

HORS-SÉRIE **TOURS** **METROPOLE**

ICI, LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE EST EN ACTION

MOBILITÉS

*Des modes de transport
plus propres, ici et maintenant*

ÉNERGIE

*Quelle transition écologique
pour l'énergie ?*

EAU

*Préserver les ressources
naturelles*



4	À savoir Transition écologique : quelques chiffres clés
5	Classement Notre territoire primé et reconnu
6	Alimentation L'alimentation en trois dimensions
10	Déchets/recyclage L'efficacité au service du territoire
16	Mobilités Des modes de transports plus propres, ici et maintenant
20	Énergie Quelle transition écologique pour le territoire ?
24	Habitat Pour un territoire préparé aux mutations démographiques et écologiques
28	Eau Préserver les ressources naturelles
32	Cadre de vie biodiversité Plus verte la ville, plus belle la vie
36	Éducation L'environnement, une question d'éducation
40	Métropole engagée La Métropole engagée et ouverte
44	Santé environnementale Une Métropole qui a la santé
48	Milieu aquatique Engagée pour un territoire résilient
52	Tourisme/développement économique Une stratégie durable pour rayonner

« UN VRAI DÉFI »

La rédaction de Tours Métropole le Mag a rencontré le président de Tours Métropole Val de Loire, et le vice-président en charge des politiques environnementales et de la qualité de vie. La discussion s'est rapidement portée sur le sujet de la transition écologique, enjeu majeur de notre époque. Les deux élus abordent différentes thématiques liées à la politique et aux actions menées par la Métropole depuis plusieurs années. Toutes sont traitées en détail dans la suite de ce hors-série du magazine.

LE PRÉSIDENT : Les choses ont profondément changé en une vingtaine d'années ! La transition écologique est devenue une question centrale au cœur des politiques publiques. Non seulement, il n'y a aucune impasse à faire, mais c'est une volonté toute entière qu'il faut tracer...

LE VICE-PRÉSIDENT : ... et partager ! Je veux dire qu'il faut expliquer ce que l'on fait. En gros, on n'a pas attendu que les choses se passent en vivant sur des acquis qui, du reste, ne correspondaient plus à la réalité. On n'a pas attendu...

LE PRÉSIDENT : ... que la maison brûle ! Tu sais, j'ai pour intime conviction que la question écologique doit, aujourd'hui plus encore, dépasser les clivages politiques. Qu'elle réponde à une demande profondément humaine. Humaniste, même !

LE VICE-PRÉSIDENT : Bref, elle nous concerne tous, c'est ce que tu veux dire !

LE PRÉSIDENT : Tous, sans exception !

LE VICE-PRÉSIDENT : Du reste, on le voit au sein du Conseil métropolitain, où malgré quelques divergences à la marge, nous sommes unanimes sur de grands projets structurants et innovants pour notre territoire et pour ses habitants.

LE PRÉSIDENT : Et nous agissons pour nous mettre en ordre de bataille et faire bouger notre territoire ! Les transports, par exemple, voici un sujet où

la transition écologique est un vrai défi. La deuxième ligne de tram et ses quatre branches, le développement des pistes cyclables avec ses 620 km disponibles, les 10 parcs à vélos, mais aussi les bus à hydrogène que nous allons acquérir, les 9 bus électriques - les Citadines - et les 3 nouvelles lignes desservant les quartiers aujourd'hui délaissés, les 45 bus au gaz naturel, alimentés en partie grâce au gaz issu de nos stations d'épuration, bus mis en service dans la période 2019-2025, voici du concret !

LE VICE-PRÉSIDENT : N'oublie pas également que dans un domaine qui m'est cher, la valorisation des déchets, les bennes à hydrogène aussi sont à l'étude. Cela me permet de prolonger ton propos sur cet enjeu majeur. À ce jour, 21 000 composteurs ont été distribués à des habitants et notre Métropole dépasse largement la moyenne nationale (45 %) pour atteindre plus de 52 % de valorisation.

LE PRÉSIDENT : Dis-nous un mot, s'il te plaît, des déchetteries. Avec plus de 132 000 tonnes de déchets déposés depuis 2016, l'enjeu est fondamental. C'est pourquoi j'ai demandé un gros effort sur le sujet...

LE VICE-PRÉSIDENT : ... effort légitime et dès 2020, puisque les centres de tri actuels ne répondent plus aux besoins. Un centre de tri interdépartemental sera construit, centre qui traitera jusqu'à 50 000 tonnes d'emballages et de papier par an, contre 20 000 aujourd'hui ! Ce n'est pas rien.



LE PRÉSIDENT : La problématique des déchets est essentielle, on le voit avec ce que tu viens de dire, mais celle des ressources l'est tout autant en cette période de réchauffement climatique. Je pense à la gestion de l'eau, aujourd'hui, d'une actualité plus que préoccupante ! Là aussi, la Métropole s'est engagée à fond dans le cycle de l'eau potable et notre schéma directeur de l'eau est ambitieux parce qu'il propose une vision générale des besoins, en plus d'une surveillance extrêmement fine de la qualité de l'eau...

LE VICE-PRÉSIDENT : ... et d'un ensemble de réalisations à venir destinées à diminuer de manière significative les prélèvements dans la nappe du Cénomani. Voilà, une vraie préservation de la ressource naturelle. Et puis, n'oublions pas, si tu me permets de le rappeler, que le prix moyen de l'eau sur notre territoire est inférieur à la moyenne nationale de 24 % ! L'accès pour tous à l'eau à un coût raisonnable n'est pas un slogan. C'est une réalité. Une réalité métropolitaine.

LE PRÉSIDENT : Comme l'est également la maîtrise de la consommation d'énergie ! Maîtrise ne veut pas dire moins de services, mais plus d'efficacité à un moindre coût financier et environnemental. Bien comprendre que les deux

vont ensemble, c'est contribuer de manière très forte à la transition énergétique...

LE VICE-PRÉSIDENT : ... c'est-à-dire à la transition écologique ! Par exemple, la future chaufferie biomasse implantée sur la zone du Menneton couvrira l'ouest de Tours et une partie de La Riche. Ce réseau de chaleur supplémentaire évitera l'émission de 20 000 tonnes de CO₂, soit l'émission de dix-neuf voitures pendant un an.

LE PRÉSIDENT : C'est considérable ! Ce projet verra le jour en 2023 et 17 km de réseaux seront ainsi réalisés. Mais Tours Métropole Val de Loire se tourne résolument vers l'avenir en travaillant sur des projets d'énergies renouvelables. Je me suis personnellement impliqué sur le sujet et le Conseil métropolitain m'a suivi. Je l'en remercie car aujourd'hui, la photovoltaïque, la production de biogaz, la géothermie entrent vraiment dans les phases d'études concrètes...

LE VICE-PRÉSIDENT : ... et le schéma directeur des énergies n'a pas d'autre but que de structurer cette volonté politique partagée que nous avons souhaitée mettre en place ! Juste une remarque pour préciser que des actions moins spectaculaires ont été mises en œuvre comme par exemple la réduction énergétique de

l'éclairage public ou celle des bâtiments publics de la Métropole !

LE PRÉSIDENT : Tu as raison, c'est souvent l'addition de petites économies qui en font des grandes ! Bref, en un mot, nous sommes en route pour une véritable mise en œuvre de procédures décarbonées, en commençant par les transports, bien sûr, partout où il est possible de le faire, compte tenu des avancées techniques et bien entendu des coûts ! Vois-tu d'autres sujets ?

LE VICE-PRÉSIDENT : D'autres sujets ? Une multitude, oui, mais qui sera traitée dans ce hors-série, comme les mobilités douces, l'économie circulaire, la gestion des forêts, l'amélioration des performances énergétiques de l'habitat, les formidables jardins collectifs de la Gloriette qui participent de l'indispensable renforcement du lien social...

LE PRÉSIDENT : ... jardins qui me font penser immédiatement à un sujet qui rassemble bien au-delà des clivages partisans, celui de notre Projet Alimentaire Territorial. Ça, si tu me permets l'expression, c'est de la belle ouvrage ! Réhabilitation de terrains avec dépollution, aide à l'installation de jeunes agriculteurs, mise en place de circuits courts, réalisation prochaine d'une légumerie, approvisionnement des écoles

avec des produits de qualité issus de notre territoire, avec en ligne de mire une autosuffisance alimentaire à hauteur de 15 % en 2025 !

LE VICE-PRÉSIDENT : On dirait presque que l'agriculture urbaine est l'avenir de la Ville...

LE PRÉSIDENT : ... n'exagérons pas, mais tout du moins, à la manière d'un vrai symbole, qu'elle aide à faire respirer notre territoire, sûrement ! C'est peut-être pour cette raison que la transition écologique, dans ses développements immédiats, ses innovations techniques et ses projets sociétaux, est bien l'affaire de tous. Faire en sorte que nous respirions mieux dans notre vie personnelle, notre vie professionnelle, notre vie collective, c'est bien l'ambition métropolitaine d'une transition écologique en marche, responsable et partagée. Aujourd'hui, dans l'urgence globale qui est la nôtre, toute autre solution serait...

LE VICE-PRÉSIDENT : ... irresponsable !

LE PRÉSIDENT : Oui, si tu veux ! Pour le dire autrement, elle serait sans avenir pour nos enfants !

Merci pour cette interview croisée





Avec **52%** de valorisation des déchets produits par les habitants, Tours Métropole Val de Loire obtient des résultats supérieurs à la moyenne nationale (45%)



205,4 millions de voyages ont été effectués sur le réseau Fil Bleu entre 2012 et 2018

800



Après un an d'exploitation, le bilan de l'unité de production de biogaz à la Grange David à partir de boues d'épuration est élogieux : 2287 tonnes de Co2 ont été évitées, soit l'équivalent de 800 fois le tour de la Terre en voiture

TOURS



BERLIN



BUDAPEST



1900 km

1 900 km de canalisations d'eau potable que nous avons sous nos pieds et qui représentent une distance équivalente à un Tours/ Berlin/ Budapest

Pas de gaspi !

En 2018, **20 km** de canalisations renouvelées donc moins de fuites et une ressource préservée !



EFFACER L'EMPREINTE CARBONE DES BÂTIMENTS PUBLICS

La centrale biomasse du Menneton va éviter l'émission de 19 210 tonnes de CO2. À titre de comparaison, tous les bâtiments publics de Tours Métropole et de ses 22 communes membres - soit près de 800 bâtiments - représentent environ 12 000 tonnes de Co2 par an. Ce bilan carbone sera ainsi «effacé» !

En **12 ans**

-14% de prélèvement



Plus de **1 milliard** de litres économisés

En 12 ans nous avons prélevé beaucoup moins d'eau (-14,6%) alors que les besoins augmentent. Cela représente plus d'un milliard de litres d'eau non prélevés dans la nappe du Cénomaniens.



PRIMÉ ET RECONNU, NOTRE TERRITOIRE C'EST...



1^{re} ville de France avec le plus grand nombre de kilomètres cyclables par habitant (L'Équipe - Juin 2019)



1^{er} centre-ville commerçant le plus dynamique de France (Cabinet Progos - 2018)



1^{re} Métropole pour la qualité de son air (Le Point - Juillet 2019)



2^e ville de France quant à la qualité de son réseau de transport en commun (Rail et connections - 2019)



2^e ville en France où il faut acheter (Le Figaro - 2019)



3^e ville pro-business dans la catégorie ville de 200 à 500 000 habitants (Challenges - 2018)



5^e pour l'implantation d'entreprises françaises (Le Point - Juillet 2019)



5^e ville pour la capacité hôtelière (Le Point - Juillet 2019)



5^e territoire de France où l'on pratique le plus le vélo pour le trajet domicile-travail (Insee - 2018)



6^e ville de France préférée des Français où partir pour un week-end (L'Express - 2018)



7^e pour la mobilité et le connectivité de la population étudiante (Le Point - Juillet 2019)



7^e pour la couverture 4G (Le Point - Juillet 2019)



9^e ville en France citée par les cadres parisiens pour les accueillir s'ils quittent Paris (Les échos)



9^e ville sur 100 où il fait bon travailler en France (L'Express)



9^e ville sur 100 où les cadres partent travailler (Cadre emploi - 2019)



9^e pour la sécurité (Le Point - Juillet 2019)



9^e ville cyclable (Le Point - Juillet 2019)



11^e ville où il fait bon vivre (L'Express - 2019)



12^e ville quant au coût de la vie pour les étudiants (L'Unef - 2018)



12^e ville pour le dynamisme économique (Le Point - Juillet 2019)



L'ALIMENTATION EN TROIS DIMENSIONS

Circuits courts, qualité environnementale des produits, lutte contre le gaspillage... Bien avant que ces termes soient sur toutes les lèvres, la Métropole s'est engagée en faveur de l'agriculture périurbaine. Avec trois priorités à l'esprit : soutenir la dimension économique de l'alimentation en défendant le juste prix payé aux producteurs, sa dimension environnementale au travers de la protection des sols et des milieux aquatiques, et enfin sa dimension sociale.



En 2014, la création d'une plateforme de tri de fruits et légumes a valu à Tours Métropole d'être récompensée au titre du Programme National pour l'Alimentation.

Cette dernière dimension a été illustrée dès 2013 par la mise à disposition auprès de la Banque Alimentaire de Touraine d'une camionnette de collecte de denrées non vendables (parce que proches de la date de péremption), mais encore consommables. Cette initiative a été suivie par la création d'une plateforme de tri de fruits et légumes, mise à disposition des associations de redistribution, sur le site du marché de gros

de Rochepinard. Un projet qui a valu à la Métropole d'être récompensée au titre du Programme National pour l'Alimentation en 2014.

DES CIRCUITS COURTS À LA CANTINE

La lutte contre le gaspillage alimentaire et, plus largement, la promotion des produits locaux et respectueux de l'environnement revêtent

également un caractère éducatif. D'où leur intégration dans les programmes d'ateliers éducatifs destinés aux scolaires et aux autres publics, la construction de poulaillers pédagogiques dans les écoles étant venue compléter cette démarche.

L'enjeu scolaire, c'est aussi celui du menu proposé aux élèves. La plupart des communes ont renforcé leur offre de produits locaux et/ou bio-



logiques, certaines comme Chambray-lès-Tours approchant de l'objectif de 100%. Une tendance qui devrait se confirmer, la principale difficulté résidant dans la capacité des producteurs à répondre à la demande des acheteurs publics. D'où une charte d'engagement de ces acteurs, adoptée en 2019 par la Métropole, et un travail engagé avec la Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire pour mettre en lien acheteurs et agriculteurs.

DES MARAÎCHERS DE RETOUR DANS LA MÉTROPOLE

Réimplanter des producteurs sur son territoire, c'est justement l'une des missions que s'est fixée la Métropole. Leur nombre a été divisé par quatre en 40 ans et il semble difficile d'inverser la tendance, notamment du fait de la pression foncière. La Métropole soutient ainsi les initiatives des communes pour développer le maraîchage bio et en partenariat avec les villes, elle initie de nouveaux projets : Pascal Gaillard en 2011 à La Riche, Stéphane Galisson en 2012 à Berthenay et Clara Dupré en 2015 à Fondettes sont les trois premiers maraîchers installés sur notre territoire. Ils ont été rejoints en 2018 par Yolain Gautier, qui a installé une exploitation en permaculture sur le site des Îles Noires à La Riche. Et la tendance va en s'amplifiant : de nouveaux projets devraient voir

CHIFFRES-CLÉS

15%

d'autonomie alimentaire, c'est l'objectif fixé par le projet métropolitain

600 M²

sont nécessaires pour nourrir une famille de 4 personnes en fruits et légumes

4

maraîchers, depuis 2011, se sont installés sur notre territoire grâce au soutien de Tours Métropole

le jour à Saint-Pierre-des-Corps, La Riche, Chambray-lès-Tours ou Rochecorbon, en partenariat avec les communes concernées.

En parallèle, Tours Métropole Val de Loire s'est associée au projet d'espace-test porté par le lycée agricole de Fondettes « Agrocampus ». Le principe en est simple : afin de leur donner un droit à l'erreur, les « jeunes pousses » expérimentent leur activité dans une couveuse, au sein de laquelle ils sont suivis par un tuteur.

UN PROJET PARTAGÉ

Cette montée en puissance de la politique agricole métropolitaine s'inscrit plus largement dans le Projet Alimentaire Territorial (PAT) métropolitain, qui associe l'ensemble des acteurs du territoire : collectivités locales et chambres consulaires, producteurs, associations, société foncière, acheteurs publics, grossistes ou représentants de la société civile au travers du Conseil de Développement de la Métropole.

Elle s'inscrit également dans un dialogue avec les autres intercommunalités : le PAT figure ainsi en bonne place dans les contrats de réciprocité signés entre la Métropole et les 10 communautés de communes du département.



La Métropole s'est fixé comme objectif de réimplanter des producteurs sur son territoire.



COMMENT FONCTIONNENT LES CIRCUITS COURTS ?

Le circuit court implique une vente directe entre le producteur et le consommateur ou, à défaut, un seul intermédiaire entre les deux. En principe, il n’y a pas de condition de distance (permettant la vente par internet notamment) même si, dans les faits, de nombreux consommateurs souhaitent associer circuit court et achat local.

VENTE À LA FERME

De plus en plus de producteurs y ont recours. Certains proposent même à la vente les produits de leurs collègues, ce qui permet de ne pas multiplier les déplacements.



MARCHÉS ET FOIRES

Il en existe de nombreux répartis sur le territoire. Retrouvez-les dans la cartographie interactive sur le site de la Métropole : <http://carto.tours-metropole.fr/>

POINTS DE VENTE COLLECTIFS

Ce sont les magasins de producteurs qui permettent à ces derniers de se regrouper pour proposer une plus grande diversité de produits.



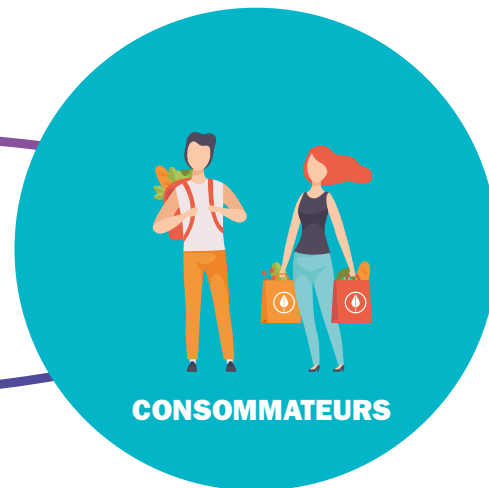
PANIER FERMIER

Sont distribués (et parfois livrés) par les producteurs ou dans le cadre d'une AMAP, qui est un groupement de consommateurs.



PRODUCTEUR

VENTE DIRECTE



CONSOMMATEURS

VENTE AVEC UN SEUL INTERMÉDIAIRE



RESTAURATION COLLECTIVE

Elle a de plus en plus recours aux circuits courts. Dans les cantines scolaires bien sûr, mais également dans les autres établissements comme les EHPAD ou le réseau hospitalier.



RESTAURANTS

Synonymes de qualité et de fraîcheur des produits, les établissements « locavores » sont de plus en plus demandés par les consommateurs.



DANS MA COMMUNE

DES JARDINS PERCHÉS À TOURS

L'initiative est audacieuse : développer une activité maraîchère sur les toits d'une résidence, en plein cœur de la Métropole. Ce projet, porté par Tours Habitat et la Ville de Tours, revendique son caractère expérimental et se veut transposable sur d'autres sites. Parce qu'il est à la fois créateur de lien social, soucieux de protéger l'environnement et vecteur d'éducation, la Métropole a souhaité s'y associer.



AUTOUR DE NOUS

L'ABATTOIR DE BOURGUEIL SOUTENU PAR LA MÉTROPOLE

Ce choix, fait en 2014, ne relevait pas de l'évidence, s'agissant d'un équipement situé en dehors du territoire métropolitain, qui était également le dernier de ce type en Indre-et-Loire. Ce soutien, en collaboration avec la Communauté de Communes Touraine Ouest Val de Loire, a pourtant contribué à redynamiser cette filière. En 2019, la Métropole a confirmé son engagement en acquérant des parts de la société coopérative (SCIC) gestionnaire de l'abattoir.

✓ VRAI ou ✗ FAUX

Testez vos connaissances et tordez le cou aux idées reçues.

Il n'y a pas assez de terres arables pour nourrir tous les habitants de la Métropole.

✗ 50 000 hectares d'espaces naturels et agricoles sont disponibles, dans un rayon de 15km autour de la métropole, soit 10 fois plus que nécessaire pour une autonomie en matière de légumes. À condition de s'éloigner un peu, les surfaces disponibles pour les autres filières (fruits, viande, lait, etc.) sont largement suffisantes également.



Une légumerie sera construite par la Métropole.

✓ Lavage, épluchage, mise en barquette ou sous vide, surgélation... sont autant d'actions extrêmement consommatrices de temps et d'espace. D'où l'idée portée par la Métropole de déployer un tel outil de transformation sur son territoire, afin de simplifier la tâche des producteurs, des gestionnaires de restauration collective et des habitants.



DÉCHETS ET RECYCLAGE : L'EFFICACITÉ AU SERVICE DU TERRITOIRE

Les Tourangelles et les Tourangeaux sont attentifs à leurs déchets. Avec 52% de valorisation des déchets produits par les habitants, la métropole obtient des résultats supérieurs à la moyenne nationale (45% de recyclage). Si les efforts sont déjà présents, ils doivent être poursuivis et amplifiés pour réussir à faire « maigrir » nos poubelles.



Avant même la production des déchets, tout un travail de fond est effectué, notamment sur le compostage. À ce jour, **20 086 composteurs** ont ainsi été distribués à des particuliers possédant un jardin (soit un taux d'équipement de **30 % sur le territoire**). Afin de satisfaire et de ne pas désavantager les foyers ne possédant pas de jardin, **550 lombricomposteurs** sont à ce jour en fonctionnement dans des appartements ou maisons de ville. Cela permet de détourner et de valoriser environ **75 kg de déchets par an et par foyer**. Neuf sites de compostage partagé ont par ailleurs été installés par Tours Métropole et de nombreux autres sont encore en projet. Ils sont développés par un ambassadeur de collecte, qui est désormais référent sur ce sujet.

UNE COMMUNICATION DE PROXIMITÉ

Afin de sensibiliser les usagers aux bonnes pratiques en matière de collecte, la Métropole multiplie les actions de communication. Pour cela, elle dispose de **6 ambassadeurs de collecte**. Au quotidien, ces derniers interviennent directement auprès des foyers, des commerçants ou des bailleurs, mais également auprès de groupes adultes. En plus d'apporter un service de proximité, la TriMobile, créée en 2015, renseigne aussi les usagers sur l'ensemble des sujets liés

aux déchets. Bien sûr, la sensibilisation des scolaires aux gestes de tri et à la valorisation reste une priorité. Des animations pédagogiques adaptées faisant appel à une démarche participative et à différentes approches (ludique, scientifique, artistique...) sont mises en place chaque année. En 2018, ce projet ciblait **les 93 écoles de la Métropole**. Parallèlement, le Défi des Écoles, un concours dédié aux écoles primaires se tient

chaque année depuis 13 ans. Les participants doivent collecter le maximum de déchets en fonction d'un thème donné (briques alimentaires, bouteilles plastiques...).

UN SERVICE EFFICACE SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

Avec la communication, Tours Métropole Val de Loire assure également, depuis 2000, le service d'élimination des déchets ménagers

OÙ VONT VOS DÉCHETS RECYCLÉS ?

Les différentes filières de recyclage

- Cartons
- Plastique clair
- Plastique foncé
- Plastique opaque
- Polypropylène
- Papiers
- Film polyéthylène basse densité
- Acier
- Aluminium
- Briques alimentaires





et assimilés des 22 communes membres pour la seule compétence traitement, et depuis 2003 la collecte des déchets ménagers. Cette gestion des déchets ménagers permet d'offrir aux habitants des prestations de qualité, efficaces et harmonisées sur l'ensemble du territoire, de valoriser le maximum de déchets par recyclage, compostage ou valorisation énergétique, et de développer des économies d'échelle sur l'ensemble des missions.

Pour cela, la Métropole dispose d'une unité de collecte dont une partie est assurée en régie pour laquelle les agents sont répartis sur trois dépôts (dépôts nord, centre et sud).

30 000 tonnes de déchets verts collectés en porte à porte ou en déchetteries sont ainsi transformées en compost utilisé sur les terres agricoles de notre secteur par substitution aux engrais chimiques. D'ailleurs, avec **52 % de valorisation des déchets produits par les habitants**, Tours Métropole Val de Loire obtient des résultats supérieurs à la moyenne nationale (45 % de recyclage).

TRIER ET VALORISER LES DÉCHETS

Avec une déchetterie à disposition des habitants de la Métropole dans un rayon de 7 km de leur domicile, la valorisation des déchets et leur tri sont un pilier de la politique environnementale de Tours Métropole. Depuis 2016, **132 266 tonnes** ont été déposées dans les déchetteries. Les emballages recyclables et le papier collectés sont quant à eux triés au



En 2018, 16% des déchets de la collecte sélective provenaient de l'apport volontaire

centre de tri de La Grange David à La Riche avant d'être expédiés vers des filières de recyclage (**19 331 tonnes en 2018**). Pour les déchets végétaux, la Métropole passe par cinq plateformes de compostage. Le compost produit est utilisé par les particuliers, les agriculteurs et d'autres professionnels (pépiniéristes, horticulteurs...). Concernant les déchets non recyclables produits sur le territoire de la Métropole, ils sont traités par enfouissement sur le centre de Sonzay. Afin de limiter le transport, les déchets non recyclables collectés en porte-à-porte transitent par des centres de transfert où ils sont déversés dans des véhicules de forte capacité, en vue de leur transport vers les exutoires.



CHIFFRES-CLÉS

132 266

c'est, en tonnes, le poids de déchets déposés dans les déchetteries de la Métropole depuis 2016

1 237

c'est, en tonnes par an, le poids des prospectus évités grâce aux étiquettes Stop Pub apposées sur les boîtes aux lettres

800

c'est, en tonnes par an, le poids de textiles recyclés grâce à l'installation de 127 bornes textiles implantées sur le territoire



ET DEMAIN ?

L'AVENIR DU TRAITEMENT DES DÉCHETS

Si la Métropole poursuit ses efforts en termes de prévention et de réduction des déchets, elle recherche également de nouvelles voies de valorisation. Toutefois, une part non négligeable des déchets produits sur son territoire se destine à l'enfouissement. Cette situation ne pouvant perdurer, la Métropole envisage la création d'une unité de production d'énergie à partir des déchets non valorisables. Cette unité qui pourrait être créée sur le

territoire de la Métropole aurait pour finalité la production de Combustibles Solides de Récupération (CSR) qui pourraient être utilisés pour produire de l'énergie localement, voire de produire du biogaz à partir des déchets biodégradables encore présents dans les déchets non valorisés. Avec cet équipement, la Métropole mettrait en place une solution alliant à la fois une meilleure gestion des déchets et une production d'énergie localement utilisable.



La Métropole travaille à la création d'une unité de production d'énergie à partir de déchets non valorisables



DANS MA COMMUNE DES TABLES DE TRI À L'ÉCOLE

Deux tables de tri ont été installées dans deux groupes scolaires de Saint-Cyr-sur-Loire afin de sensibiliser les élèves au tri des déchets et à la lutte contre le gaspillage alimentaire. Ces équipements s'inscrivent dans le cadre du Fonds de concours « Plan Climat » porté par la Métropole, qui permet de financer le renouvellement des pools de véhicules des communes, des plans de déplacement, des projets agricoles... 37 véhicules électriques ou hybrides (des véhicules légers, mais aussi des utilitaires, des vélos et même... un cheval) ont pu être acquis depuis 2015 grâce à ce fonds.



TRIER LES DÉCHETS... COMMENT ? POURQUOI ?

LE CYCLE DU RECYCLAGE

De l'emballage vidé au produit fabriqué en matière recyclée, c'est toute une chaîne qui se met en place, mobilisant une multitude de personnes et de métiers. Vous êtes le premier maillon de cette chaîne du recyclage !



LE TRI PAR L'HABITANT

Les habitants de la Métropole trient les emballages et papiers recyclables dans leur bac à couvercle jaune ou sac jaune.

64kg/an et par habitant sur notre territoire



01

02

LA COLLECTE

Les rippeurs collectent les bacs à couvercle jaune et les apportent au centre de tri. Le service collecte et apport volontaire, dont une partie est assurée en régie directe, compte 235 agents, répartis sur trois dépôts

227kg/an et par habitant sur notre territoire

05

NOUVEAUX OBJETS

Les nouveaux objets de consommation courante seront de nouveau achetés, utilisés et à nouveau triés et recyclés.



04

LE RECYCLAGE

Les balles de matières premières sont transformées dans différentes usines de recyclage pour fabriquer de nouveaux objets.

03

LE CENTRE DE TRI

Les emballages et papiers sont triés par famille, puis conditionnés en balles. Ils deviennent des « matières premières secondaires » prêtes à être recyclées.



Plastique



Brique alimentaire



Papier et carton



Acier et aluminium



DANS MA COMMUNE

UNE ROUTE COMPOSÉE DE MATÉRIAUX RECYCLÉS !

S'inscrivant à tous les niveaux dans une démarche écologique, Tours Métropole Val de Loire était à la recherche d'une solution environnementale lors de la réfection du Boulevard Louis XI, entre Tours et La Riche, à la fin du mois de mai 2019. Une technique innovante et inédite en France sur une chaussée avec autant de circulation a été retenue pour la couche de roulement. Cette dernière est composée à 60% de matériaux

recyclés avec l'incorporation d'un liant végétal issu des pins des Landes. En plus d'être moins agressif pour les ouvriers, ce revêtement routier est « créditeur » de CO2 plutôt que « débiteur ». Selon une étude réalisée par l'Université de Nottingham, si l'on prend en considération le carbone biogénique (CO2 absorbé durant la vie de l'arbre), ce liant « consomme » en effet du CO2 contrairement au bitume.



UN CENTRE DE TRI INTERDÉPARTEMENTAL

DES DÉCHETS À L'HORIZON 2020

En projet depuis quelque temps, une nouvelle étape a récemment été franchie vers la création d'un nouveau centre de tri interdépartemental des déchets. Le 7 janvier dernier, Tours Métropole Val de Loire et 10 collectivités de l'Indre-et-Loire, du Loir-et-Cher et de la Sarthe se sont réunies pour constituer la Société Publique Locale (SPL) TRI VAL DE LOIR (E). C'est elle qui portera la construction et l'exploitation du nouveau centre de tri interdépartemental sur l'ensemble des emballages ménagers et qui sera situé dans la zone d'activité du Cassantin à Parçay-Meslay. Les centres de tri actuels ne répondant plus aux besoins des 900 000 habitants du territoire, la création de ce nouveau site à Parçay-Meslay, qui permettra de traiter jusqu'à 50 000 tonnes d'emballages et de papier par an (contre 20 000 tonnes actuellement pour le centre de tri de la Grange David à La Riche) est devenue indispensable. D'autant plus que les autres centres vont être obsolètes face à l'extension des consignes de tri des emballages. Le coût du projet est estimé à 30 millions d'euros. Les travaux débuteront courant 2020, pour une ouverture estimée durant l'année 2022.





✓ VRAI ou ✗ FAUX

Testez vos connaissances et tordez le cou aux idées reçues.

Tous les papiers peuvent être recyclés

✗ Si les journaux, revues, magazines, annuaires, catalogues ou bien encore petits cartons d'emballage et sac en papier doivent être jetés dans le bac jaune, il est en revanche interdit d'y mettre les papiers ou cartons sales ou gras, les articles d'hygiène (mouchoirs...), les papiers peints et papiers cadeaux, le papier broyé ou déchiqueté ainsi que les tickets de caisse.

La Métropole a de bons résultats en matière de prévention et de valorisation

✓ Tours Métropole Val de Loire a mis en place de nombreuses actions de prévention de déchets à la source, ainsi que des filières novatrices pour des déchets jusqu'alors enfouis. Ainsi, elle valorise 10 000 tonnes de gravats par an sous forme de sous-couche routière, 2 000 tonnes d'encombrants et 5 000 tonnes de tout-venant de déchetterie. Toutes ces actions ont permis de baisser les tonnages enfouis et d'atteindre un niveau de valorisation des déchets ménagers et assimilés de 52 %, contre 40 % au niveau national (selon les données de l'Ademe). Tours Métropole compte encore accentuer ces actions de prévention et de valorisation, pour atteindre un tonnage de 55 000 tonnes de déchets enfouis en 2030, contre 70 000 tonnes actuellement. Les principales actions seront la réduction des déchets putrescibles et de meilleurs taux de captation des emballages recyclables.

Une UPEV est nécessaire pour la Métropole

✓ Si le projet d'Unité de production d'énergie verte (UPEV) ne pouvait pas voir le jour, la Métropole se verrait contrainte d'exporter ses déchets ménagers résiduels vers des Unités de Valorisation Énergétique situées hors département. Cette exportation de déchets (55 000 tonnes) aurait un impact financier (450 000 € à 1 000 000 € par an) et environnemental très important. De plus, la Métropole se verrait alors privée d'une source d'énergie locale importante sous forme de biométhane ou en brûlant les déchets résiduels.



DES MODES DE TRANSPORT PLUS PROPRES, ICI ET MAINTENANT

Comment inscrire pleinement le défi de la transition écologique au cœur de la politique de déplacements ? Conjuguer mobilité et développement durable est un défi quotidien que s'emploient à mettre en œuvre les services de la Métropole. Tour d'horizon des politiques menées.

Afin d'assurer un équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité, la protection de l'environnement et de la santé, la sécurité des déplacements et la cohésion sociale, Tours Métropole a adopté, en 2013, le Plan de Déplacements Urbains (PDU). Ce document est structuré autour de 5 axes majeurs : donner la priorité aux modes alternatifs à la mobilité motorisée individuelle, garantir la mobilité pour tous, construire une ville/ une métropole de courte distance, mieux organiser la mobilité motorisée et partager une culture de la mobilité.

LE RÉSEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN, UN ATOUT ENVIRONNEMENTAL

Tours Métropole dispose d'un réseau de transports en commun **diversifié, structuré et performant**. L'offre de services évolue afin de constituer une alternative crédible à la voiture et séduit chaque année un peu plus les métropolitains : la fréquentation sur le réseau Fil Bleu est passée de 22,6 millions de voyages en 2012 à **39,7 millions** de voyages en 2018. La mise en service de la pre-

mière ligne de tramway, en 2013, a notamment permis d'augmenter la fréquentation du réseau tram-bus de **65 %** en 6 ans.

Aujourd'hui, **44 % des voyages** du réseau sont effectués en tramway qui est, rappelons-le, un mode de transport électrique et donc non polluant. Autre mode de transport électrique, ce sont les lignes de bus citadines. Passées de 1 à 4 lignes à la fin du mois d'août 2019, elles desservent de nouveaux quartiers en rabattement sur le tramway. En complément, il faut savoir que le toit du centre de maintenance du tramway est composé de 1500 m² de panneaux photovoltaïques.

Par ailleurs, **70 % des eaux de nettoyage** de la machine à laver du tramway sont recyclées, traitées et réinjectées dans le cycle de lavage. Depuis 2013, le centre de maintenance est également chauffé et rafraîchi par des sondes géothermiques intégrées aux fondations.

EN ROUTE VERS DES TRANSPORTS DÉCARBONÉS

Le renouvellement du parc de bus de la Métropole a toujours fait l'objet d'une attention toute particulière. Ainsi, entre 2013 et 2016, les nouvelles motorisations ont permis de **diminuer de 50 %** la pollution émise par le parc bus de la métropole. Déjà une réalité, ces efforts se poursuivront dans les années à venir. Pour la période 2019-2025, **45 bus au gaz naturel** (30 bus standards et 15 bus articulés) seront acquis.

À terme, **100 % du parc métropolitain** (soit 120 bus) rouleront au GNV (gaz naturel pour véhicule) et bioGNV. Par ailleurs, un quart des besoins en GNV du parc de bus métropolitain sera couvert par la production actuelle de bioGNV des stations d'épuration métropolitaines.

Adopté en 2013, le Plan de Déplacements Urbains (PDU) a pour objectif de rééquilibrer le partage de la voirie avec les modes doux, le tramway et le bus.





En développant différents modes de transport et leur complémentarité, la Métropole encourage d'autres modes de déplacements que la voiture individuelle.



Le secteur des transports représente **38,6%** des émissions de Co₂ de la France en 2016



En parallèle, une vingtaine de véhicules légers électriques pour le transport des conducteurs et personnels d'exploitation Keolis est en cours d'acquisition.

UNE MOBILITÉ POUR TOUS

Le développement durable concerne également le volet social avec la promotion des transports pour tous. À l'été 2019, **la tarification a évolué vers plus de solidarité**. Plus simple et plus économique, la nouvelle grille propose des tarifs réduits basés sur le quotient familial, c'est-à-dire sur les revenus, et applicables à tous les membres de la famille avec une attention toute particulière pour la jeunesse.

100% des bus du réseau Fil Bleu sont par ailleurs accessibles aux personnes à mobilité réduite. Ils sont équipés de palettes électriques amovibles sur les portes médianes des véhicules, déclenchées à la demande des personnes en fauteuil roulant.

FAVORISER LA CULTURE VÉLO

Mode de déplacement décarboné et non émissif, le vélo présente de nombreux atouts en termes de respect de l'environnement : il ne produit aucune nuisance sonore et ne consomme que peu d'espace public (en stationnement, un vélo occupe 1m² alors que pour une voiture, il faut compter 10m²).

Dès 2001, Tours Métropole s'est engagée dans l'élaboration d'un schéma directeur cyclable afin de, notamment, relier au mieux notre territoire à ceux limitrophes, conforter les itinéraires touristiques, développer le stationnement vélo et créer des aménagements spécifiques.

Sur ce dernier point, Tours Métropole est passée, depuis 2013, de **282 km d'aménagements cyclables à 620 km aménagés en 2019**. La fréquentation des vélos, mesurée grâce à des compteurs implantés sur 8 sites stratégiques, témoigne d'une pratique du vélo en **progression de 20%** entre 2017 et 2018.

Maillon indispensable de la chaîne de déplacement à vélo, le stationnement se développe aussi sur notre territoire. Depuis 2013, **10 parcs à vélos** ont été aménagés, soit **420 places sécurisées**. **11 500 places** sur arceaux sont également disponibles sur l'ensemble de la Métropole.

Enfin, l'Accueil Vélo et Rando, inauguré en juillet 2017, s'attache à diffuser la « culture vélo » en proposant notamment des informations sur les déplacements dans la Métropole, principalement à destination des Tourangeaux, mais également des touristes (pour plus de détails, voir page tourisme). Il propose également un service de vélo longue durée Velociti. Avec un prix attractif de **3€ par mois pour les abonnés Fil Bleu** et **5€ pour les non-abonnés**, il s'adresse aux habitants des communes desservies par Fil Bleu. La flotte Velociti est composée de **900 vélos**.

CHIFFRES-CLÉS

205,4

c'est en millions, le nombre de voyages dans le réseau Fil Bleu entre 2012 et 2018

1 483

places dans les parkings-relais

16%

c'est la progression de la fréquentation du réseau Fil Bleu tram+bus entre 2014 et 2018. Celle du tramway a augmenté à elle seule de 20% sur cette même période.

5

c'est le nombre de prix internationaux reçus par la Métropole pour la 1^{re} ligne de tramway mise en service en 2013

81%

des 471 stations tram et arrêts de bus dits « prioritaires » sont accessibles.





PLACE AUX MODES ALTERNATIFS

Les transports sont responsables de plus de 35% des émissions de CO₂ et le trafic routier y est pour beaucoup, alors, quelles solutions pour les déplacements quotidiens ?



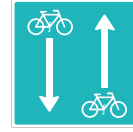
1^{RE} VILLE DE FRANCE
avec le plus grand nombre de kilomètres cyclables par habitant (L'Équipe - Juin 2019)



2^E VILLE DE FRANCE
quant à la qualité de son réseau de transport en commun (Rail et connexions)

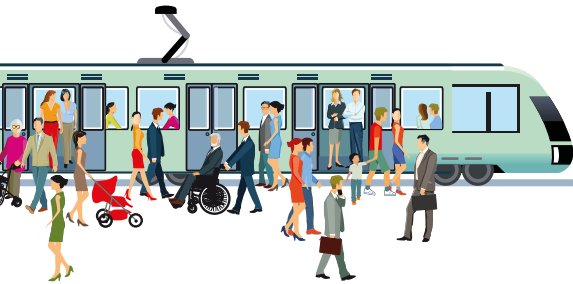
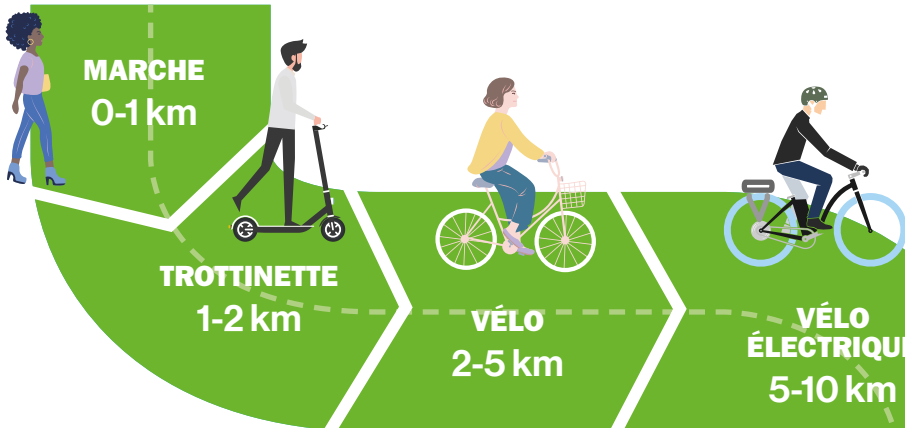


5^E MÉTROPOLE DE FRANCE
où l'on pratique le plus le vélo pour le trajet domicile-travail (Insee - 2018)



9^E VILLE CYCLABLE
(Le Point Juillet 2019)

LES TRAJETS



POUR LES TRAJETS LES PLUS COURTS
7% de la population tourangelle utilise son vélo pour des déplacements quotidiens

TRANSPORT EN COMMUN



LES AVANTAGES C'EST MOINS CHER

Parcourir 10km à vélo par jour équivaut à 100€/an contre 1000€ en voiture pour la même distance

ET C'EST MEILLEUR POUR LA SANTÉ

4 pleins d'essence = le prix d'un vélo neuf

30 minutes de vélo ou de marche quotidienne = -30% de risque de maladie (cardiovasculaire, cancer, diabète...). Lorsqu'on utilise les transports en commun, on marche déjà 27 minutes en moyenne par jour

POUR LES TRAJETS LES PLUS LONGS

UN TRAMWAY émet 62 fois moins de CO₂ qu'une voiture

ET SANS ACCÈS AUX TRANSPORTS EN COMMUN ? LE COVOITURAGE

Un salarié qui covoiture tous les jours sur 30 km en alternance avec un collègue économise près de 2000€/an



LA MOBILITÉ ÉVOLUE



Le télétravail réduit les déplacements. 16 à 20% des actifs pratiqueraient le télétravail en France.



Entre 2016 et 2017, les ventes de véhicules hybrides ont augmenté de 81%. Le territoire de Tours Métropole dispose de 27 bornes de recharge électrique.



En 2018, 30 % des Français ont eu recours au covoiturage. Trois aires y sont dédiées sur notre territoire qui possède également 7 stations d'autopartage.



JE M'ENGAGE

DES VOITURES PARTAGÉES EN LIBRE-SERVICE 24H/24

Lancé à Tours en 2012, le service d'auto partage Citiz est un service de location de voitures en libre-service à l'heure, à la journée ou plus. Accessible avec ou sans abonnement, son usage est simple et fiable : grâce à l'appli, quelques

clics suffisent à réserver un véhicule ! 7 stations ont été installées en cœur de Métropole. Depuis sa mise en service, l'autopartage séduit et progresse régulièrement passant de 84 usagers en 2012 à 724 utilisateurs en avril 2019.

ET DEMAIN ?

UNE DEUXIÈME LIGNE DE TRAMWAY À L'HORIZON 2025

Suite à la concertation préalable ayant eu lieu du 18 avril au 8 juin 2018 et aux échanges avec les communes, le conseil métropolitain a acté fin 2018 le tracé de la 2^e ligne de tramway. Il desservira deux hôpitaux, des équipements scolaires, étudiants et sportifs ainsi que des sites d'activités et des quartiers en développement. Les travaux devraient débuter en 2022, pour une mise en service progressive à l'horizon 2025. Les études sont également lancées pour une troisième ligne reliant Saint-Cyr-sur-Loire à Saint-Pierre-des-Corps.

AUTOUR DE NOUS

GEOVELO, L'APPLI « MADE IN TOURS » POUR LES CYCLISTES

Développée par la Compagnie des Mobilités en partenariat avec l'Université de Tours, dès 2009 au sein de Mame à Tours, l'application Geovelo fournit gratuitement plusieurs itinéraires du plus rapide au plus sécurisé, en fonc-

tion du type de vélo, prioritairement sur des routes avec aménagements cyclables ou sur des voies à faible circulation. Plus de 2 700 itinéraires sont calculés en moyenne chaque mois sur le périmètre de la métropole.

✓ VRAI ou ✗ FAUX

Testez vos connaissances et tordez le cou aux idées reçues.

2/3 des déplacements effectués en voiture sont inférieurs à 5 km

✓ La voiture reste un réflexe même pour les déplacements courts selon l'Enquête Ménages et Déplacements de 2008. Pour de nombreux déplacements, l'automobile pourrait donc être remplacée par d'autres modes plus doux (report modal).

En transports en commun, une personne émet 3 fois moins de CO₂ qu'une personne utilisant son véhicule personnel

✓ Les transports en commun contribuent activement au développement durable en réduisant les rejets de CO₂ par personne et par déplacement.



Voyager de Brest à Marseille en avion est plus polluant qu'en voiture

✓ ✗ Tout dépend du nombre de voyageurs. En dessous de trois personnes, le taux de CO₂ émis par une voiture est supérieur à celui d'un avion. Ce n'est qu'au-delà de trois voyageurs qu'il devient moins polluant de relier Brest à Marseille en voiture avec 52,8 kg CO₂ émis par passager contre 70,5 kg CO₂/passager en avion.



QUELLE TRANSITION ÉCOLOGIQUE POUR L'ÉNERGIE ?

Si l'énergie est omniprésente, elle ne se « voit » pas. Il est nécessaire d'identifier nos besoins et de continuer à s'interroger sur nos usages énergétiques pour les minimiser, améliorer la conception et l'utilisation pour une meilleure performance, utiliser au mieux l'énergie récupérable et produire de manière cohérente l'énergie renouvelable nécessaire au final. À nous de jouer !



19 communes de la Métropole ont fait le choix d'adhérer au service commun de l'énergie afin d'avoir accès à l'énergie la plus verte possible.

Le développement permanent des missions et des services métropolitains, a amené en 2013 la création de la Direction de l'énergie dans un souci de performance et de gestion énergétique des activités. Composée initialement de **5 personnes**, elle en comprendra 16 à la fin 2019. Son objectif est de poursuivre les actions sur son patrimoine, mais aussi de développer les compétences qui ont été confiées en 2017 à la métropole, et qui placent cette dernière au cœur de la mise en œuvre de la transition énergétique sur notre territoire.

MIEUX MAÎTRISER LA CONSOMMATION ET LES DÉPENSES D'ÉNERGIE

Les bâtiments métropolitains et la quasi-intégralité des bâtiments communaux bénéficient d'un suivi de leurs dépenses énergétiques par le service commun de l'énergie, auquel les communes sont libres d'adhérer. À ce jour, **19 communes ont fait ce choix**. Ce service achète l'énergie la moins chère et la plus verte possible au quoti-

dien, cherche à optimiser au mieux les équipements à travers le suivi d'exploitation, et apporte son expertise en conception bioclimatique et technique notamment. Ce travail quotidien renseigne le « cadastre énergétique » du patrimoine batimentaire public des 22 communes du territoire de la Métropole, qui permet une analyse des consommations et des dépenses par site. Depuis le 1^{er} juillet 2018, la quasi-totalité des fournitures d'électricité de ce service provient d'énergies vertes.



PRODUIRE DES ÉNERGIES RENOUEVABLES

Tours Métropole contribue également à la transition énergétique en travaillant sur des projets d'énergies renouvelables. Ainsi, en parallèle à la création du réseau de chaleur à l'ouest de Tours, la direction de l'énergie œuvre au développement du bois énergie en mettant en œuvre des contrats de réciprocité avec les autres communautés de communes du département avec l'aide des professionnels et d'organismes experts (ONF, Services de l'État...). La direction travaille également grâce à de la récupération d'énergie fatale, à l'optimisation de la production de biogaz à la station d'épuration de La Grange David à La Riche, destiné à être épuré et injecté dans le réseau de distribution de gaz GrDF (depuis 2016). Après un an d'exploitation, le bilan de cette unité de production est élogieux avec **2 287 tonnes** de Co₂ évitées, soit l'équivalent de **800 fois le tour de la Terre en voiture**. Afin de développer la géothermie, diverses installations ont par ailleurs été mises en œuvre ou sont en cours de l'être ces dernières années. Enfin, la Métropole produit aussi de l'électricité à partir d'installations photovoltaïques, couvrant en 2018, environ **2,3 % des besoins électriques** des sites sur lesquels les panneaux sont installés. Des efforts sont également réalisés dans les communes. C'est le cas de Saint-Genouph qui produit presque autant d'électricité via le photovoltaïque qu'elle n'en consomme pour ses bâtiments municipaux. Une réflexion sur le vecteur énergétique « hydrogène » est également menée.

GESTION DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DE GAZ, D'ÉLECTRICITÉ ET DE CHALEUR

C'est en 2017 que la Métropole a reçu cette compétence. Tout besoin ou toute production énergétique, hormis l'autoconsommation, transite par les réseaux. La vision globale métropolitaine permettra de s'assurer du développement cohérent entre tous ces réseaux, notamment en fonction des types et localisations de production d'énergie renouvelable à mettre en œuvre.



Tours Métropole Val de Loire développe un nouveau réseau de chaleur qui couvrira Tours- Ouest et une partie de La Riche

À ce titre, le développement des installations de recharge de véhicules électriques ou hybrides prend toute sa place dans cette réflexion autour des réseaux.

UN NOUVEAU RÉSEAU DE CHALEUR À TOURS OUEST

En 2023, 9 800 équivalents logements seront alimentés par ce réseau de chaufferie biomasse au Menneton, par 27 T de bois/an provenant d'un rayon de moins de 100 km. Le bilan carbone du territoire sera considérablement amélioré en évitant l'émission de 19 210 tonnes de Co₂ (aujourd'hui émise par du gaz naturel). Surtout, il permettra « d'effacer » bien plus que l'empreinte carbone des bâtiments publics du territoire. Ces 800 bâtiments représentent environ 12 000 tonnes de Co₂ par an. Cette énergie renouvelable est de plus en plus plébiscitée par les communes. La Membrolle-sur-Choisille a ainsi fait le choix de développer un réseau biomasse privé pour les trois quarts de ses bâtiments publics, tout comme Saint-Avertin pour deux de ses groupes scolaires. La biomasse présente également un intérêt par la création d'une chaufferie spécifique pour un bâtiment. C'est le cas pour la mairie de Notre-Dame-d'Oé.

CHIFFRES-CLÉS

0,38%

la consommation d'énergie de l'ensemble du territoire de Tours Métropole Val de Loire (public, privé, chauffage...), représente 0,38% de la consommation nationale

19 210

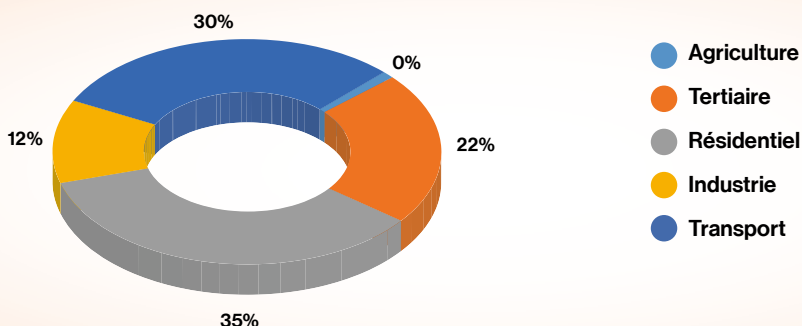
tonnes de Co₂, c'est l'émission de Co₂ dans l'atmosphère qui sera évitée grâce à la création de la chaufferie biomasse du Menneton et le déploiement du réseau de chaleur à Tours Ouest

19

c'est le nombre de communes de la Métropole qui ont rejoint le service commun de l'énergie. Ce dernier achète l'énergie la plus verte possible



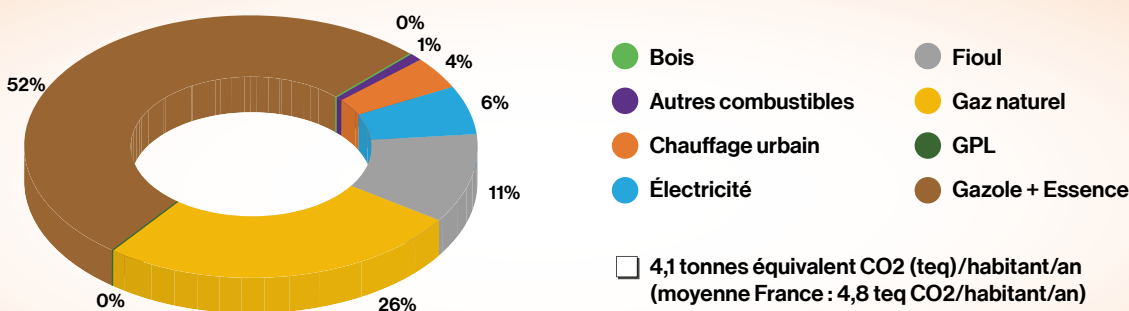
CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DE TOURS MÉTROPOLE EN 2017



→ CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE EN 2017 : **6,2 TWh***

*la consommation d'énergie dans la Métropole en 2017 était de 1640 terawatt-heure (TWh) au niveau national.

ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN 2017 DANS LA MÉTROPOLE



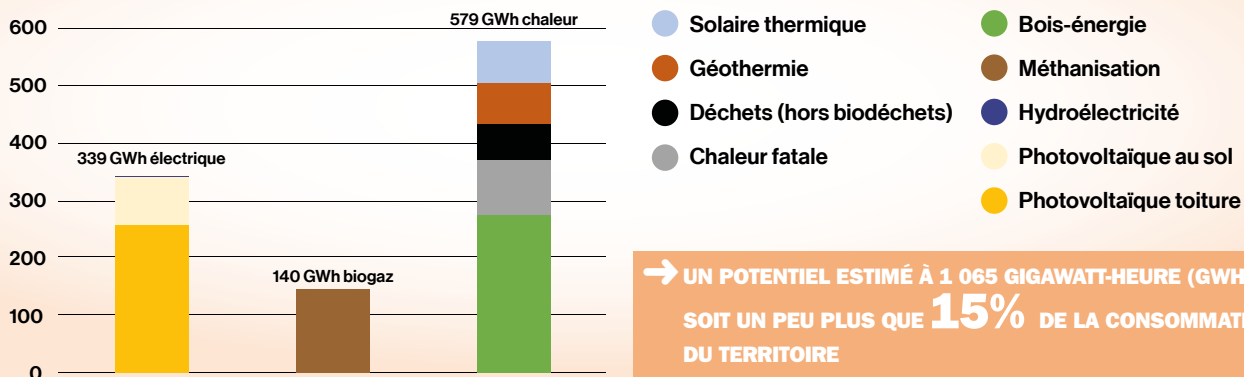
☐ 4,1 tonnes équivalent CO2 (teq)/habitant/an (moyenne France : 4,8 teq CO2/habitant/an)

☐ 52% des émissions Transport (35% des consommations)

☐ 1/4 des émissions proviennent du gaz

→ ÉMISSIONS DES GAZ À EFFETS DE SERRE EN 2017 : **1200** KILOS TONNES ÉQUIVALENT CO2

ESTIMATION DU GISEMENT DE PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE SUR NOTRE TERRITOIRE



→ UN POTENTIEL ESTIMÉ À **1 065 GIGAWATT-HEURE (GWH)**
SOIT UN PEU PLUS QUE **15%** DE LA CONSOMMATION DU TERRITOIRE



DANS MA COMMUNE

UNE CERTIFICATION ISO 50001 DEPUIS 2016

Depuis 2016, Tours Métropole Val de Loire et la ville de Tours se sont engagées dans la mise en place d'un système de management de l'énergie certifiée ISO 50001. Cette certification valorise la qualité du travail effectué ainsi que les efforts mis en place en termes de réduction des consommations énergétiques du périmètre (dont la station d'épuration des eaux usées de la Grange David, l'éclairage public de la ville de Tours, bennes à ordures ménagères et 10 bâtiments). La certification ISO 50001 a été renouvelée en mai 2019 pour un cycle de trois ans.

Tours Métropole et la Ville de Tours sont les seules collectivités en France à être certifiées sur un périmètre aussi important.

ET DEMAIN ?

UN SCHÉMA DIRECTEUR DE L'ÉNERGIE

Une étude de planification énergétique a débuté en septembre 2018, visant à structurer une politique énergétique métropolitaine de réduction des besoins et d'un développement des énergies renouvelables. Début 2020, ce schéma directeur de l'énergie fixera à travers une vision politique, la feuille de route des actions métropolitaines à mettre en œuvre les 10 années à suivre, et fera une projection à l'horizon 2050.



✓ VRAI ou ✗ FAUX

Testez vos connaissances et tordez le cou aux idées reçues.



La ressource bois va disparaître dans la région

✗ La surface boisée en région Centre-Val de Loire augmente tous les ans, certaines forêts n'étant pas entretenues. Un plan de gestion simplifié et généralisé permettrait d'augmenter de manière pérenne la ressource bois énergie, bien qu'elle ne soit actuellement pas en tension. Il s'agirait uniquement d'optimiser notre potentiel, si besoin, et de manière durable.

L'énergie éolienne, ça ne marche pas chez nous

✓ La dernière cartographie des vents a démontré un potentiel éolien peu intéressant sur le territoire métropolitain.

Même si l'évolution climatique revoyait à la hausse ce potentiel sur notre territoire, les contraintes administratives liées à la Loire (UNESCO) et aux 500 m de distance minimale par rapport aux habitations, interdisent quasiment l'implantation sur notre territoire.

Une unité de méthanisation, ça ne sent pas bon

✗ Une unité de méthanisation fonctionne en circuit fermé et étanche. Le biogaz transformé en biométhane doit même être odorisé (au même titre que le gaz naturel) avant d'être injecté dans le réseau public de distribution, afin qu'une fuite éventuelle soit détectable par l'odorat humain.



POUR UN TERRITOIRE PRÉPARÉ AUX MUTATIONS DÉMOGRAPHIQUES ET ÉCOLOGIQUES

Soucieuse du bien-vivre, la Métropole oeuvre pour réduire les inégalités et améliorer les conditions de vie des habitants.

A travers ses politiques mises en place, la Métropole favorise l'accès à l'emploi et au logement des habitants, notamment les plus vulnérables, accompagne les mobilités résidentielles et soutient, en particulier, l'autonomie des personnes âgées et leur maintien à domicile. Elle inscrit, également, au titre du contrat de ville 2015-2022, les quartiers les plus fragiles abritant près de **38 000 habitants**, dans les dynamiques de développement du territoire afin d'améliorer leur image et leurs usages.

Afin de favoriser la mixité sociale à l'échelle de son territoire, la Métropole organise également, dans le cadre de sa politique de l'habitat, du logement et de rénovation urbaine, le développement de logements abordables vertueux, le rééquilibrage de l'offre locative sociale en incitant au développement d'une offre à bas loyers et en recourant à la démolition de logements sociaux obsolètes. Dans

le même but, elle coordonne l'enregistrement de la demande locative sociale et les attributions des logements sociaux.

IMPLIQUER LES HABITANTS

Tours Métropole Val de Loire entend aussi stimuler un mode d'actions collectives où le faire ensemble s'affirme comme vecteur du bien vivre ensemble. Elle incite, ainsi, au développement de l'implication des habitants dans la définition des politiques publiques métropolitaines (via notamment des conseils citoyens) et dans la conception et la réalisation des nouveaux quartiers et la transformation des quartiers existants. À cet effet, la Métropole a installé une Maison de Projets pour organiser une concertation permanente dans les quartiers en rénovation urbaine et travaille à la création d'une Maison de l'habitat pour rapprocher les disposi-

tifs des pouvoirs publics en faveur de l'habitat et du logement des usagers.

QUATRE PROGRAMMES DE RÉNOVATION URBAINE

Au titre de sa politique en faveur de la rénovation urbaine, la Métropole a notamment entrepris de renouveler l'offre résidentielle et de promouvoir de nouveaux espaces et équipements publics des **4 quartiers inscrits au Programme national de rénovation urbaine 2004/2014** (Sanitas et Europe-Chateaubriand à Tours, Rabière à Joué-lès-Tours, Rabaterie à Saint-Pierre-des-Corps). Une centaine d'opérations ont été réalisées moyennant **125 M€ d'investissement** (dont 14 M€ de la Métropole) pour démolir **250 logements sociaux**, réhabiliter **3 100 logements sociaux**, résidentialiser **4 800 logements sociaux** et pour



CHIFFRES-CLÉS

13 400**nouveaux logements
construits depuis 2011.****2 900****logements sociaux
livrés depuis 2011 dont la majorité
dispose d'une performance
énergétique supérieure
à la réglementation thermique
en vigueur.****130 000****heures d'insertion réalisées
depuis 2011 dans le cadre
de chantiers d'habitat et de
rénovation urbaine, au profit
de près de 500 personnes.**

créer ou rénover 6 équipements publics (écoles, médiathèque, pépinières d'entreprises...).

Considérant que certains de ces quartiers n'ont pas achevé leur mutation, la Métropole est désormais mobilisée, au titre du **Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain 2014-2024**, pour renforcer la mixité résidentielle et fonctionnelle des quartiers du Sanitas et Maryse Bastié à Tours, Rabière à Joué-lès-Tours et Rabaterie à Saint-Pierre-des-Corps. À ce titre, elle envisage la démolition de **600 logements sociaux**, d'une résidence étudiante et d'un centre commercial, la réhabilitation de près de **700 logements sociaux**, la résidentialisation de plus de **1 600 logements sociaux**, la construction de près de **500 logements privés** et d'une résidence étudiante, la restructuration de **15 équipements publics** (écoles, gymnases, crèches, équipement culturel...), moyennant près de **200 M€ d'investissement** (dont 30 M€ de la Métropole).

**EN ACTION POUR BÂTIR
UN TERRITOIRE ÉQUILIBRÉ**

Parallèlement, au titre de sa politique en faveur de l'habitat et du logement, la Métropole a entrepris, dans le cadre du Programme local de l'Habitat 2011-2017, de renforcer l'attractivité résidentielle

des communes, de garantir la cohésion sociale et urbaine sur son territoire, de soutenir l'économie locale et l'emploi non délocalisable et de contribuer à lutter contre le réchauffement climatique. À ce titre, elle a développé des dispositifs pour consolider l'efficacité de l'usage des sols (notamment 6 opérations d'aménagement soutenues à hauteur de **7 M€** représentant la réalisation de **4 200 nouveaux logements**), promouvoir la qualité du logement social (plus de **11 M€** pour soutenir spécifiquement la performance énergétique et environnementale des logements sociaux neufs) et accompagner les parcours résidentiels (notamment 1 300 prêts immobiliers à 0 % distribués aux primo-accédants).

Fortes des résultats déjà obtenus, la Métropole s'est engagée, dans le cadre de son Programme local de l'Habitat de 3^e génération, à poursuivre jusqu'en 2024 son action pour bâtir un territoire équilibré et préparé aux mutations démographiques et écologiques. Dans cette optique, elle vise la construction de **10 000 nouveaux logements**, principalement en renouvellement urbain, la réalisation de **2 800 logements sociaux** et la réhabilitation de **6 500 logements** pour accroître l'attractivité des logements anciens et infléchir la vacance du parc de logements privés.





EXEMPLES D'ÉCONOMIES RÉALISÉES GRÂCE À L'AIDE DE TOURS MÉTROPOLE VAL DE LOIRE ET DE L'ANAH*

AVANT TRAVAUX	<p>COÛT DU PROJET 13 014 €</p> <p>SUBVENTIONS ANAH + MÉTROPOLE 10 905 €</p> <p>RESTE À CHARGE 2 109 €</p>	APRÈS TRAVAUX
<p>Maison de 85 m² construite en 2000, chauffage électrique, murs en parpaings isolés d'origine, plafonds solives bois, menuiseries PVC double-vitrage, ventilation simple flux.</p> <p>Étiquette énergétique</p>		<p>Isolation des combles perdus, remplacement des radiateurs électriques et mise en place d'un poêle à granulés, installation d'une ventilation hygroréglable</p> <p>Étiquette énergétique</p>
<p>Facture énergie</p> <p>1 725 EUR / AN</p>	<p>→ CONSOMMATION ÉNERGIE -42% SOIT 490€ / AN D'ÉCONOMIE →</p>	<p>Facture énergie</p> <p>1 235 EUR / AN</p>

AVANT TRAVAUX	<p>RESTE À CHARGE 8 730 €</p> <p>SUBVENTIONS ANAH + MÉTROPOLE 15 313 €</p> <p>COÛT DU PROJET 24 043 €</p>	APRÈS TRAVAUX
<p>Maison de 78 m² construite en 1950, chauffage gaz, murs non isolés, plafonds solives bois, menuiseries PVC double-vitrage, ventilation simple flux</p> <p>Étiquette énergétique</p>		<p>Isolation des murs par l'intérieur, remplacement des menuiseries, installation d'une chaudière à condensation et de robinets thermostatiques</p> <p>Étiquette énergétique</p>
<p>Facture énergie</p> <p>1 523 EUR / AN</p>	<p>→ CONSOMMATION ÉNERGIE -52% SOIT 378€ / AN D'ÉCONOMIE →</p>	<p>Facture énergie</p> <p>1 145 EUR / AN</p>

AVANT TRAVAUX	<p>COÛT DU PROJET 22 746 €</p> <p>SUBVENTIONS ANAH + MÉTROPOLE 12 600 €</p> <p>RESTE À CHARGE 10 146 €</p>	APRÈS TRAVAUX
<p>Maison de 69 m² construite en 1954, chauffage gaz, murs non isolés, toiture isolée récemment, menuiseries double-vitrage, ventilation simple flux</p> <p>Étiquette énergétique</p>		<p>Isolation des murs par l'extérieur, remplacement de menuiseries (porte d'entrée et 2 fenêtres)</p> <p>Étiquette énergétique</p>
<p>Facture énergie</p> <p>1 774 EUR / AN</p>	<p>→ CONSOMMATION ÉNERGIE -56% SOIT 506€ / AN D'ÉCONOMIE →</p>	<p>Facture énergie</p> <p>1 268 EUR / AN</p>

*LANAH: Agence Nationale de l'Habitat



JE M'ENGAGE

FAIRE DES TRAVAUX DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE CHEZ MOI, COMMENT ÇA MARCHE ?

Mise en œuvre par Tours Métropole Val de Loire et l'ANAH (Agence Nationale de l'Habitat), une opération programmée d'amélioration de l'habitat est à l'œuvre pour soutenir les propriétaires privés souhaitant réaliser des travaux dans des logements de plus de 15 ans. Les priorités d'intervention sont la performance énergétique des logements individuels et des copropriétés, la rénovation des logements indignes, la remise sur le

marché de logements vacants.

Pour les propriétaires occupants, les aides varient selon la nature du projet, la composition du foyer et les ressources (des plafonds s'appliquent). Les travaux permettant d'atteindre 25 % d'économies d'énergie peuvent obtenir des subventions de 35 à 80 % d'un montant de travaux maximal de 20 000 € HT. Des aides existent également pour les propriétaires bailleurs.

Pour en savoir plus, contacter : Soliha Indre-et-Loire
303 rue Giraudeau 37000 TOURS
(02 47 35 25 50 – contact.indre-et-loire@soliha.fr).

ET DEMAIN ?

UNE PLATEFORME LOCALE DE RÉNOVATION DE L'HABITAT

Avec **122 000 logements**, le parc privé représente **80 % des logements de la Métropole**. La consommation énergétique du secteur résidentiel représente plus d'un tiers de la consommation d'énergie finale du territoire. La création d'une plateforme locale de rénovation de l'habitat permettra d'en diminuer l'impact énergétique et environnemental et contribuera à l'attractivité du territoire par la valorisation de son patrimoine bâti. Ce service facilitera les démarches des habitants, qui disposeront d'une entrée unique pour être informés et accompagnés pour tout projet de travaux d'amélioration. Des conseils personnalisés, neutres et gratuits, seront délivrés, éventuellement à domicile pour plus de pertinence sur les préconisations de travaux. Les aspects techniques, réglementaires et financiers seront abordés.

✓ VRAI ou ✗ FAUX

Testez vos connaissances et tordez le cou aux idées reçues.

Le parc HLM est le plus énergivore

✗ Le parc HLM de la Métropole est majoritairement classé en étiquette D par le Diagnostic de Performance Énergétique. Les logements les plus performants sont classés A, B et C et représentent 40 % du parc. À l'inverse, il reste 10 % de logements très énergivores, classés E, F et G. Comparativement, selon une étude sur les ménages et la consommation d'énergie réalisée pour le Ministère de l'environnement en 2017, plus de 50 % des logements locatifs privés sont classés E, F ou G.



Chauffer coûte de plus en plus cher

✓ Si la consommation énergétique consacrée au chauffage a baissé de 20% en 30 ans (entre 1987 et 2017), le coût de l'énergie augmente, en particulier l'électricité, le propane, le fioul et le gaz naturel. Améliorer l'isolation permet de réduire les besoins de chauffage tout en améliorant le confort des occupants. Des aides publiques existent, notamment pour les ménages les moins aisés.

CYCLE DE L'EAU

PRÉSERVER LES RESSOURCES NATURELLES

Tours Métropole Val de Loire, qui assure la gestion de l'eau potable sur l'ensemble de son territoire depuis le 1er janvier 2017, est engagée dans la préservation de la ressource. Présentation des différentes structures et projets mis en place depuis une quinzaine d'années.

Présente sur 10 départements, la nappe des sables du Cénomaniens a fait l'objet d'une surexploitation jusqu'au milieu des années 2000. Il a été décidé la mise en œuvre d'une mesure spécifique dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Cette mesure prioritaire vise à préserver ce réservoir naturel de secours pour le territoire Tourangeau. En 2004, les prélèvements au Cénomaniens étaient de **7,7 millions de mètres cubes** par an, et en 2018 de **6,6 millions de mètres cubes**. Sur les 5 dernières années, les installations de traitement d'eau potable de l'usine de Pont de Cher qui alimente Joué-lès-Tours ont fait l'objet de travaux permettant d'augmenter la capacité de traitement des eaux du Cher, diminuant d'autant ces prélèvements (**- 18 % sur les 2 dernières années**).

Afin de maintenir cet objectif de diminution, la Métropole s'est engagée dans un autre schéma directeur ambitieux sur l'eau potable. Composé de cinq piliers, il sera réalisé sous deux ans et donnera une vision pluriannuelle des besoins. Par ailleurs, la Ville de Chambray-les-Tours bénéficie depuis 2015 d'une interconnexion avec l'usine de l'Île Aucard (alluvions de Loire) qui a permis l'économie de **300 000 m³ de prélèvements** au Cénomaniens. Et ce n'est pas terminé.

Des projets sont en effet à venir : alimentation de Saint-Pierre-des-Corps par la ressource alluviale, tout comme à Parçay-Meslay et à Rochecorbon, création d'un équipement de forage de Port Foucault pour diminuer les prélèvements au Cénomaniens à Luynes et Fondettes, raccordement de la ressource de Saint-Avertin à celle de Tours...

L'ACQUISITION DE LA COMPÉTENCE EAUX PLUVIALES

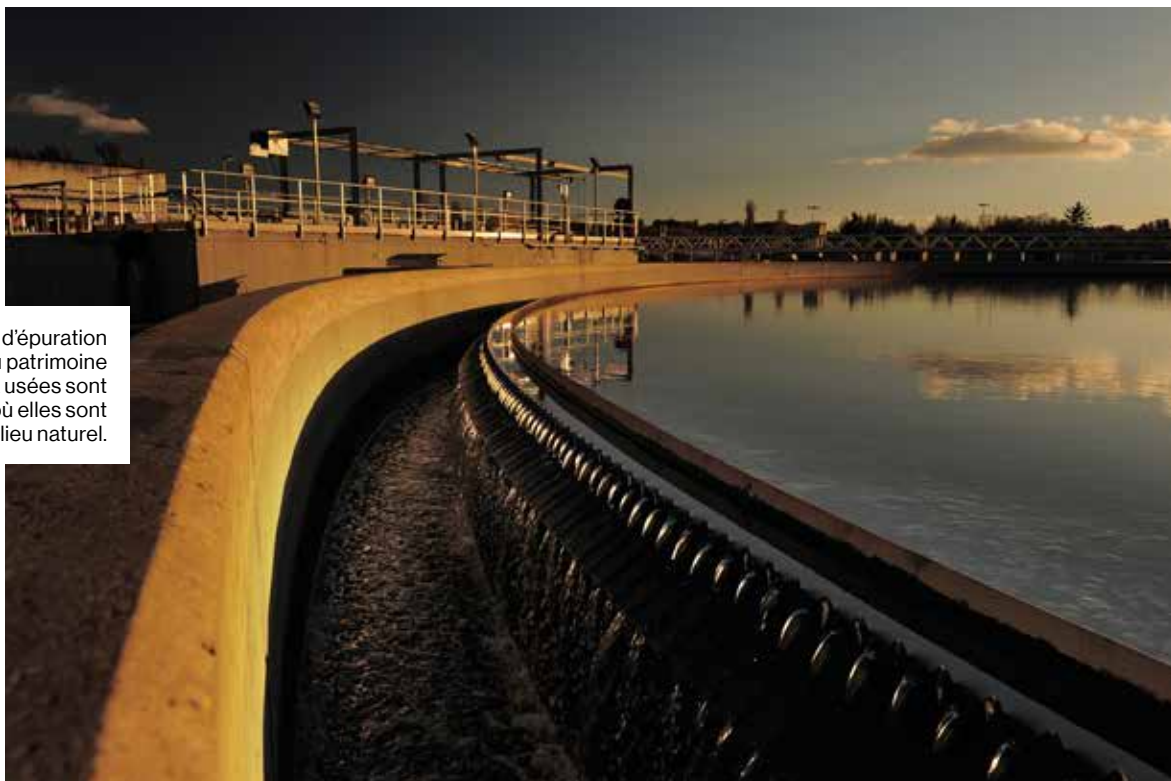
Si la compétence assainissement existe depuis 2001 au sein de la Métropole, la compétence pluviale quant à elle a été transférée en 2017. Afin de mieux appréhender et rapidement les enjeux de cette nouvelle compétence, il a été décidé de lancer un schéma directeur. Cela a permis d'identifier dès 2018 les nombreux ouvrages présents sur notre territoire : **211 bassins de retenue, 113 ouvrages de traitement**. C'est autant d'ouvrages de préservation du milieu naturel qu'il faut entretenir et maintenir en état de marche. Ce schéma directeur viendra compléter les études de zonage existantes et ainsi développer et promouvoir les techniques



Le réservoir de la Tranchée, à Tours Nord, est d'une capacité de 32 000 m³ et d'une profondeur de 5,10 m.



Sur notre territoire, 16 stations d'épuration composent le parc du patrimoine assainissement. Les eaux usées sont acheminées vers les stations où elles sont traitées et rejetées en milieu naturel.



modernes de gestion des eaux de ruissellement : incitation à l'infiltration, limitation du rejet par mise en œuvre de retenues, traitement des eaux avant rejet, etc.

UN PRIX MOYEN INFÉRIEUR À CELUI DE LA FRANCE

Sur la base d'une facture de 120 m³, le prix moyen de l'eau sur la Métropole est de **1,27 €HT/m³**, auquel il faut ajouter les taxes de l'agence de l'eau et la TVA. En y ajoutant l'assainissement, le prix moyen est de **3,09 € TTC/m³** soit **370 € TTC par an pour un foyer de 4 personnes**. En France ce prix est de **4,05 € TTC/m³**. Le service

de l'eau est donc en moyenne **24 % moins cher que la moyenne nationale**.

Le tarif de l'assainissement est unique au sein de la Métropole. Le prix de l'eau est variable d'une commune à l'autre. Cette disparité vient principalement du fait des historiques avant la création de la Métropole. Le prix maximum de l'eau potable est de **2,13 €HT/m³** et le minimum est de **0,79 €HT/m³**. Fin 2018, il a été procédé à la mise en conformité à la réglementation de certaines structures tarifaires : diminution de la dégressivité (le principe selon lequel l'eau est moins chère plus on la consomme va à l'encontre des lois environnementales en vigueur) et diminution de la part fixe dans la facture.



CHIFFRES-CLÉS

16 000

c'est le nombre total de résultats d'analyses effectuées sur la ressource en eau potable et sur l'eau distribuée

576

c'est le nombre d'analyses réalisées tous les ans dans les boues dans le cadre du suivi agronomique et environnemental

3,09€

le prix moyen du m³ de l'eau, assainissement et taxes comprises, soit 24% moins cher que la moyenne nationale



LE CYCLE DE LA CONSOMMATION D'EAU SUR NOTRE TERRITOIRE

Consommation

1 foyer = 4 personnes
120 m³ d'eaux usées par an
soit environ 370€

Agriculture

Sous produit : les boues
6415 tonnes de matières sèches produites en 2018
420 kg de boues par foyer produites par an.

Electricité nécessaire au traitement
179 kWh par foyer
(Équivalent à environ la consommation annuelle du réfrigérateur)

Production de biogaz
193 kWh gaz par foyer produite par an.

Énergie verte

**MÉTHANISATION
VALORISATION ÉNERGÉTIQUE**

STATION D'ÉPURATION

La Loire

17 608 000 m³ d'eau épurée à 95,2%
vers la Loire, soit l'équivalent d'environ
7000 piscines olympiques

DANS MA COMMUNE

UN PROCÉDÉ INNOVANT POUR LA DERNIÈRE STATION D'ÉPURATION



La station de Luynes a été inaugurée en 2017. Elle succède à une station d'épuration de 40 ans, devenue obsolète. Elle s'appuie sur un procédé innovant permettant de parfaire le traitement des eaux usées

par des plantes. Intégrée dans son environnement, elle présente l'avantage d'être très efficace contre les mauvaises odeurs. En effet, les plantes et la serre qui recouvrent cet écosystème purifient l'air ambiant.

AUTOUR DE NOUS

LA MÉTROPOLE PRODUIT 18 000 TONNES DE BOUES PAR AN !

Au total, 18 000 tonnes de boues sont produites par la Métropole en 2018, dont 6 415 tonnes de matières sèches. Ces boues sont de véritables matières premières pour les agriculteurs : elles apportent le carbone, l'azote et le phosphore dont les terres cultivées ont besoin. Le tout est soumis à une réglementation drastique qui assure la parfaite innocuité et traçabilité des produits fertilisants. Les contraintes sont donc un suivi agronomique et la saisonnalité des épandages. Cette démarche vertueuse fait jouer la solidarité entre les territoires. La valorisation des boues est en effet pratiquée dans tout le département.

VRAI ou FAUX

Testez vos connaissances et tordez le cou aux idées reçues.

L'eau en bouteille coûte moins cher que l'eau du robinet

Non seulement l'eau en bouteille est plus chère, mais elle est beaucoup plus néfaste pour l'environnement et n'est pas meilleure pour la santé. Dans la Métropole, se servir un verre d'eau de 33 cl directement à votre robinet vous en coûtera 0,05 ct ! En bouteille, elle vous coûtera près de 30 ct soit 600 fois plus cher, sans compter l'essence pour aller la chercher, le coût environnemental de production et de fin de vie du plastique.

Les boues d'épuration sont dangereuses

Objet de nombreuses analyses avant son utilisation dans les champs, il s'agit d'un produit très prisé des agriculteurs ! De plus, pour diminuer les volumes de transport, les boues sont d'abord méthanisées (action de dégradation de la matière organique par des micro-organismes), ce qui permet d'atteindre une réduction jusqu'à 30 % des volumes transportés



Nous manquons de ressource en eau sur la Métropole

Mais ce n'est pas pour cela que nous n'en prenons pas soin... La Loire et ses alluvions contribuent pour deux tiers à la ressource en eau brute. Même lors de sécheresses sévères, la Loire reste une alimentation fiable et abondante. En revanche, sa qualité est fragile. La bonne gestion du cycle de l'eau, c'est également prévenir les pollutions accidentelles ou diffuses pour éviter de mettre en place des traitements coûteux et gourmands en ressources énergétiques.



CADRE DE VIE – BIODIVERSITÉ

PLUS VERTE LA VILLE, PLUS BELLE LA VIE

Depuis de nombreuses années, Tours Métropole est engagée dans une gestion écologique de ses espaces verts à travers la mise en œuvre d'un plan de gestion différenciée, la pratique du zéro pesticide et des méthodes alternatives comme l'éco-pâturage. Plus récemment, une soixantaine de jardins individuels ont été créés à La Gloriette.



À terme, une centaine de jardins seront mis à disposition de l'association des Ecojardiniers de la Gloriette

Depuis le printemps 2019, des habitants peuvent se rendre sur leur petit « lopin de terre » pour finir tranquillement la journée à le cultiver. En effet, Tours Métropole Val de Loire s'est engagée dans un nouveau projet de jardins collectifs à La Gloriette.

Une soixantaine de jardins (une centaine à terme) sont mis à disposition de l'association des Ecojardiniers de la Gloriette, constituée pour les besoins du projet. Jardins individuels et espaces communs s'y côtoient pour répondre au besoin exprimé d'un lieu pour jardiner ensemble en ville. Porte d'entrée du parc de La Gloriette, cet espace permet la promotion d'un mode de jardinage sans produits chimiques. Dans la continuité des actions menées en faveur de la valorisation de la biodiversité par le service d'éducation à l'environnement, il est également un outil pour renforcer les actions pédagogiques en la matière. **Près d'un hectare au total**, consacré au partage, à la préservation de la richesse environnementale et à la sensibilisation du public.

MAINTENIR LA BIODIVERSITÉ SUR LA PRESQU'ÎLE DE LA CONFLUENCE

Dotée depuis 2017 de la compétence de protection et la valorisation de son patrimoine naturel, Tours Métropole s'est engagée dès 2012 dans

un projet visant le maintien de la biodiversité et la restauration des écosystèmes sur la presqu'île de la Confluence de la Loire et du Cher.

La Métropole a souhaité renforcer et améliorer la valeur écologique des prairies alluviales, aujourd'hui en cours de « fermeture », en bord de Cher au lieu-dit de Bois de Planté à Villandry. En 2017, un partenariat par convention d'usage a été établi avec les différents propriétaires de parcelles situées sur le site pour pouvoir mettre en œuvre efficacement le programme d'actions, qui a pour objectifs la restauration des milieux ouverts, la lutte contre les espèces invasives ou le maintien de la qualité des boisements alluviaux, mais également, à court terme, le maintien de l'équilibre entre prairies et boisement par la réintroduction de pâturage.

La presqu'île dans son ensemble a été identifiée comme un secteur stratégique de la Trame Verte et Bleue de l'agglomération Tourangelle. Dans ce cadre, Tours Métropole a notamment entrepris de restaurer un corridor écologique, parcourant les communes de Villandry et Berthenay et reliant le Cher à la Loire. **1,4 km de haies bocagères** y avaient été plantées au mois de décembre 2017.

Ce corridor s'appuie également sur un maillage de fossés, de rus et de zones humides, dont la « Boire de l'Aulne » à Berthenay. La fonctionnalité du corridor, aujourd'hui déficiente, sera assurée une fois la boire, les fossés et les drains qui l'alimentent, restaurés.

Un partenariat par convention d'usage est établi avec les propriétaires de la mare pour permettre à la Métropole de procéder à des coupes d'éclaircie (redonner de la lumière à la mare, réduire son enrichissement excessif dû aux chutes de branches et de feuilles), à son curage (évacuer l'excès de matière organique) et au rétablissement des fossés qui l'alimentent en eau.

PROMOUVOIR DES PROJETS AUX ÎLES NOIRES

En se rendant aux Îles Noires, on mesure le travail accompli depuis 2017, date à laquelle la Ville de La Riche et Tours Métropole ont entamé la reconquête de cet espace. Promouvoir des projets créateurs d'activités économiques et de loisirs, privilégier la mobilité douce, lutter contre l'habitat précaire, renforcer la résilience au risque d'inondation sont autant d'objectifs qui rejoignent la volonté métropolitaine d'un aménagement durable de son territoire.



La maîtrise foncière, qui s'est accélérée en 2018, se poursuit cette année : de plus en plus de propriétaires mettent spontanément en vente leur terrain. De même, l'installation d'un maraîcher et d'un apiculteur produit un effet d'entraînement sur les autres porteurs de projets.

La création d'un chemin de promenade le long de la Loire fait partie du projet, d'autant que l'Inventaire de la Biodiversité Communale réalisé par la Société d'étude, de protection et d'aménagement de la nature en Touraine (SEPANT) témoigne de la qualité de la faune et de la flore présentes sur le site et permet de nouveaux aménagements.

UNE GESTION ÉCOLOGIQUE POUR LES PRAIRIES DE CANGÉ

À Saint-Avertin, le projet de gestion écologique des prairies de Cangé se poursuit. Ce cadre idyllique a encouragé la Métropole et la Ville de Saint-Avertin à conserver la vocation naturelle et agricole du site (d'autant qu'il abrite d'importants puits de captage d'eau potable).

Mais que faire de ces **25 hectares de prairie** ? Y implanter des activités ne nécessitant pas d'infrastructures lourdes : c'est le cas depuis 2016 avec le projet d'éducation canine porté par une entrepreneuse privée, auprès de laquelle Tours Métropole Val de Loire a loué un terrain.

CHIFFRES-CLÉS

294

sites sont classés ou inscrits en Région Centre Val de Loire

100

jardins métropolitains seront implantés à terme à La Gloriette

192

hectares, c'est la surface de la Plaine de La Gloriette

250

tonnes de bois ont été valorisées lors de l'abattage de la peupleraie (malade) de La Gloriette

Et, en 2017, ce sont près de **15 hectares** qui ont été mis à disposition d'un éleveur de bovins d'Azay-sur-Cher, celui-ci se chargeant en outre d'entretenir une partie des bocages sur le site.

L'ÉCOPATURAGE, UNE ALTERNATIVE EFFICACE AUX PRODUITS PHYTOSANITAIRES

En lien avec l'élevage, le projet d'écopâturage, initié sur le territoire métropolitain en 2015, monte en puissance. Composé d'une **vingtaine de têtes** – ovins et caprins – le cheptel intervient notamment sur les sites du lac des Peupleraies et de l'île Balzac, à Tours. Suite à une enquête menée auprès des communes, plusieurs d'entre elles se sont montrées particulièrement intéressées pour s'engager dans la démarche. Parmi elles, Chambray-lès-Tours, qui accueille depuis cet été le cheptel sur son territoire. Cette initiative aspire à être étendue à l'ensemble du territoire, se positionnant comme une alternative efficace aux produits phytosanitaires et autres techniques mécaniques.

Elle dispose également d'un volet pédagogique non négligeable, en particulier auprès du jeune public. L'écopâturage pourrait trouver un nouveau débouché dans le cadre de la compétence métropolitaine de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI).



En projet, la création d'un chemin le long de la Loire



LES ESPACES NATURELS MÉTROPOLITAINS

Sur notre territoire, Tours Métropole Val de Loire gère plus de 370 hectares d'espaces naturels, le long des voiries et au sein de parcs boisés. Ces espaces sont entretenus selon des règles strictes et sans produits phytosanitaires, de nombreux arbres sont plantés et des structures d'accueil du public (signalétique pédagogique, tables de pique-nique, jeux pour enfants, etc.) installées.





ET DEMAIN ? TOUJOURS PLUS D'ENVIES DE LOIRE



Le coucher de soleil sur la Loire a tout de la parfaite carte postale tourangelle. Et pourtant, ce fleuve qui traverse le territoire métropolitain, nous lui tournons trop souvent le dos. C'est bien pour le reconquérir et y développer de nouveaux usages que la Métropole a organisé, avec l'Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours et en associant les communes riveraines de La Riche, St-Cyr-sur-Loire, Tours, St-Pierre-des-Corps et Rochecorbon, le concours international d'idées Envies de Loire.

Depuis deux ans, de nombreuses idées, concrétisées en projets, ont vu le jour. D'autres s'étaleront encore sur plusieurs années. L'idée générale consiste bien à « ouvrir » la ville sur la Loire, en aménageant de nouveaux cheminements et traversées privilégiant la mobilité douce, en valorisant les paysages et en renforçant la biodiversité.

JE M'ENGAGE OPÉRATION À FLEUR DE TROTTOIR

Envie de mettre une pointe de couleur dans les rues ? Depuis 2016, l'opération À fleur de trottoir, lancée par la Ville de Tours, encourage le développement de la végétalisation de son domaine public en s'appuyant sur une démarche participative et une implication des habitants afin de favoriser la nature et embellir la Ville et améliorer le cadre de vie. Pour participer, si le projet est réalisable en fonction des contraintes (largeur du trottoir, présence de réseaux...), une autorisation d'occupation temporaire du domaine public, intitulée « permis de végétaliser » est accordée à titre gratuit par la Ville de Tours. C'est cette dernière qui se charge ensuite de créer les infrastructures et de fournir le matériel adéquat (fosses, terre végétale, plantations...). Charge ensuite aux personnes inscrites d'entretenir – sans pesticides – les plantes !

✓ VRAI ou ✗ FAUX

Testez vos connaissances
et tordez le cou aux idées reçues.

L'urbanisation consomme toujours plus d'espaces naturels

✗ 400 ha de terres constructibles des PLU (Plan local d'urbanisme) ont été restitués à l'agriculture dans le cadre du SCOT (Schéma de cohérence territoriale), qui rassemble les intercommunalités de Tours Métropole Val de Loire, Touraine Vallée de l'Indre et Touraine-Est Vallées. En 2013, le SCOT a également intégralement protégé la trame verte et bleue.

Le zéro phyto ne permet pas d'embellir les espaces publics

✗ La loi de transition énergétique de 2015 a interdit l'utilisation de produits phytosanitaires à compter du 1er janvier 2017. La réduction anticipée dans plusieurs communes de la consommation de pesticides a permis de prendre progressivement le virage du « sans pesticide » sur le territoire métropolitain, en gardant un équilibre entre protection de l'environnement et qualité paysagère sauvegardée. Les pratiques ont évolué : le désherbage des espaces verts métropolitains est désormais effectué à l'aide d'engins mécaniques et de produits écologiques autorisés en agriculture biologique ou en protection biologique intégrée.





L'ENVIRONNEMENT, UNE QUESTION D'ÉDUCATION

L'appréhension par chacun des problématiques environnementales n'a rien d'une évidence. La difficulté à changer nos modes de vie implique de poursuivre un travail d'explication des enjeux auprès des plus jeunes, mais pas seulement !

Afin de se donner les moyens de protéger son patrimoine, Tours Métropole Val de Loire a choisi de porter une politique ambitieuse d'éducation à l'environnement, en créant un Service commun d'Éducation à l'environnement et au développement durable. Les communes de Tours et de Joué-lès-Tours y adhèrent, mais ses activités sont destinées à tous : public scolaire ou périscolaire, crèches, éta-

blissements pour personnes âgées dépendantes, publics empêchés et, bien sûr, le grand public. La majorité des animations se déroule à la Gloriette. Situé au sud de Tours, il s'agit du plus grand parc urbain du territoire métropolitain. Bordé par le Cher et le Petit Cher, traversé par le circuit de la Loire à Vélo, ce site naturel de près de **200 hectares** est dédié à l'environnement sous toutes ses formes. En

effet, il se différencie des autres parcs ou espaces verts du territoire par sa gestion écologique et environnementale (lieu d'expérimentation, biodiversité des espaces, gestion différenciée), sa diversité d'activités en plein air et son offre saisonnière. De 2017 à 2018, près de **14 000 enfants** ont participé à des ateliers sur une multitude de thématiques.





DES AMBASSADEURS DE COLLECTE

Toujours dans un souci de pédagogie et d'explication des enjeux environnementaux, une équipe d'animateurs-ambassadeurs du tri a été recrutée par la Métropole. Ces **6 agents** assurent la communication en matière de collecte sélective. Parmi leurs interventions, on compte notamment l'information en porte-à-porte auprès des usagers, le suivi de la performance et de la qualité des collectes sélectives, un travail de médiation auprès des bailleurs ou des commerçants et des réunions d'information sur les consignes de tri.

Une offre d'animations est également proposée au public scolaire, sur l'ensemble des thématiques de développement durable : gestes de tri et valorisation des déchets, jardinage et protection de la nature, lutte contre le gaspillage alimentaire, économies d'énergie, apiculture, etc. Ces animations sont réalisées soit par les agents du service commun d'éducation à l'environnement, soit par des prestataires extérieurs, et se déroulent en milieu scolaire ou à La Gloriette. En complément de l'offre jeunesse, des ateliers (plus de 150 par an) sont proposés au grand public sur le site de la Gloriette, aux étangs de Narbonne à Joué-lès-Tours, au Jardin Botanique

de Tours et au Bois des Hâtes à Chambray-lès-Tours. Des visites du centre de tri et de la station d'épuration de la Grange David, à La Riche, ainsi que de la plateforme de compostage des déchets végétaux de Saint-Avertin ont également été proposées. Depuis 2014, ces deux sites ont accueilli près de **15 000 scolaires**.

Enfin, Tours Métropole Val de Loire est partenaire de plus d'une **trentaine de manifestations** dans les communes de l'agglomération pour y promouvoir le recyclage des déchets, le jardinage écologique ou la lutte contre le gaspillage alimentaire.

CHIFFRES-CLÉS

5 753

c'est le nombre de scolaires qui ont participé aux ateliers en 2018. S'y ajoutent 500 personnes issues des crèches, des EHPAD, des centres de formation...

722

c'est le nombre de personnes inscrites pour 73 ateliers grand public, soit en moyenne un taux de remplissage de 83%

3 500

c'est le nombre de personnes inscrites sur la page Facebook de La Gloriette



LES THÉMATIQUES DE L'ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dans le programme des animations environnementales, il y en a pour tous les âges et tous les goûts !



1 Jardinage – travail du sol, semis et plantation au programme

2 Recyclage – ateliers sur le tri des déchets et visites du centre de tri

3 Nature – équidés, chauve-souris, plantes sauvages, un monde mystérieux à portée de main

4 Apiculture – tout savoir sur les abeilles au sein du « zhome » de La Gloriette

5 Cuisine – ateliers antigaspi et chocolats de Noël faits maison. Miam !

6 Cosmétique – un savon naturel, c'est plus doux et durable

7 Astronomie – la tête dans les étoiles au milieu de la plaine de La Gloriette

8 Arts créatifs – land'art, vannerie ou poterie, c'est au choix !

9 Sciences – les différentes sources d'énergie à la portée de tous

10 Climat – des solutions locales pour lutter contre le réchauffement climatique

11 Eau – découverte d'un cours d'eau, sa faune, sa flore et son fonctionnement

12 Ludique – cinéma en plein air, concerts, disc golf, parce que l'on est surtout là pour s'amuser !



AUTOUR DE NOUS

TOURAINES PROPRES, PARTENAIRE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT

Touraine Propre organise également des animations dans les écoles autour des problématiques liées aux déchets et au recyclage. Il porte les Trophées de Touraine Propre organisés chaque année par les collectivités adhérentes du syndicat mixte, en partenariat avec

les chambres consulaires, pour mettre en lumière les innovations dans le domaine de la prévention à la source des déchets (écoles, entreprises, associations, collectivités locales...). Depuis une quinzaine d'années, des dizaines de projets ont été récompensés.

ET DEMAIN ?

UN NOUVEL ESPACE SUR LE SITE DE LA PEUPLERAIE DE LA GLORIETTE

L'espace situé au bord du Petit Cher et du circuit de La Loire à Vélo accueillait voilà quelques mois plus de 120 peupliers. Bonne nouvelle : cet espace deviendra bientôt un nouveau lieu de détente pour les habitants de la Métropole, dédié à la biodiversité et à l'éducation à l'environnement.

Il n'est jamais simple de couper des arbres, quand bien même cette végétation était vieillissante, dangereuse par endroits. Le projet porté par Tours Métropole Val de Loire s'est appuyé sur une concertation avec les riverains et les associations de protection de l'environnement. Quant aux arbres coupés, ils ont été pour une large partie valorisés au sein des chaufferies bois de la Métropole.

Les travaux d'élagage et de débroussaillage se sont déroulés à l'automne dernier. En 2019, de nouveaux cheminements sont créés, dans la continuité de la passerelle du Placier qui relie le site à la commune de Joué-lès-Tours, une mare et un espace de pique-nique seront aménagés, avant la replantation d'espèces végétales locales durant l'hiver.

✓ VRAI ou ✗ FAUX

**Testez vos connaissances
et tordez le cou aux idées reçues.**

L'éducation à l'environnement, c'est surtout pour les enfants

✗ Il n'y a pas d'âge pour adopter des comportements vertueux, notamment en matière de gestion des déchets ou d'économies d'eau et d'énergie. De nombreux ateliers sont destinés aux adultes sur le site de La Gloriette ou lors des visites d'équipements métropolitains. La Société d'Horticulture de Touraine (SHOT) propose également des sessions de jardinage pour adultes. Enfin, la Métropole a installé à La Gloriette des carrés de jardins accessibles aux personnes à mobilité réduite.



Les agents de la Métropole bénéficient également de formations liées à l'environnement

✓ C'est le cas notamment des chauffeurs poids-lourds des directions de l'assainissement, des déchets et de la propreté urbaine, qui sont formés à l'éco-conduite depuis 2012. Ces formations ont été depuis étendues aux véhicules légers ainsi qu'aux personnels des communes membres qui le souhaitent.



LA MÉTROPOLE, ENGAGÉE ET OUVERTE

Depuis 2001, le périmètre d'intervention de la Métropole s'est largement étoffé. Si, depuis sa création, elle gère les compétences d'assainissement des eaux usées, des transports collectifs, du traitement des déchets, et de l'environnement, la Métropole s'est depuis organisée pour intégrer de nouvelles compétences.



Ces compétences sont la collecte des déchets (en 2003), le développement durable, l'énergie et la propreté urbaine (en 2014), ainsi que l'eau potable, la Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) et la fourrière animale (en 2017). Cette augmentation du champ de compétence est allée de pair avec la montée en puissance des actions de solidarité territoriale portées par la Métropole.

CONTRATS DE RÉCIPROCITÉ : UNE PREMIÈRE NATIONALE

Les problématiques environnementales ne s'arrêtent pas au périmètre de la Métropole et encore moins à celles des communes qui

la composent. Tours Métropole Val de Loire a dû inscrire sa démarche dans des logiques partenariales et de solidarité territoriale, aux échelles supra-communales, départementales et régionales dans les domaines de l'aménagement du territoire, en participant :

- à l'élaboration du schéma de cohérence territoriale (SCOT), du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et du plan de déplacements urbains (PDU)
- à la valorisation et à la prévention des déchets à travers un plan départemental (signé en 2014) et un plan régional de prévention et de gestion des déchets élaboré en 2018. Ce document de référence planifie la gestion des

déchets du territoire, fixe des orientations et définit un plan d'action à mettre en œuvre sur le territoire.

- à la protection des rivières via la création de l'ANVAL. Né le 1^{er} janvier 2019, ce syndicat mixte s'étend à **41 communes** soit **240 000 habitants**, sur plus de **65 000 hectares** et **400 km de cours d'eau**. Il est composé de **5 communautés de communes** : Tours Métropole Val de Loire et les Communautés de Communes Touraine Ouest Val de Loire, Gâtine Choissilles – Pays de Racan, Touraine Est-Vallées, Castelrenaudais. Il est désormais compétent sur le territoire des 4 anciens syndicats de rivières de La Bédoire, La Bresme, La Choissille, et La Roumer.



- à la définition d'une politique de transports en commun avec la création du Syndicat des Mobilités de Touraine en décembre 2018 afin de définir la politique des transports en commun, mettre en œuvre le Plan de Déplacements Urbains (PDU), définir le schéma directeur cyclable du territoire avec l'objectif de renforcer son positionnement de référence en matière de pratique du vélo.
- à la protection des paysages en adhérant notamment au Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine.

La Métropole est également le tout premier territoire au niveau national à avoir signé des contrats de réciprocité avec l'ensemble des communautés de communes de son département. Ces contrats intègrent des projets de partenariats sur l'énergie (filière bois énergie, photovoltaïque...), la valorisation-prévention des déchets (mutualisation des déchetteries, centre de tri, recycleries...), les mobilités ou le Projet Alimentaire Territorial. Une soixantaine d'actions concrètes vont se réaliser dans le cadre de ces contrats.

Par exemple, Tours Métropole qui s'est fixé pour ambition de produire localement de l'hydrogène vert, afin de diversifier son mix énergétique, souhaite s'associer au projet d'unité de production porté par la Communauté de Communes Touraine Vallée de l'Indre, acquérir des véhicules fonctionnant à l'hydrogène et adhérer à l'Association Française de l'Hydrogène et des Piles à Combustible (AFHYPAC).

UNE MÉTROPOLE SOLIDAIRE

Le réchauffement climatique, les catastrophes naturelles et humaines, les migrations climatiques, ne peuvent trouver de solutions à l'échelon local. La très grande pauvreté, la faim dans le monde, les conflits meurtriers contribuent à ce désastre planétaire. Sans l'appui des pays développés, beaucoup de territoires sur cette planète se trouveront dans l'incapacité de répondre aux enjeux.

Conscients de ces déséquilibres, plusieurs communes de la Métropole ont engagé de longue date des actions de coopération décentralisée.

Des participations financières, des actions éducatives et de formation, des échanges culturels ont été initiés par plusieurs communes métropolitaines : Berthenay, Saint-Genouph, Saint-Etienne-de-Chigny, Saint-Cyr-sur-Loire, Notre-Dame-d'Oé et Rochecorbon. Lors de la prise de compétence « eau potable » en 2017, Tours Métropole Val de Loire a ainsi relayé ces politiques (réalisation de puits, équipements énergétiques...) et les associations et ONG (Africamitié-Eau Vive...) ont continué à être accompagnées.

À travers les politiques environnementales menées et conduites par Tours Métropole, une multitude de structures associatives ont été soutenues. Des partenariats avec des associations pour la collecte sélective de certains déchets (textiles et vêtements, invendus alimentaires...) ont été signés. L'aide au développement à l'insertion a également permis de créer des emplois en insertion (collecte, tri des déchets, espaces verts et nettoyage), notamment via les régies de quartier.

CHIFFRES-CLÉS

116

membres du Conseil de Développement de Tours Métropole Val de Loire

115

collectivités (dont la Métropole) adhérentes au Parc Naturel Loire Anjou Touraine

450

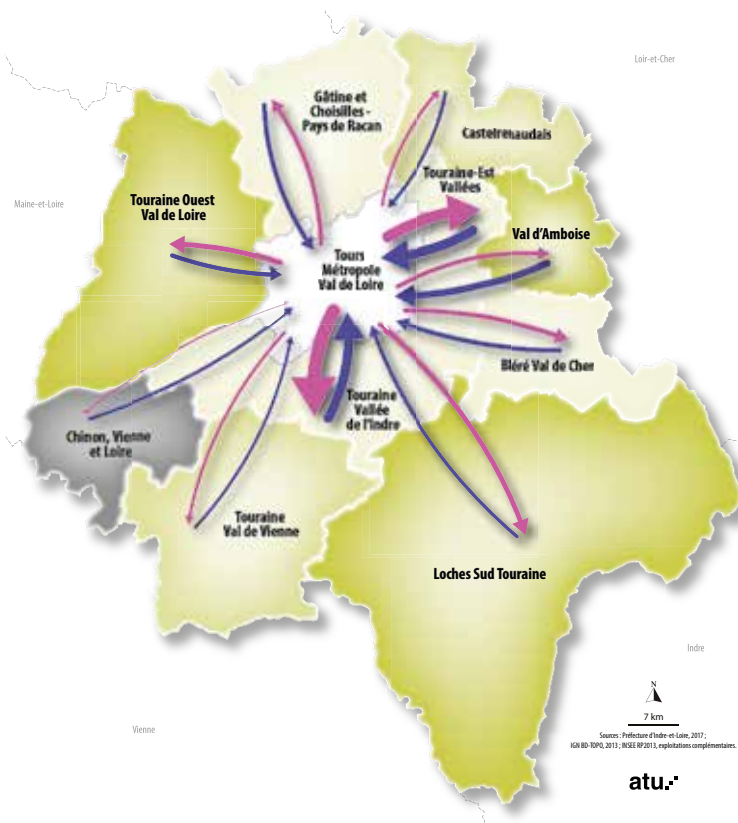
dispositifs publicitaires de plus de 7m² sur les propriétés privées et le domaine ferroviaire



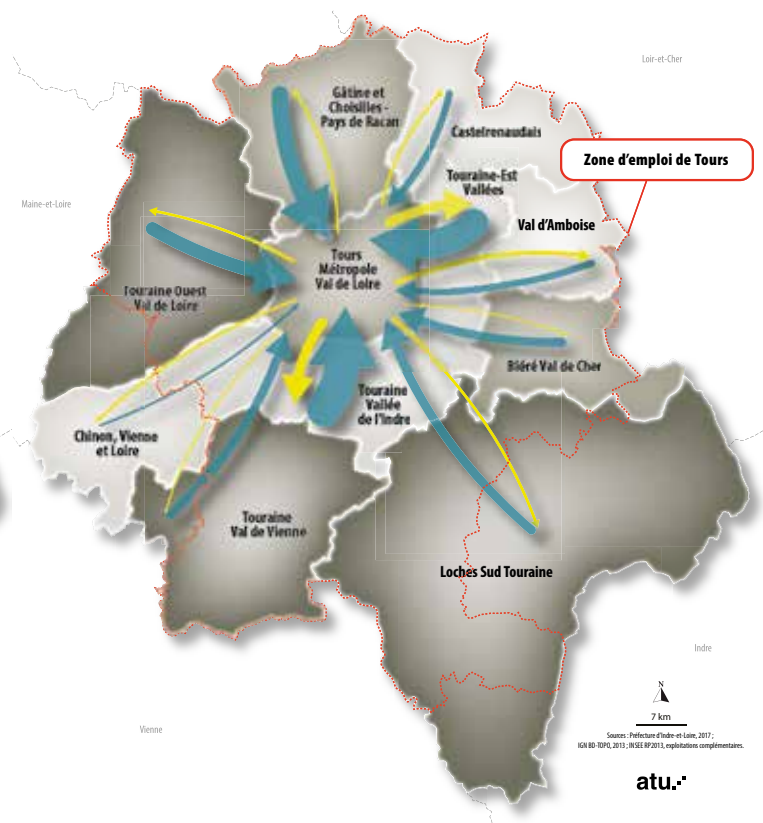
LA MÉTROPOLE SOLIDAIRE DES AUTRES TERRITOIRES DU DÉPARTEMENT

Cas unique en France, l'ensemble des communautés de communes du département d'Indre-et-Loire sont partenaires de Tours Métropole Val de Loire depuis le début de l'année 2019. Tous travaillent main dans la main sur différents sujets : tourisme, mobilité, développement économique, projet alimentaire, énergie et déchets.

Habitat et déplacement



Emploi et mobilité

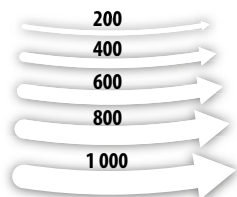


Mouvement de population entre la Métropole et le territoire

- Négatif d'au moins 100 personnes
- Négatif de 50 à 100 personnes
- Négatif de moins de 50 personnes
- Positif

Déménagement entre les intercommunalités

- Nombre de personnes qui ont quitté le territoire pour s'installer dans la Métropole
- Nombre de personnes qui ont quitté la Métropole pour s'installer sur le territoire

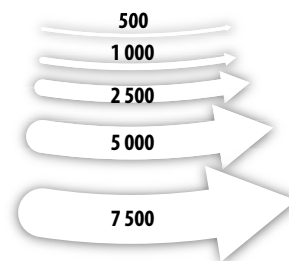


Part des emplois occupés par des actifs du territoire

- Moins de 60%
- De 60% à 70%
- 70% et plus

Déplacement domicile-travail

- Nombre d'actifs du territoire qui vont travailler dans la Métropole
- Nombre d'emplois du territoire occupés par des actifs résidant dans la Métropole





DANS MA COMMUNE LA COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE À KOUSSANAR



Pour être efficace, la coopération internationale doit s'inscrire dans un temps long. C'est le cas du partenariat entre l'ancien syndicat intercommunal des eaux de Tours/Saint-Cyr-sur-Loire et la région de Koussanar, au Sénégal, qui existe depuis 1999. Son objectif : donner un accès

à l'eau sécurisé dans une région du globe où les infrastructures sont peu développées. Une trentaine de puits a été financée dans le cadre de ce partenariat. surtout, des missions techniques sont organisées régulièrement afin de s'assurer de la durabilité de ces investissements.

ET DEMAIN ? UN RÈGLEMENT POUR LA PUBLICITÉ

La publicité commerciale nécessite d'être encadrée, a fortiori sur un territoire doté d'un grand intérêt patrimonial. C'est dans ce cadre que la Métropole a engagé une réflexion visant à se doter d'un Règlement Local de Publicité. Les panneaux d'affichage numérique, en nette augmentation depuis quelques années, seront notamment réglementés.

✓ VRAI ou ✗ FAUX

**Testez vos connaissances
et tordez le cou aux idées reçues.**

L'administration, c'est toujours plus de paperasserie

✗ La gestion des relations avec le citoyen se met au service des politiques publiques, en dématérialisant certaines procédures (courriers, appels téléphoniques, etc.) pour rendre un service plus rapide et plus efficace aux usagers dans de nombreux secteurs comme les problèmes de voirie ou d'éclairage public, l'enlèvement des graffitis, l'état civil, etc. Et, parce qu'elle produit (encore) du papier, la Métropole soutient ses communes qui adhèrent au programme Recygo, pour un recyclage des papiers de bureau par une entreprise d'insertion.

Plus de 25 000 heures d'insertion ont été réalisées en 2018 sur le territoire métropolitain

✓ Elles sont intervenues principalement dans les chantiers de travaux publics et ont concerné, pour un tiers d'entre elles, des jeunes de moins de 26 ans.

Les chômeurs de longue durée ne sont accompagnés par aucun dispositif

✗ Depuis 2002, Tours Métropole agit dans le cadre du Plan Local pour l'Insertion et l'Emploi (PLIE) afin de favoriser le retour à l'emploi des chômeurs de longue durée. En partenariat avec l'État et le Département et le concours financier du Fonds Social Européen, ce plan a pour mission principale de prévenir l'exclusion sociale et professionnelle, et de permettre l'accès à un emploi durable (CDI, CDD de 6 mois minimum ou longue formation qualifiante).





UNE MÉTROPOLE QUI A LA SANTÉ

La qualité de l'air et la prévention du bruit constituent des enjeux importants en matière de santé publique qui sont pris à bras le corps par Tours Métropole depuis plusieurs années.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère de l'Agglomération tourangelle, qui définit les objectifs et les mesures permettant de ramener les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires, a été approuvé en septembre 2014. Il se fixe trois objectifs : diminuer les niveaux de polluants dans l'atmosphère afin qu'ils ne dépassent plus les seuils réglementaires, réduire l'exposition de la population en limitant le plus possible le nombre de personnes exposées à des dépassements des seuils réglementaires et réduire les émissions d'oxydes d'azote et des particules PM10 de 35 % et 28 % respectivement entre 2008 et 2015.

Concrètement, **18 actions** figurent dans ce plan et concernent l'ensemble des émetteurs d'ozone, d'oxyde d'azote et de particules : les transports (réduction de la vitesse, développement du covoiturage et des mobilités douces...), l'industrie (amélioration des pratiques sur les chantiers de travaux publics) et les secteurs résidentiel et tertiaire (renouvellement du parc de chauffage et des réseaux de chaleur).

ANTICIPER LES PHÉNOMÈNES DE « PIC DE POLLUTION »

La préservation de la qualité de l'air métropolitain étant une préoccupation de chaque instant, Tours Métropole Val de Loire peut compter sur un partenariat fort avec Lig'Air, association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air en région Centre Val de Loire. Un dispositif de **4 stations de mesure** - renforcé en 2019 par



une nouvelle fonction de mesure des particules très fines - situées à la fois en secteur urbain et périurbain, et à proximité de zones à fort trafic routier (avenue Pompidou à Tours) permet à Tours Métropole Val de Loire de disposer d'une connaissance en temps réel de la qualité de l'air et d'anticiper les phénomènes de « pics de pollution ». Les dispositifs pérennes en faveur de la qualité de l'air déployés par les services de la Métropole ont été complétés en 2018 par des mesures spécifiques aux épisodes de pollution atmosphérique. Le territoire dispose également d'une station destinée uniquement à mesurer la présence de pesticides dans l'atmosphère.

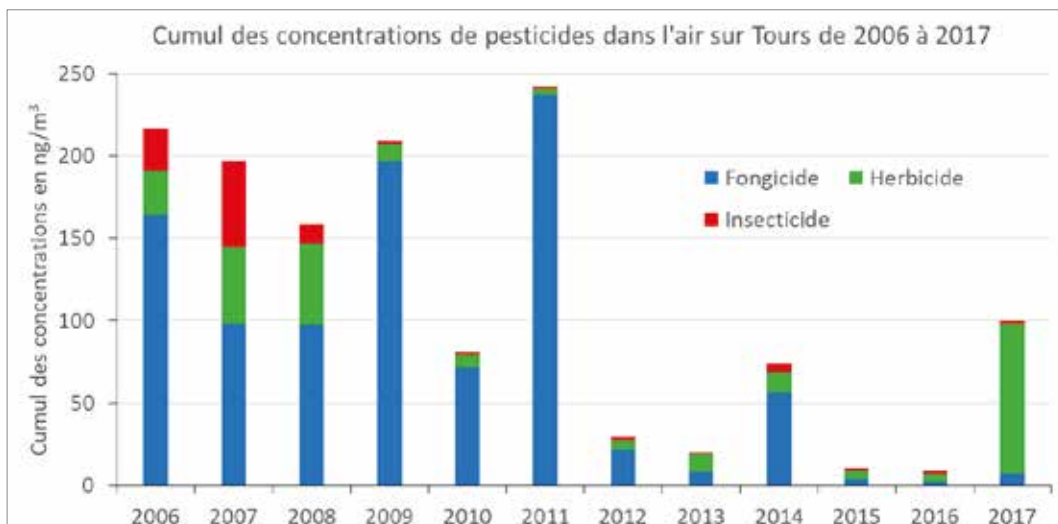
UN PLAN DE PRÉVENTION CONTRE LE BRUIT

Le bruit, s'il fait partie de notre quotidien, génère des nuisances qui peuvent produire des impacts sur la santé, la productivité au travail ou la valeur du parc immobilier, notamment dans les secteurs les plus urbanisés. À ce titre, il fait l'objet de politiques publiques préventives et correctrices. C'est le sens du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), adopté par la Métropole en septembre 2015.

Ce plan dresse un état des lieux de ces nuisances et détermine les mesures visant à les réduire. Il associe les communes, les gestionnaires d'infrastructures (Conseil Départemental, SITCAT, Cofiroute, SNCF, etc.) et les habitants. Que nous apprend ce diagnostic ? Que le bruit routier est de loin le plus important en nombre d'habitants exposés, et ce sur l'ensemble du territoire de l'agglomération.

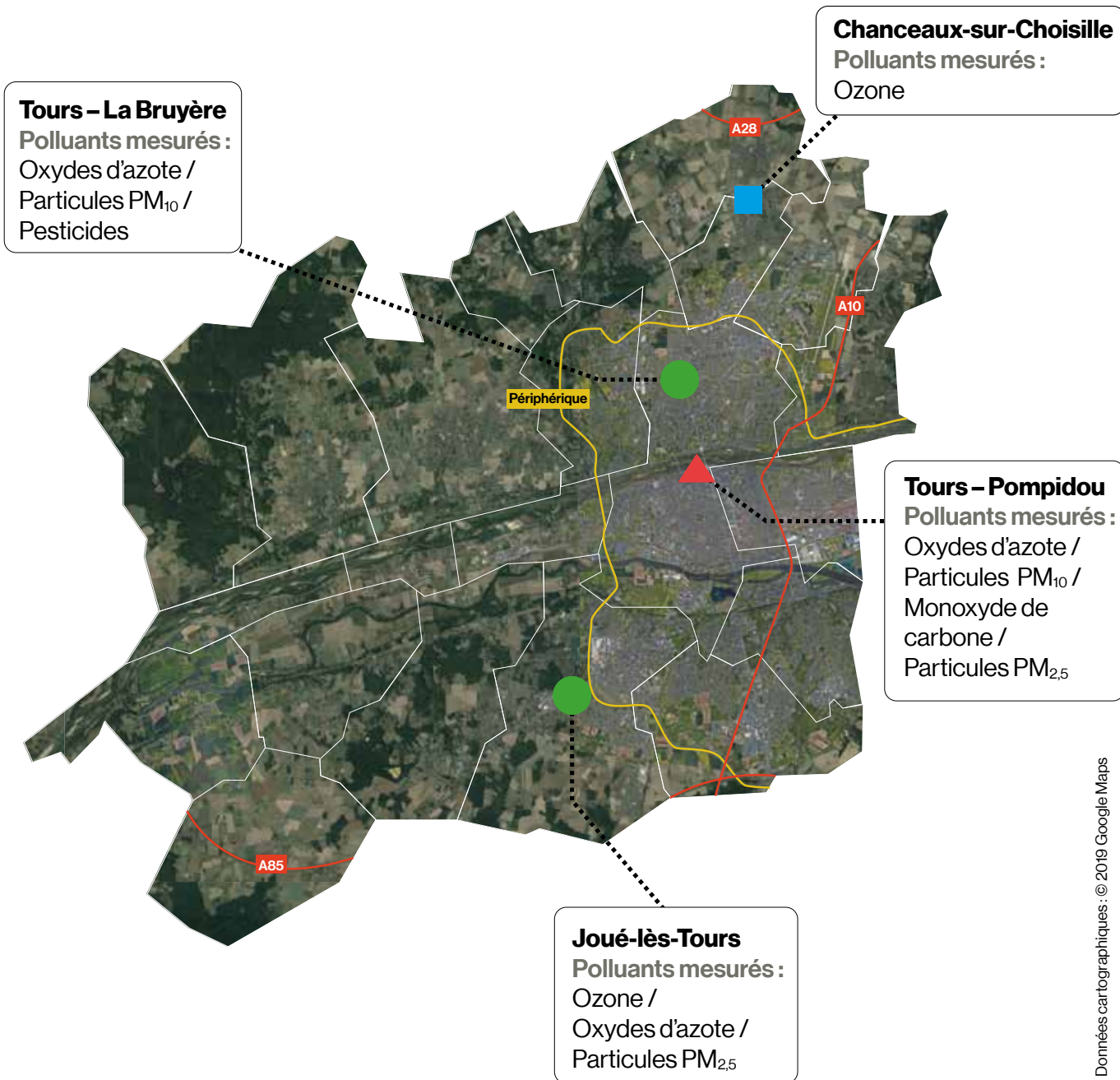
Afin d'accompagner la mise en œuvre de ce PPBE, la Métropole réalise des mesures chez les particuliers. Le principe est simple : des capteurs sont installés à l'extérieur du domicile et mesurent en période diurne et nocturne les bruits émis.

Au total, depuis 2015, seule une mesure dépassait le seuil réglementaire, pouvant justifier la réalisation d'aménagements spécifiques.





LE RÉSEAU DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR



Données cartographiques : © 2019 Google Maps



Typologie des stations :

- Station urbaine de fond
- Station périurbaine de fond
- ▲ Station périurbaine trafic

LE SAVIEZ-VOUS ?

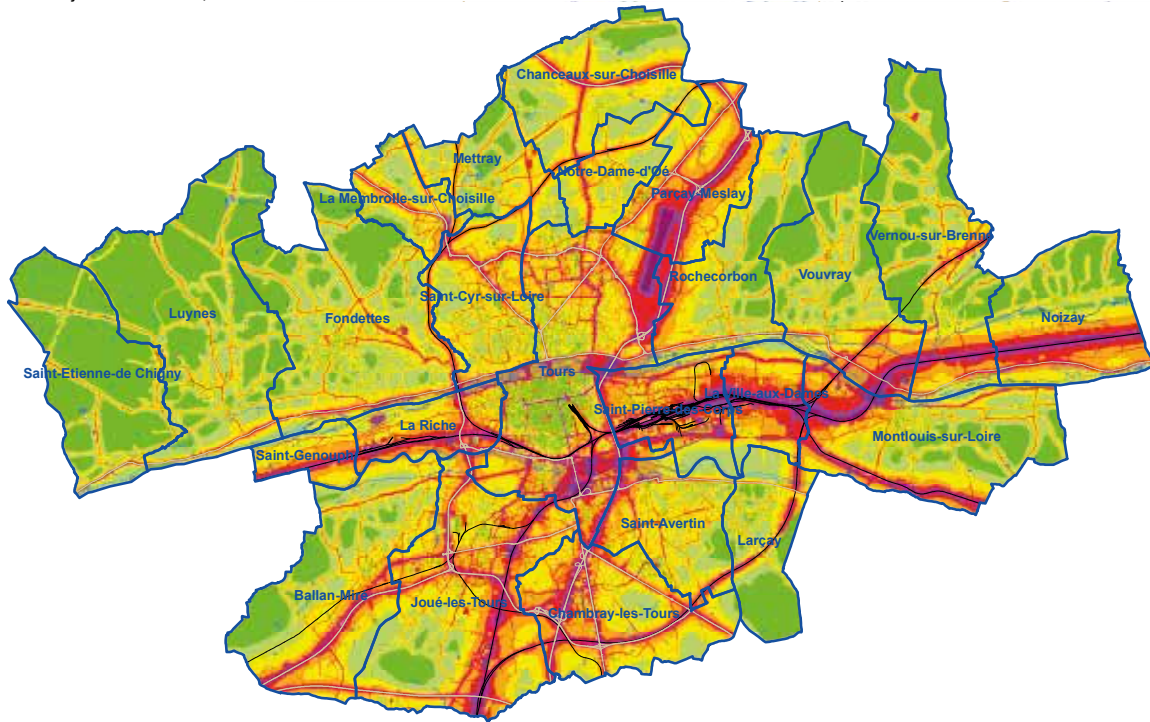
Les informations sur la qualité de l'air dans votre poche grâce à l'appli TM Tours. Sept nouvelles rubriques ont récemment été lancées sur l'application gratuite TM Tours. Parmi elles, la rubrique météo qui permet, en plus d'informer sur le temps qu'il fait sur notre territoire, de connaître quotidiennement l'indice de la qualité de l'air.





Cartographie stratégique du bruit cumulé : Situation 2005-2010

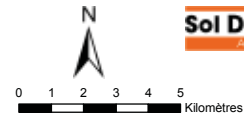
Indicateur global : Lden (indicateur du niveau de bruit global pendant une journée - 24h : jour / soir / nuit)



Cartographie : SolData Acoustic – Décembre 2010
Sources : Tour(s)Plus et communes - BDTopo@IGN - DDT37 - CG37 – COFIROUTE – RFF – DREAL - BA705 - DGAC - SMADJAT - Préfecture 37 - ATU - SITCAT
Format d'impression : A3 / Echelle 1:120 000
Document d'information non opposable – Ne peut être dissocié des éléments d'interprétation. Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE

Niveaux sonores :
■ Inférieur à 50 dB(A)
■ De 50 dB(A) à 55 dB(A)
■ De 55 dB(A) à 60 dB(A)
■ De 60 dB(A) à 65 dB(A)
■ De 65 dB(A) à 70 dB(A)
■ Supérieur à 70 dB(A)

Topographie :
— Limite de commune
— Route
— Voie ferrée
— Réseau hydrographique



LE SAVIEZ-VOUS ?



1^{re} Métropole pour la qualité de son air (Le Point - Juillet 2019)

CHIFFRES-CLÉS

1

jour de dépassement du seuil d'information pour les particules PM10 en 2018 (contre 7 jours en 2017)

7

sites industriels présentant des risques d'accident majeur avec un seuil haut en Indre-et-Loire

43 %

des français se disent gênés par le bruit

**JE M'ENGAGE :**

JE PRENDS
LES TRANSPORTS
EN COMMUN... AVEC
LE TARIF SPECIAL
« POLLUTION
ATMOSPHERIQUE »



Parmi les mesures spécifiques mises en œuvre par la Métropole en cas de pic de chaleur ou de pollution figure un tarif préférentiel à 1.90€ permet-

tant d'accéder à l'ensemble du réseau Fil Bleu durant toute une journée. Une motivation supplémentaire pour laisser sa voiture au garage !

ET DEMAIN ? :

UNE UNITÉ DE REMPLISSAGE DE PRIMAGAZ À DRUYE

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques de Saint-Pierre-des-Corps concerne les établissements de Primagaz, de la Compagnie Commerciale de Manutention Pétrolière (CCMP) et du Groupement Pétrolier de Saint-Pierre-des-Corps (GPSPC). La relocalisation d'une partie de l'activité de la société Primagaz se fera sur la commune de Druye.

Au passage, elle perdra sa dénomination de « SEVESO haut » car cette unité de stockage traitera une quantité de gaz 10 fois inférieure à celle constatée à Saint-Pierre-des-Corps et, surtout, aucune habitation ni entreprise ne sera présente dans le périmètre. Une concertation auprès de la population a été conduite par l'État et Tours Métropole Val de Loire.

✓ VRAI ou ✗ FAUX

**Testez vos connaissances
et tordez le cou aux idées reçues.**



La qualité de l'air se détériore dans la Métropole

✗ Depuis 2014, les niveaux de l'ensemble des polluants primaires enregistrés sur l'agglomération sont en baisse. Il en est de même pour les niveaux de pesticides. Deux périodes sont propices aux pics de pollution : l'hiver, avec le retour du chauffage et au début de la période

estivale. S'y ajoutent les situations climatiques exceptionnelles, comme la canicule en 2019 pour laquelle les seuils réglementaires n'ont jamais été dépassés. Notre territoire a d'ailleurs été récemment classé par le magazine Le Point comme la Métropole ayant la meilleure qualité de l'air.

Les ondes électromagnétiques sont dangereuses pour la santé

✓ Présentes dans la nature, mais la plupart du temps liées à des activités humaines, ces ondes présentent un danger à partir d'un niveau important d'exposition. Et comme elles sont de plus en plus présentes dans notre vie du fait notamment du développement de la téléphonie mobile, il est important de les quantifier. D'où la création par la Métropole et la Ville de Tours d'un Observatoire des Ondes Électromagnétiques. Ce dernier a réalisé depuis 2015 des mesures in situ dans de nombreux établissements publics, dont l'ensemble des écoles maternelles et élémentaires du territoire. Tous les sites – sans exception – faisaient l'objet d'une exposition largement inférieure à la norme.

La France est l'un des plus gros producteurs de Co₂ au monde

✗ La France produit 4,38 tonnes de Co₂ par habitant, mais les efforts réalisés depuis les années 1970 font qu'elle n'émet, finalement, que 1 % de la production mondiale. Elle est donc loin derrière la Chine (28 % de la production mondiale), les États-Unis (15 %) et l'Inde (6 %) qui sont aux trois premières positions. La France est 19^e.

(source : Agence internationale de l'énergie - 2016)



MILIEUX AQUATIQUES ET INONDATIONS : UNE MÉTROPOLE ENGAGÉE POUR UN TERRITOIRE RÉSILIENT

Parmi les risques naturels qui pèsent sur le territoire métropolitain, celui lié aux inondations de la Loire et du Cher constitue de loin le plus important. Alors, même si aucune crue majeure n'est survenue ces dernières années, la Métropole souhaite porter un modèle de développement ambitieux, mais durable, permettant d'assurer sa résilience au risque.



Depuis 2017, c'est la Métropole qui est en charge de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations sur son territoire. Si la Loire reste gérée par l'État (jusqu'en 2024), le Cher et les autres cours d'eau le sont par Tours Métropole Val de Loire, par le Nouvel Espace du Cher et par l'ANVAL (qui intervient sur les affluents de la Loire, la Bédouire, la Choisille, la Bresme et la Roumer). Les enjeux, pour les habitants comme pour l'environnement, sont majeurs.

RENFORCER LA SÉCURITÉ DES DIGUES DE LOIRE

La Loire reste le sujet de préoccupation principal en matière de risque d'inondation, en particulier pour le secteur situé en amont de Tours. Les crues centennales du XIX^e siècle sont toutes intervenues dans ce secteur, qui protège **110 000 habitants et 65 000 employés**.

La principale intervention de ces dernières années a consisté dans la pose d'un écran

étanche à l'intérieur des digues de Loire. Depuis 2017, les digues situées entre Montlouis-sur-Loire en rive gauche de Tours ont ainsi été renforcées. Ces travaux s'inscrivent dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature, porté par l'État et cofinancé par le Conseil Départemental, la Métropole et les autres intercommunalités concernées. Au total, ce sont près de **24 millions d'euros de travaux** qui auront été réalisés dans le cadre de ce plan entre 2015 et 2020.



DES TRAVAUX SUR LE CHER

Moins « sauvage » que le fleuve royal, le Cher fait également l'objet d'une attention permanente pour renforcer sa résistance. En 2016, lors de la dernière crue, c'est d'ailleurs lui qui était sorti de son lit.

En 2017, Tours Métropole Val de Loire a procédé au remplacement des vannes d'alimentation du Lac de Saint-Avertin, afin de fluidifier les circulations d'eau entre le Cher, le Lac et le Petit Cher. En 2018, pendant la période de mise en chômage du Cher, le grand barrage a fait l'objet de travaux de maintenance approfondis (vérification des axes des clapets par des hommes-grenouilles, changement des joints des batardeaux, etc.)

En 2019, c'est le poste de crue de Bouzignac, situé aux Rives du Cher à Tours, qui fait l'objet de réparations conséquentes. En parallèle, la végétation des digues du Cher est régulièrement entretenue (bucheronnage, débroussaillage, taille de végétation ligneuse), afin de limiter les risques de fragilisation et assurer une meilleure surveillance de la digue.

SUS AUX ESPÈCES INVASIVES

Cette surveillance, justement, relève également de la compétence métropolitaine. On parle de surveillance en cas de montée des eaux, afin d'anticiper les mesures à prendre (pouvant aller jusqu'à l'évacuation des populations), mais également tout au long de l'année pour constater

d'éventuels « désordres » dans les ouvrages nécessitant une intervention technique.

Le développement d'espèces invasives dans les cours d'eau et plans d'eau entraîne une densification qui dégrade les milieux humides et contrarie les usages (sports nautiques, pêche...). La Métropole s'est dotée d'un véhicule amphibie faucardeur et de deux barges motorisées afin de lutter contre les plantes aquatiques envahissantes (principalement l'élodée, le myriophylle ou la jussie), qui sont traitées sur des plateformes de compostage spécialisées. Dénommé « Gargantua », le faucardeur métropolitain a effectivement beaucoup d'appétit : il a récolté **1070 tonnes d'invasives entre 2015 et 2018 !**

CHIFFRES-CLÉS

37

types différents de plantes invasives aquatiques recensés sur le territoire

80 km

de digues traversent la Métropole

18

communes inondables (sur 22) dont 5 entièrement

24

millions d'euros investis depuis 2017 dans des travaux de rénovation des digues

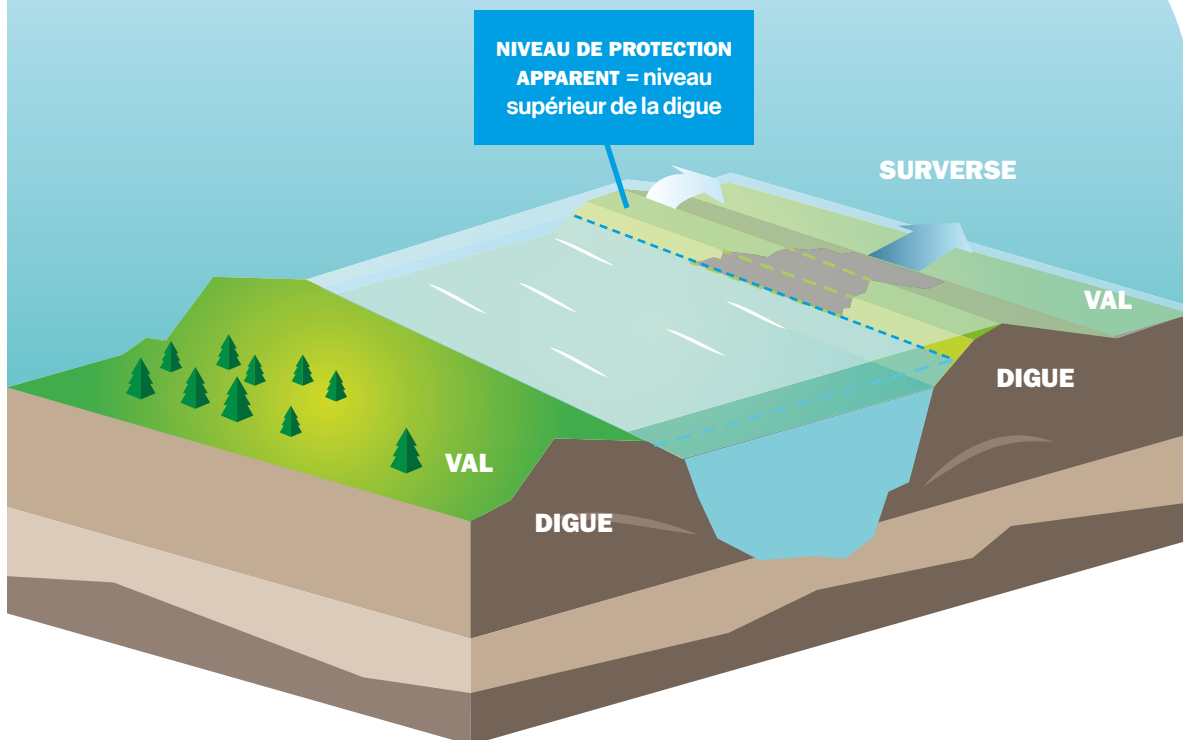




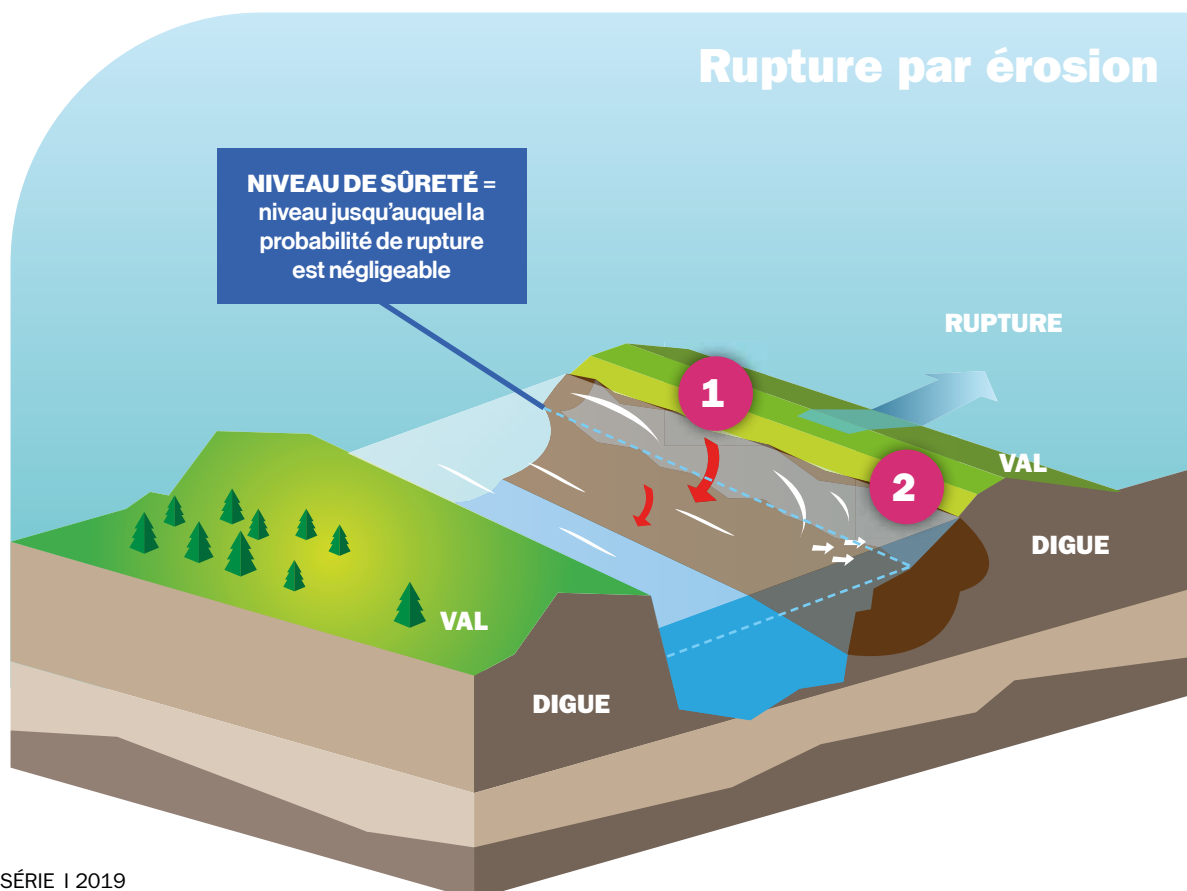
UNE DIGUE, COMME ÇA MARCHE ?

Une digue est un remblai de nature artificielle qui longe un cours d'eau. Le plus souvent construite en terre et par élévations successives, elle permet de retenir l'eau et d'empêcher l'inondation jusqu'à un certain niveau de hauteur d'eau ou de débit dans le cours d'eau.

Rupture par surverse



Rupture par érosion



1 Érosion externe : l'eau détériore la structure de la digue

2 Érosion interne : l'eau circule à l'intérieur de la digue (appelé aussi renard hydraulique)

Les deux phénomènes peuvent provoquer une rupture de digue

La Métropole est en charge de la protection des populations dans la zone protégée des débordements directs. C'est **le niveau de protection**.



AUTOUR DE NOUS

UNE RIVIÈRE DE CONTOURNEMENT À CIVRAY-DE- TOURAINES



Le bassin du Cher est géré par un syndicat, le **Nouvel Espace du Cher (NEC)**, dont la Métropole est membre. C'est le NEC qui a notamment réalisé en 2018 les travaux de renaturation sur le Petit Cher au bord de la Loire à Vélo, dans le quartier des 2 Lions à Tours. C'est lui également qui aménage le franchissement

du barrage de Civray-de-Touraine (à proximité du château de Chenonceau), afin de permettre aux poissons de remonter le cours d'eau et aux canoës-kayakistes de le descendre. Le même type d'aménagement sera réalisé prochainement sur le barrage de Savonnières, dans la Métropole.

ET DEMAIN ?

PAPI FAIT DE LA RÉSILIENCE

Le Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) vise à limiter les effets des inondations sur le territoire, ses habitants et ses entreprises. Il est porté par Tours Métropole Val de Loire, la Communauté de Communes Touraine Est Vallées et l'État. Il comprend 56 actions permettant de renforcer les digues de Loire et du Cher, d'organiser le passage de l'eau en aménageant des déversoirs et en créant des zones d'expansion des crues, de favoriser la relocalisation des activités sensibles et dangereuses en dehors des zones inondables, de développer l'agriculture ou encore d'améliorer la connaissance du risque par les habitants et les entreprises (une exposition a été proposée au public dans les halls des mairies en 2018).

✓ VRAI ou ✗ FAUX

**Testez vos connaissances
et tordez le cou aux idées reçues.**

Les digues suffisent à se protéger des inondations

✗ La plupart des inondations importantes survenues depuis deux siècles n'étaient pas liées à une « surverse », mais à une rupture de digue. De ce fait, il convient d'organiser le passage de l'eau en aménageant des déversoirs, en créant des zones d'expansion des crues et en facilitant l'évacuation de l'eau des zones inondées.

Les plantes invasives et cyanobactéries vont proliférer dans les prochaines années

✓ Le réchauffement climatique et la baisse du niveau des cours d'eau expliquent en partie ces phénomènes. Les travaux d'entretien (faucardage et arrachage) et ceux visant à améliorer la qualité des milieux aquatiques contribuent à freiner cette prolifération. Quant aux cyanobactéries, qui peuvent présenter un danger pour la santé, elles font l'objet d'analyses régulières dans les cours d'eau et plans d'eau métropolitains.





UNE STRATÉGIE DURABLE POUR RAYONNER

Compétente dans le domaine du tourisme et du développement économique du territoire, Tours Métropole Val de Loire s'adapte aux nouvelles exigences de la clientèle française et internationale en développant notamment l'itinérance douce via des sentiers de randonnée et des voies cyclables, tout en axant ses réflexions autour de l'économie circulaire.



Avec son patrimoine naturel et culturel, plusieurs sites emblématiques et le succès grandissant de l'itinéraire cyclable La Loire à Vélo, le tourisme « vert » constitue un puissant facteur d'attractivité pour notre territoire. Ainsi, le schéma de développement touristique métropolitain, recouvrant la période 2017-2021, fait la part belle au développement durable, en particulier à l'itinérance douce. Plusieurs actions de ce schéma s'inscrivent dans cet objectif. Un important travail de requalification des sentiers de petite randonnée a par exemple été mené par la Métropole avec l'expertise du Comité départemental de randonnée pédestre (CDRP) dans les **22 communes membres** : une trentaine de circuits sont maintenant disponibles. Par ailleurs, la batellerie traditionnelle offre de réelles potentialités touristiques intégrées aux projets de développement locaux. C'est dans ce cadre que Tours Métropole Val de Loire soutient les associations qui perpétuent la tradition des mariniers sur la Loire et le Cher.

L'OFFICE DE TOURISME MÉTROPOLITAIN ENGAGÉ POUR LA PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

La clientèle touristique, notamment étrangère, est de plus en plus sensible, aux enjeux du développement durable. L'Office de Tourisme Métropolitain, porteur d'une réelle dynamique en ce sens, est le relais principal de l'offre de découverte du territoire à vélo et par la randonnée pédestre. Cette offre passe notamment par l'Accueil Vélo et Rando. Inauguré en juillet 2017, cet équipement a accueilli près de **15 000 personnes** depuis son ouverture, dont plus de **2 500 visiteurs français** et 1 720 visiteurs étrangers de 44 nationalités différentes.

L'Office de Tourisme Métropolitain est par ailleurs le seul office de tourisme de France à s'engager aux côtés du label environnemental et international « Clef Verte ». Cette année, **13 hébergements touristiques régionaux** se sont vu décerner un prix pour récompenser leur démarche éco-responsable. Soucieux de répondre aux préoccupations des porteurs de projets, mais également des consommateurs en matière d'environnement et d'écologie, l'Office de Tourisme poursuit ainsi ses actions de sensibilisation auprès des professionnels du tourisme avec pour volonté d'impulser une



véritable dynamique environnementale sur l'ensemble de notre territoire.

EN ACTION POUR LE DÉVELOPPEMENT HARMONIEUX ET DURABLE DE NOTRE TERRITOIRE

De son côté, la Direction du développement économique de Tours Métropole encourage et accompagne, quand c'est possible, les myriades de petites initiatives très diverses, mais qui ont en commun d'avoir une finalité sociale et environnementale. Elles sont également le résultat d'une formidable inventivité des acteurs locaux : de la recherche des circuits courts à la consommation maîtrisée, en passant par les entreprises d'insertion, le commerce équitable, l'écoconstruction...

Ces nouvelles façons de concevoir, de produire, de distribuer, constituent des investissements dans l'avenir.

Entrée depuis plusieurs années dans une démarche de transition écologique, Tours Métropole concilie le développement économique et la maîtrise de l'étalement urbain en privilégiant la reconquête des friches (industrielles, ferroviaires, ou commerciales). Pour cela, elle réhabilite progressivement les parcs d'activités existants sur le territoire pour y pérenniser les activités et les emplois et éviter le « déménagement du territoire » que suscite souvent l'aménagement d'espaces nouveaux.

Par ailleurs, en faisant notamment le pari de la mixité dans tous ses projets et afin de faciliter l'usage des transports en commun et maîtriser les besoins en énergie au profit de l'environnement, la Métropole de Tours préserve les conditions les plus favorables à un développement de l'agriculture périurbaine et du secteur agroalimentaire dans une logique de circuits courts. C'est pourquoi, ici à Tours, il est d'usage de parler plutôt de "parcs" d'activités que de "zones". Une réflexion est menée pour s'assurer une production de fon-

cier strictement circonscrite aux besoins vitaux d'une croissance nécessaire et raisonnée.

EN ROUTE VERS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Enfin, reconnue comme l'un des objectifs de la transition énergétique et écologique, l'économie circulaire est l'un des grands axes de travail de Tours Métropole. En effet, ses enjeux sont à la fois environnementaux, économiques et sociaux : ce changement de paradigme permet de relocaliser des activités et des emplois durables. Sur recommandation du Conseil de Développement, Tours Métropole va désormais inclure les principes de l'économie circulaire dans la requalification de ses parcs, en commençant par la Liodière à Joué-lès-Tours et les parcs d'activités des Grands Mortiers et des Yvaudières à Saint-Pierre-des-Corps. Les deux associations d'entreprises, Liodière Ambitions à Joué-lès-Tours et Segmy à Saint-Pierre-des-Corps, seront associées à cette réflexion.



CHIFFRES-CLÉS

92 658

c'est le nombre de passages en 2018 sur la Loire à Vélo à Savonnières

15

établissements d'Indre-et-Loire labellisés Clef Verte dont 2 nouveaux hébergements en 2019 sur notre territoire

25 000

passagers annuels à bord des bateaux pour des balades sur la Loire et le Cher

1 746

c'est, en hectares, la superficie totale des parcs d'activités métropolitains. Ces derniers représentent 54 000 emplois.

L'AÉROPORT TOURS VAL DE LOIRE S'ENGAGE À LIMITER SES ÉMISSIONS DE CARBONE

Dans de nombreux domaines, l'aéroport Tours Val de Loire s'engage dans le respect de l'environnement. En mars 2018, il a ainsi obtenu la certification « Airport Carbon Accreditation », dont l'objectif est d'obtenir la neutralité carbone en 2025. Actuellement, seuls **48 aéroports dans 15 pays** la possèdent. Sa certification ISO 14001, qui repose notamment sur une démarche volontaire d'amélioration continue, lui a été renouvelée en 2019. Toujours cette année, l'aéroport Tours Val de Loire a également adhéré à l'as-

sociation Aéro biodiversité. Cela permettra de répertorier les espèces présentes, les espaces aéroportuaires étant des réserves de biodiversité méconnues.

Au niveau des nouvelles technologies, une filière de production et de distribution d'hydrogène à partir de photovoltaïque est en préparation afin d'accueillir des projets de développement de drones à hydrogène.











A l'horizon 2021, l'aéroport de Tours Val de Loire disposera également de drones élec-

triques autonomes de surveillance du site en substitution aux véhicules thermiques.

À l'échéance 2022-2023, l'aéroport accueillera également la première tour de contrôle déportée de France, ce qui permettra une économie conséquente d'émissions de carbone (pas de construction ni de rénovation d'une tour physique, mutualisation du personnel, diminution des déplacements).



Comparaison des émissions de CO₂ par passager et par km pour différents modes de transport :

	210g (grande voiture)*
	165g (moyenne Voiture)*
	144g (autocars interurbains)
	140g (petite voiture)*
	134.6g (vols intérieurs)
	111g (voiture neuve)*
	103.7g (vols internationaux)
	29.4g (TER)
	8.1g (intercités)
	2.4g (TGV)

* Une personne seulement dans la voiture

Les chiffres présentés sont des estimations ou/et des moyennes
Sources : Rapport annuel 2017 UAF - Calculateur d'émissions de gaz à effet de serre de l'aviation, DGAC - Calcul des émissions de CO₂ sur votre trajet de train, SNCF - Mappy - Les comptes des transports en 2017, 55^e rapport de la Commission des comptes des transports de la Nation - Information Co₂ des prestations de transport, Guide méthodologique (octobre 2012), ADEME



Le trafic aérien intérieur représente **1,1%** des émissions de Co₂ de la France en 2016

SAISON 2019



Une Parenthèse à La Gloriette

ANIMATIONS NATURE
ÉVÉNEMENTS / CONCERTS
POTAGER PÉDAGOGIQUE
LOIRE À VÉLO / DISC-GOLF
PARCOURS SENSORIEL / RUCHER

La Gloriette

Renseignements au
02 47 21 63 79
LAGLORIETTEDETOURS

Retrouvez le programme sur www.tours-metropole.fr



VILLE DE
TOURS






Ballan-Miré
Berthenay
Chambray-lès-Tours
Chanceaux-sur-Choisille
Druye
Fondettes
Joué-lès-Tours
La Membrolle-sur-Choisille
La Riche
Luynes
Mettray
Notre-Dame-d'Oé
Parçay-Meslay
Rochechouart
Savonnières
Saint-Avertin
Saint-Cyr-sur-Loire
Saint-Étienne-de-Chigny
Saint-Genouph
Saint-Pierre-des-Corps
Tours
Villandry

www.tours-metropole.fr

Tours Métropole Val de Loire
60 avenue Marcel Dassault
CS 30651 / 37206 TOURS Cedex 3
Tél. 02 47 80 1111 / Fax 02 47 80 1115

Conception et réalisation graphique :  scoop communication
Photos de couvertures : Léonard de Serres, Yves Brault,
Ville de Tours
Impression : Léonce Deprez