Plan Local d'Urbanisme

Annexes Sanitaires

Projet arrêté	Document soumis à enquête publique	Approbation

Signé par : Jean Patrick COURTOIS
Date : 17/12/2021
Qualité : MAIRE

ATELIER D'URBANISME ET D'ARCHITECTURE

Urbanisme Environnement Paysage

ARCHIPAT
Architectes du Patrimoine

AID
Développement économique

Avocats

I. L'assainissement des eaux usées

I.1 Compétence

Avant le 1er janvier 2020, le Syndicat Intercommunal pour le Traitement des Effluents de l'Agglomération Mâconnaise (SITEAM) regroupait les communes de Mâcon et ses communes associées, Hurigny, Sancé, Charnay et Saint-Laurent. Depuis cette date, Mâconnais Beaujolais Agglomération gère la compétence assainissement : collecte et traitement.

I.2 Le réseau

Le réseau d'assainissement de la ville de Mâcon comprend environ 310 km de canalisations principalement gravitaires. Il est majoritairement séparatif, bien que tous les réseaux construits avant les années 1970 (début du XXème siècle pour le réseau du centre-ville et du quartier St Clément) soient encore majoritairement de type unitaire.

I.3 La station d'épuration

La station d'épuration, de type boues activées aération prolongée, présente une capacité nominale de 148 650 EH (Equivalents-Habitants). Le schéma directeur d'assainissement établi en 2014 évalue les charges de pollution domestique et non domestique collectées en situation actuelle et future. Ainsi, la station d'épuration collecte en 2020 51 167 EH et collectera d'ici 2034 environ 57 774 EH. Elle est donc en capacité d'accueillir la pollution domestique et non domestique générée à échéance du PLU.

En revanche, les volumes déversés par les déversoirs d'orage du système de collecte représentent 10 % des volumes collectés.

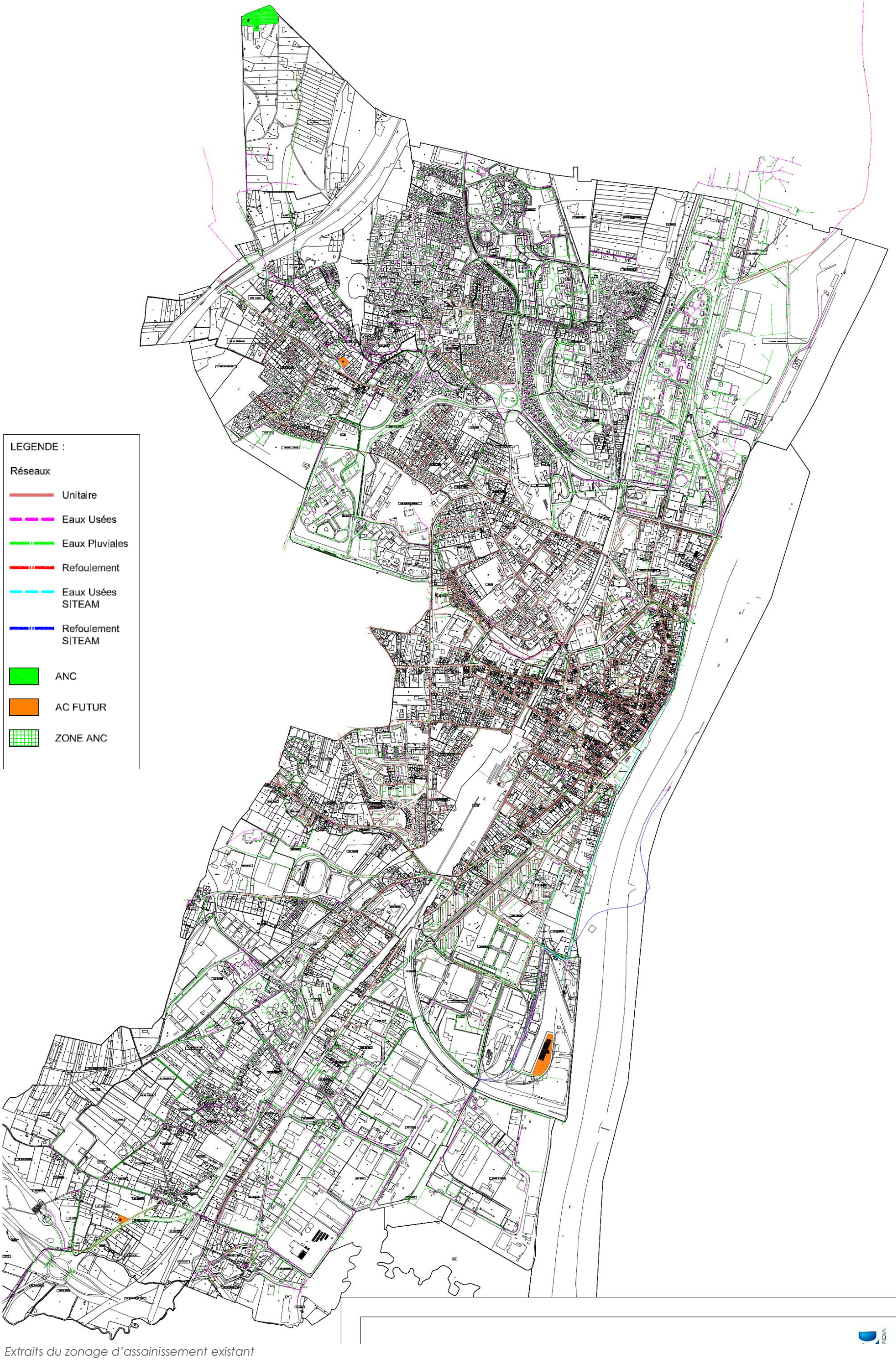
Le schéma directeur d'assainissement a abouti à l'élaboration d'un programme de travaux de mise en conformité des systèmes d'assainissement. Chaque commune de l'agglomération doit contribuer à la mise en conformité du système dans son ensemble, et, à ce titre, la commune de Mâcon est en train de mettre en œuvre un programme d'actions permettant d'améliorer la collecte des eaux usées. Notamment, la fin de travaux de mise en séparatif dans le « quartier de Bioux » et les travaux le long du Tariaudin à Sancé devraient se faire ressentir dès le 2ème trimestre 2021. Les investigations et actions concernant les diminutions d'eaux claires sur l'ensemble du réseau se poursuivent.

Le schéma directeur de gestion des eaux pluviales de l'agglomération est en cours de réalisation par MBA, il permettra d'identifier les problématiques et d'établir un programme d'actions ou de travaux à mettre en œuvre. Son intégration au PLU permettra éventuellement de déterminer des zones où l'imperméabilisation du sol et l'écoulement des eaux pluviales seront limités et où des installations pour assurer la collecte pourront être implantées.

I.4 L'assainissement non collectif

MBA gère également l'assainissement non collectif en régie.

Le nombre d'installations existantes sur la commune de Mâcon et ses communes associées est de 48 en 2020.



Extraits du zonage d'assainissement existant

DEPARTEMENT DE SAONE ET LOIRE

MACON

PLAN LOCAL D'URBANISME

5 - ANNEXES

5 c - Annexes sanitaires
Plan de Zonage d'Assainissement
Communes associées de
Sennecé-lès-Mâcon et Saint-Jean-Le-Priche

ECHELLE 1 / 5000

Approuvé le 5 février 2007	
le Sénateur Maire	
Jean-Patrick COURTOIS	

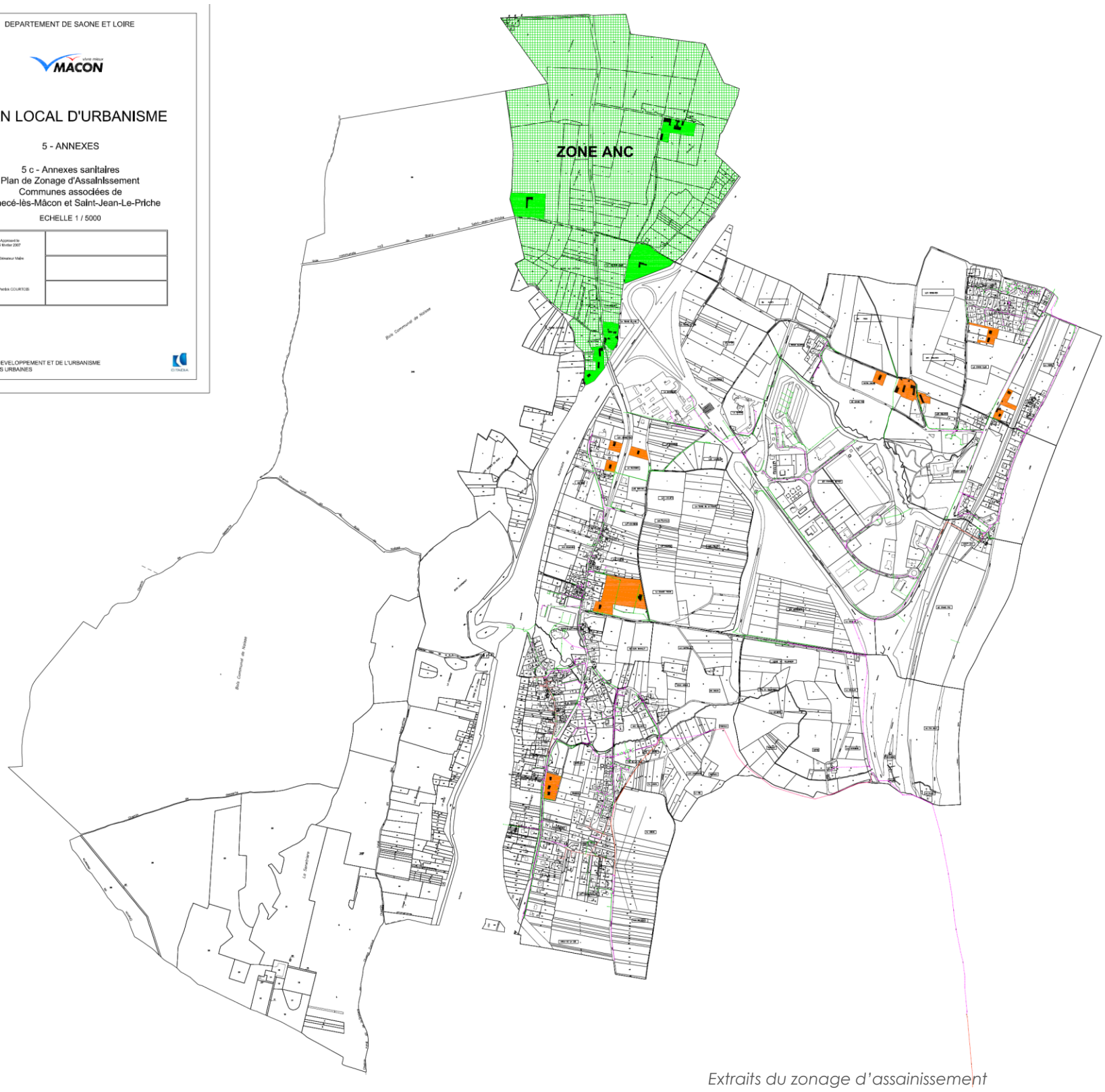
DIRECTION DU DEVELOPPEMENT ET DE L'URBANISME
SERVICE ETUDES URBAINES

LEGENDE :

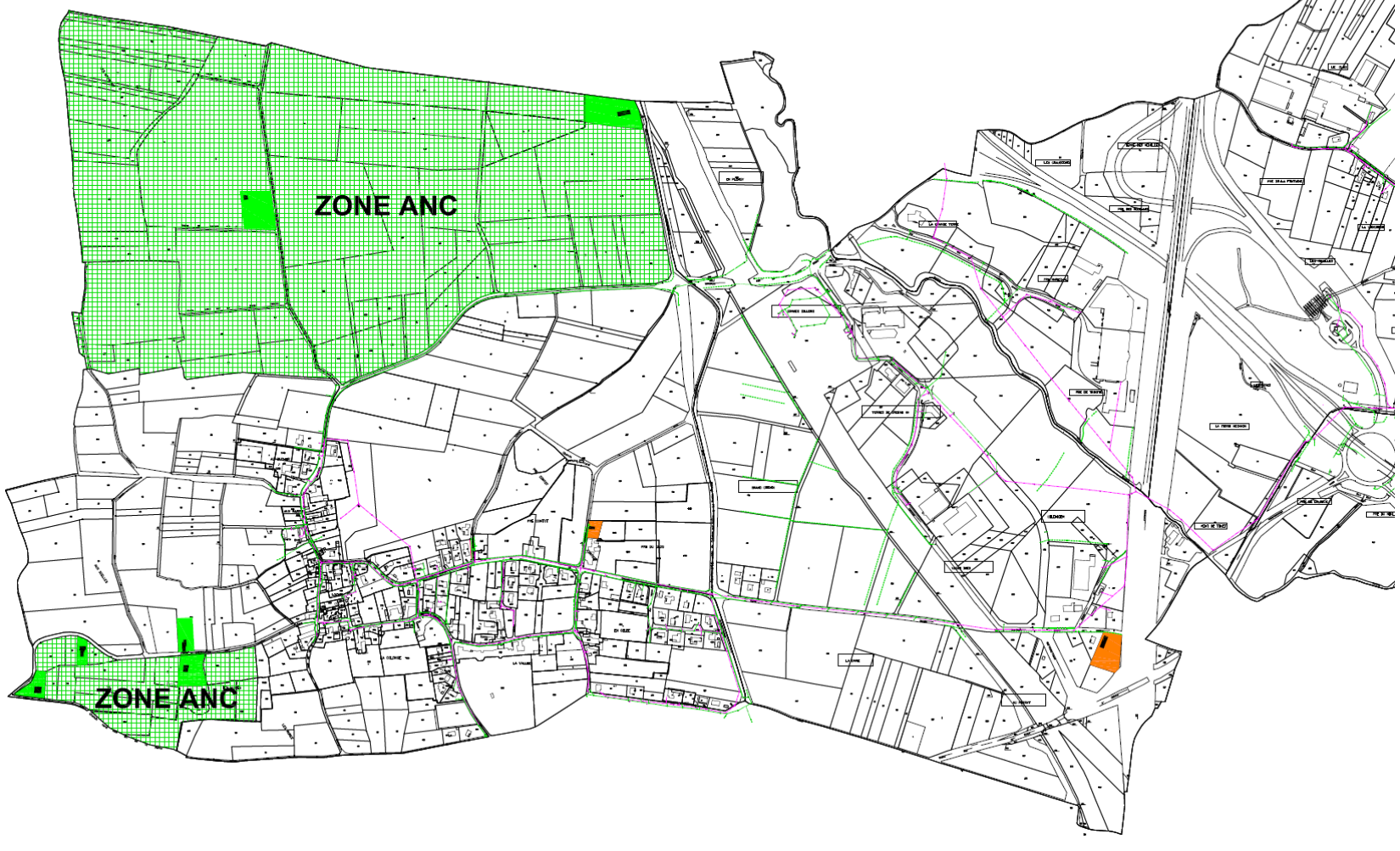
Réseaux

- Unitaire
- Eaux Usées
- Eaux Pluviales
- Refoulement
- Eaux Usées SITEAM
- Refoulement SITEAM

- ANC
- AC FUTUR
- ZONE ANC



Extraits du zonage d'assainissement existant



II. L'assainissement des eaux pluviales

Le réseau pluvial s'étend sur près de 237 km dont 40% de réseau unitaire (69 km).

12 systèmes majeurs de rétention des eaux de ruissellement pluviales sont présents sur la commune, par ailleurs 2 bassins de rétention gérés par l'APRR et destinés à collecter les eaux issues de l'autoroute rejettent leurs eaux dans l'Abîme.

Les rejets d'eaux pluviales du réseau Maconnais se font en grande partie dans la Saône.

Un schéma directeur de gestion des eaux pluviales a été réalisé mais n'a pas été voté en conseil municipal.

Schéma directeur de gestion des eaux pluviales

Structure du réseau pluvial
Ville de Mâcon

Légende

Réseau EP

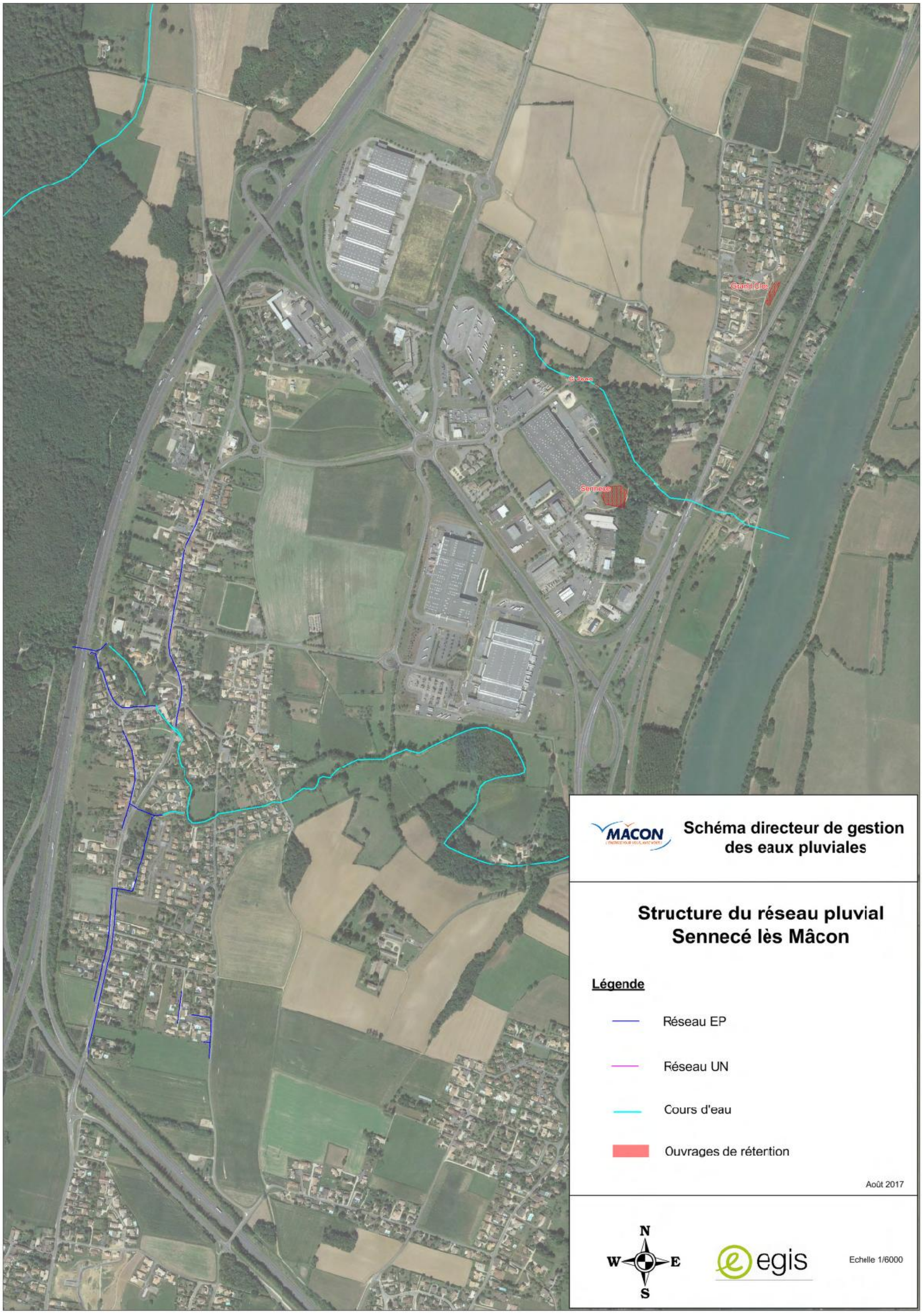
Réseau UN

Cours d'eau

Ouvrages de rétention

Août 2017

Echelle 1/6000


Grand Clos
St Jean
Sennecé
Schéma directeur de gestion des eaux pluviales
Structure du réseau pluvial
Sennecé lès Mâcon
Légende
Réseau EP
Réseau UN
Cours d'eau
Ouvrages de rétention
Août 2017
N
W
E
S
egis
Echelle 1/6000

III. L'eau potable

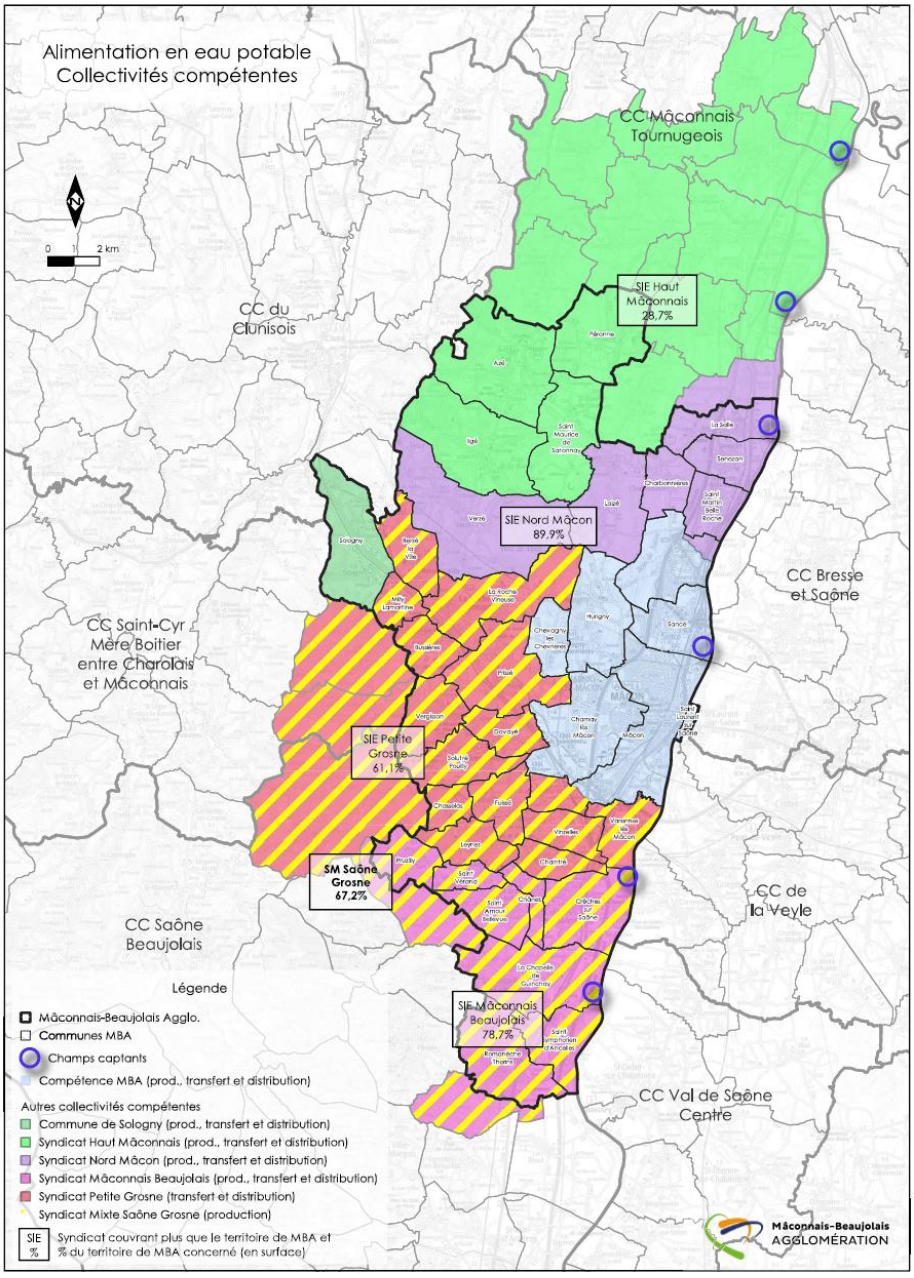
III.1 Compétence

Jusqu'au 31/12/2019, Mâcon était distributeur pour la ville « intramuros ». Le SME (Syndicat Intercommunal des Eaux de Mâcon et Environs) était distributeur pour les 6 communes périphériques que sont : Saint-Laurent-Sur Saône, Charnay-lès-Mâcon, Chevagny-lès-Chevrières, Hurigny, Sennecé-les-Mâcon (Mâcon) et Sancé. Mâcon et SME étaient membres du SMAM (Syndicat Mixte de l'Agglomération Maconnaise) qui assurait la production d'eau potable. Mâcon et Sennecé-les-Mâcon sont alimentés par le captage de Mâcon. Depuis le 1er janvier 2020, MBA a repris la compétence, le SMAM et le SME ont été dissous.

Sur le reste du territoire, les syndicats ont souhaité poursuivre leur action (maintien jusqu'en 2027 pour le moment) :

- Saint-Jean Le Priche est alimentée par le réseau géré par le Syndicat Nord-Mâcon qui a également la compétence production (1 puits en bord de Saône à la Salle)

S'agissant de Loché, elle est alimentée par le Syndicat de la Petite Grosne qui est membre du syndicat Mixte fermé de Saône Grosne, producteur pour le sud du territoire. Le captage se trouve à Crèches-sur-Saône et l'usine à Chaintré.

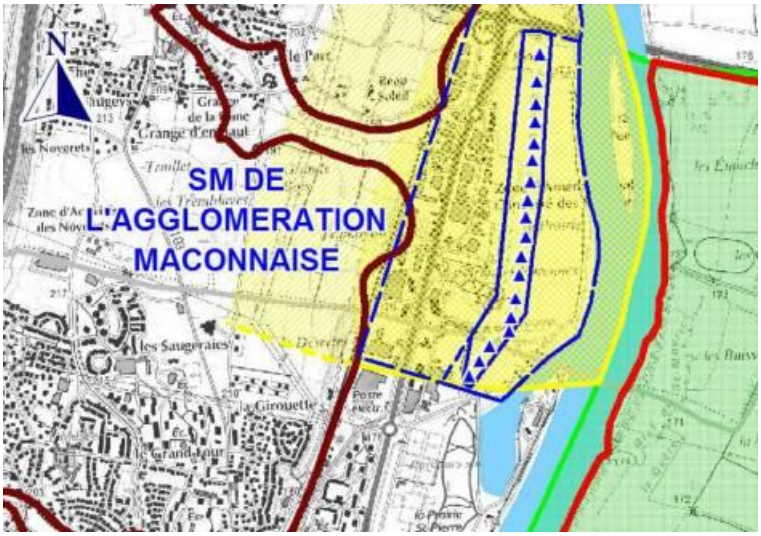


L'eau distribuée à Mâcon (hors Saint-Jean-le-Priche et Loché) est d'origine souterraine et provient de la nappe alluviale située au Nord de la commune, alimentée essentiellement par la Saône. La zone de captage des Grandes Varennes est composée de 17 puits. Les périmètres de protection autour du champ captant ont été instaurés par l'arrêté de déclaration d'utilité publique en date du 21 décembre 1977.

Au-delà de ces servitudes, ces puits constituent également des « ressources stratégiques » pour le bassin Rhône Méditerranée Corse. Le territoire de Mâcon est concerné par une zone d'intérêt actuel.

Le problème majeur relatif à l'alimentation en eau potable de l'ensemble de l'agglomération est celui de la fragilisation de l'aire de captage.

En effet, ce secteur a connu un fort développement de l'urbanisation et le passage de l'autoroute A40, au droit du champ de captage, a créé une source importante de risques de pollution en cas d'accident, notamment par les infiltrations d'hydrocarbures. Un des enjeux majeurs posés à l'ensemble de l'agglomération est celui de la sécurisation des ressources en eau potable, dans les prochaines années. A ce titre une étude a été réalisée en 2016 afin d'évaluer la vulnérabilité de la ressource en eau potable. Un programme présente les mesures optimales à acquérir pour améliorer la connaissance du fonctionnement hydrogéologique de la zone et pour réaliser une modélisation de la nappe.



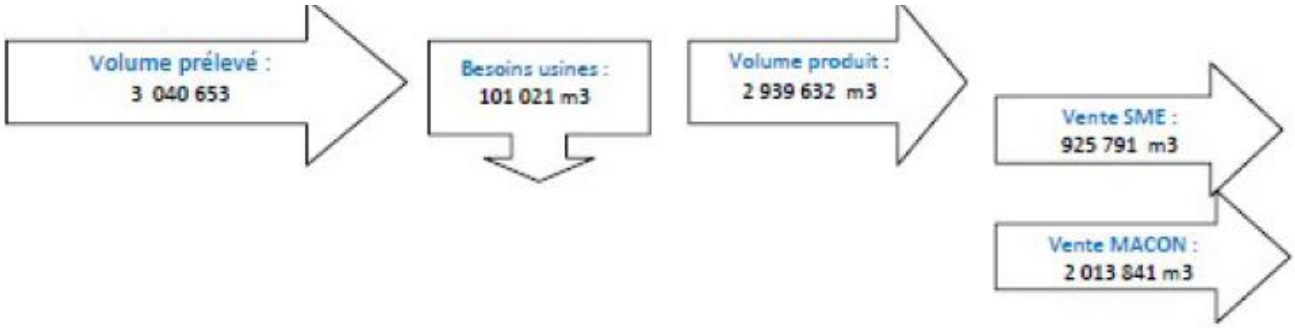
Source : SMAM

L'usine de production d'eau potable permet de traiter l'eau selon une filière bien précise :

- une décarbonatation
- une ozonation permettant l'oxydation du fer et du manganèse et le traitement bactéricide
- une coagulation au sulfate d'alumine,
- une filtration primaire sur quatre filtres bicouches,
- une filtration secondaire sur quatre filtres charbon actif.

En 2019, le SMAM alimentait en eau potable 49 900 habitants.

Le récapitulatif des différents volumes mobilisés est le suivant :



III.2 Evaluation de la disponibilité de la ressource

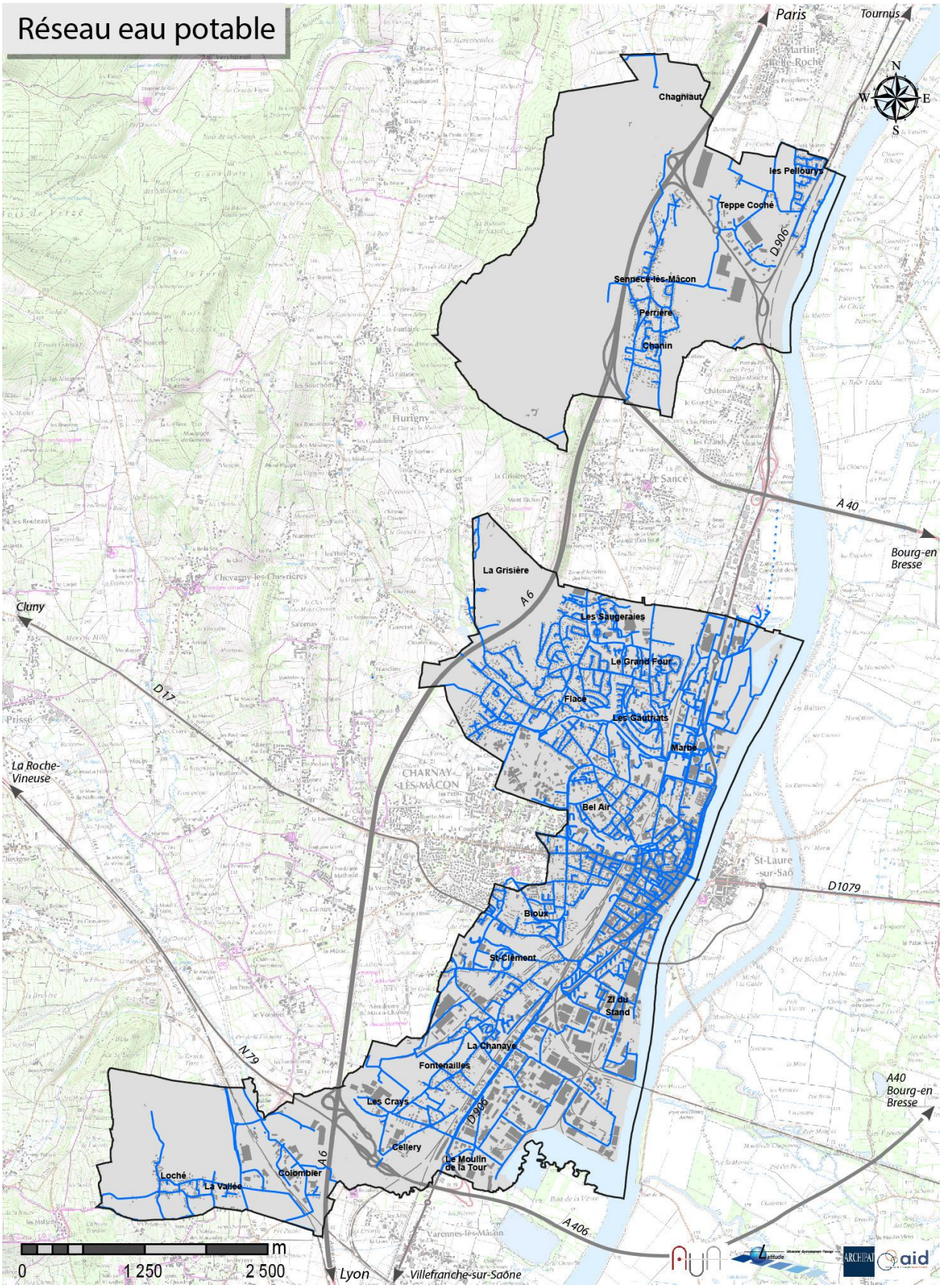
Pour évaluer la disponibilité de la ressource en eau, les éléments suivants sont disponibles :

- L'usine de production de Mâcon Sancé alimente environ 48900 habitants à ce jour, pour environ 3 000 000 de m³ /an. La production journalière est de 8000 à 9000 m³, ce qui représente à peine un tiers de la capacité de production de l'usine si l'on fait abstraction du traitement de décarbonatation pour abaissement de la dureté de l'eau, qui n'est finalement qu'un élément de confort.

- Partant de l'hypothèse d'environ 2000 logements supplémentaires se rajoutant aux 27400 abonnés existants à ce jour, l'augmentation du besoin serait de +7,3 %. La production passerait donc à environ 3 200 000 m³, correspondant globalement au volume des années 2009 et 2010.

→ L'usine en elle-même ne montre pas, selon ces éléments, de difficulté face à l'augmentation du nombre d'habitants que la révision de PLU pourra générer.

Cependant, une étude spécifique sur la disponibilité de la ressource doit être menée à partir du premier trimestre 2022. Elle ne donnera donc pas de conclusions avant fin 2023.


Réseau eau potable
Paris
Tournus
Chagniaut
les Pelloutys
Teppe Cochê
D 906
Sennece-lès-Mâcon
Perrière
Chanin
A 40
Bourg-en Bresse
La Grisière
A 6
Les Saugeraies
Le Grand Four
Flace
Les Gautriats
Marbé
Bel Air
Cluny
D 17
La Roche-Vineuse
CHARNAY-LÈS-MÂCON
St-Laure-sur-Saô
D1079
Bloux
St-Clément
ZI du Stand
La Chanaye
Fontenailles
Les Crays
Cellery
Le Moulin de la Tour
N 79
A 406
Loché
La Vallée
Colombier
Lyon
Villefranche-sur-Saône
0
1 250
2 500
m

III.3 Les bornes de défense incendie

Le territoire compte 868 bornes et poteaux de défense incendie.

Le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie prévoit notamment les grilles de couverture suivantes, pour un risque courant :

SAPEURS POMPIERS SAÔNE-ET-LOIRE	GRILLE DE COUVERTURE HABITATION	1

	RISQUES À DÉFENDRE		BESOIN MINIMAL EN EAU			POINT D'EAU INCENDIE (P.E.I.)		
			Débit horaire	Durée	Quantité d'eau	Nbre maxi autorisé(s)	Distance maximale	
							P.E.I. n°1	P.E.I. n°2
Risque Courant	Habitation individuelle isolée de tout autre bâtiment (d>8m)	S ≤ 250 m²	30 m³/h	1 heure	30 m³	1	400 m	/
		250 m² < S ≤ 500 m²		2 heures	60 m³			
	Habitation individuelle non isolée (d<8m) R+3 maxi *		60 m³/h	2 heures	120 m³	2	150 m	300 m
	Quartier ancien ou saturé d'habitations		120 m³/h	2 heures	240 m³	2	150 m	200 m
	> R+3 *	SANS colonne sèche						
		AVEC colonne sèche					60 m	200 m

* Si parc de stationnement sous immeuble habitation, le débit minimal sera porté au moins à 120 m³/h répartis sur 1 ou 2 P.E.I. (voir plus).

SAPEURS POMPIERS SAÔNE-ET-LOIRE	GRILLE DE COUVERTURE ZONE D'ACTIVITE ECONOMIQUE	2

	RISQUES A DEFENDRE	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINT D'EAU INCENDIE (P.E.I.)		
		Débit horaire	Durée	Quantité d'eau	Nbre maxi autorisé(s)	Distance maximale	
						P.E.I. n°1	P.E.I. n°2
Risque Courant	Zone commerciale ou artisanale	60 m³/h	2 heures	120 m³	2	100 m	100 m
	Zone industrielle	120 m³/h	2 heures	240 m³	2	100 m	100 m

EXPLOITATION DU TABLEAU

Calcul des surfaces (S) : Surface développée non recoupée isolée de tout autre risque par des parois de degré coupe-feu 2 heure (REI 120) minimum ou par un espace libre de tout encombrement, non couvert, de 8 mètres minimum.

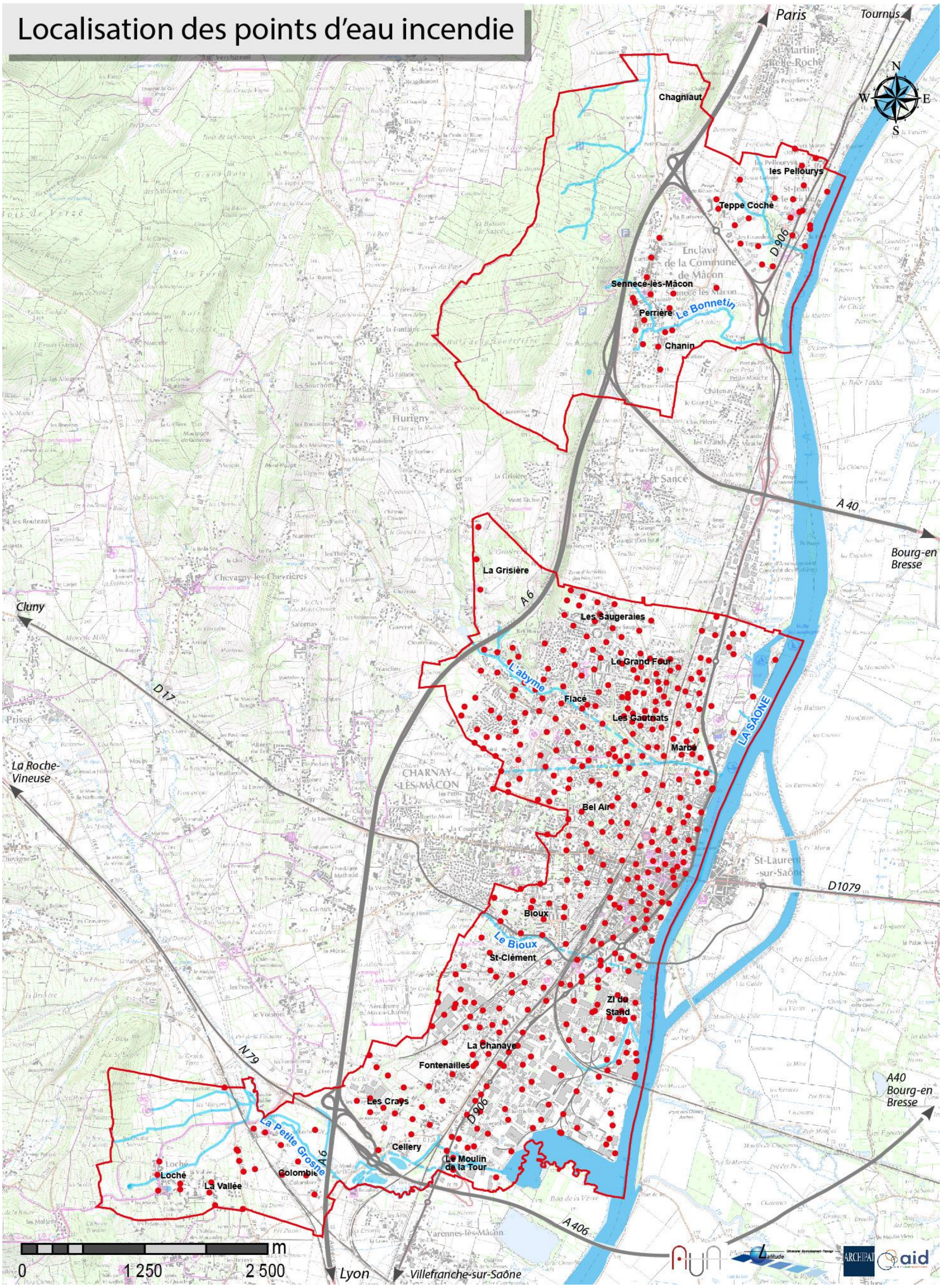
Débit horaire (m³/heure) : les débits requis sont des débits sous une pression de 1 bar dynamique. L'aménagement des lots pourra donner lieu à des besoins en eau complémentaires selon l'analyse du risque du ou des bâtiment(s) implanté(s). A partir du risque courant ordinaire, le débit des hydrants ne doit pas être inférieur à 60m³/h.

Durée (heure) : durée prévisible pendant laquelle l'engin doit être alimenté sans discontinuité au débit horaire demandé afin de combattre un incendie.

P.E.I. : Point d'Eau Incendie (Poteau, bouche Incendie ou point d'eau naturel ou artificiel).

Nombre maxi autorisé : nombre maximum de point d 'eau incendie autorisés.

Distance maximale : distance maximale autorisée entre le point d'eau incendie et l'entrée principale du bâtiment. Il convient de considérer que la distance s'effectue sur un cheminement praticable par les engins de secours.


Localisation des points d'eau incendie
Paris
Tournus
Chagniaut
les Pelloury's
Teppe Coché
D 906
Sennecé-lès-Mâcon
Perrière
Le Bonnetin
Chanin
A 40
Bourg-en Bresse
La Grisière
A 6
Cluny
Les Saugeraies
Le Grand Four
L'abyme
Flacé
Les Gautrats
LA SAÔNE
Marbé
D 17
La Roche-Vineuse
Bel Air
D1079
Bioux
Le Bioux
St-Clément
ZI de Stand
La Chanaye
Fontenailles
A40 Bourg-en Bresse
N 79
Les Crays
La Petite Grosne
Cellery
Le Moulin de la Tour
Loché
Colombier
La Vallée
A 406
0
1 250
2 500
m
Lyon
Villefranche-sur-Saône

IV. Les déchets

IV.1 Compétence

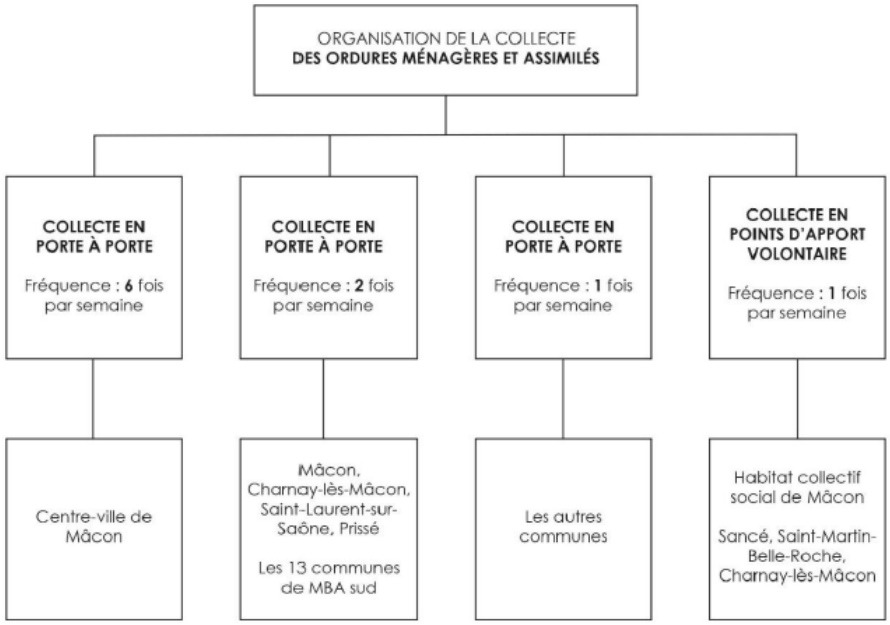
Depuis le 1er janvier 2014, la compétence gestion des déchets ménagers et assimilés (activités artisanales, commerciales, professions libérales) était assurée par la CAMVAL (Communauté d'Agglomération du Mâconnais-Val de Sâone). Depuis le 1er janvier 2017 et sa fusion avec la Communauté de Communes du Mâconnais-Beaujolais (CCMB), c'est maintenant Mâconnais Beaujolais Agglomération, qui assure cette compétence.

Les données suivantes sont issues du rapport annuel de 2019 (dernier rapport disponible).

IV.2 Les déchets ménagers et assimilés

La collecte des ordures ménagères est réalisée très majoritairement en régie. Seul l'hyper centre-ville de Mâcon est collecté en prestation de service par la société VEOLIA PROPRETE ONYX EST. Les habitants sont desservis en porte-à-porte et en points de regroupement (bacs roulants ou colonnes enterrées ou semi-enterrées).

En 2019, 18 150 tonnes de déchets ménagers ont été collectées sur le territoire de MBA, représentant 235 kg/habitant (contre 231 en 2018).



Organisation de la collecte des ordures ménagères

Les OMR (ordures ménagères résiduelles) collectées ne sont pas valorisées sur le territoire. La société VEOLIA PROPRETÉ chargée du transfert jusqu'aux centres de traitement, optimise le transport et les coûts :

- Les OMR de MBA Nord transitent par le quai de transfert de la Grisière géré par VEOLIA PROPRETÉ. Elles sont ensuite dirigées au SMET 71 de Chagny, à l'usine de valorisation énergétique ECOCEA. La partie refusée de ces tonnages (52%) est enfouie à la plateforme de stockage des déchets non dangereux.

- Les OMR de MBA Sud transitent par la plateforme de VEOLIA PROPRETÉ, rue Saccard à Mâcon. Elles repartent ensuite pour le SYTRAIVAL de Villefranche, où elles sont incinérées.

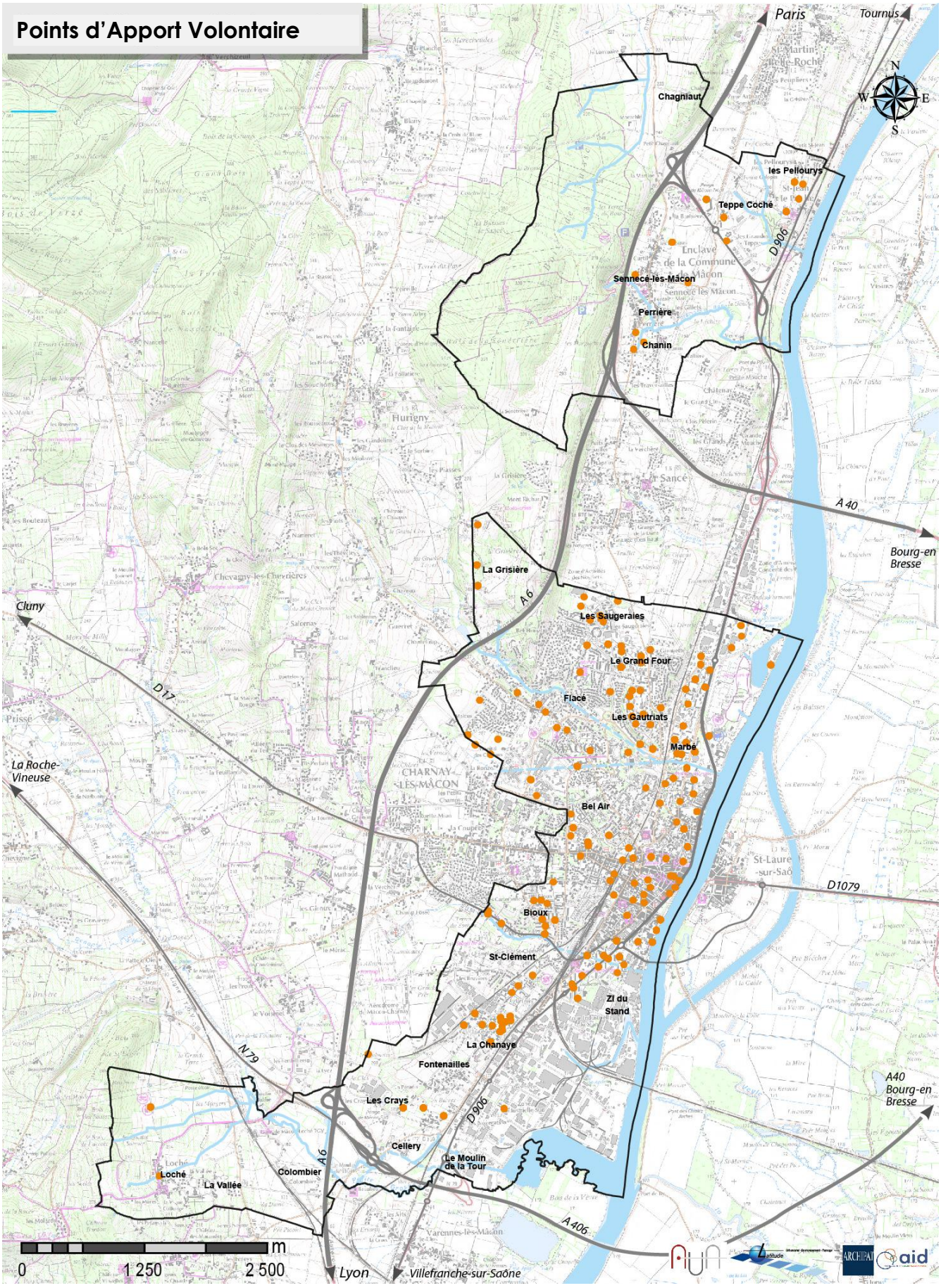
Déchets ménagers	Nom exploitant - localisation unité	Nature des traitements	Type de Traitement
MBA NORD	OMR : Usine ECOCEA – Chagny	Tri-Méthanisation-Compostage	Biologique (48%) Enfouissement (52%)
MBA SUD	OMR : SYTRAIVAL – Villefranche-sur-Saône	Incinération	Valorisation énergétique 80 %

IV.3 La collecte sélective

Contrairement aux autres communes de l'intercommunalité, à Mâcon, l'habitat pavillonnaire bénéficie d'une collecte en porte-à-porte. MBA a fourni à cet effet plusieurs milliers de bacs individuels verts et bleus pour collecter le verre ainsi que les emballages et les papiers/cartonnettes. Les résidents des habitats collectifs bénéficient également d'une collecte en porte à porte pour les papiers/cartonnettes.

En 2019, 6 743 tonnes de déchets ont été triées sur le territoire de MBA, soit une baisse de 5 % des quantités de tri collectées par habitant par rapport à 2018.

Une fois triés et conditionnés en balles, ces matériaux recyclables sont repris par l'industrie dans le cadre de contrats passés avec l'éco-organisme CITEO.


Points d'Apport Volontaire
Paris
Tournus
Chagniaut
les Pellourys
Teppe Coché
D906
Enclave de la Commune
Sennecé-lès-Mâcon
Perrière
Chanin
Hurigny
A 40
Bourg-en Bresse
La Grisière
A6
Les Saugeraies
Le Grand Four
Flacé
Les Gautriats
Marbé
Cluny
D17
La Roche-Vineuse
CHARNAY-LÈS-MÂCON
Bel Air
St-Laure-sur-Saône
D1079
Bioux
St-Clément
ZI du Stand
La Chanaye
Fontenailles
N79
Les Crays
D906
A40 Bourg-en Bresse
Cellery
Le Moulin de la Tour
Colombier
A6
Loché
La Vallée
A406
Varennes-les-Mâcon
0
1 250
2 500
m
Lyon
Villefranche-sur-Saône

IV.4 Déchèterie

L'agglomération assure la gestion des 6 déchèteries sur son territoire. Une déchèterie est présente sur la commune de Mâcon, chemin de la Grisière. Les horaires d'ouverture sont les suivantes :

	LUN	MAR	MER	JEU	VEN	SAM	DIM
MÂCON La Grisière	8h-12h 14h-17h30	8h-12h 14h-17h30	8h-12h 14h-17h30	8h-12h 14h-17h30	8h-12h 14h-17h30	8h-12h 14h-17h30	9h-12h

Près de 19 000 tonnes de matériaux ont été déposés par les particuliers en déchèterie en 2019, 242 kg/an/hab. Ceci représente une hausse de 3% par habitant. Les végétaux représentent de loin la catégorie de déchets la plus collectée en déchèteries.