

ANNEXES SANITAIRES

05.1



Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du 13 décembre 2019

Approuvant la révision du PLU de la ville de Loches

Le Maire,
Marc ANGENAULT

GESTION DE L'EAU POTABLE.....	3
LE CONTEXTE	3
ORIGINE DE L'EAU ET CAPACITE DE PRODUCTION AU REGARD DU PROJET DE DEVELOPPEMENT	3
LES INDICATEURS DE PERFORMANCE	4
LA DEFENSE INCENDIE	4
GESTION DES EAUX USEES.....	7
ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	7
RESEAU DES EAUX USEES	7
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	9
GESTION DES DECHETS.....	9
LA COLLECTE.....	9
LE TRAITEMENT	11
Traitement des déchets	11

LE CONTEXTE

La compétence de distribution et de production d'eau potable est assurée par la communauté de communes Loches Sud Touraine. Le Service Public Industriel et Commercial (SPIC) assure la production, la distribution, le traitement, le stockage et le transfert de l'eau potable. Le service est exploité en régie. Au 31/12/2016, le nombre d'habitants raccordés et raccordables directement au service d'eau était estimé à 22 872.

La Ville de Loches compte d'après le rapport annuel d'exploitation de 2016, 4633 abonnés, soit un volume de 434 253 m³ d'eau distribuée (environ 30% du total), et une moyenne de 94m³ par abonné (87 sur l'ensemble du territoire desservi).

ORIGINE DE L'EAU ET CAPACITE DE PRODUCTION AU REGARD DU PROJET DE DEVELOPPEMENT

Les ressources en eau proviennent de 10 forages sur le territoire, dont 3 sur la commune de Loches. Ainsi, la totalité des eaux prélevées est d'origines souterraines. Le service public d'eau potable a prélevé 1 508 390 m³ pour l'exercice 2016, ce qui représente % de la capacité nominale des forages. L'augmentation attendue de la population entraînera une augmentation d'environ 40 ménages, soit une augmentation du besoin en eau potable estimée à 3760 m³. La capacité maximale de prélèvement sur l'ensemble des forages est estimée à 2 720 000m³/an (capacité nominale de chaque forage, pour un prélèvement maximal de 15 h par jour), sachant que l'ensemble des prélèvements sur l'année 2016 a représenté 1 258 243 m³ (soit environ 46% de la capacité nominale totale). La capacité restante est donc largement suffisante pour répondre aux besoins engendrés par l'augmentation projetée de la population.

Ressource et implantation	Nature de la ressource	Débits nominaux	Volume prélevé en 2015	Volume prélevé en 2016	Variation en %
Les pains bénis – Reignac	3 forages	120 m3/h	490 948	464 244	- 5,4
Rue Quintefol - Loches	1 puits	50 m3/h	94 448	102 599	+ 7,9
Stade F 2 - Loches	1 forage	40 m3/h	93 491	103 661	+ 9,8
Rugby F3 - Loches	1 forage	40 m3/h	69 526	76 932	+ 9,6
La Rauderie – Ferrière	1 forage	25 m3/h	92 597	72 502	- 21,7
St Hippolyte	1 forage	45 m3/h	45 277	48 755	+ 7,1
La Recordelière - Verneuil	1 forage	40 m3/h	150 242	155 488	+ 3,3
Saint Senoch	1 forage	17 m3/h	27 437	27 685	+ 0,9
Les Lirats - Perrusson	1 forage	50 m3/h	266 236	250 147	- 6,0
Basse prône – St Jean St Germain	1 forage	70 m3/h	183 509	206 377	+ 11,0

Les forages présents sur la commune de Loches se situent à proximité de l'Indre, et disposent d'une capacité de prélèvement nominale de 130 m³/h. Le volume prélevé dans ces forages a augmenté de 9% environ entre 2015 et 2016.

A noter que la déclaration d'utilité publique pour la mise en place de périmètres de protection pour les captages de Loches a été instaurée par l'arrêté préfectoral du 29 avril 2019).

Le réseau dispose de 7 stations de traitement dont 1 (la plus importante) à Loches située rue Quintefol, fonctionnant par déferrisation et chloration, et traitant environ 471 000m³ annuels, soit près de 25% du volume total.

Ressource	Volume produit 2015 en m3	Volume produit 2016 en m3	Variation en %
La Jacquelière - Reignac	483 410	456 303	- 5,6
Rue Quintefol - Loches	424 685	470 976	+ 9,2
La Rauderie – Ferrière	82 863	63 529	- 23,3
St Hippolyte	45 277	48 327	+ 6,3
La Recordelière - Verneuil	150 165	155 926	+ 3,6
Saint Senoch	27 009	27 415	+ 1,5
Les Lirats - Perrusson	259 754	243 310	- 6,3
Total (V1)	1 473 163	1 465 786	- 0,5

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE

La qualité des eaux estimée à partir de 253 prélèvements a été testée à 100% conforme aux réglementations en vigueur (microbiologie et paramètres physico-chimiques) pour l'année 2016.

Sur les 1,5 millions de m³ mis en distribution dans le réseau du SPIC, 69 045m³ proviennent de l'importation d'eaux traitées, principalement du SIPTec Esvres-Truyes (seulement 307 m³ d'eaux traitées ont été exportés). Les interconnexions entre les réseaux permettent d'assurer la sécurité de la desserte.

Le linéaire du réseau de canalisation d'eau potable est de 705 km sur l'ensemble du périmètre de distribution. L'indice linéaire de perte en réseau est estimé pour 2016 à 1,26 m³ par km et par jour qui s'est légèrement amélioré par rapport à 2015 (1,42 m³/km/jour).

LA DEFENSE INCENDIE

La défense incendie est sous la responsabilité de la commune, qui doit s'assurer du bon fonctionnement mécanique et hydraulique par des campagnes de contrôle.

La circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1995 compile quelques directives d'ensemble sur les débits à prévoir pour l'alimentation du matériel d'incendie et sur les mesures à prendre pour constituer des réserves d'eau suffisantes.

Les deux principes de base de cette circulaire sont :

- le débit nominal d'un engin de lutte contre l'incendie est de 60 m³/h ;
- la durée approximative d'extinction d'un sinistre moyen peut être évaluée à deux heures.

4

Il en résulte que les services incendie doivent pouvoir disposer sur place et en tout temps de 120 m³. Ces besoins en eau pour la lutte contre l'incendie peuvent être satisfaits indifféremment à partir du réseau de distribution ou par de points d'eau naturels ou artificiels.

Toutefois, l'utilisation du réseau d'eau potable par l'intermédiaire de prises d'incendie (poteaux incendie ou bouches incendie) doit satisfaire aux conditions suivantes :

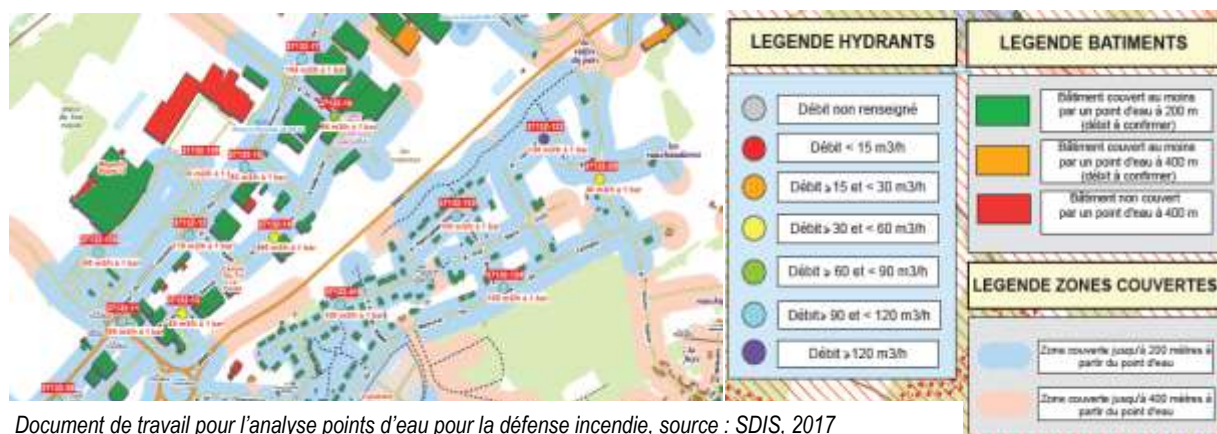
- réserve d'eau disponible : 120 m³ ;
- débit disponible : 60 m³/h (17l/s) à une pression de 1 bar (0,1 MPa).

La défense incendie de la commune de Loches est assurée par 134 hydrants, dont 100 sont situés dans le secteur du centre-ville et 34 hors agglomérations. De plus, on compte 4 points d'eau incendie non normalisés (réserves incendie - PEINN) : 3 sur la zone de Vauzelle et 1 près du Donjon.

Extrait du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie d'Indre-et-Loire approuvé le 27 octobre 2017 . annexe 1 : Habitations)

RISQUES A DEFENDRE			BESOIN MINIMAL EN EAU	POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)	
				Nombre	Distance maximale par rapport au bâtiment
Habitations individuelles	S ≤ à 250 m²	Isolées (d ≥ 5 m de tout bâtiment)	30 m³/h pendant 2 heures soit 60 m³	1	200 m
		Non isolées (d < 5 m de tout bâtiment)	60 m³/h pendant 2 heures soit 120 m³	2	50 % au moins du débit ou du volume à 200 m 100 % du débit ou du volume à 400 m
	S > à 250 m²		60 m³/h pendant 2 heures soit 120 m³		
Habitations collectives	2 ^{ème} famille		60 m³/h pendant 2 heures soit 120 m³	1	200 mètres
	3 ^{ème} famille A et B et 4 ^{ème} famille		60 m³/h pendant 2 heures soit 120 m³	1	200 mètres *
Parc de stationnement couvert annexé à un bâtiment d'habitation			Calcul en fonction de la D9 (ERP de classe 1)	Nombre d'accès divisé par 2	Situés à moins de 200m d'un accès, répartis judicieusement et disposant d'un débit minimum de 60 m³/h

Compte tenu du Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI), on dénombre 17 poteaux avec un débit trop faible en centre-ville et 5 hors agglomération.



Document de travail pour l'analyse points d'eau pour la défense incendie, source : SDIS, 2017

L'analyse des points d'eau réalisée par le SDIS met en évidence quelques points critiques :

- les bâtiments couverts par au moins un point d'eau à 400 mètres,
- les bâtiments non couverts par un point d'eau à une distance de 400 mètres,
- les hydrants dont les débits sont inférieurs à 60 m³/h et à 30 m³/h.

Les secteurs les plus critiques sont les suivants :

- Les Jolietières : le débit du poteau incendie à 1 bar est de seulement 8 m³/h (nombre de bâtiments desservis limités mais présence de l'activité ULM) ;
- Bellevue : le débit du poteau incendie à 1 bar est de seulement 33 m³/h (nombre de bâtiments desservis limité) ;
- rue Saint-Jacques, le débit des poteaux incendie à 1 bar est au nord de seulement 33 m³/h et au sud de 35 m³/h (le nombre d'habitations raccordées est important du fait de la structure urbaine, les maisons étant mitoyennes) ;
- la résidence personnes âgées Mary Flor et la gare ne bénéficient pas de débits suffisants avec respectivement 41 m³/h et 43 m³/h ;
- le poteau situé sur le site de l'ancienne école Alfred de Vigny a un débit de 30 m³/h seulement ;
- les bâtiments des écoles maternelle et primaire Lamblardie sont localisés à des distances supérieures à 200 mètres du poteau, qui bénéficie par contre d'un débit important (117 m³/h) ;

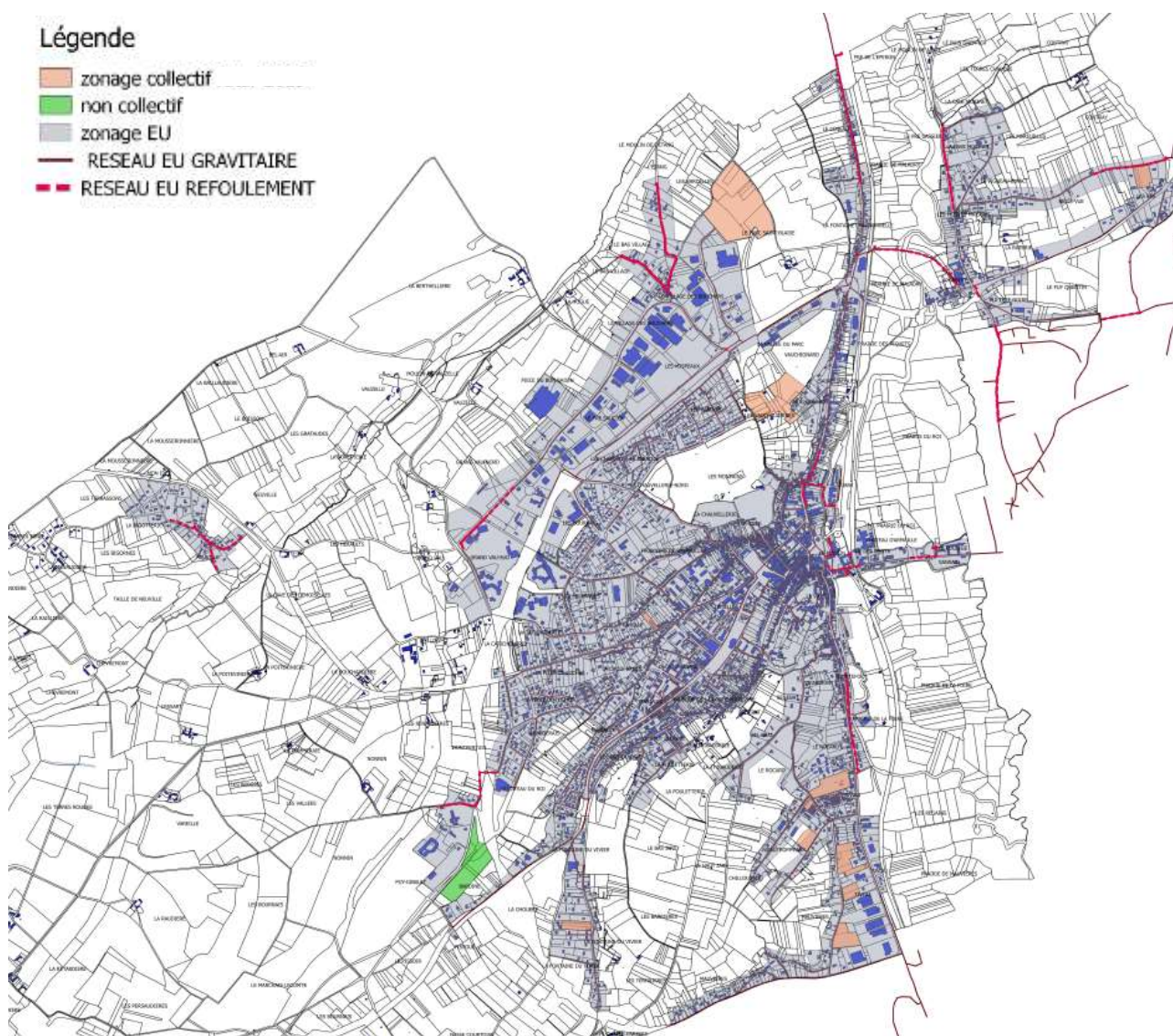
- les bâtiments de la rue Saint-Jacques et ceux du stade du Maréchal Leclerc sont localisés à plus de 200 mètres du poteau incendie ;
- le poteau incendie de la rue Quintefol, bien que situé dans un secteur très urbain et en face du camping et de la future salle des associations, souffre d'un manque de débit important (28 m³/h). La réalisation d'un point de pompage dans l'Indre est envisagée afin d'améliorer la situation actuelle.
- la résidence Agnès Sorel est localisée à plus de 400 mètres d'un poteau incendie, de même que les bâtiments de la zone de Tivoli ou plusieurs habitations de la Fontaine Vivier.

Rappel : Les normes actuelles imposent en matière de défense incendie des poteaux d'incendie de 100 mm de diamètre situés à une distance maximale de 200 m par les voies d'accès des constructions les plus éloignés avec un débit minimum de 60 m³/heure pendant 2 heures sous 1 bar de pression résiduelle pour les lotissements réservés à l'habitation individuelle et aux établissements recevant du public.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le zonage d'assainissement de la commune de Loches a été révisé en 2008 afin de le mettre en conformité avec le PLU actuel. En parallèle de la procédure de révision du PLU, celui-ci a été mis à nouveau en révision et a été approuvé le 03 décembre 2019. Un schéma directeur d'assainissement collectif est en cours d'élaboration à l'échelle de l'aire urbaine + Saint-Jean - Saint-Germain.

Extrait du plan de zonage pour l'assainissement approuvé le 03/12/2019



RESEAU DES EAUX USEES

Le réseau de collecte des eaux usées est séparatif dans son intégralité. Cependant, le rapport du SATESE de 2016 indique que des eaux parasites intègrent massivement le réseau en cas de forte pluie ou de crue de l'Indre. Le schéma directeur d'assainissement précisera ce diagnostic et permettra d'établir une programmation de travaux afin d'améliorer la situation.

Les eaux usées de la zone d'assainissement collectif (zone agglomérée et Corbery, soit 4 362 branchements en 2015, ainsi que 2 492 branchements sur les territoires des autres communes raccordées) sont traitées par la station d'épuration de Corbery, située en zone inondable à proximité de l'Indre. Le réseau d'assainissement comprend 200km linéaires hors branchements, raccordés à la station. Cette station d'épuration fonctionne par boues activées et aération prolongée. Le reste de la commune est en assainissement autonome.

Le tableau suivant synthétise les caractéristiques de la station :

Station	Code station	Date de mise en service	Capacité nominale			Débit de référence (m3/j) temps sec	Débit de référence (m3/j) temps pluie	Suivi des volumes traités	Charge maximale en entrées (EH)	Filières de traitement	Conformité en équipement	Conformité en performance
			EH	DBO5 (kg/j) Temps sec	DBO5 (kg/j) Temps pluie							
Loches - Corbery	043713280003	01/06/1979	14 500	840	1 000	2 100	2 500	oui	15 833	Dénitrification Dephosphatation	oui	oui

Avec une population estimée raccordée de 11 803 habitants, la station d'épuration, exploitée en régie par Loches Sud Touraine arrive à saturation et ses équipements sont vétustes. Un projet de modernisation de la station est en cours d'élaboration, pour une capacité de 14 000 EH, laissant des possibilités de raccordement supplémentaires suffisantes pour permettre l'arrivée de 70 à 80 habitants supplémentaires.

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Afin de répondre aux exigences de santé publique, de préserver le cadre de vie et de respecter l'environnement, une nouvelle réglementation sur la dépollution des eaux usées a été adoptée. Elle concerne les habitations qui ne peuvent pas être raccordées au réseau d'assainissement collectif. Cette nouvelle réglementation oblige les collectivités à mettre en place un service public d'assainissement non collectif : le SPANC.

Le SPANC – SATESE 37 a réalisé en 2008 un diagnostic des dispositifs d'assainissement autonomes sur la commune de Loches. Ce diagnostic a depuis été mis à jour régulièrement.

La ville de Loches compte à la fin de l'année 2017, 167 systèmes d'assainissement non collectif. Sur ces installations, on note un état de l'assainissement autonome mitigé :

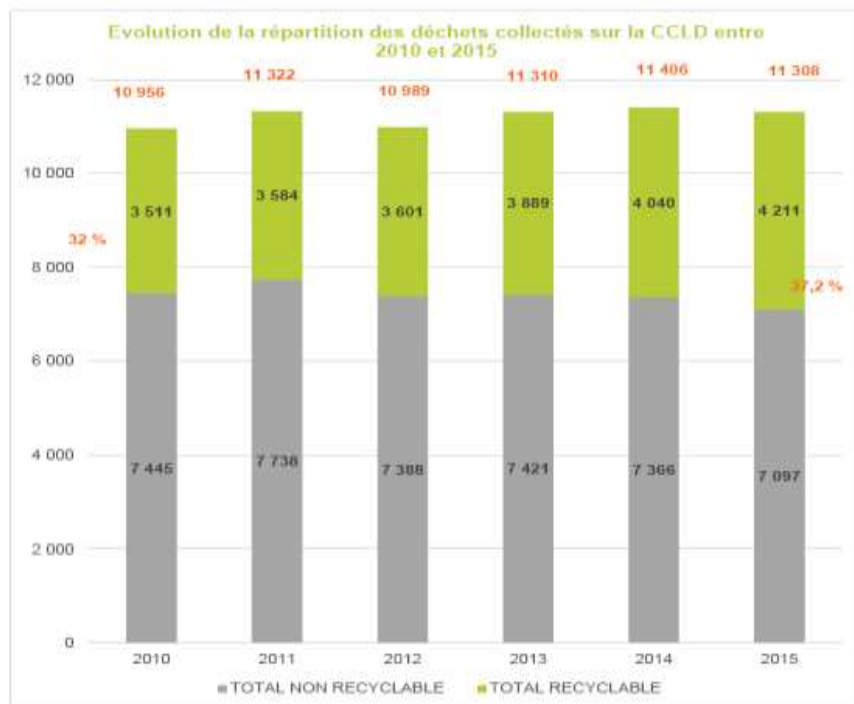
- ⇒ 3 systèmes sont considérés à l'état de ruine
- ⇒ 8 sont considérées non conformes avec risque sanitaire et/ou environnemental, nécessitant une intervention
- ⇒ 92 sont considérées comme non conforme, sans risque sanitaire et/ou environnemental
- ⇒ 64 sont considérées comme conformes, acceptables ou présentant une absence de non-conformité

GESTION DES DECHETS

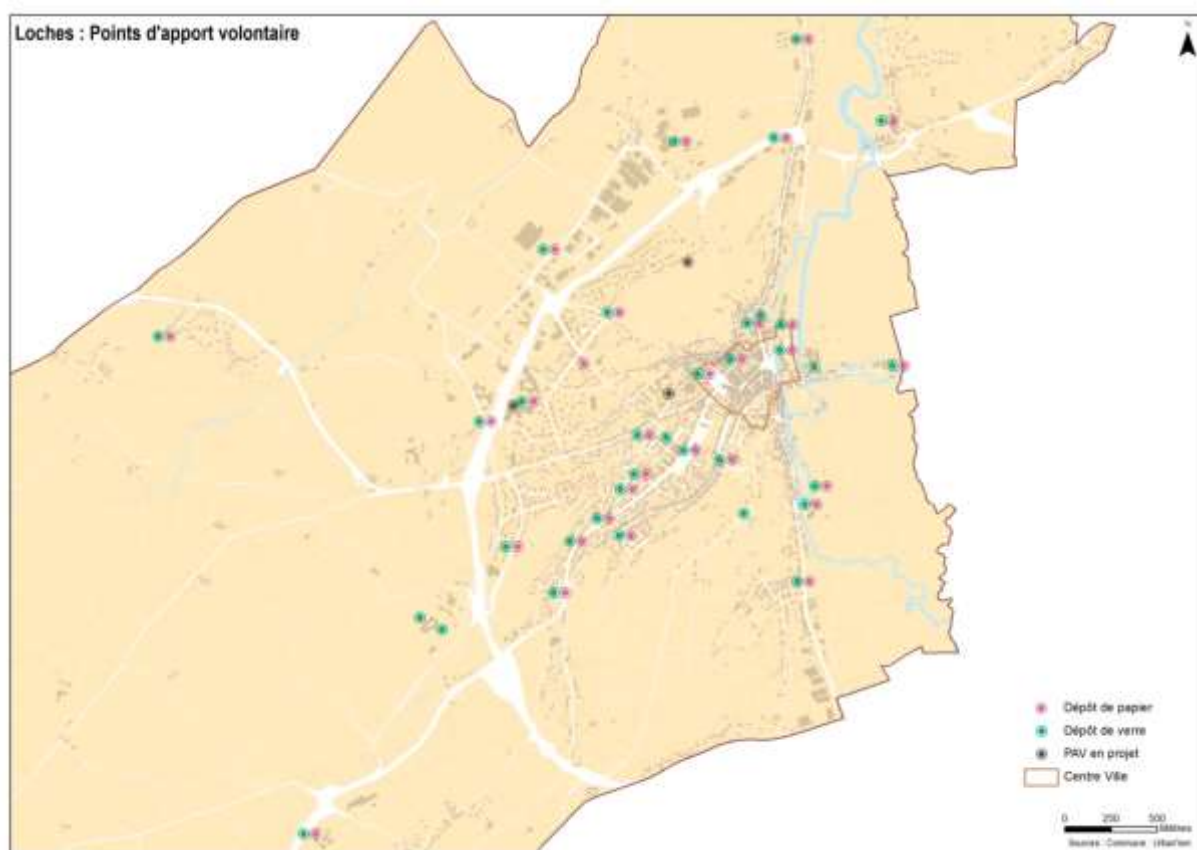
LA COLLECTE

La compétence « gestion des déchets ménagers » est assurée par la communauté de communes Loches Sud Touraine, depuis le 1^{er} janvier 2017. En conséquence, le rapport d'activité de 2016 reprend les anciens périmètres de collecte et de gestion ; la communauté de communes Loches Développement exerçant alors sur le territoire lochois la compétence de gestion des déchets.

La collecte de porte à porte, et en divers points de collecte selon les secteurs, est confiée à un prestataire privé : la COVED. Le ramassage a lieu une fois par semaine (le mardi). Des collectes spécifiques sont organisées après les marchés (mercredi et samedi après-midi).



La commune de Loches dispose de 37 points d'apport volontaires (PAV) répartis sur la commune (Cf. carte ci-dessous)



En juin 2016, une nouvelle déchetterie a été inaugurée sur la zone industrielle de Vauzelles, remplaçant celle de la Baillaudière. Elle est accessible aux artisans tous les jours avec un tarif au passage de 10€ (pour 2m3). Suite à l'installation de cette déchetterie au plus près de la zone agglomérée de Loches, la fréquentation enregistrée a augmenté de 10%.

A l'échelle du périmètre de Loches Développement, les quantités de déchets produites par habitant s'élèvent à 502kg par an, soit près de 20% de moins que la moyenne nationale (écart principalement dû aux ordures ménagères hors tri sélectif). Une baisse de 3% de la quantité d'ordures ménagères produite est enregistrée par rapport à 2015.



Extrait du rapport d'activité 2016 du service Déchets ménagers de Loches Sud Touraine

LE TRAITEMENT

TRAITEMENT DES DECHETS

Outre la déchetterie, les déchets ménagers sont acheminés vers le centre de Chanceaux-près Loches (à 8 km de la ville de Loches). Sur ce site d'enfouissement, dont l'autorisation d'activité court jusqu'en 2024, une unité de méthanisation pour fournir de l'électricité en interne existe. Une étude de faisabilité est en cours pour augmenter son débit après la fermeture du site afin de valoriser le gaz présent dans les chambres d'enfouissement. Les filières de traitement sont les suivantes :

Déchets traités	Traitement / Valorisation
Ordures Ménagères + refus de tri + encombrants + DNDAAE	Enfouissement à l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux de classe II de la Baillaudière à Chanceaux (COVED)
Emballages Ménagers + Papiers + Verre + Cartons des activités économiques	Centre de tri de la Baillaudière à Chanceaux (COVED)
Gravats (déchèterie)	Enfouissement à l'Installation de Stockage de Déchets Ultimes de classe III de la Baillaudière à Chanceaux (COVED)
Végétaux (déchèterie)	Valorisation en filière spécialisée (COVED)
Bois (déchèterie)	Enfouissement à l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux de classe II de la Baillaudière à Chanceaux (COVED)
DDS : Déchets Diffus Spécifiques	Traitement des DDS en filières spécialisées : valorisation énergétique, recyclage ou stockage en ISDD I (PROTEC, Eco DDS, COREPILE, MEDICAL SERVICES, Collector).
Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (déchèterie)	Filière de valorisation Eco-Systèmes- TRI 37
Textile	Filière de valorisation « Le Relais » - Emmaüs