

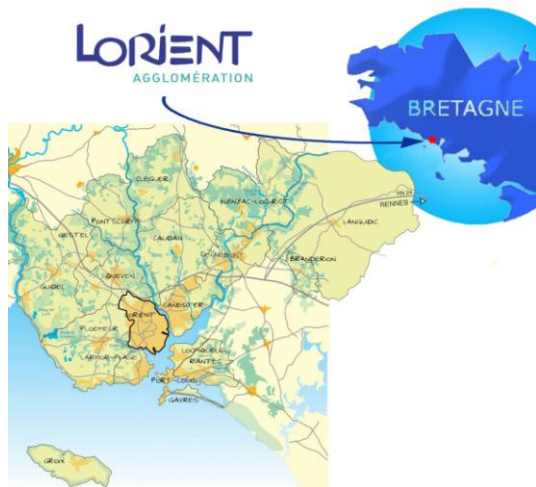
REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES ET EAUX PLUVIALES

SAISINE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT



I. Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées

1. Situation géographique



Lorient est une commune littorale et urbaine de 59 830 habitants (population totale en 2008), située à l'embouchure du Blavet et du Scorff qui se jettent dans la rade de Lorient. Elle s'étend sur 1 748 hectares et est entourée par les communes suivantes : au nord Quéven et Caudan, à l'est Lanester, à l'ouest Ploemeur et au sud Larmor-Plage, Locmiquélic et Port-Louis.

Lorient est l'unité urbaine la plus importante du département et se classe au rang de troisième agglomération de Bretagne.

Lorient, ville centre d'agglomération, affiche une centralité multiforme puisqu'elle est à la fois :

- géographique, par l'insertion de la ville au cœur de la Rade,
- démographique, puisqu'elle concentre 31% de la population de l'agglomération,

- économique, du fait de sa masse d'emplois (46% des emplois de l'agglomération) mais aussi des flux générés par cette concentration (la ville centre attire la majeure partie des migrations alternantes domicile travail).

2. Le Plan Local d'Urbanisme

La commune de Lorient est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 3 novembre 2005, modifié le 1er février 2007, le 18 décembre 2008, le 4 février et le 31 mai 2012 et qui a fait l'objet d'une révision simplifiée approuvée le 21 février 2013.

Elle révisait actuellement son Plan Local d'Urbanisme, prescrit par délibération du Conseil Municipal en date du 14 mai 2009 et arrêté le 21 février 2013. Cette révision engagée n'a pas fait pas l'objet d'une évaluation environnementale.

La révision des zonages d'assainissement a été entreprise en même temps que la révision du PLU, effectivement le PLU est un outil permettant de concilier développement urbain et gestion durable de l'eau et de l'environnement.

3. Les documents supracommunaux

La ville de Lorient est concernée par les documents supracommunaux suivants :

- La loi littoral
- Le SDAGE Loire Bretagne, le SAGE Blavet et le SAGE Scorff
- Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays du Pays de Lorient
- Le PLH et le PDU de Lorient Agglomération
- Le Schéma de Développement Commercial
- Le Schéma régional de Cohérence écologique
- Le Plan Climat Energie Territorial

Zoom sur la compatibilité avec le SDAGE et le SAGE

Le SDAGE Loire – Bretagne 2010-2015 a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 15 octobre 2009 et arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2009. C'est un document cadre qui fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

La commune de Lorient est intégralement comprise dans le périmètre du SAGE Blavet, approuvé le 16 février 2007.

En matière d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, Lorient respecte également les préconisations du SAGE Blavet :

- Préconisation 1.1.1 : respecter la réglementation et définir les zonages d'assainissement,
- Préconisation 1.1.4. ; 1.1.5 ; 1.1.6 : mettre en place une fiabilisation des systèmes d'assainissement, des études de faisabilité techniques et économiques pour la mise en conformité des rejets avec les objectifs de qualité des valeurs guide du SAGE Blavet.
- Rade de Lorient – Préconisation 1.3.1 : Fiabiliser les systèmes d'assainissement pour maintenir une bonne qualité des eaux de baignade et des eaux conchylicoles (la collectivité souhaite réduire l'impact des rejets pluviaux).
- Rade de Lorient – Préconisation 1.3.2 : Équiper les ports de plaisance et les mouillages pour la collecte et le traitement des eaux usées et des eaux de carénage. Les collectivités et les gestionnaires équiperont les ports et les mouillages de cuves de récupération d'huiles usagées, de collecteurs d'eaux usées et d'eaux de carénage en vue d'un traitement. La mise en place de ces équipements s'effectuera au plus tard dans les 5 ans suivant l'approbation du SAGE.

4. Les caractéristiques paysagères majeures

Lorient, commune où l'urbanisation avoisine les 90 % de son territoire, s'est développée au gré des mutations historiques, économiques, sociales et environnementales.

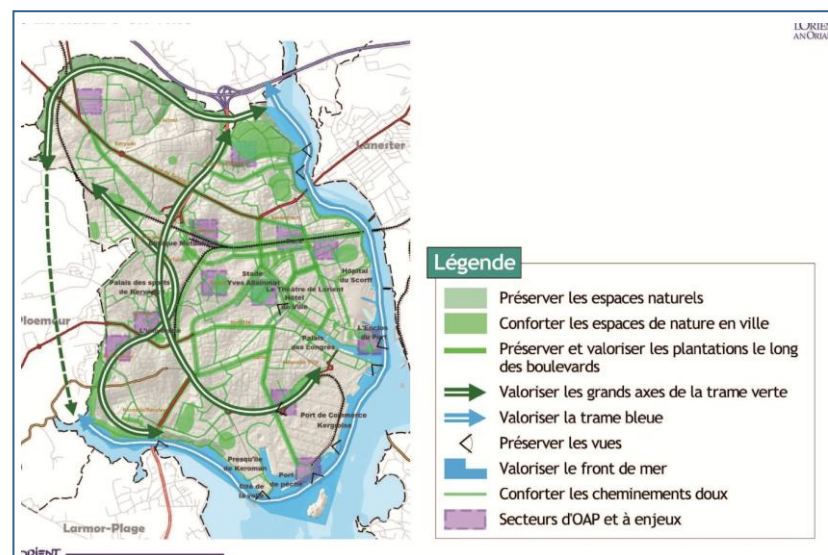
- **La zone urbanisée** concentre toutes les formes d'habitat : quartiers pavillonnaires, habitat collectif, habitat mixte (Kervénanec, Kerfichant...).
- **Deux zones économiques majeures** peuvent être distinguées : une zone portuaire au Sud comprenant le port de pêche, le port de commerce et l'ensemble des activités liées à la mer de la presqu'île de Kéroman, la zone d'activités industrielle et commerciale au Nord-Ouest du territoire.

- **Les zones de loisirs** majoritairement représentées par des parcs et des équipements sont réparties sur l'intégralité du territoire et offrent diverses activités pour la population.
- **Une zone agro-naturelle** se concentre essentiellement au Nord et à l'Ouest de la ville sur les plateaux hauts. Le maintien de cette zone permet de garantir une ceinture verte autour de la ville. Elle renforce la trame verte et bleue sur les pourtours du territoire communal et crée des interactions avec les différents espaces verts de la commune.

5. La trame verte et bleue lorientaise

Une trame verte et bleue a été établie dans le cadre de la révision du PLU. La trame verte est constituée des secteurs naturels du nord de Lorient, des espaces verts publics et des plantations en alignement le long des voies et les espaces végétalisés des parcelles privées (jardins, cœurs d'îlot, ...).

La carte de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation « Nature en ville » réalisée dans le cadre de la révision du PLU de Lorient (à l'échelle de la ville) illustre ces trames.



Le renforcement de la trame paysagère a pour but :

- de conserver, valoriser, créer des continuités végétales qui jouent un rôle structurant pour l'organisation urbaine,
- de développer des itinéraires qui permettent de relier les différents quartiers de la ville entre eux et d'accéder aux sites naturels qui l'entourent,
- de développer la biodiversité spécifique au milieu urbain (faune et flore),
- favoriser la gestion aérienne des eaux pluviales,
- marquer la présence de l'eau dans la ville.

Les OAP thématiques concernant la trame verte « Nature en ville » et Bleue « Ville littorale » ont été réalisées sur la base de diagnostics détaillés. L'objectif est d'encourager les porteurs de projet à faire de la nature et de l'eau des éléments constitutifs de chaque projet. Si tous les projets prennent en compte les préconisations inscrites dans les OAP, la trame verte et bleue sera renforcée et de plus en plus présente au cœur de la ville.

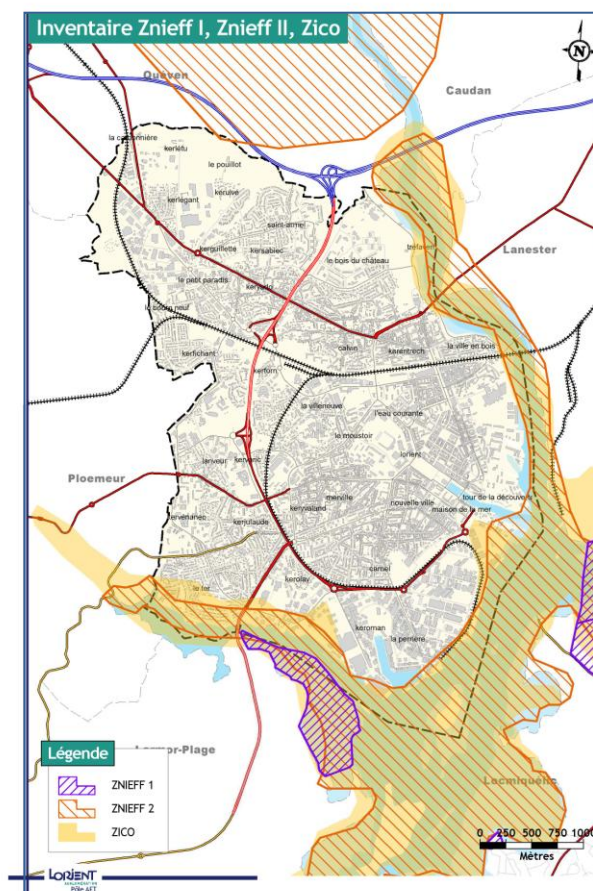
6. Les protections environnementales

La Rade de Lorient fait l'objet d'un classement ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) de types 1 et 2 et d'un classement en ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux).

Les ZNIEFF sont des secteurs du territoire particulièrement intéressants sur le plan écologique, dans la mesure où ils participent au maintien des grands équilibres naturels, ou à la constitution d'un milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

La Rade de Lorient est classée intégralement à l'inventaire ZICO (Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux) établi en application de la Directive européenne du 2 avril 1979 (Directive Oiseaux). Les ZICO regroupent les plus grands sites ornithologiques français et concentrent des milieux utilisés par les oiseaux pour la reproduction, l'hivernage ou les haltes migratoires. Parmi les sites naturels essentiels sont pris en considération les espaces découverts à marées basses tels que les vasières, ou les espaces recouverts à marées de vives eaux comme le schorre ou les marais maritimes.

A Lorient, seuls les milieux au contact de la Rade et des différentes rivières sont protégés. Cependant le travail sur la trame verte et bleue, intégré dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation thématiques et sectorielles prend en compte et vise à développer les spécificités environnementales du milieu urbain.



II. Caractéristiques des zonages et contexte

Un schéma directeur eaux usées et eaux pluviales a été réalisé en en 2009.

La saisine d'examen au cas par cas concerne une révision des zonages d'assainissement qui a été lancée en parallèle de la révision du PLU afin de mettre en cohérence les deux documents.

Les plans (plan du réseau des eaux pluviales, plan du réseau des eaux usées, plan des zones d'assainissement individuel et plan des zones sensibles aux événements pluvieux) du PLU en vigueur sont en annexe 2 et les plans du PLU arrêté le 21 février 2012 sont en annexe 1.

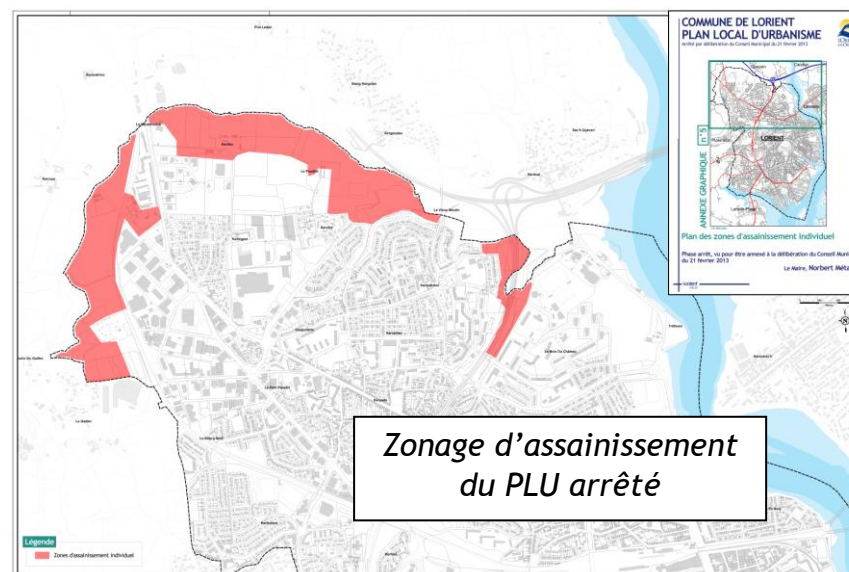
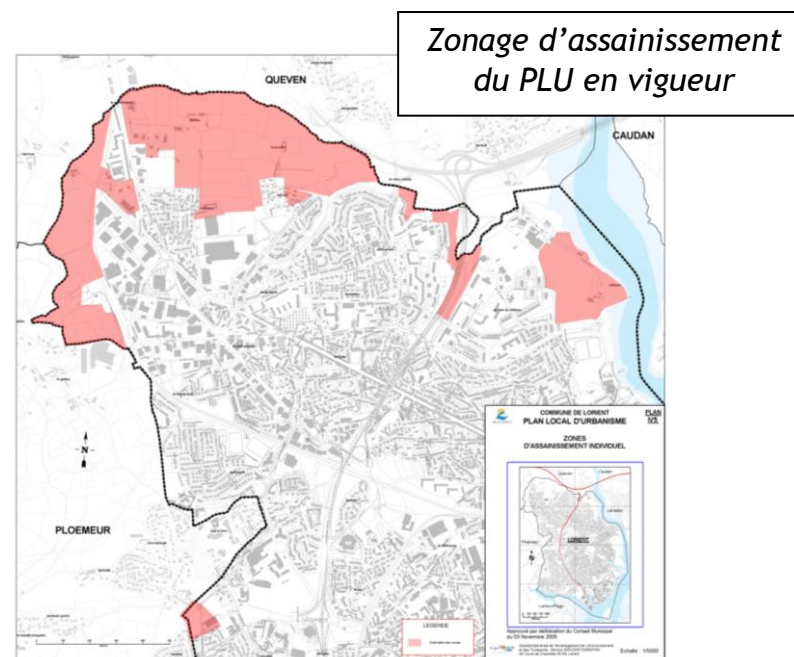
1. Zonage assainissement collectif/non collectif des eaux usées.

1.1 Caractéristiques du zonage

Les prévisions d'accueil de nouvelle population sont en adéquation avec les capacités de la station d'épuration. La capacité de la station d'épuration de Lorient est de 166 600 équivalents habitant. La capacité maximale de débit de la station est de 16 500 m³ / jour, la moyenne de l'année 2011 est de 11 556 m³ par jour.

Les zones non desservies par l'assainissement collectif (en rouge sur les plans ci-contre) sont minimales sur le territoire lorientais. Cela représente une population de 16 équivalents-habitants, négligeable par rapport au 58 400 raccordés sur la station d'épuration de Kerolay.

Les contrôles des assainissements non collectifs sont en cours de réalisation.



1.2 Présentation du réseau

Le réseau d'assainissement de Lorient est géré par Lorient Agglomération depuis le 1er Janvier 2012. Ce réseau est de type séparatif : la collecte des eaux usées est distincte de celle des eaux pluviales directement reversées dans la nature. Ce système possède plusieurs avantages : la quantité d'eau à traiter est moindre et la pollution moins diluée, les opérations sont facilitées.



Les eaux usées de Lorient sont traitées dans la station d'épuration de Lorient-Kerolay. Elle traite les eaux usées domestiques des communes de Lorient et Larmor-Plage mais aussi les effluents des industries lorientaises. Elle possède une capacité de traitement de 16 500m³ par jour. La station d'épuration est conforme et a été revue début 2011 pour les substances prioritaires (substances polluantes : métaux, pesticides, organochlorés...).

Chiffres clés de la station d'épuration de Kérolay en 2012

Le débit moyen annuel pour l'année 2011 est 11 556 m³ par jour. La station est donc conforme et possède une marge dans la capacité de traitement.

- Lorient : 46 667 habitants raccordés
 - Larmor : 8 585 habitants raccordés
- soit un total de **55 252 EH**
- La capacité résiduelle de la station est de 66.8%

charge polluante :

- la capacité de la station est de 10 000 kg/j de DBO5
 - la charge réellement reçue : 3667 Kg/j en DBO5
- la station tourne à 36,7 % de sa capacité, soit une capacité résiduelle de 63 % comme indiqué précédemment.

La marge de développement de développement de la station d'épuration est d'environ 100 000 EH pour les années à venir.

La capacité totale de la station permet donc de se prémunir contre des pics de pollution et autorise une marge pour les futures industries qui viendront s'implanter à Lorient. De plus, tous les équipements sont installés en double. En cas de défaillance de l'une des voies de traitement, la seconde prendrait le relais instantanément.

Le traitement des boues se fait avec de la chaux CODECAL®. Selon la société Carmeuse qui la produit, « La CODECAL® est un produit développé pour améliorer la qualité et l'homogénéité de boues ou de déchets afin de permettre un recyclage sans risque, fiable et économique ».

Après traitement, les boues sont destinées à être valorisées ou éliminées de 3 façons différentes :

- Epandage (38%) ;
- Compostage (62%) ;
- Décharge (abandonné aujourd'hui, un camion en 2011).

Les concentrations des différents paramètres qui entrent en jeu dans la qualité de l'eau en sortie sont conformes aux concentrations maximales en sortie à la station.

Pour répondre aux exigences de la préservation du littoral, un laboratoire analyse tous les jours l'eau entrante et l'eau sortante. Grâce au traitement poussé des pollutions carbonées, de l'azote et du phosphore, la station d'épuration rejette aujourd'hui une eau de qualité, épurée à environ 95,4 %.

2. Zonage assainissement des eaux pluviales

2.1 Présentation

Le réseau d'eaux pluviales, composé de 106 kilomètres de réseau, est constitué de ramifications de plusieurs collecteurs desservant les bassins versants et dirigés vers les rivières du Scorff, du Ter ou vers la Rade.

A Lorient depuis le début des années 90, des bassins ou dispositifs de rétention ont été installés (enterrés ou à ciel ouvert) afin de limiter les flux en redonnant aux surfaces sur lesquelles se produit le ruissellement un rôle régulateur fondé sur la rétention, l'infiltration et l'évapotranspiration. Ces aménagements constituent aussi l'occasion de doter la commune de nouveaux espaces « naturels », paysagers ou récréatifs nécessaires dans une ville dense comme Lorient, urbanisée à 90 %. Les bassins lorientais sont recensés dans l'annexe N°4.

Le bassin de rétention de Kerforn (photo ci-dessous) est un exemple de bassin de rétention alliant gestion des eaux pluviales et valorisation de l'espace paysagé.



2.2 Les mesures

A l'échelle de la ville

Des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement sont obligatoires pour tout projet. L'article 18 des dispositions générales du règlement et ses recommandations ont été rédigés à cet effet (annexe 6).

En complément de ces prescriptions valables sur tout le territoire, les études réalisées dans le cadre du schéma directeur des eaux pluviales élaboré par la commune ainsi que le zonage d'eaux pluviales, annexé au présent PLU et traduit dans le règlement, ont repéré des secteurs sensibles aux risques de débordement du réseau. Dans ces secteurs, des dispositions constructives particulières sont exigées :

« Dans les zones identifiées comme sensibles, les mesures particulières ci-après devront être appliquées en plus des règles de limitations des débits :

- *Maintien des seuils à leur niveau existant par rapport au trottoir et si possible création ou renforcement lors des aménagements réalisés sur le bâti. (La cote de seuil à +0.35 m par rapport au f.e. du caniveau permet une augmentation du niveau de sécurité)*
- *Interdiction de créer des sous-sols ou d'aménager ceux qui existent en logements ou pour des activités économiques (salle d'exposition etc.), sauf à réaliser des équipements adaptés.*
- *Assurer correctement l'évacuation des eaux pluviales dans le cas de rampes d'accès susceptibles de desservir des surfaces situées en deçà du niveau le plus bas de la chaussée.*
- *Condamner les soupiraux et les entrées des anciennes soutes à charbon.*
- *Veiller à l'étanchéité des réseaux intérieurs, conformément à l'article 2 du règlement du service Assainissement, en particulier s'il s'agit d'un branchement d'eaux pluviales. »*

Concernant la pollution, en complément de la réglementation générale en vigueur, des séparateurs d'hydrocarbures doivent être mis en places lors de la création d'un parc de stationnement de plus de 20 places.

Intégration de la gestion de l'eau à l'échelle des projets d'aménagement

La gestion des eaux pluviales est un sujet de préoccupation pour la ville de Lorient depuis quelques années chaque projet d'aménagement prend en compte la gestion des risques, la préservation de la ressource et la préservation des milieux.

Les principes de gestion aérienne des eaux pluviales sont recherchés dans tous les projets en tirant parti des caractéristiques topographiques, hydrologiques et géographiques des parcelles concernées. Ces aménagements permettent également de renforcer la trame verte et bleue et d'offrir des espaces publics de qualité.

Les projets d'aménagement à venir, tels que le Manio (Annexe 3), le Péristyle ou le quartier de la Gare recherchent à intégrer la gestion de l'eau dans les choix d'aménagement et à traiter les eaux pluviales de manière différenciée.

Exemple du quartier de la Gare

Par exemple la notice du futur quartier de la Gare (annexée au règlement écrit du PLU) expose les ambitions du projet en matière de gestion des eaux pluviales :

« La gestion des eaux pluviales sur l'opération a pour ambition de tendre vers un débit de fuite nul et présente l'avantage d'annihiler les ruissellements et la vitesse de l'eau, de permettre une mise en scène de l'eau à travers la composition du plan masse ; dès lors, il n'est plus question de créer des ouvrages spécialement dédiés à l'eau, mais bel et bien d'utiliser un autre ouvrage, un autre lieu, pour lui créer une seconde fonction : la fonction hydraulique.

L'assainissement pluvial se basera essentiellement par la mise en oeuvre de techniques alternatives dont les principes fondamentaux sont les suivants :

- Respecter les écoulements naturels,*
- Stocker l'eau à la source,*
- Favoriser l'infiltration,*

- Veiller à la prise en compte des épisodes pluvieux exceptionnels ou à la répétition d'épisodes pluvieux.

Le débit de fuite maximal accepté, associé à la période d'occurrence, sera précisé dans le cadre des prescriptions urbaines, architecturales et environnementales qui seront établies pour chaque îlot. »

L'ensemble de ces règles et démarches spécifiques permettent de limiter les inondations et de préserver l'environnement.

2.3 Les risques

Le risque majeur concernant les eaux pluviales à Lorient, réside dans la conjoncture de grandes marées et d'événements pluvieux importants qui peuvent provoquer des débordements. Les sites concernés par un risque de débordement sont indiqués dans le plan joint en annexe (simulation de la pluie décennale en annexe 5), des bassins de rétention ont été créés afin de minimiser ce risque.

Ce risque est évalué également par la démarche en cours du PAPI littoral (zones de submersion marine).

Pour limiter les risques de dysfonctionnement, la ville de Lorient travaille à l'entretien et à l'amélioration du réseau pour lutter contre le vieillissement de celui-ci et en améliorer la connaissance.