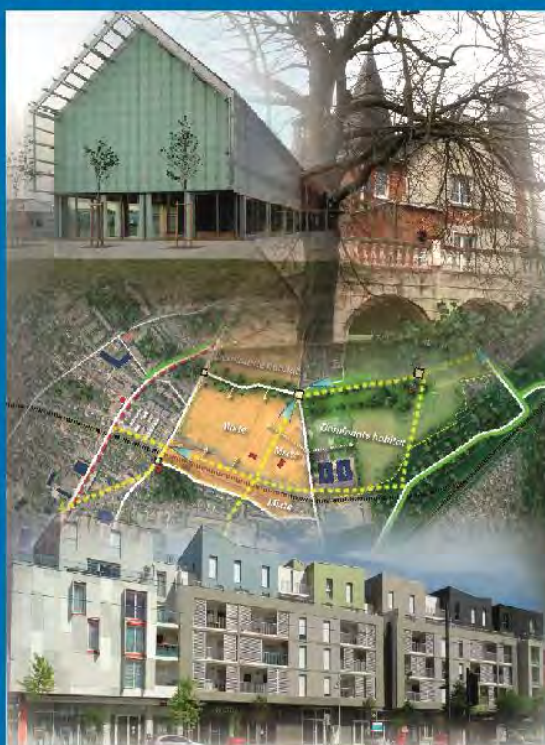


Joué-lès-Tours

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

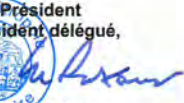


4. ANNEXES

4.3 ANNEXES SANITAIRES

Approbation du PLU

Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil Métropolitain du 1^{er} avril
2019

Pour le Président
Le Vice-Président délégué,

Christian GATARD.



Département d'Indre-et-Loire

atu.

Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours

3 cour du 56, avenue Marcel Dassault
BP 601 - 37206 Tours cedex 3
Téléphone : 02 47 71 70 70
Télécopie : 02 47 71 97 35
Courriel : atu@atu37.org
www.atu37.org

SOMMAIRE

I. LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES DECHETS	1
1. LES DECHETS MENAGERS	1
2. LES AUTRES CATEGORIES DE DECHETS	2
3. REGLES RELATIVES AUX DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES APPLICABLES A TOUTES LES CONSTRUCTIONS	2
II. ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES	3
1. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES	3
2. L'ÉTAT ACTUEL DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	5
3. L'ÉTAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	7
4. L'ESTIMATION DES BESOINS FUTURS	8
III. ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES	9
1. LE RESEAU D'EAUX PLUVIALES	9
2. LES PRESCRIPTIONS DU SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE CONCERNANT LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	10
IV. ALIMENTATION EN EAU POTABLE	11
1. LE MODE DE GESTION	11
2. LA QUALITE DE L'EAU PRODUITE	12
4. LE SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	13
5. L'ADEQUATION ENTRE RESSOURCE ET BESOINS FUTURS	14

I. LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES DECHETS

1. LES DECHETS MENAGERS

La compétence en matière de collecte, de tri et de traitement des déchets des ménages et assimilés a été transférée à Tours Métropole, depuis le 1^{er} janvier 2010.

Les prestations de collecte sont assurées en régie par le service collecte de Tours Métropole Val de Loire.

Les prestations de tri sont assurées par l'intermédiaire d'un contrat de prestations de services confié à la société COVED.

Les prestations de transfert et de traitement des déchets ménagers sont assurées par l'intermédiaire de d'un contrat de prestations de services confié à la société SITA et au transporteur MAUFFREY jusqu'au 31 décembre 2020.

LA COLLECTE

En 2015, la collecte des déchets sur Tours Métropole représente un total de 154 642 tonnes, répartis comme suit :

- 70 270 tonnes pour les déchets ménagers résiduels, soit 237kg/hab. en moyenne sur le périmètre communautaire,
- 19 762 tonnes pour la collecte sélective soit 67 kg/hab. en moyenne,
- 1 862 tonnes d'encombrants soit 6kg/hab. en moyenne,
- 8 271 tonnes de verre soit 28 kg/hab.,
- 23 249 tonnes de déchets végétaux, soit 78 kg /hab. en moyenne.

La collecte est organisée selon un tri sélectif dont le rythme hebdomadaire est le suivant :

- 2 passages en porte à porte pour les déchets ménagers (bac à couvercle bleu),
- 1 passage en porte à porte pour le bac jaune d'emballages et de journaux-magazines en mélange.

Par ailleurs, le verre doit être apporté en colonne d'apport volontaire et les encombrants sont collectés sur rendez-vous téléphonique auprès de Tours Métropole.

Afin de promouvoir le recyclage des déchets verts, 18 179 composteurs individuels ont été mis à disposition des habitants, soit une couverture de 25 % des logements individuels de la commune de Joué-lès-Tours.

LES DECHETERIES

Des déchèteries sont accessibles gratuitement aux habitants des communes de Tours Métropole. L'accès à ces déchèteries est réservé aux particuliers possédant une carte d'accès gratuite (délivrée sur simple retour d'un formulaire).

Les habitants peuvent donc aller dans les 7 déchèteries communautaires mais fréquentent habituellement les plus proches de leur domicile, à savoir celles de La Riche, Saint Pierre des Corps et Joué-Lès-Tours. Une nouvelle déchèterie va ouvrir à compter du 1^{er} avril 2017 au 5 rue de Prony à Joué-Lès-Tours pour remplacer celle de La Billette devenue obsolète.

LE TRAITEMENT DES DECHETS MENAGERS

Concernant le traitement de ces déchets :

- les déchets ménagers sont vidés au centre de transfert de La Grange David à La Riche ou de St Pierre des Corps avant d'être acheminés par semi-remorques au centre d'enfouissement de Sonzay, géré par la société SITA.
- les emballages sont triés au centre de tri communautaire de La Grange David à La Riche ;
- les encombrants sont envoyés à la plateforme de démantèlement rue des Douets à Tours Nord où ils sont triés par la société d'insertion TRI 37. Le bois et la ferrailles sont ainsi valorisés à 60 % du tonnage entrant.

2. LES AUTRES CATEGORIES DE DECHETS

LES DECHETS DITS D'ORIGINE COMMERCIALE ET ARTISANALE (DOCA)

Une partie des déchets des entreprises est assimilée à des déchets ménagers (petits emballages, reste de repas, etc.). Ces derniers sont pris en charge par Tours Métropole Val de Loire dans le cadre du tri collectif.

Les autres types de déchets produits par les entreprises sont traités par des prestataires organisés en filière (déchets industriels banals, déchets industriels dangereux ou toxiques, déchets inertes du BTP).

LES DECHETS AGRICOLES

La gestion des déchets agricoles est assurée par chaque agriculteur. Certains d'entre eux s'organisent en groupement volontaire. Comme pour les entreprises non agricoles, une partie des déchets sont assimilés à des déchets ménagers et est prise en charge par Tours Métropole Val de Loire dans le cadre du tri sélectif.

LES DECHETS D'ACTIVITES DE SOIN (DASRI)

Les déchets d'activités de soin, au même titre que les déchets dangereux, sont regroupés sur des plateformes avant leur envoi dans des centres d'incinération adaptés à ces produits et à leur dangerosité.

3. REGLES RELATIVES AUX DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES APPLICABLES A TOUTES LES CONSTRUCTIONS

Les règles suivantes sont applicables à toutes les constructions d'habitations collectives ou individuelles, aux bâtiments à usage commercial, bureaux et ateliers.

Les immeubles doivent être pourvus de locaux adaptés afin de permettre la collecte par conteneur.

Les récipients sont sortis sur le trottoir, soit par les usagers, soit par le personnel privé des immeubles chargé de ce service ou le gardien, avant le passage de la benne et doivent être retirés de la voie publique par les usagers à l'issue de la collecte.

Pour des raisons d'accessibilité et de sécurité, les aménageurs doivent prévoir :

- des plateformes de stockage pour les conteneurs à déchets, en bordure de la voie publique principale ;
- un cahier des charges de cession des lots qui spécifie clairement l'obligation pour le futur propriétaire de déposer ses déchets sur cette aire de stockage située en bordure principale de la voie publique ;
- Le dépôt des conteneurs sur la voie publique la veille au soir.

II. ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

La commune de Joué-lès-Tours dispose d'un zonage d'assainissement approuvé le 14 septembre 2006 : celui-ci délimite les zones d'assainissement collectif, au sein desquelles Tours Métropole est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées, et les zones d'assainissement non collectif, au sein desquelles la collectivité est tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement. A Joué-lès-Tours, 99,8 % du territoire bâti est desservi par le réseau d'assainissement collectif.

Le linéaire total du réseau d'eaux usées de Joué-lès-Tours s'étend sur près de 163 km. Sur ces 163 km, 154 km sont des canalisations fonctionnant en gravitaire. Ce linéaire desservait 15 006 abonnés en 2015.

Le règlement de service de Tours Métropole

C'est un document applicable sur l'ensemble du territoire adopté en 2000, qui définit les conditions et modalités auxquelles est soumis le déversement des eaux usées dans les réseaux d'assainissement appartenant à la collectivité. Il doit être révisé prochainement afin d'intégrer les derniers textes réglementaires dans le domaine. Il est disponible pour consultation au siège de Tours Métropole.

1. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 impose aux communes de :

- définir le zonage des techniques d'assainissement ;
- prendre en charge les dépenses liées au collectif ;
- prendre en charge les dépenses liées à l'obligation du contrôle des assainissements individuels.

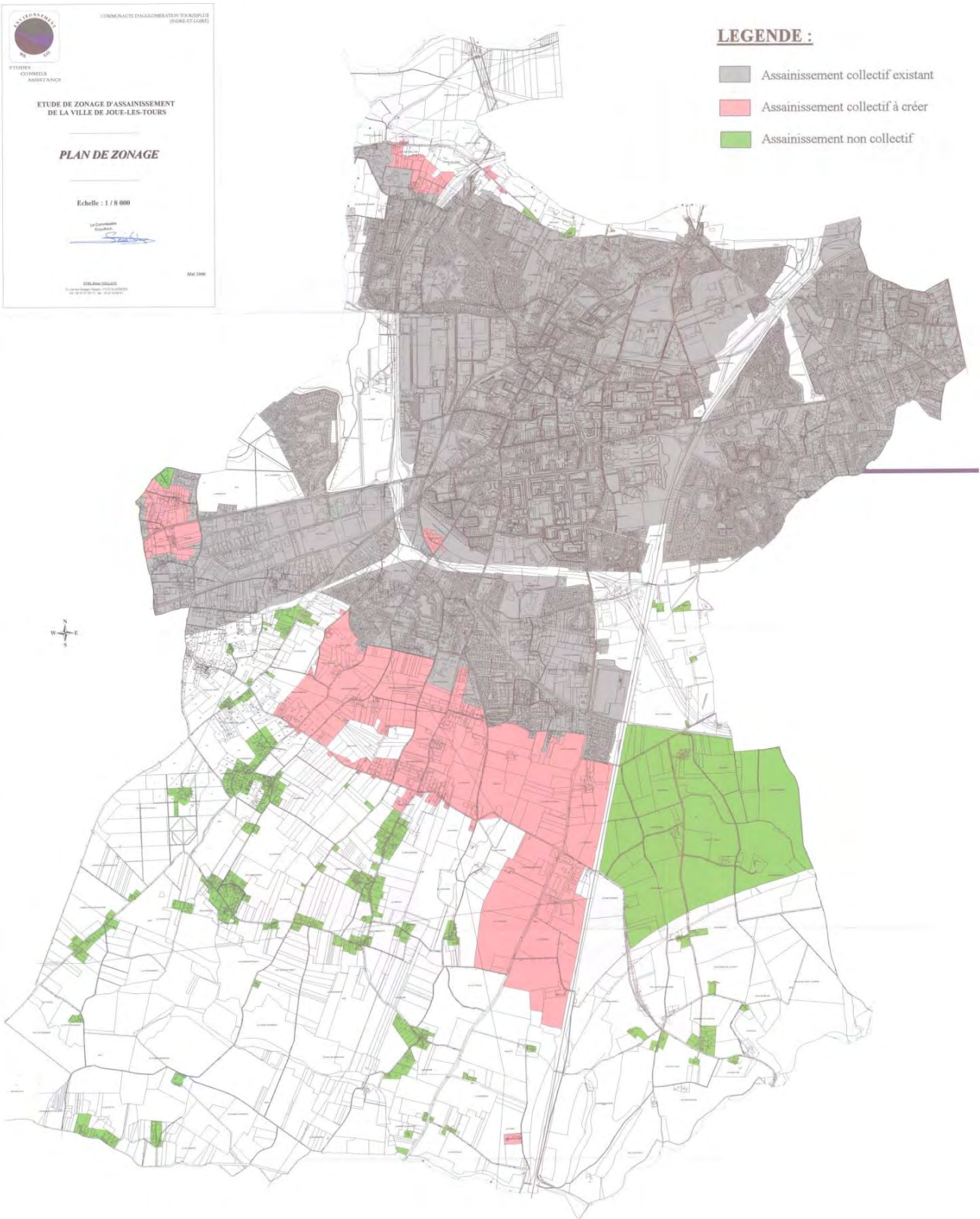
Le zonage d'assainissement délimite (article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales) :

- **Les zones d'assainissement collectif** pour lesquelles la collectivité est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, l'épuration et le rejet.
- **Les zones d'assainissement non collectif** où la commune est seulement tenue, afin de protéger le milieu naturel et garantir la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées d'une construction (habitation ou établissement industriel) non raccordée à un réseau public d'assainissement pour des raisons techniques et financières.

Le rapport définissant les différentes zones d'assainissement est élaboré en fonction d'un ensemble de paramètres concernant le profil de la commune et notamment :

- l'analyse du milieu
- naturel récepteur (la géologie, l'hydrogéologie, l'étude des sols) ;
- l'analyse des contraintes de l'habitat, des projets urbanistiques et des réseaux existants ;
- l'analyse des différents scénarios d'assainissement qui aborde les problèmes d'entretien ainsi que les aspects techniques et financiers.

Ce document permet de prendre en compte les problèmes posés par l'assainissement des eaux usées dans le zonage des documents d'urbanisme et ainsi de rationaliser le développement communal.

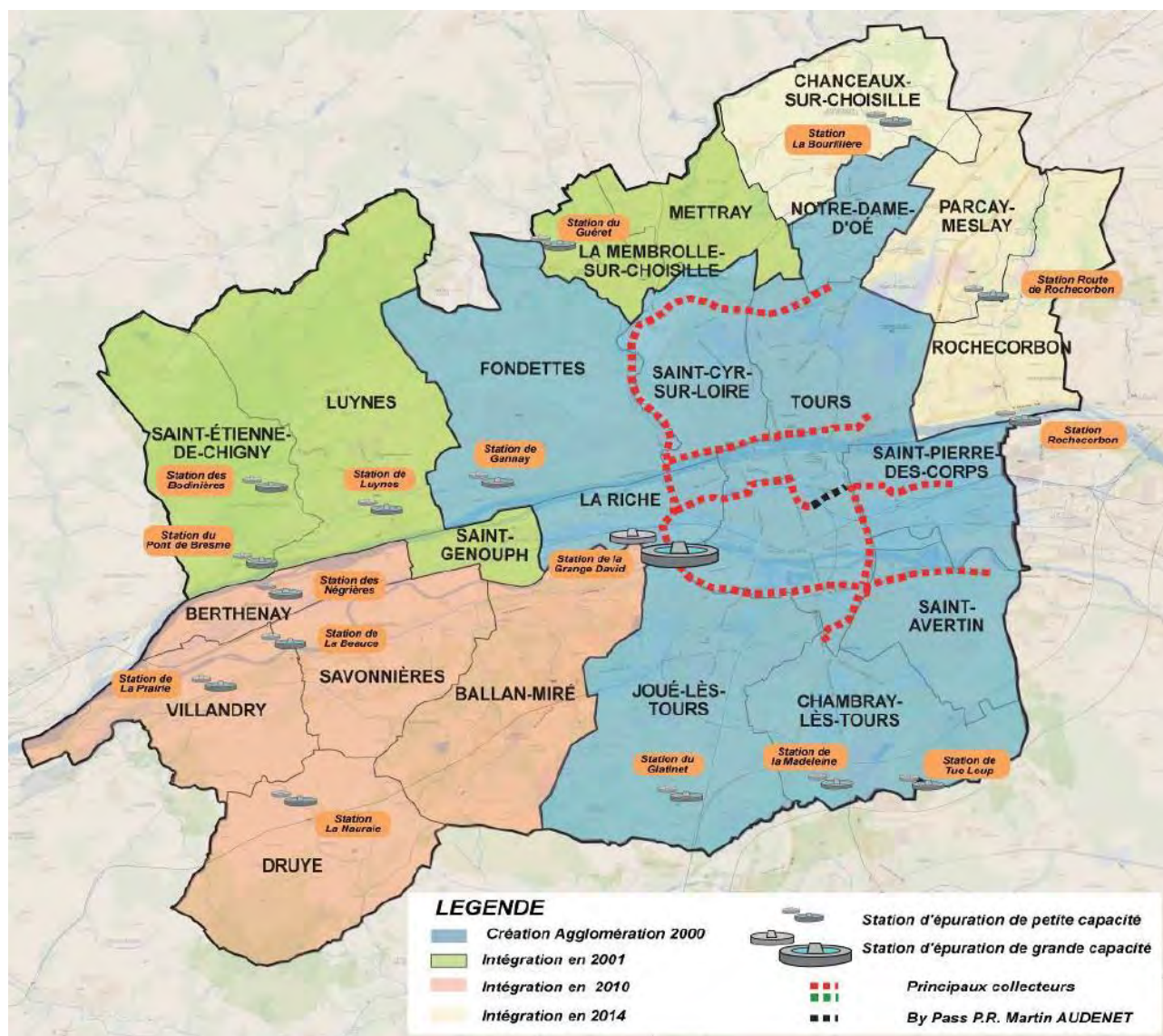


2. L'ÉTAT ACTUEL DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

16 stations d'épuration assurent le traitement des eaux usées de l'agglomération dont celle de La Grange David qui traite environ 90% de l'ensemble des effluents.

a) Le réseau

Le territoire de Joué-lès-Tours est raccordé pour sa partie nord à la station d'épuration de la Grange David, située sur la commune de la Riche, tandis que le sud de la commune est raccordé à la station du Glatinet. Le linéaire total du réseau d'eaux usées de Joué-lès-Tours s'étend sur près de 154 km. Ce linéaire desservait 15 014 abonnés en 2015.



b) Le traitement

ZOOM SUR LA STATION D'ÉPURATION DE LA GRANGE DAVID

Les eaux usées de Joué-lès-Tours sont pour partie (bassin versant du Cher) acheminées pour être traitées à la station d'épuration de la Grange David, la plus importante de la communauté d'agglomération, qui dispose d'une capacité de traitement s'élevant à 400 000 équivalents-habitants. Cette station a traité près de 15 500 000 m³ d'effluents en 2015 (soit un volume en diminution par rapport à 2014 et 2013).



Le débit nominal de la station est de 62 450 m³/jour, cependant le débit moyen traité est de 42 459 m³/jour. La station est ainsi exploitée à près de 68 % de ses capacités, suggérant des disponibilités encore importantes pour le traitement d'effluents sur le territoire de Tours Métropole.

Les effluents réceptionnés à la station font l'objet du traitement suivant :

- Prétraitement : les gros déchets sont éliminés par dégrillage, dessablage, déshuilage,
- Décantation primaire : une partie des matières en suspension se dépose au fond des ouvrages par gravité,
- Traitement biologique : les matières organiques sont dégradées par les bactéries qui se développent dans les bassins,
- Traitement tertiaire : les normes de rejet étant contraignantes, le phosphore et les matières en suspension font l'objet d'un traitement complémentaire, afin d'assurer une fiabilité de la qualité des eaux rejetées en Loire,
- Les boues : les éléments récoltés lors des différents traitements forment des boues qui sont conditionnées pour être valorisées en agriculture.

Le calcul du rendement épuratoire est réalisé chaque jour ; en 2015, aucune non-conformité n'a été enregistrée.

Il est à noter qu'à Joué-lès-Tours, comme sur la majorité du territoire de l'agglomération tourangelles, le système d'assainissement est de type séparatif, ce qui signifie que les eaux usées et les eaux pluviales sont recueillies dans des canalisations distinctes.

Depuis 1981, la station d'épuration des eaux usées de La Grange David valorise les boues issues du traitement par épandage agricole. Cette activité, très réglementée, est soumise essentiellement à l'arrêté ministériel en date du 8 janvier 1998 et à l'arrêté préfectoral en date du 7 octobre 2002 modifié le 24 novembre 2005. La quantité de boue produite est d'environ 5.000 tonnes de boues brutes à environ 30% de siccité (poids sec/poids humide). 47 communes sont concernées par le plan d'épandage, elles sont toutes situées dans le département d'Indre-et-Loire.

ZOOM SUR LA STATION D'ÉPURATION DE GLATINET

La station d'épuration de Glatinet assure le traitement des eaux usées de la portion de Joué-lès-Tours située dans le bassin versant de l'Indre. Cette station dispose d'une capacité nominale de 10 000 EH (débit de référence de 1500 m³/j), pour une charge entrante de 2033 EH en 2015. Aucune non-conformité n'a été enregistrée sur cette station d'épuration.



Les ouvrages actuels de collecte et de transferts des eaux usées de la commune seront adaptés, si nécessaire pour desservir les zones d'urbanisation futures. Les ouvrages actuels de traitement des eaux usées de la commune disposent d'une capacité suffisante pour les projets envisagés.

3. L'ÉTAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

L'assainissement non collectif – autonome ou individuel – est l'assainissement des eaux usées produites dans une maison, par des dispositifs installés dans le terrain de l'usager, donc dans le domaine privé.

Chaque habitation doit traiter ses eaux usées domestiques selon des techniques conformes à la réglementation dont la conception et la mise en œuvre sont normalisées depuis décembre 1992 dans un Document Technique (DTU 64-1).

L'assainissement individuel se caractérise par la mise en place d'un prétraitement et d'un traitement des eaux usées. Le prétraitement est réalisé à l'aide d'une fosse septique toutes eaux collectant l'intégralité des eaux usées de l'habitation. Le traitement dépend étroitement des caractéristiques des sols, plusieurs dispositifs sont envisageables en fonction de la nature des sols : les tranchées d'épandage, le filtre à sable, le tertre d'infiltration...

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et l'arrêté du 6 mai 1996 imposent aux communes de mettre en place un service public de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif (SPANC).

Le service d'assainissement non collectif est un service chargé du contrôle et, le cas échéant, de l'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif. Ce service public à caractère industriel et commercial est financé par l'usager au travers d'une redevance.

Depuis le 1er janvier 2006, le SPANC de Tours Métropole est à la disposition des maires et des abonnés non raccordables au réseau public d'eaux usées du territoire communautaire. Il assure la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages d'installations nouvelles.

Le règlement de service du SPANC a été établi en 2005 et devra être prochainement révisé pour tenir compte des derniers textes réglementaires. Il est consultable au siège de Tours Métropole.

Il existe 372 installations individuelles en 2015 sur le territoire de la commune. Selon l'état de fonctionnement des installations, les propriétaires ont l'obligation de réhabiliter leur filière d'assainissement non collectif. Le délai de mise en conformité est variable selon l'état de fonctionnement. Les modalités en vigueur au niveau du SPANC de Tours Métropole sont précisées dans le tableau suivant.

Type de contrôle	Définition de la mission
Contrôle de Réalisation	En cas de construction neuve ou de réhabilitation d'installation existante, le SPANC intervient pour vérifier que le projet validé a été respecté et que le dispositif a été réalisé selon les règles de l'art.
Contrôle de Diagnostic	Préalablement au contrôle de fonctionnement, les installations n'ayant fait l'objet d'aucun contrôle sont identifiées et localisées. Cette intervention peut être également réalisée dans le cadre de la vente du bien immobilier si l'installation n'a jamais fait l'objet d'une vérification. Les installations sont classées selon la grille de jugement de l'arrêté du 27 avril 2012.
Contrôle de Fonctionnement	Tous les 6 ans, le SPANC s'assure de l'absence de risques sanitaires et environnementaux et repère les éventuels défauts d'usures. Cette intervention peut être également réalisée dans le cadre de la vente du bien immobilier si le dernier contrôle est daté de plus de 3 ans. Les installations sont classées selon la grille de jugement de l'arrêté du 27 avril 2012.

Le tableau ci-après prend en compte la nouvelle grille officielle de jugement suite à la parution des arrêtés du 07 mars 2012 et du 27 avril 2012 révisant les arrêtés du 07 septembre 2009. Les anciens dossiers issus du diagnostic initial ainsi que des contrôles de fonctionnement réalisés avant le 31/12/2012 ont été reclassés suivant cette nouvelle nomenclature.

Evaluation du fonctionnement	Commentaire	Obligation
Absence de défaut	Fonctionnement respectant la réglementation et assurant une protection satisfaisante de l'environnement.	Maintenir l'installation en bon état de fonctionnement et assurer un entretien régulier.
Installation nécessitant des recommandations de travaux	Fonctionnement aléatoire de l'installation nécessitant certaines adaptations pour permettre une protection satisfaisante de l'environnement.	Vous devez mettre en bon état de fonctionnement votre installation et/ou améliorer l'entretien des ouvrages (pas de délai).
Installation non conforme sans danger pour la santé des personnes (DSP) et/ou un risque avéré de pollution de l'environnement (RAPE)	Fonctionnement aléatoire de l'installation nécessitant des travaux pour permettre une protection satisfaisante de l'environnement.	Vous devez procéder aux travaux nécessaires prescrits par le SPANC (pas de délai, sauf en cas de vente : délai 1 an).
Installation non conforme présentant un danger pour la santé des personnes (DSP) et/ou un risque avéré de pollution de l'environnement (RAPE)	Installation ne respectant pas la réglementation et constituant une nuisance pour l'environnement et/ou un risque sanitaire.	Vous devez procéder à la réhabilitation totale ou partielle du système d'assainissement dans un délai de 4 ans (sauf en cas de vente : délai 1 an).
Absence d'installation	L'habitation doit être équipée d'une installation d'ANC conforme à la réglementation en vigueur	Vous devez procéder à la réhabilitation complète du système d'assainissement dans un délai de 1 an.

4. L'ESTIMATION DES BESOINS FUTURS

L'évolution démographique de la commune dans les années à venir engendrera une augmentation du flux d'effluents supplémentaires à traiter au niveau des stations d'épuration de la Grange David et du Glatinet, qui disposent toutefois toutes deux de significatives capacités de traitement.

Les éléments suivants proposent une évaluation globale des besoins en assainissement collectif sur la base du projet de territoire de la commune de Joué-lès-Tours.

Ratios retenus :

➤ Habitat :

La moyenne retenue est de 2,06 personnes par ménage, pour une ambition démographique haute estimée à 41 300 habitants au total sur la commune à l'horizon 2030, et l'aménagement de 1000 à 1200 logements d'ici 2030.

➤ Activités économiques :

Zones d'activités	Superficie ZA	Nombre de salariés
1Aux (Zone d'urbanisation future à destination d'activités économiques)	17,5	437
Uxa (Zone d'activités économiques en renouvellement)	19,9	497

La moyenne retenue est de 25 emplois par hectare (1 emploi représentant 0,5 équivalent-habitants).

Evaluation des besoins :

Développement envisagé	Caractéristiques	Estimations à l'horizon 2030
Habitat	Moyenne haute	3 550 EH
Activités	Moyenne pour 37,4 ha (en création ou renouvellement)	Environ 470 EH
TOTAL		4020 EH

Ces effluents pourront être pris en charge en répartition sur les stations de la Grange David et du Glatinet (selon le bassin versant) dans la mesure où l'actuelle somme des charges entrantes n'atteint que près de 70 % des capacités de traitement de la STEP de la Grange David (capacité totale de 400 000 équivalents-habitants), et près de 33 % des capacités de traitement de la STEP du Glatinet (capacité totale de 10 000 équivalents-habitants). Ces capacités de traitement apparaissent satisfaisantes au regard du projet communal qui permet d'estimer une charge supplémentaire s'élevant à près de 4 000 EH à l'horizon 2030.

- ➔ Les stations d'épuration ayant été définies pour permettre l'évolution de la population, une augmentation de la charge actuelle provenant de la commune est possible. Il est donc possible de raccorder de nouvelles installations, sous réserve d'adaptation des réseaux d'assainissement des différents secteurs pour permettre l'arrivée des effluents.

III. ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

1. LE RESEAU D'EAUX PLUVIALES

La ville de Joué-lès-Tours ne dispose pour l'heure pas de Schéma directeur de Gestion des Eaux Pluviales. La compétence « gestion des eaux pluviales » a été transférée à Tours Métropole Val de Loire en 2017. La réalisation du Schéma directeur de Gestion des Eaux Pluviales sera ainsi prochainement mise en œuvre à l'échelle de la Métropole.

Les problèmes d'évacuation d'eaux pluviales surviennent généralement au fur et à mesure d'une urbanisation au coup par coup, et sont révélés par de mauvaises conditions météorologiques. Dans les futurs secteurs à urbaniser, la question de l'évacuation doit être prise bien en amont des projets, et traitée dans sa globalité par des aménagements adaptés. L'implantation de ces aménagements, leur forme et leur dimensionnement croisent deux autres questions :

- La défense incendie : un lieu de stockage d'eaux pluviales peut jouer le rôle de réservoir.
- L'intégration paysagère : ce type d'ouvrage demande un modelage du terrain, et n'est donc pas sans impact paysager. Il doit être choisi en fonction de la topographie, et en cohérence avec un plan de composition d'ensemble pour un quartier.

Ces démarches doivent suivre les prescriptions du SDAGE Loire Bretagne et les préconisations de la doctrine de la police de l'eau en matière de gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement.

2. LES PRESCRIPTIONS DU SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE CONCERNANT LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Dispositions

3D-1 - Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements

Les collectivités réalisent, en application de l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales, un zonage pluvial dans les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Ce plan de zonage pluvial offre une vision globale des aménagements liés aux eaux pluviales, prenant en compte les prévisions de développement urbain et industriel.

Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront autant que possible :

- limiter l'imperméabilisation des sols ;
- privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ;
- favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ;
- faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ;
- mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ;
- réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.

Il est fortement recommandé de retranscrire les prescriptions du zonage pluvial dans le PLU, conformément à l'article L. 123-1-5 du code de l'urbanisme, en compatibilité avec le SCoT lorsqu'il existe.

3D-2 - Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales

Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis dans le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement.

Dans cet objectif, les SCoT ou, en l'absence de SCoT, les PLU et cartes communales comportent des prescriptions permettant de limiter cette problématique. A ce titre, il est fortement recommandé que les SCoT mentionnent des dispositions exigeant, d'une part des PLU qu'ils comportent des mesures relatives à l'imperméabilisation et aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes, et d'autre part des cartes communales qu'elles prennent en compte cette problématique dans le droit à construire. En l'absence de SCoT, il est fortement recommandé aux PLU et aux cartes communales de comporter des mesures respectivement de même nature. À défaut d'une étude spécifique précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale.

[...]

IV. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Source : RPQS Eau potable 2015 de la ville de Joué-lès-Tours

1. LE MODE DE GESTION

La commune de Joué-Lès-Tours a délégué le service de gestion de l'eau potable à VEOLIA. Au 31 décembre 2015, 37 612 habitants étaient desservis (37 023 en 2014) pour un total de 15 575 abonnés (15 289 en 2014, soit +1,9%). Le nombre d'habitants par abonné (population desservie rapportée au nombre d'abonnés) est de 2,41 habitants/abonné au 31/12/2015 (2,42 habitants/abonné au 31/12/2014).

La densité linéaire d'abonnés (nombre d'abonnés par km de réseau hors branchement) est de 72,26 abonnés/km au 31/12/2015 (70,94 abonnés/km au 31/12/2014). La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de 125,57 m³/abonné au 31/12/2015. (126,89 m³/abonné au 31/12/2014).

Cinq captages assurent l'alimentation en eau potable de la ville :

- Au cœur de Joué-lès-Tours, les captages de La Mignonne et de Troue captent dans la nappe des sables du Cénomanien,
- A Tours à proximité de la rive sud du Cher, les captages F1 et F2 de Saint-Sauveur captent également dans la nappe des sables du Cénomanien,
- A Tours, la prise d'eau de Saint-Sauveur capte l'eau du Cher.

Le service public d'eau potable a ainsi prélevé 2 583 892 m³ en 2015 (contre 2 478 955 m³ en 2014, soit une hausse de 4,2 %). 53 % des prélèvements sont réalisés dans les eaux souterraines (nappe des sables du Cénomanien).

Ressource et implantation	Volume prélevé durant l'exercice 2014 en m ³	Volume prélevé durant l'exercice 2015 en m ³	Variation en %
F1 Saint-Sauveur – Cénomanien	120 446	144 585	20 %
F2 Saint-Sauveur - Cénomanien	328 722	486 765	48,1 %
F3 Mignonne - Cénomanien	550 740	365 940	-33,5 %
F4 La Troue - Cénomanien	326 804	473 385	44,9 %
Prise d'eau St Sauveur – Eau de surface Cher	1 152 243	1 113 217	-3,4 %
Total	2 478 955	2 583 892	4,2 %

L'eau est captée dans l'aquifère du Cénomanien entre 200 et 260 m selon les forages, tandis que l'eau du Cher est captée au fond du lit du cours d'eau. L'eau fait l'objet d'une déferrisation et autres traitements (clarification, ozonation, filtration, chloration), avant stockage dans le château d'eau de Joué-Lès-Tours (4 000 m³).

LES CHIFFRES DE LA PRODUCTION / CONSOMMATION

	2014	2015
Volume prélevé (en m³)	2 478 955	2 583 892
Volume produit (en m³) (pertes issues par exemple des usines de traitement)	2 311 902	2 442 105
Volume importé (en m³)	0	0
Volume (en m³) exporté	2 397	13 733
Pertes	-	427 182
Volume comptabilisé domestique	1 772 915	1 791 011
Volume comptabilisé non domestique	167 053	164 745

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE

	2014	2015
Rendement du réseau	82,2 %	82,5 %
Indice linéaire des pertes en réseaux (m³/jour/km)	5,2	5,4
Avancement de la protection de la ressource en eau (1)	67 %	67 %

(1) Arrêté préfectoral mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés), mais pas de mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

2. LA QUALITE DE L'EAU PRODUITE

L'ARS Centre-Val de Loire est chargée du contrôle sanitaire de l'eau potable. Ce contrôle est assuré régulièrement au niveau des ressources, de la production et de la distribution. La fréquence de ce contrôle dépend de la population desservie et des volumes d'eau produits. Ainsi, en 2015, 47 prélèvements ont été réalisés sur le réseau et en production donnant lieu à diverses analyses (pouvant comporter jusqu'à 405 paramètres). Chaque analyse est interprétée en référence aux valeurs réglementaires définies en application du Code de la santé publique. En 2015, l'eau distribuée était conforme aux valeurs limites réglementaires à l'exception du fer.

Paramètre	Norme	Taux de conformité	Commentaires
Bactériologie	Absence de germe tests indicateurs de contamination fécale	97,8 %	1 analyse bactériologique non conforme. Eau de bonne qualité bactériologique

Paramètre	Seuil réglementaire	Teneur moyenne	Teneur maximale	Commentaires
Dureté	-	26,8 °F	32,9 °F	Eau moyennement dure
Nitrates	50 mg/l	6,5 mg/L	24,0 mg/L	Eau conforme en nitrates
Pesticide prédominant	0,1 µg/l	0,052 µg/l Dibromométhane	0,070 µg/l Dibromométhane	Nombre de molécules recherchées : 273. Eau conforme en pesticides
Fluor	1,5 mg/l	0,05 mg/L	0,22 mg/L	Eau faiblement fluorée
Fer	200 µg/l	41 µg/l	363 µg/l	Eau conforme en fer 2 résultats supérieurs à la norme
Arsenic	10 µg/l	Inférieur au seuil de détection	Inférieur au seuil de détection	Eau conforme en arsenic
Sélénium	10 µg/l	Inférieur au seuil de détection	Inférieur au seuil de détection	Eau conforme en sélénium

3.

4. LE SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable de l'Indre-et-Loire dresse un état des lieux de l'alimentation en eau du département. Sur cette base, il met en évidence les insuffisances actuelles et futures selon les hypothèses d'évolution des besoins et de gestion de la ressource.

La croissance des besoins en eau à l'horizon 2020 suivrait la progression démographique envisagée sur le département, soit environ 13 à 14 % à l'échéance du schéma si les consommations unitaires des usagers restaient au même niveau. Dans ce cas, les besoins en eau passeraient de 43 à 49 millions de m³/an à distribuer. Une hypothèse basse d'usage plus économe de l'eau conduirait à une croissance des besoins de l'ordre de 8 %, soit 46 millions de m³/an à l'horizon du schéma.

Des objectifs de réduction des consommations ont ainsi été fixés aux communes du département, notamment celles captant dans la nappe du Cénomanien : il est devenu nécessaire de diminuer les prélèvements pour enrayer la baisse du niveau de la nappe et atteindre les objectifs de bon état écologique du SDAGE Loire-Bretagne (cf. classement du territoire en Zone de Répartition des Eaux au titre de la nappe du Cénomanien). Un faible nombre de collectivités suffirait en théorie à infléchir le niveau de prélèvement au Cénomanien. L'agglomération tourangelle au sens large du terme, représentant près de 60% de la population départementale figure au centre des attentions et du dispositif envisageable.

Concernant le territoire de Joué-lès-Tours, le bilan réalisé met en évidence le fait que l'utilisation permanente de l'usine du Pont du Cher permettrait aisément de compenser les prélèvements au Cénomanien, en moyenne annuelle (4 000 m³/j en 2006), soit un potentiel de diminution des prélèvements dans le Cénomanien de 1,5 Mm³/an. Les autres gains sur les prélèvements dans le Cénomanien peuvent être réalisés en utilisant ou en renforçant les interconnexions entre des collectivités exploitant la nappe du Cénomanien et les Villes de Tours et/ou Joué-lès-Tours. Il est en effet mis en relief que l'usine du Pont du Cher de Joué-lès-Tours propose une capacité totale de 10 000 m³/j, dépassant ainsi de 2 000 m³/j les besoins moyens (6 800 m³/j), en maintenant une réserve de 10 % de la capacité totale.

La mise en œuvre de l'ensemble des stratégies exposées dans le SDAEP représenterait un potentiel de réduction dans le Cénomanien entre 4,5 et 5,0 Mm³/an. Dans cette configuration, les besoins en eau de l'agglomération tourangelle seraient approvisionnés par d'autres ressources que le Cénomanien en moyenne annuelle. Cependant, cette ressource serait utilisée par les collectivités qui en disposent pour subvenir aux besoins dépassant la moyenne et en situation de crise.

Dans cette optique, conformément au SDAGE 2010-2015 qui prévoyait une réduction du prélèvement dans la nappe du Cénomanien au moins égale à 20 % des volumes totaux prélevés (disposition a été reconduite dans le SDAGE 2016-2021), il est prévu contractuellement avec le délégataire Veolia d'assurer les prélèvements en eau potable à hauteur de 60 % à minima dans le Cher et 40 % dans la nappe du Cénomanien dès 2018. A l'horizon 2025, l'objectif est porté à 70 % des prélèvements issus de l'eau du Cher et 30 % issus de la nappe du Cénomanien.

Une réserve est toutefois à noter sur les prélèvements issus de l'eau du Cher : la vulnérabilité de la ressource vis-à-vis d'une pollution accidentelle est estimée forte sur la prise d'eau de Saint-Sauveur à Joué-lès-Tours dans le Cher (source SDAEP). Afin de pallier ces problématiques, la réflexion sur le renforcement d'interconnexions avec les prises d'eau des alluvions de la Loire est à envisager.

5. L'ADEQUATION ENTRE RESSOURCE ET BESOINS FUTURS

L'augmentation de la population en raison de l'aménagement de nouveaux logements et activités au niveau des secteurs ouverts à l'urbanisation va entraîner une augmentation progressive des consommations d'eau potable en provenance du Cher et de la nappe du Cénomani.

Ratios et estimation des besoins futurs

2015	Nombre d'habitants desservis	37 612
	Volumes vendus aux abonnés domestiques	1 791 011 m ³
	Volumes vendus aux abonnés non domestiques	164 745 m ³
	Estimation dotation hydrique (<i>consommation globale par habitants en litres par jour et par habitant – sur base des consommations globales</i>)	130,5 l/j/hab
2030	Nombre d'habitants (<i>estimation haute</i>)	41 300
	Estimation besoins domestiques	1 966 962 m ³
	Estimation besoins non domestiques (<i>part de 8 % du volume total calquée sur évolution de la population</i>)	171 040 m ³
	Estimation du total des besoins	2 138 002 m ³ /an, soit 5 857 m ³ /j

Ces chiffres sont à prendre avec précaution et recul : basé sur des ratios et estimations, ce calcul ne peut représenter qu'un aperçu de la consommation potable future sur le territoire de Joué-lès-Tours. En outre, si des estimatifs de population future peuvent être aisément proposés, il reste beaucoup plus complexe d'évaluer les consommations futures des entreprises qui seront accueillies sur le territoire, notamment au sein des zones 1Aux et Ux.

- ➔ Les calculs réalisés sur la base de la dotation hydrique 2015 permettent d'estimer les besoins de la commune (en estimation haute) à 2 138 002 m³/an à l'horizon 2030, soit une moyenne de près de 5 857 m³/j, soit en deçà des capacités journalières actuelles de production de 10 000 m³/j de l'usine de Pont de Cher à elle seule (dans une hypothèse de réduction stricte des prélèvements dans la nappe du Cénomani, conformément au SDAGE Loire-Bretagne et au SDAEP). Il peut être estimé que les besoins en AEP pourront donc être assurés sur le territoire de Joué-lès-Tours.

Par ailleurs, afin de limiter les problématiques liées à la distribution d'eau potable en quantité et pression suffisante pour assurer une défense incendie réglementaire dans les écarts à destination d'habitation (en particulier en partie sud de la commune), les choix retenus dans le projet de territoire visent notamment à concorder avec ces difficultés en interdisant les constructions nouvelles (en dehors de celles nécessaires à l'exploitation agricole et forestière). La croissance des hameaux n'est ainsi pas favorisée, afin notamment de limiter les difficultés concernant l'adduction de l'eau potable à destination de la desserte incendie.