nucléaire de production électrique, ou centrale nucléaire de Chinon

CRT : Comité Régional du Tourisme

CVdL : Centre-Val-de-Loire

Economie présentielle : ensemble des activités économiques majoritairement destinées à satisfaire les besoins des populations résidant sur un territoire

DDRM : document départemental sur les risques majeurs

EPCI : Etablissement public de coopération intercommunale (communauté de communes, communauté d'agglomération, communauté urbaine, métropole)

ESS : économie sociale et solidaire (elle regroupe les associations, coopératives, mutuelles et fondations. Depuis la Loi Hamon de 2014, elle s'est ouverte aux « entreprises sociales » qui doivent justifier d'une utilité sociale)

ktep : milliers de tonnes équivalent pétrole ; unité de mesure de l'équivalent de la quantité de pétrole nécessaire pour générer de l'énergie. 1 tonne équivalent pétrole représente l'énergie délivrée par 1 tonne de fioul domestique (soit environ 1200 litres)

PNR (LAT) : Parc naturel régional Loire Anjou Touraine

Territoire d'étude, périmètre de révision (voir carte ci-après) : périmètre qui regroupe l'ensemble des communes incluses dans le territoire de révision. Il est parfois scindé en deux : PNR49 / PNR37 ou «partie angevine» / «partie tourangelle» pour déterminer la partie du territoire d'étude se situant respectivement en Maine-et-Loire ou en Indre-et-Loire.

PdL : Pays de la Loire

RPI : regroupement pédagogique intercommunal

SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau

SCoT : schéma de cohérence territoriale

UC : unité de consommation. Pour comparer le niveau de vie des ménages entre eux, les revenus sont exprimés en unités de consommation. Elles permettent de prendre en compte la part des dépenses variables et fixes en fonction de la composition familiale. Par exemple, une personne seule équivaut à 1 UC, un couple avec un enfant équivaut à 1,8 UC.

Teq CO2 : Tonne équivalent CO2 ; unité de mesure de rejet de gaz à effet de serre. Par exemple la combustion de 1000 litres d'essence rejette 2,3 teq CO2.

V.U.E. : Valeur universelle exceptionnelle de l'UNESCO

Wh : watt et watt-heure **;** unités de mesure de la puissance et de la consommation énergétique (plutôt utilisé pour l'électricité). Par exemple, il faut environ 10 MW pour chauffer et alimenter en eau chaude un appartement de 75m². Cette électricité peut être produite :

- en 1 heure par une installation électrique d'une puissance de 10 mégawatts (soit à peu près le parc éolien d'Antoigné) ;
- ou bien par la combustion d'énergie fossile, environ 0,86 tep.

FICHES THEMATIQUES (elles font l'objet d'un document séparé)

THEMATIQUE	Nom de la Fiche
GOUVERNANCE	Compétence et mission des collectivités
	Prise en compte des initiatives locales et de l'échelon communal
CULTURE - EDUCATION	Education, savoir
	Patrimoine et processus éducatifs
	Mobilisation des acteurs pour accompagner les transitions sociétales
	Pratiques culturelles
BIODIVERSITE - GEODIVERSITE	Qualité, diversité et représentativités des espaces naturels
	Migrations biologiques
	Présence de continuités écologiques
	Connaissance de la biodiversité
	Diversité des ressources génétiques
	Accès aux milieux naturels et prise en compte des conflits d'usage
	Connaissance et reconnaissance des géopatrimoines
RESSOURCES NATURELLES	Qualité de l'air
	Qualité du ciel nocturne
	Artificialisation et dégradation des sols
	Ressource en bois
	Ressource en eau
	Gestion locale de la ressource du sous-sol
ENERGIE	Vers un nouveau paysage énergétique
	Réduction de la consommation énergétique actuelle
ECONOMIE	Qualification, professionnalisation et nouveau rapport au travail
	Innovation des filières économiques et savoir-faire
	Economie sociale et solidaire
	Transition vers une économie durable
	Economie agricole et système alimentaire
PAYSAGES	Introduction aux paysages
	Nouveaux paysages et mutations de l'économie agricole
	Patrimoine, banalisation et usages contemporains
	Valeur Universelle Unesco (V.U.E.) - UNESCO
URBANISME	Habitat et urbanisme : ambitions environnementales et attentes sociétales
	Urbanisation et dynamiques territoriales
MOBILITE	Pratique de la mobilité
	Contraintes de déplacement
	Développement de transports alternatifs
	Fracture numérique et nouvelles technologies
RISQUES ET SANTE	Anticipation des risques naturels
	Anticipation des risques technologiques
	Préservation de la santé

Le TOURISME fait l'objet d'un diagnostic spécifique lié au renouvellement de la charte européenne pour le tourisme durable (CETD). Son niveau de précision a été validé aux niveaux local et européen (expertise EUROPARC) et reconnu comme diagnostic de référence. Ce dernier expose les évolutions territoriales de l'économie touristique et les dynamiques institutionnelles partenariales. Il doit être réactualisé tous les 5 ans pour le renouvellement de la CETD. Il constitue une annexe séparée des fiches thématiques.

Grille de lecture des fiches thématiques

1 thème concerné

les fiches sont réparties en 23 fiches synthétiques

2 titre de la fiche

il introduit les 2 à 4 pages qui suivent

3 Sujets tranversaux concernés par la fiche

6 enjeux transversaux ont été dégagés (dans l'ordre des icônes) - les sujets en couleur concernent la fiche

- gouvernance
- adaptation au changement climatique
- bien être et bien vivre
- biens communs
- solidarité territoriale

4 Questionnements de la fiche

ces enjeux sont issus d'une réflexion entre le Bureau du Parc, les agents et le Conseil scientitique et prospectif, pour guider le diagnostic.
L'objectif de la fiche est de confirmer ou infirmer cet enjeu proposé.

5 encart «sujet transversal»

cet encart illustre un phénomène au regard d'un ou plusieurs sujets transversaux rappelés par l'icône en début de paragraphe. Les informations se divisent entre diagnostic et prospection.

L'angle d'approche retenu pour l'élaboration de ce diagnostic est à la fois l'habitabilité, qui propose un analyse fondée sur la capacité du territoire organiser son attractivité, et à proposer un cadre de vie et un mode de vie satisfaisant tant les habitants d'aujourd'hui que ceux futurs.

6 zoom

cet encart illustre une dynamique territorialisée, un exemple d'action menée par un acteur du territoire ou s'arrête sur un phénomène particulier...

Pour les chiffres présentés, en l'absence d'indication spécifique, la donnée est à l'échelle du territoire d'étude.

7 ce qu'il faut retenir de la fiche

cet encart conclut sur la réalité de l'enjeu présenté en début de fiche sur le territoire d'étude. Il peut apporter en outre la vision propre des rédacteurs du diagnostic