

REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

**RAPPORT DU ZONAGE
D'ASSAINISSEMENT**





Date :	Novembre 2017
Réf :	08-00776
Etabli par :	R. COINTET
Vérifié par :	R. COINTET
Validé par :	L. DESBIOLLES



1. POURQUOI UN ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	6
2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	8
2.1 OBLIGATION DES COMMUNES.....	8
2.2 OBLIGATION DES PARTICULIERS	9
2.2.1 <i>Habitations en assainissement non collectif.....</i>	<i>9</i>
2.2.2 <i>Habitations en assainissement collectif.....</i>	<i>10</i>
2.2.3 <i>Précisions relatives à la LEMA du 30 décembre 2006</i>	<i>10</i>
2.3 PORTEE DU ZONAGE	11
2.4 DIFFERENTS CHOIX D' ASSAINISSEMENT.....	11
2.4.1 <i>Assainissement collectif.....</i>	<i>11</i>
2.4.2 <i>Assainissement autonome regroupé</i>	<i>12</i>
2.4.3 <i>Assainissement non collectif ou autonome</i>	<i>12</i>
3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL.....	13
3.1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE	13
3.1.1 <i>Situation géographique</i>	<i>13</i>
3.1.2 <i>Population et urbanisation.....</i>	<i>17</i>
3.1.3 <i>Document d'urbanisme en vigueur et projets d'urbanisation.....</i>	<i>17</i>
3.1.4 <i>Alimentation en eau potable : ressource et consommation.....</i>	<i>26</i>
3.2 DONNEES ENVIRONNEMENTALES	27
3.2.1 <i>Contexte géologique</i>	<i>27</i>
3.2.2 <i>Contexte hydrographique</i>	<i>28</i>
3.2.3 <i>Eaux souterraines.....</i>	<i>33</i>
3.2.4 <i>Zones naturelles protégées.....</i>	<i>34</i>
3.3 ASSAINISSEMENT ACTUELLEMENT EN PLACE SUR LA COMMUNE	35
3.4 PRESENTATION DU SPANC	36
3.4.1 <i>Généralités</i>	<i>36</i>
3.4.2 <i>Les missions du SPANC</i>	<i>37</i>
3.5 ETAT DES LIEUX DE L' ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	39
4. DESCRIPTION DES UNITES DE TRAITEMENT DES EAUX USEES	40
4.1 STATION D'EPURATION DU BOURG.....	40
4.1.1 <i>Caractéristiques des effluents reçus.....</i>	<i>41</i>
4.1.2 <i>Capacité de traitement</i>	<i>41</i>
4.1.3 <i>Rendements épuratoires réglementaires de la station d'épuration.....</i>	<i>42</i>
4.1.4 <i>Rendements épuratoires mesurés</i>	<i>43</i>
4.1.5 <i>Fonctionnement de la STEP</i>	<i>44</i>
4.2 STATION D'EPURATION OUEST	47
4.2.1 <i>Caractéristiques des effluents reçus.....</i>	<i>47</i>
4.2.2 <i>Capacité de traitement</i>	<i>48</i>
4.2.3 <i>Rendements épuratoires réglementaires de la station d'épuration.....</i>	<i>49</i>
4.2.4 <i>Rendements épuratoires mesurés</i>	<i>49</i>
4.2.5 <i>Fonctionnement de la STEP</i>	<i>50</i>
4.3 STATION D'EPURATION DE VACAGNOLE.....	53
4.3.1 <i>Caractéristiques des effluents reçus.....</i>	<i>54</i>
4.3.2 <i>Capacité de traitement</i>	<i>54</i>
4.3.3 <i>Rendements épuratoires réglementaires de la station d'épuration.....</i>	<i>55</i>



4.3.4	<i>Rendements épuratoires mesurés</i>	55
4.3.5	<i>Fonctionnement de la STEP</i>	55
5.	LES CONTRAINTES D'HABITAT	59
5.1	LES CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME	59
5.2	CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	59
6.	LES CONTRAINTES PEDOLOGIQUES	60
7.	ELEMENTS DE COMPARAISON POUR LE CHOIX D'UN ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU NON COLLECTIF	61
7.1	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	61
7.2	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	61
7.2.1	<i>Choix d'un assainissement non collectif</i>	61
7.2.2	<i>Contraintes de sol</i>	61
7.2.3	<i>Dimensionnement selon la taille de l'habitation</i>	62
7.2.4	<i>Dimensionnement selon la nature du terrain</i>	63
7.2.5	<i>Choix de la filière selon la surface effectivement disponible</i>	64
8.	ELEMENTS FINANCIERS	66
8.1	FRAIS DE FONCTIONNEMENT EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT.....	66
8.2	LE ROLE DE LA COLLECTIVITE.....	67
8.3	SUBVENTIONS CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	68
9.	PRESENTATION DU SCENARIO ETUDIE POUR LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	69
10.	SCENARIO D'ASSAINISSEMENT RETENU	70
10.1	CHOIX OPERE DE LA COMMUNE.....	70
10.2	LES REGLES DE L'ASSAINISSEMENT EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF	70
10.3	LES REGLES DE L'ASSAINISSEMENT EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	70
10.3.1	<i>Préconisation des filières d'assainissement non collectif</i>	71
10.3.2	<i>Techniques et réglementaires</i>	71
10.3.3	<i>Coût d'investissement et de fonctionnement</i>	72
10.4	LES OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE.....	73
11.	GESTION DES EAUX PLUVIALES	74
11.1	DONNEES GENERALES	74
11.2	PROPOSITION DE REGLEMENT A INSERER AU PLU	74
11.3	DISPOSITIONS APPLICABLES A LA GESTION DES NOUVELLES IMPERMEABILISATIONS	75
11.3.1	<i>Cas général</i>	75
11.3.2	<i>Projet soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau</i>	76
11.3.3	<i>Cas non soumis à ces prescriptions</i>	76
11.4	CHOIX DE LA MESURE COMPENSATOIRE.....	76
11.5	REGLE DE CONCEPTION ET DE DIMENSIONNEMENT DES MESURES COMPENSATOIRES	78
11.5.1	<i>Règles générales de conception</i>	78
11.5.2	<i>Niveaux de protection</i>	78
11.5.3	<i>Débits de fuite</i>	79
11.5.4	<i>Gestion des fossés et réseaux</i>	79
11.5.5	<i>Maintien des zones d'expansion de crues</i>	80
11.5.6	<i>Préservation des zones humides</i>	80



12.	LISTE DES ANNEXES	81
12.1	ANNEXE 1 : DIFFERENTES FILIERES D'ASSAINISSEMENT AUTONOME.....	81
12.2	ANNEXE 2 : COPIE DE LA DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL	82
12.3	ANNEXE 3 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	83



1. POURQUOI UN ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Les différentes lois sur l'eau (1964, 1992 et 2006), et les nombreux décrets d'application qui en découlent, font obligation aux particuliers, aux communes, aux agriculteurs et aux industriels de traiter leurs effluents à l'aide de techniques efficaces et adaptées.

La commune de Attignat nous a mandaté pour effectuer une révision de son zonage d'assainissement en parallèle de l'étude diagnostique de son système d'assainissement collectif.

La commune d'Attignat dispose d'un zonage d'assainissement établi par SAFEGE dont la délibération a été prise le 5 mai 2006.

Cette révision intervient afin de mettre en adéquation le mode de raccordement de certaines zones à urbaniser.

Le "zonage d'assainissement" vise à définir :

- le ou les modes de collecte des eaux usées domestiques dans l'agglomération et ses écarts éventuels, les filières d'épuration de ces effluents et le mode de rejet, après traitement, dans le milieu naturel ;
- les incidences techniques et financières de l'assainissement, notamment sa répercussion sur le prix de l'eau potable distribuée ;
- les responsabilités et obligations respectives des usagers et de la collectivité en matière d'assainissement.

La présente étude répond à deux préoccupations :

- clarifier la situation actuelle de l'assainissement par un bilan général des équipements et des projets existants dans la commune
- respecter les obligations de la loi sur l'Eau de 1992 et des arrêtés pris en son application :
 - o l'article 35 de la loi sur l'Eau qui précise que toutes les communes doivent procéder à l'enquête publique "zonage d'assainissement", afin de distinguer les secteurs relevant de l'assainissement collectif de ceux relevant de l'assainissement non collectif ;
 - o ce même article qui affecte à la Commune la charge de la gestion de l'assainissement collectif ;
 - o l'arrêté du 7 septembre 2009, relatif aux systèmes d'assainissement non collectif, qui précise que les particuliers ont l'obligation de ne rejeter que des eaux convenablement épurées, tandis que le maire se voit attribuer la charge de contrôler le fonctionnement des installations privées.

Au-delà d'une simple mise en conformité avec la réglementation, la démarche entreprise par la municipalité s'inscrit dans le cadre du maintien des objectifs de qualité des eaux.

Le présent dossier, porté en enquête publique, comporte :

- la synthèse des éléments apportés par l'étude diagnostique ;
- l'explication des choix faits en matière d'assainissement par la municipalité et la définition des règles d'assainissement ;
- les références aux textes réglementaires relatifs à l'assainissement collectif et non collectif ;
- un plan cadastral du territoire communal figurant les zones d'assainissement collectif et d'assainissement non-collectif.



Ce dossier a pour objectif d'informer la population locale et de justifier les options retenues par la municipalité pour l'assainissement des eaux usées. Il permettra, en outre, de recueillir les observations éventuelles des habitants au cours de l'enquête publique précédant l'adoption du zonage par arrêté municipal.

Après l'approbation définitive de ce "zonage d'assainissement" par le Conseil municipal, les règles définies s'appliqueront à l'ensemble des habitations existantes et à venir sur le territoire de la commune.



2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

2.1 OBLIGATION DES COMMUNES

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 a accru la responsabilité des communes dans le domaine de l'eau et de l'assainissement. L'article 35 de cette loi, traduit dans le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) spécifie les responsabilités des communes :

- Délimitation, après enquête publique, des **zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux usées collectées (Art. L2224-10 du C.G.C.T.). Lorsqu'un réseau de collecte des eaux usées existe déjà, la prise en charge des dépenses relatives à ce service (c'est à dire la mise en place d'un service public d'assainissement collectif ou **S.P.A.C.**).
- Délimitation après enquête publique, des **zones d'assainissement non collectif** où les communes sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif et, si elles le décident, leur entretien (Art. L. 2224-10 du CGCT). Cette responsabilité de contrôle est valable sur l'ensemble du territoire communal qui ne bénéficie pas d'un assainissement collectif et doit être opérationnelle, par la mise en place de **S.P.A.N.C.** : Service Public d'Assainissement Non Collectif.
- Délimitation des 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 (Art. L. 2224-10 du CGCT).
- Délimitation des zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement (Art. L. 2224-10 du CGCT).



Afin de réaliser leur zonage d'assainissement, les communes, ou leurs groupements, peuvent réaliser une étude technique de schéma directeur d'assainissement, visant à proposer plusieurs scénarii techniques et financiers présentant différentes orientations en matière d'assainissement.

Les communes doivent obligatoirement réaliser un document de zonage délimitant les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif. Les dispositions du zonage d'assainissement sont codifiées aux articles R2224-7 et R2224-9 du CGCT.

L'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales spécifie que les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif et les dépenses de **contrôle des systèmes d'assainissement non collectif**. Elles peuvent prendre en charge, si elles le souhaitent, les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectifs.

Ce document de zonage permet aux élus de présenter aux habitants de la commune, parmi les différentes solutions possibles, celle qui répond le mieux aux objectifs sanitaires, à la qualité des eaux réceptrices et au confort des habitations, en compatibilité avec les possibilités financières.



Le choix du scénario le plus compatible avec le contexte communal, arrêté par le Conseil Municipal, peut alors être présenté dans le document de zonage.

Toutefois, ce n'est qu'après la réalisation d'une enquête publique (*détermination des zones d'assainissement*



collectif et non-collectif, articles R123-6 à 123-23 du code de l'Environnement) qu'une dernière délibération du Conseil Municipal pourra entériner le mode d'assainissement de chacun des secteurs de sa commune.

2.2 OBLIGATION DES PARTICULIERS

Les particuliers, en tant qu'usagers du service public d'assainissement collectif ou non collectif, se voient appliquer les droits et devoirs prévus par le règlement d'assainissement.

2.2.1 Habitations en assainissement non collectif

L'article L.1331-1-1 du code de la santé publique, modifié par la loi sur l'eau prévoit désormais que "les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés".

Les eaux usées domestiques ***ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur*** (article 6 de l'arrêté du 7 septembre 2009), c'est à dire, assurant le traitement commun et complet des eaux vannes et ménagères en comportant :

- ❖ un dispositif de prétraitement (fosse septique toutes eaux),
- ❖ un dispositif de traitement (épuration et infiltration ou épuration et rejet).

Signalons que le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué que si la nature du sol en place ne permet pas la dispersion des effluents épurés dans le sol (article 12 de l'arrêté du 7 septembre 2009).

Les installations d'assainissement non collectif doivent être correctement **entretenu**es afin de permettre :

- ↳ le bon fonctionnement des installations et des dispositifs de ventilation et de dégraissage (le cas échéant),
- ↳ le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- ↳ l'accumulation normale des boues et flottants dans la fosse toutes eaux.

La **périodicité de vidange de la fosse toutes eaux** doit être adaptée en fonction de la **hauteur de boues**, qui **ne doit pas dépasser 50% du volume utile** (article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009). **Pour les microstations**, la hauteur de boues **ne doit pas dépasser 30% du volume utile**. Les matières de vidange devront alors être éliminées, conformément au plan départemental d'élimination des matières de vidange.

Une **redevance assainissement** sera demandée à chaque particulier doté d'un assainissement de type « non-collectif ». Les dispositions relatives à la redevance assainissement non collectif sont définies dans l'article R2224-19-5 du CGCT.

Pour mémoire, la législation relative à l'assainissement non collectif est complétée par les arrêtés suivants :

- Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.
- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.



2.2.2 Habitations en assainissement collectif

L'article L. 1331-4 du Code de la Santé Publique (modifié par l'article 36 de la loi sur l'eau) indique que tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées vers le branchement collectif disposé en limite de propriété, sont à la charge du propriétaire.

L'article L. 1331-1 du Code de la Santé Publique rend obligatoire le raccordement des immeubles aux réseaux disposés pour recevoir les eaux usées domestiques, dans un délai de **deux ans** après la mise en service de ces réseaux.

Si l'obligation de raccordement n'est pas respectée dans le délai imparti, la commune peut procéder aux travaux nécessaires, après mise en demeure, aux frais du propriétaire.

Une **redevance assainissement** sera demandée à chaque particulier raccordé au réseau d'assainissement. Les dispositions relatives à la redevance assainissement collectif sont définies aux articles R2224-19-2 à R2224-19-4 du CGCT.

2.2.3 Précisions relatives à la LEMA du 30 décembre 2006

Au regard de la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et milieux aquatiques, les précisions suivantes peuvent être apportées :

La collectivité	Le propriétaire
<p>Obligatoire :</p> <ul style="list-style-type: none">• contrôle de conception et de bonne exécution des travaux d'ANC,• contrôle du bon fonctionnement des ANC avec une périodicité ne pouvant dépasser 10 ans. <p>Facultatif :</p> <ul style="list-style-type: none">• sur décision, elle traite les matières de vidange,• sur décision et demande des propriétaires, elle peut s'occuper de l'entretien et de la réalisation des travaux.	<p>Obligatoire :</p> <p><u>Assure l'entretien et la vidange :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• de manière régulière,• par une personne agréée par le préfet. <p><u>Assure les travaux :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• dans un délai maximum de 4 ans pour les installations à risques sanitaires et/ou environnementales (état connu à partir du diagnostic établi par le SPANC). <p><u>Fournit en cas de vente :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• le document de contrôle de l'installation daté de moins de 3 ans,• à titre obligatoire à partir du 1^{er} janvier 2011• Dans le cas d'une vente, les travaux de mise en conformité doivent être effectués sous 1 an

Pour exercer ces missions, la collectivité bénéficie d'un droit d'accès aux habitations. En cas de refus de l'occupant, la collectivité peut réclamer la redevance assainissement majorée dans la limite de 100 %.

La collectivité pourra bénéficier d'une prime de l'Agence de l'eau, calculée en fonction des résultats du contrôle et de l'activité du service qui en a la charge.

Pour la réalisation des travaux d'assainissement non collectif, la DIG (Déclaration d'Intérêt Général) n'est plus nécessaire. La collectivité se fait rembourser par le particulier le montant intégral du coût lié aux



travaux, y compris les frais de gestion, déduction faite des subventions obtenues.

La collectivité peut échelonner les remboursements dus par les propriétaires.

2.3 PORTEE DU ZONAGE

La **délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif**, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, **n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles**.

Ainsi, le classement d'une zone en assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- ↳ ni d'éviter au pétitionnaire situé en zone d'assainissement collectif, de réaliser une installation d'assainissement autonome conforme à la réglementation, dans le cas où le réseau collectif n'a pas « encore » été positionné,
- ↳ ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte.

De même, le classement d'un secteur en zone d'assainissement collectif n'engage pas la commune à définir, au stade de la réalisation de son document de zonage:

- Le linéaire précis des canalisations de collecte,
- Le cheminement des réseaux, avec le passage éventuel en domaine privé,
- Le type de traitement des effluents domestiques,
- Les éventuels accords avec une commune mitoyenne pour traiter les effluents domestiques sur une unité de traitement intercommunale.

2.4 DIFFERENTS CHOIX D'ASSAINISSEMENT

2.4.1 Assainissement collectif

L'assainissement collectif suppose la création d'un réseau commun jusqu'à proximité des zones que l'on souhaite desservir. Toutefois s'il existe un réseau en bon état et véhiculant peu d'eaux claires parasites, ce dernier peut dans certains cas être réutilisé pour l'assainissement.

Conformément à l'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique, « le raccordement des immeubles aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire [...] dans un délai de deux ans à compter de la mise en service de l'égout [...] ».

Le collecteur principal est, chaque fois que cela est possible, mis en place sous domaine public. Un passage en domaine privé suppose la création d'une servitude de passage.

Enfin, les eaux usées collectées seront, dans le cas de l'assainissement collectif, transférées puis épurées dans une unité de traitement adaptée. L'article R2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales fait référence à l'obligation de traitement des eaux usées. Il stipule que les eaux entrant dans un système de



collecte des eaux usées doivent, sauf dans le cas de situations inhabituelles, [...], être soumises à un traitement avant d'être rejetées dans le milieu naturel.

2.4.2 Assainissement autonome regroupé

L'assainissement « autonome regroupé », anciennement appelé « semi-collectif », vise à collecter et à traiter les eaux usées d'un groupe d'habitations qui ne peut être envisagé en non collectif pour des raisons techniques (contraintes d'habitat et/ou de sol) et qui se situe à une grande distance des têtes du réseau collectif (cas des hameaux par exemple). Le réseau de collecte est situé pour partie sous domaine public et pour partie sous domaine privé (branchements particuliers).

Si l'on se réfère à l'Annexe 1 de la Circulaire du 22 Mai 1997, **le terme « semi-collectif » n'a pas de valeur juridique** ; « les installations relèvent de l'assainissement collectif ou non collectif en fonction de l'existence ou non d'une obligation de raccordement à un réseau public ».

⇒ Un assainissement dit « **autonome regroupé** » relève de **l'assainissement collectif** pour un hameau ou un groupe d'habitations dont les travaux d'assainissement comportent un réseau réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique. Dans ce cas, l'utilisateur a obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien.

⇒ Un assainissement dit « **autonome regroupé** » relève de **l'assainissement non collectif** si les travaux ne sont pas réalisés sous maîtrise d'ouvrage publique. Dans ce cas, l'utilisateur a obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien.

2.4.3 Assainissement non collectif ou autonome

Défini par l'article 1 de **l'arrêté du 7 septembre 2009**, les termes « **installation d'assainissement non collectif** » désigne « toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R. 214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles **non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées.** »

Ce même arrêté fixe les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

Remarque : Le terme assainissement non collectif, mentionné dans le Code Général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T.), est équivalent au terme « Assainissement autonome » (mentionné dans le code de la santé publique) ou « Assainissement individuel ».

3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

3.1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

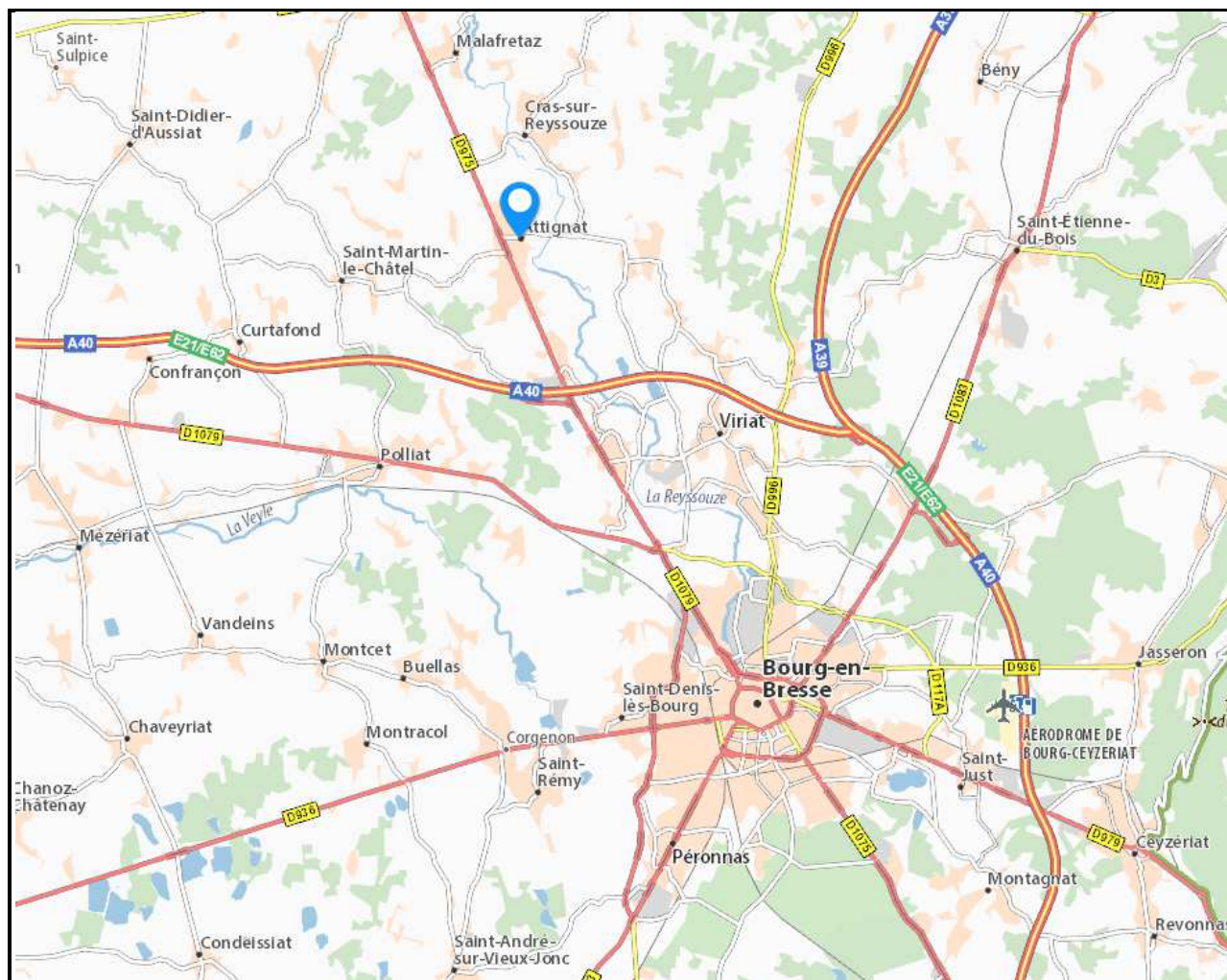
3.1.1 Situation géographique

La commune d'Attignat est située dans le département de l'Ain, à environ 8 km au Nord de Bourg en Bresse.

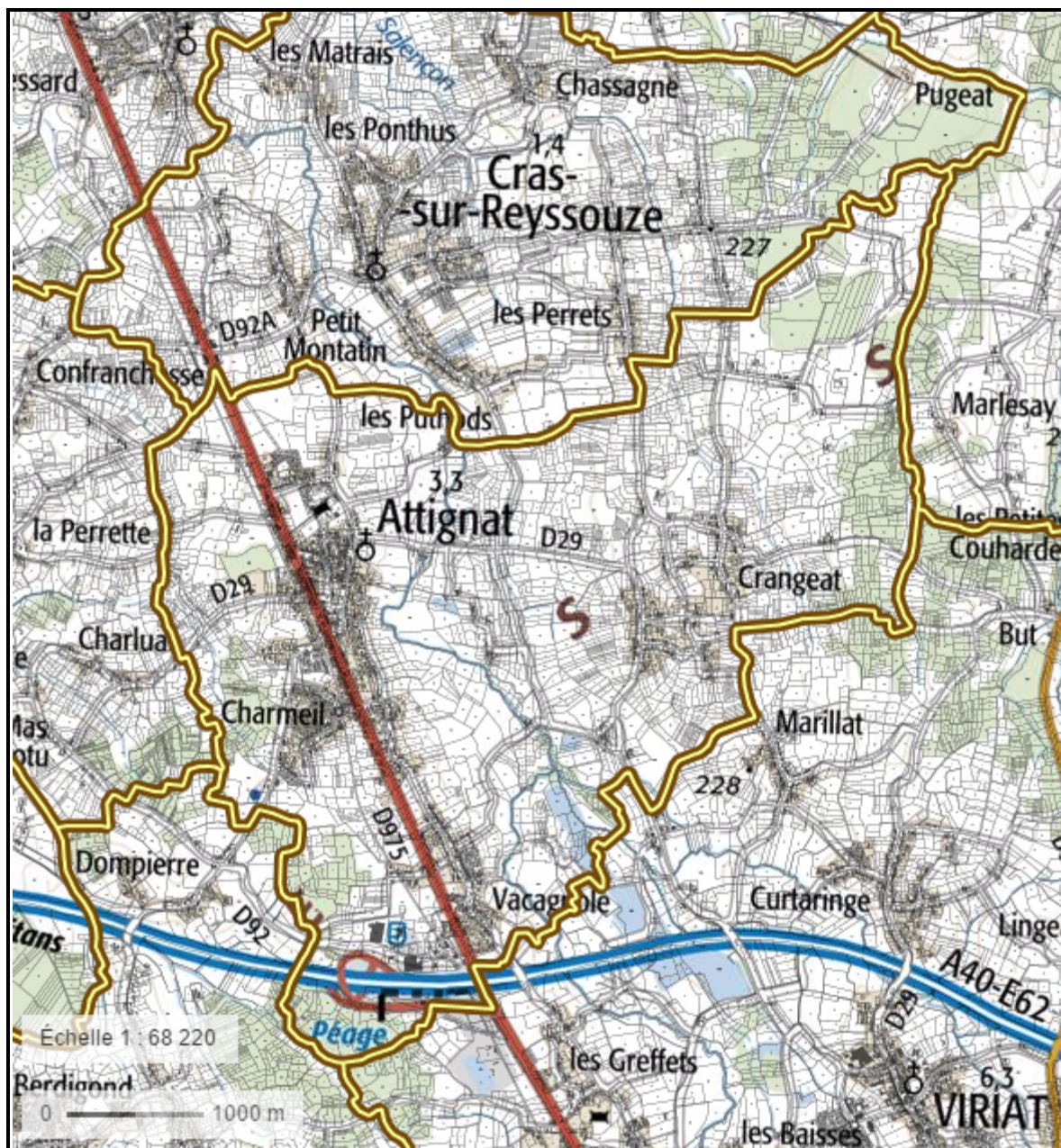
La commune d'Attignat est traversée par la RD975 du nord au sud et par la RD29 de l'ouest à l'est.

Depuis début 2017, la commune d'Attignat fait partie intégrante de la Communauté d'Agglomération du Bassin de Bourg en Bresse (CA3B).

Localisation géographique



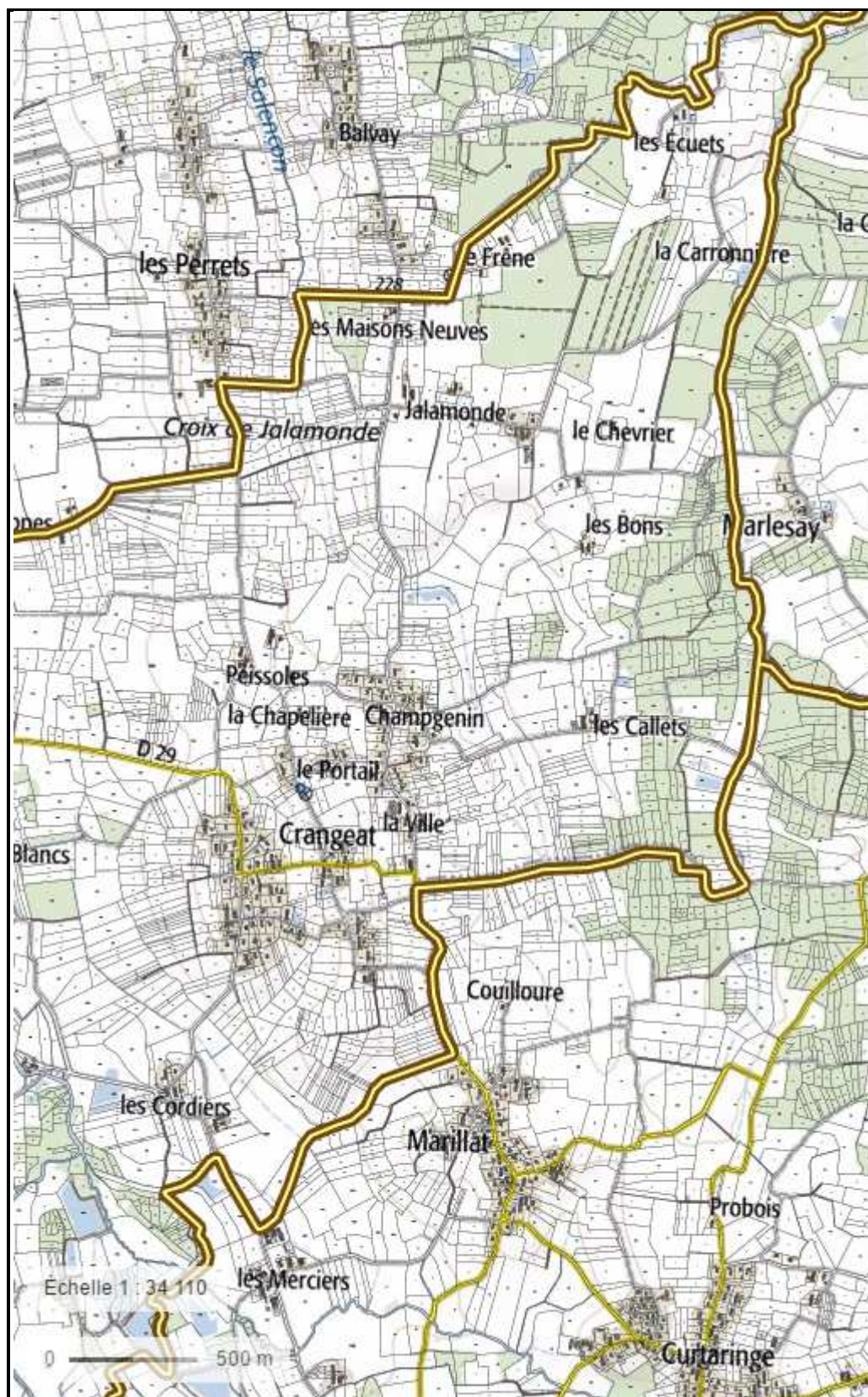
Territoire communal d'Attignat



Territoire communal d'Attignat – **Partie Ouest**



Territoire communal d'Attignat – **Partie Est**





3.1.2 Population et urbanisation

D'après les données INSEE, on constate que la population a fortement augmentée au cours des 20 dernières années sur la commune de Attignat. D'après le dernier recensement INSEE de 2013, le nombre d'habitants est de 3260.

Au 1^{er} janvier 2016, la commune a recensé 3311 habitants.

En 2013, la taille moyenne des foyers était d'environ 2,69 habitants par logement contre 2,35 en 2017 suite aux éléments de février 2017 transmis par la commune. Cette valeur de 2,35 habitants par logement sera retenue pour l'estimation de l'urbanisation future.

Evolution de la population (Source : INSEE)

Population			Evolution de la population entre 1999 et 2013	Taux d'occupation moyen sur l'année 2013
1999	2009	2013		
1923	2916	3260	+69,5%	2,69

Caractéristiques du parc de logements en 2013 (Source : INSEE)

Nombre de logements par catégorie en 2010			Total de logements
Résidences principales	Résidences secondaires et logements occasionnels	Logements vacants	
1233	18	60	1311

3.1.3 Document d'urbanisme en vigueur et projets d'urbanisation

La commune d'Attignat dispose d'un Plan Local d'urbanisme (PLU) approuvé en mai 2006 et révisé en 2014.

Le territoire communal de Attignat fait partie du Schéma Cohérence Territorial (SCOT) Bourg Bresse Revermont.

Le SCOT Bourg Bresse Revermont prévoit une densité d'au moins 20 logements par hectare pour une commune classé en pôle local équipé (source : rapport de présentation du SCOT).

D'après les éléments transmis par la mairie, vous trouverez ci-dessous les perspectives en termes d'évolution démographique à court terme (Aujourd'hui à 10 ans).



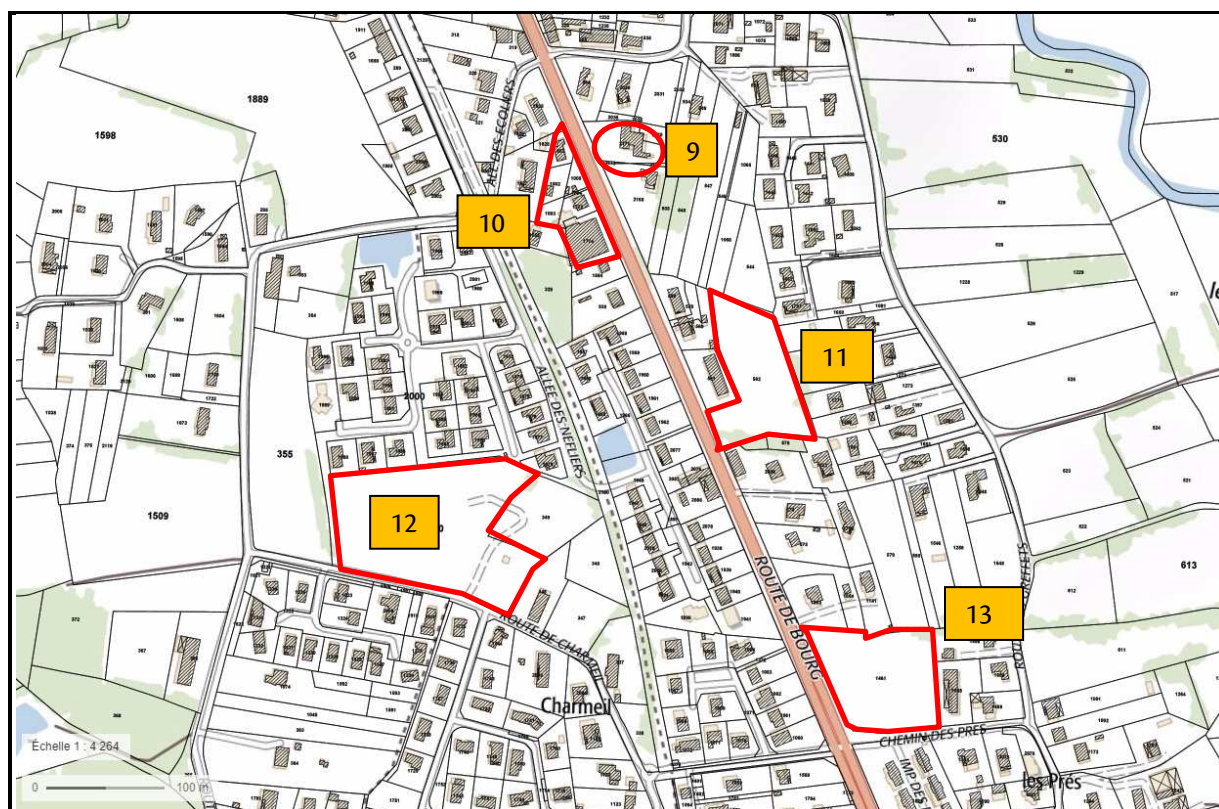
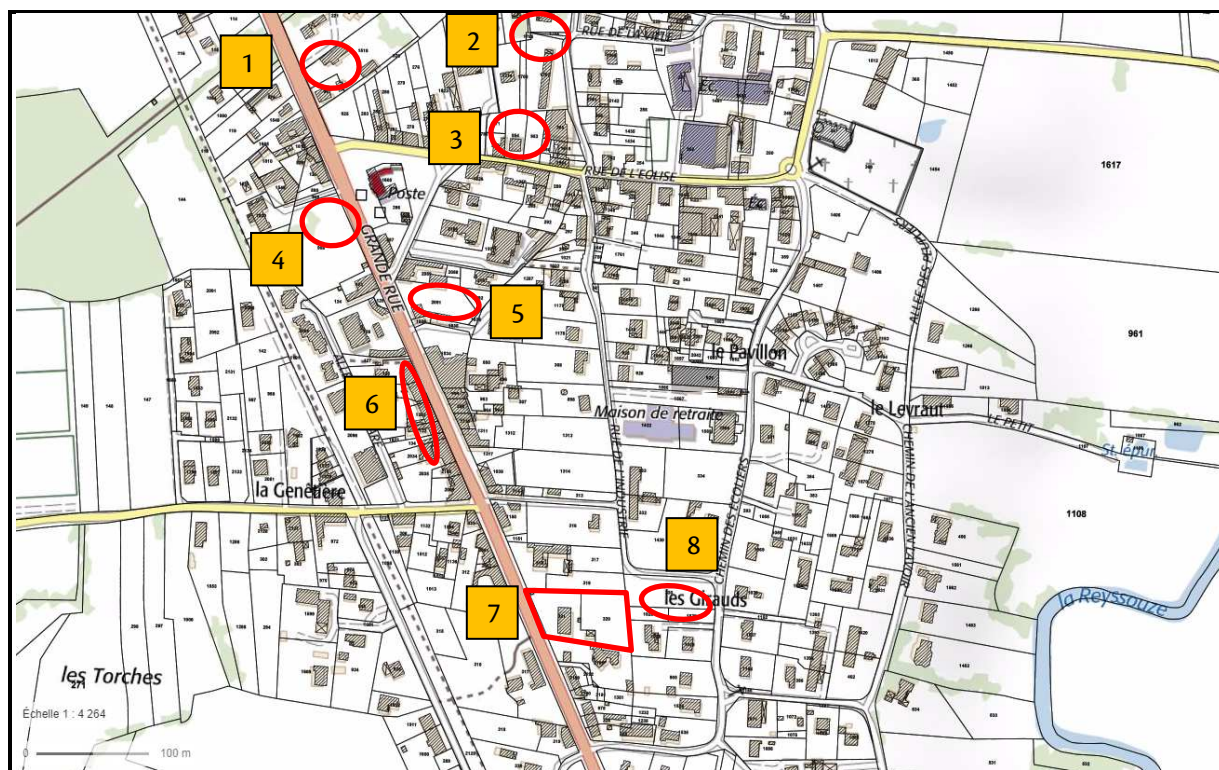
Perspectives démographiques à horizon 10 ans

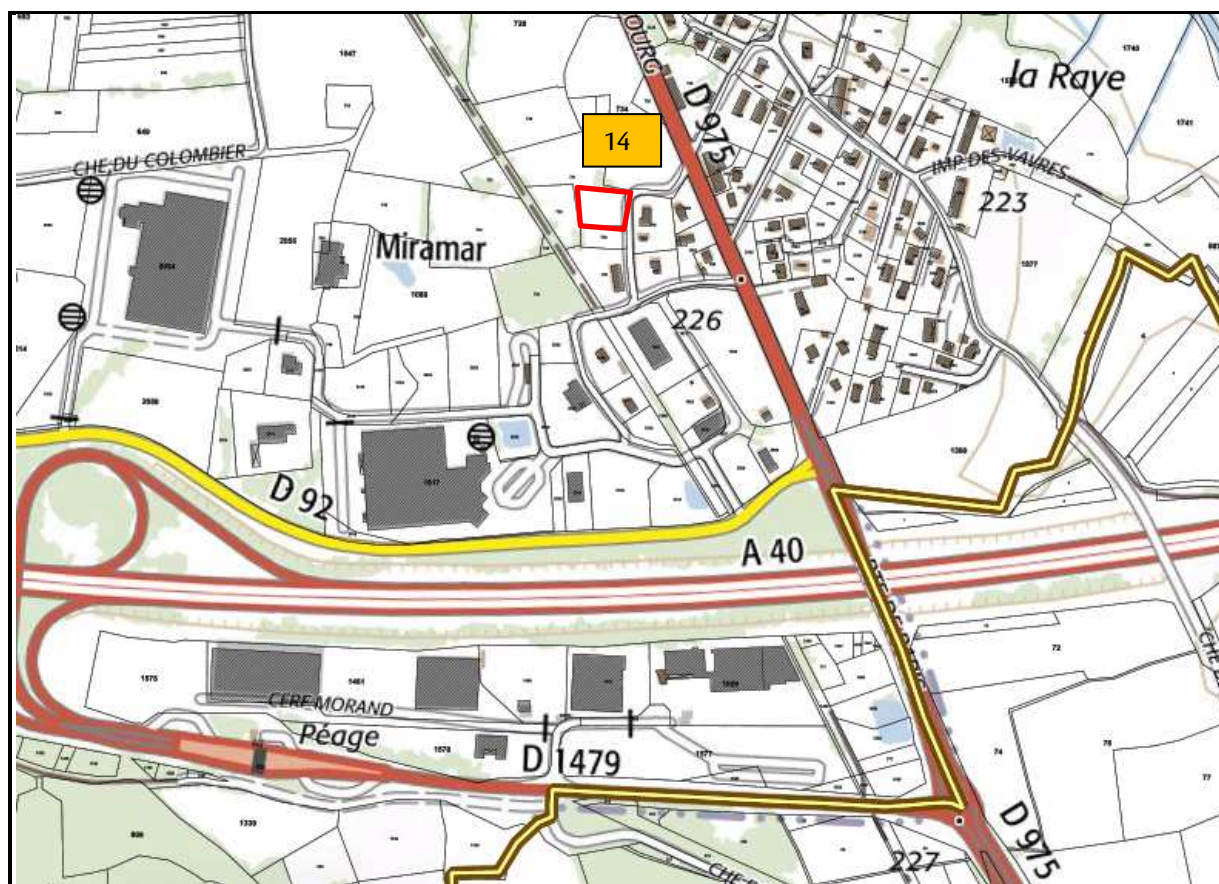
<u>Numéro</u>	<u>Opérations</u>	<u>PLU</u>	<u>Avancement</u>	<u>Nombre de logements</u>	<u>Nombre de personnes</u>	<u>Bassin versant STEP</u>
1	-	UA	A venir à moyen terme	40 logements	Environ 94	Bourg
2	Terrasse de Georges	UA	Réalisé	24 logements	Environ 56	Bourg
3	Terrasse de Georges II	UA	Réalisé	14 logements	Environ 33	Bourg
4	-	UA	A venir à moyen terme	20 logements	Environ 47	Bourg
5	Terrasse de Jules	UA	En cours de réalisation	12 logements + 11 chambres + 250 m ² commerces	Environ 28	Bourg
6	AGORA	UA	En cours de réalisation	33 logements + 1000 m ² commerces	Environ 77	Bourg
7	SEMCODA	UA	En cours de réalisation	30 logements	Environ 70	Bourg
8	Les Girauds	UA	En cours de réalisation	3 pavillons	Environ 7	Bourg
9	Bourg Habitat	UA	A venir à court terme	8 pavillons	Environ 19	Bourg
10	Secteur Ancien Antiquaire	UA	A venir à moyen terme	40 logements	Environ 94	Bourg
11		UB	A venir à moyen terme	20 pavillons	Environ 47	Bourg
12	Lotissement Charmeille	2 AU	Réalisé – 1 ^{ère} tranche	11 pavillons	Environ 26	Ouest
			A venir – 2 ^{ème} tranche	6 pavillons	Environ 14	Ouest
13	Dynacité	UB	A venir à court terme	15 pavillons	Environ 35	Bourg
14	Secteur Charriot du Aller	UCr	A venir à court terme	12 logements	Environ 28	Vacagnole
15	Hameau de Crangeat	NhIrr	A venir à moyen terme	6 pavillons	Environ 14	
TOTAL				294 logements + 11 chambres + 1250 m² commerces	Environ 689	
<i>Sous total en amont du bassin versant de la STEP Bourg</i>				<i>259 logements + 11 chambres + 1250m² commerce</i>	<i>Environ 607</i>	
<i>Sous total en amont du bassin versant de la STEP Ouest</i>				<i>17 logements</i>	<i>Environ 40</i>	
<i>Sous total en amont du bassin versant de la STEP Vacagnole</i>				<i>12 logements</i>	<i>Environ 28</i>	

Ainsi les perspectives démographiques à horizon 10 ans font un total de 294 logements pour 689 habitants (base 2,35 habitants par logement).

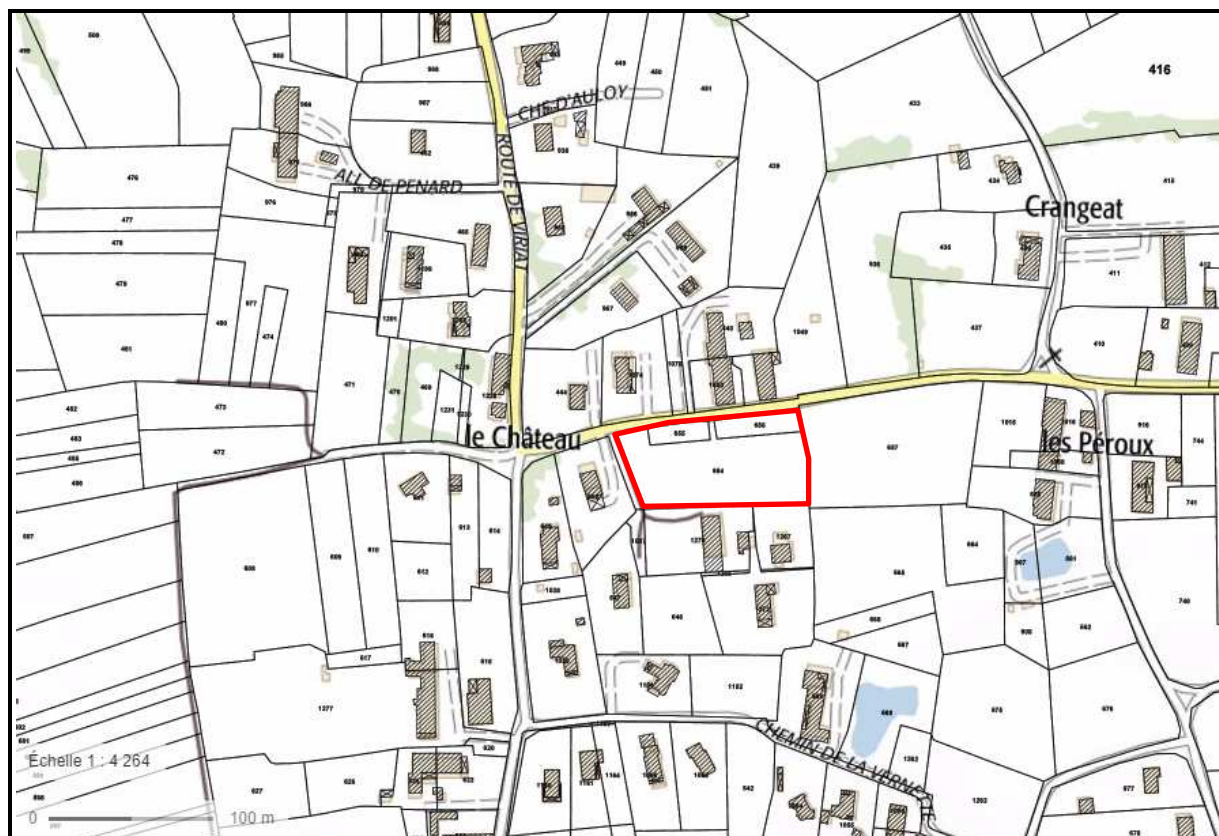
Un plan de localisation est présenté ci-après.

Plan de localisation des projets urbanistiques sur le bourg





Plan de localisation des projets urbanistiques sur le hameau de Crangeat





En plus de ces secteurs en cours d'urbanisation, plusieurs zones à urbaniser à court terme (1AU) et à long terme (2AU) sont recensées sur le Plan Local d'Urbanisme de la commune en ligne sur le géoportail de l'urbanisme (<https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/>).

Les zones à urbaniser sur Attignat sont :

- La **zone 1AU**, zone à urbaniser à court terme sous forme d'habitat principalement,
- La **zone 1AUX**, zone d'urbanisation à court terme sous forme d'activités industrielles, commerciales et artisanales.
- La **zone 2AU**, zone à urbaniser à long terme sous forme d'habitat principalement. L'ouverture à l'urbanisation de cette zone est subordonnée à une modification ou une révision du plan local d'urbanisme
- La **zone 2AUX**, zone à urbaniser à long terme sous forme d'activités industrielles, commerciales et artisanales. L'ouverture à l'urbanisation de cette zone est subordonnée à une modification ou une révision du plan local d'urbanisme.

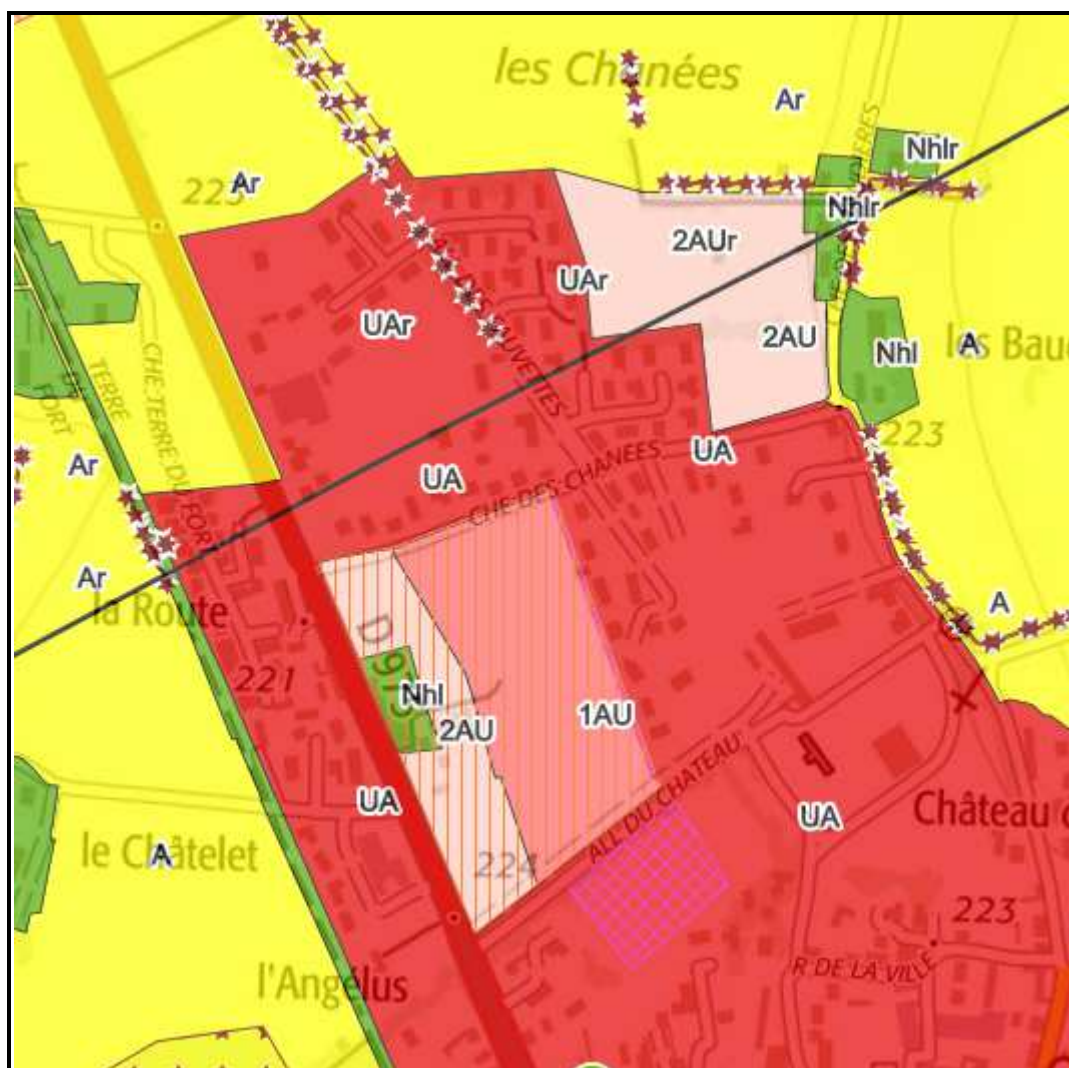
Les capacités d'accueil des zones d'habitat 1AU et 2AU représentent environ 23,86 ha réparti de la manière suivante :

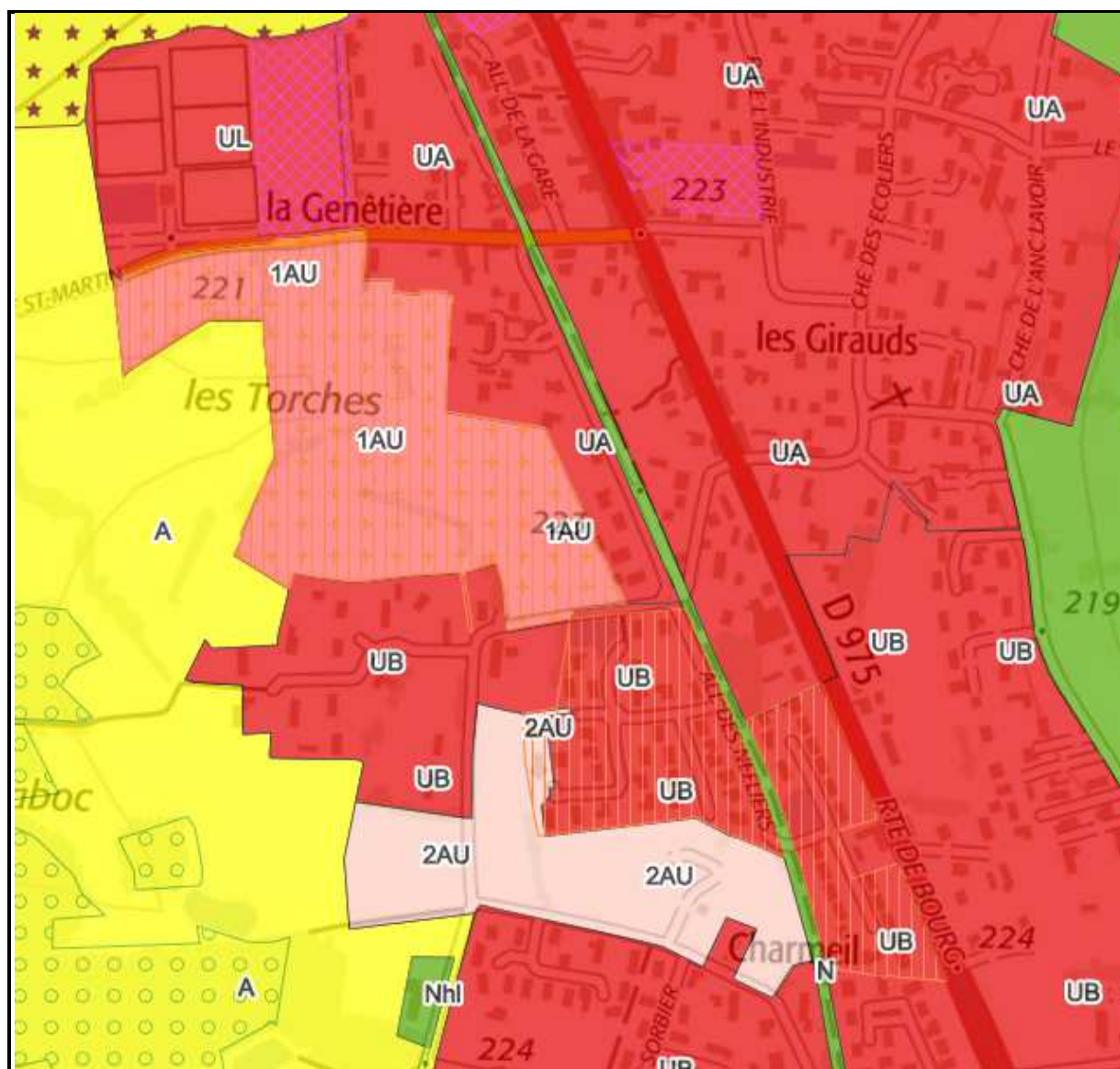
Type	Numéro	Surface approximative	Densité	Nombre de logements	Nombre de personnes
Habitat	1AU	Environ 11,71 ha	Au minimum 20 logements par hectare	Environ 234 logements	Environ 550
	2AU	Environ 12,15 ha		Environ 243 logements dont 17 sont déjà en cours d'urbanisation (cf ligne surlignée en orange dans tableau précédent)	Environ 571 dont 40 prévus à court terme (cf ligne surlignée en orange dans tableau précédent)
TOTAL				Environ 477 logements	Environ 1121
TOTAL à considérer en déduisant le secteur « Charmeille » en cours				Environ 460 logements	Environ 1081 habitants

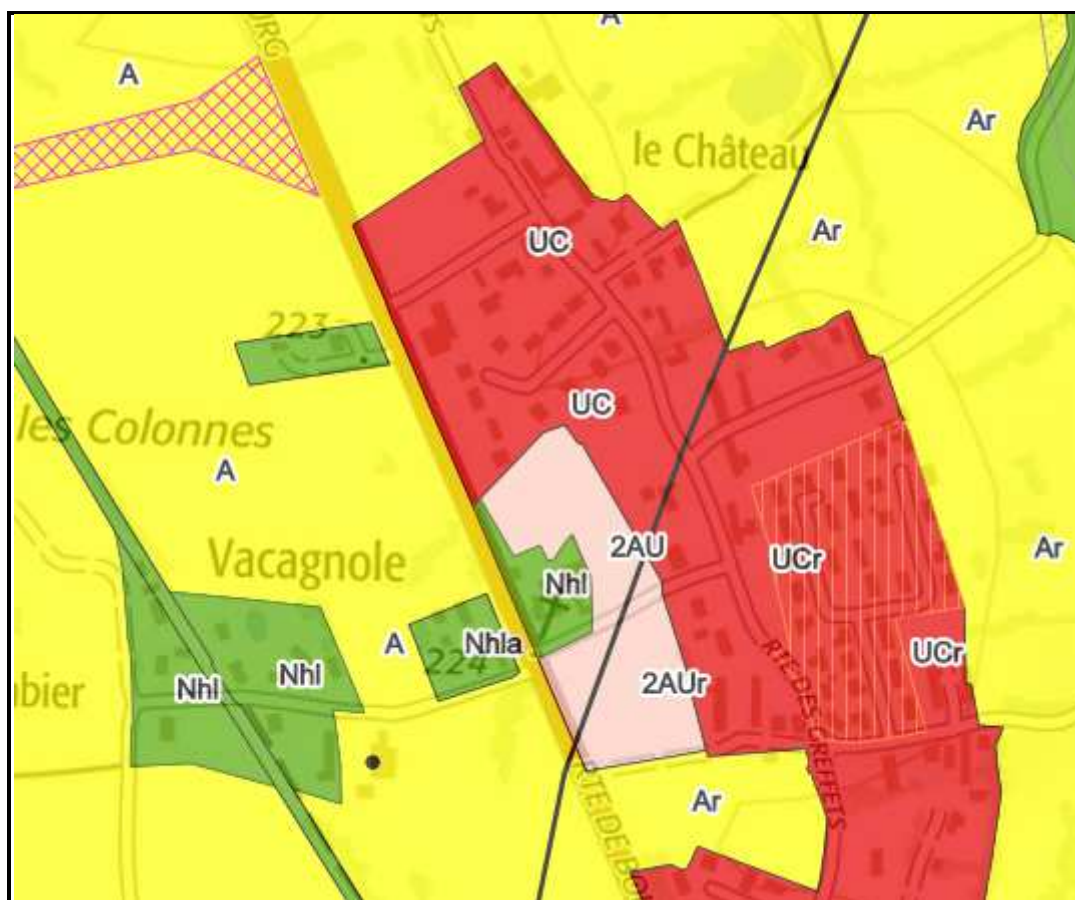
A horizon 30 ans (2047), la population de la commune de Attignat est estimée à environ 5666* habitants sur la base d'une densité d'au moins 20 logements par hectare au droit des zones à urbaniser sans comptabiliser les zones d'activités, industrielles et commerciales.

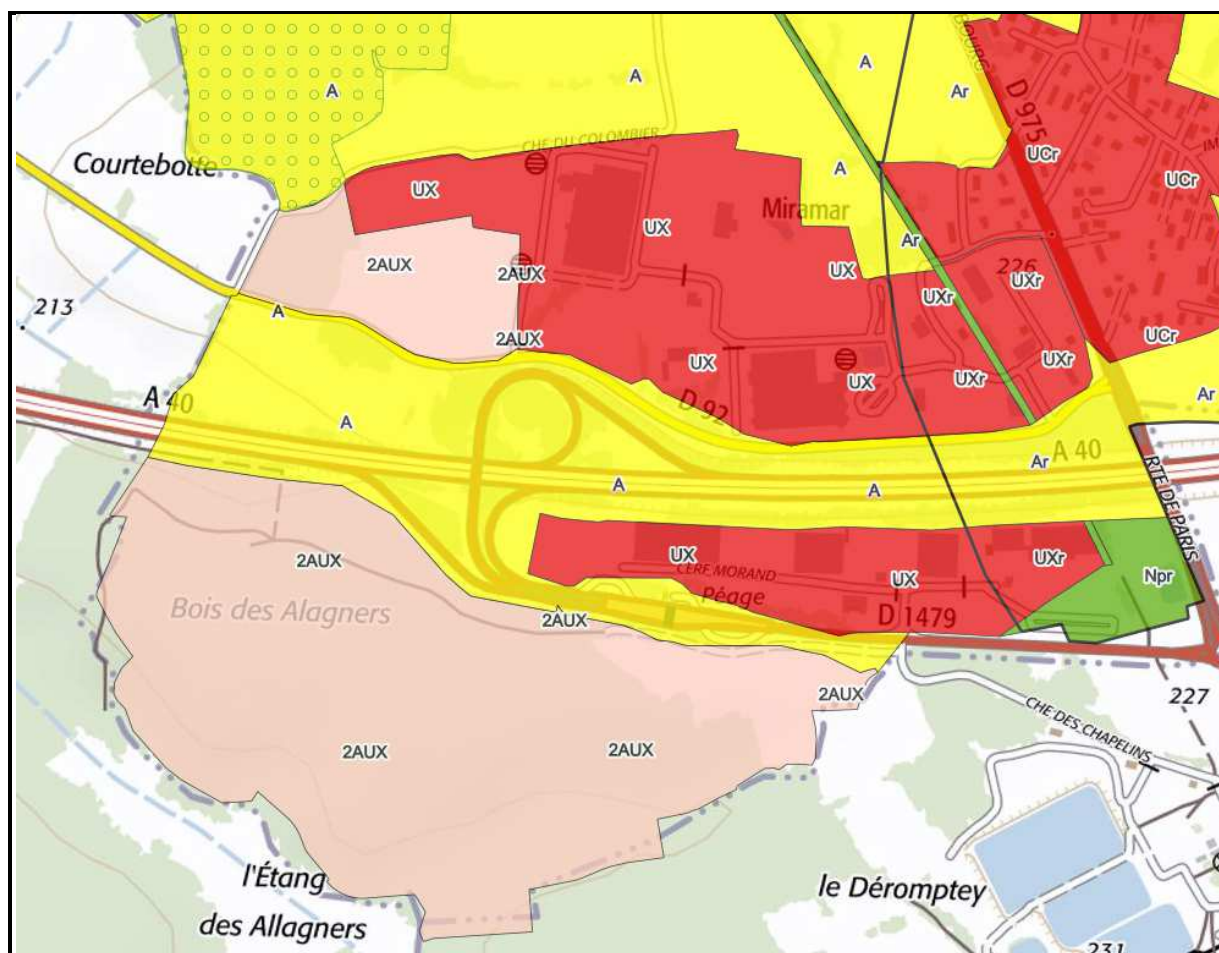
**3311 habitants en 2016 + 689 habitants à horizon 10 ans + 1081 habitants à horizon 2047 = 5081 habitants attendus à horizon 2047.*

Zones à urbaniser futures recensées – Du Nord au Sud (source : PLU d'Attignat)









Le tableau ci-après permet de connaître la répartition de ces zones d'habitat à urbaniser (1AU et 2AU) sur les bassins versants des STEP.



Répartition des zones d'habitat restantes à urbaniser (1AU et 2AU) sur les bassins versants des STEP

<u>STEP</u>	<u>Numéro</u>	<u>Surface approximative</u>	<u>Nombre de logements supplémentaires *</u>	<u>Nombre de personnes supplémentaires</u>
STEP du Bourg	1AU	1 zone de 3,37ha	Environ 67 logements	Environ 157
	2AU	1 zone de 3,1ha 1 zone de 1,78ha Total = 4,88ha	Environ 97 logements	Environ 228
Sous Total STEP Bourg			Environ 164 logements	Environ 385
STEP Ouest	1AU	1 zone de 8,34ha	Environ 167 logements	Environ 392
	2AU	1 zone de 4ha restante sur les 4,87ha	Environ 80 logements	Environ 188
Sous Total STEP Ouest			Environ 247 logements	Environ 580
STEP Vacagnole	1AU	-	-	-
	2AU	1 zone de 2,4ha	Environ 47 logements	Environ 110
Sous Total STEP Vacagnole			Environ 47 logements	Environ 110
TOTAL			Environ 458 logements	Environ 458 logements

*Sur la base d'une densité d'au minimum 20 logements par hectare

3.1.4 Alimentation en eau potable : ressource et consommation

La commune de Attignat est alimentée par le Syndicat des Eaux Veyle Reyssouze Vieux Jonc qui alimente 22 communes. L'alimentation est assurée par le captage de Vial situé sur la commune de POLLIAT. La gestion de l'eau potable est assurée par un délégataire, Aqualter basé à Saint Rémy.

Le tableau suivant présente les différentes caractéristiques de consommation observées sur la commune au cours de ces 3 dernières années.

Consommation en eau potable

	Année 2014	Année 2015	Année 2016
Volume consommé en m ³ /an	149 525	155 795	138 387
Nombre d'abonnés	1519	1503	1572
Volume moyen rejeté par abonnés	98 m ³ /an/ab.	104 m ³ /an/ab.	88 m ³ /an/ab.



Les principales formations géologiques rencontrées sur le territoire d'étude sont :

- **Fz.** Argiles et marnes parfois sableuses, sables, graviers et galets remaniés, localement tourbe ;
- **FG.** Argiles et sables argileux, graviers et galets siliceux (terrasse fluvio-glaciaires de Viriat), parfois résiduels sur marnes de Bresse ;
- **piv. Plio-** Quaternaire continental. Marnes, sables, argiles de Bresse et épandages caillouteux associés

3.2.2 Contexte hydrographique

Description des cours d'eau

Le territoire communal d'Attignat est traversé par la Reyssouze (FRDR593A) et le Salençon (FRDR11565).

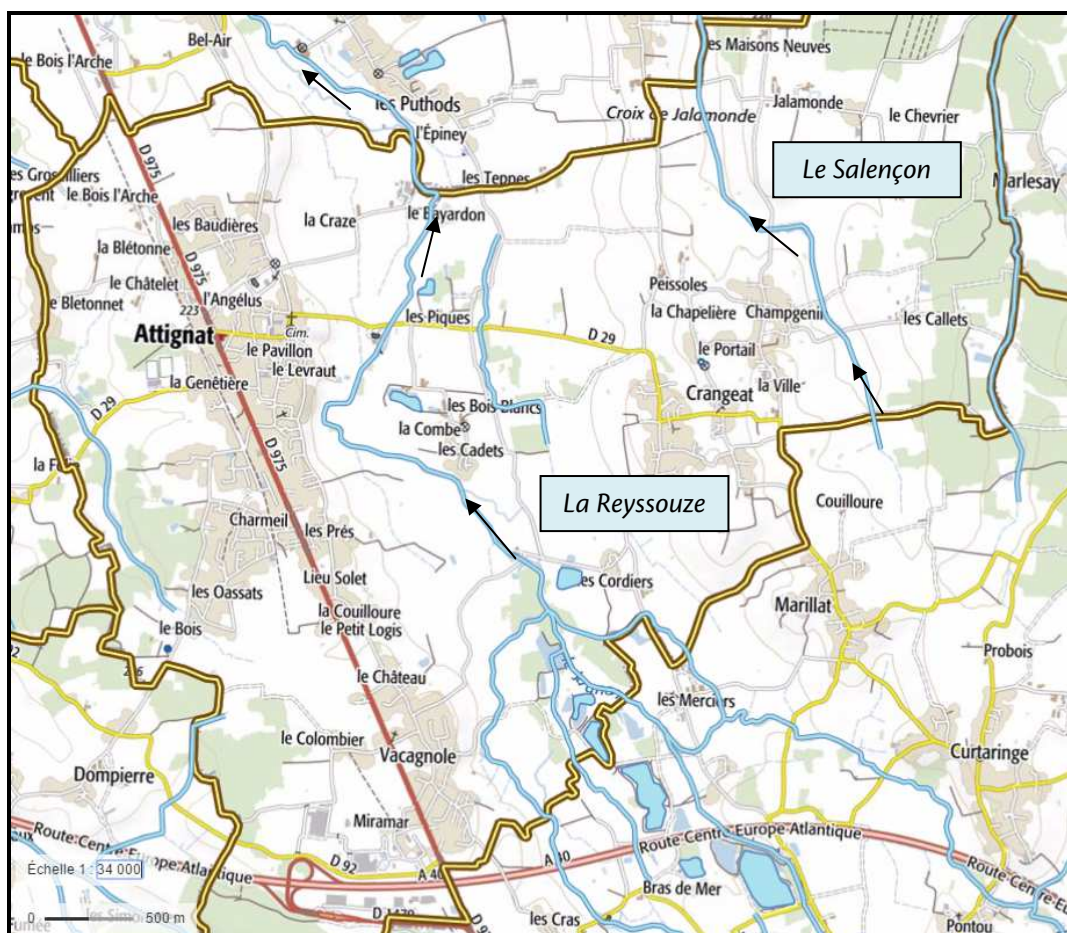
La Reyssouze prend sa source dans le village de Journans à 285 m d'altitude. Elle conflue avec la Saône sur les communes de Reyssouze et Pont de vaux à l'altitude de 169 m, après un parcours de 75 km. En tout, ce sont près de 650 km de cours d'eau qui constituent le réseau hydrographique du bassin de la Reyssouze.

Le ruisseau Salençon est un affluent de la Reyssouze. Il prend sa source dans la partie Nord-Est du territoire d'Attignat et rejoint la Reyssouze sur le territoire de Foissiat après un parcours d'environ 12km.

La carte ci-après présente le réseau hydrographique du territoire d'étude.



Réseau hydrographique sur le territoire d'étude



Il n'existe pas de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sur le bassin de la Reyssouze

Qualité des eaux superficielles

Le SDAGE Rhône Méditerranée Corse, 2016-2021, fixe un objectif de bon état écologique pour 2027 pour la Reyssouze et le Salençon et 2015 pour le bon état chimique.

Il n'existe pas de station de mesure sur le Salençon à Attignat. La station la plus proche, station 06580595, est, située en aval d'Attignat sur la commune de Foissiat au droit du lieu dit des Prés des Bois 500m à l'amont de la confluence avec la Reyssouze.

Les données disponibles sont les suivantes :

Synthèse des mesures sur la station intitulée SALENCON A FOISSIAT 2 (06580595) – Aval Attignat

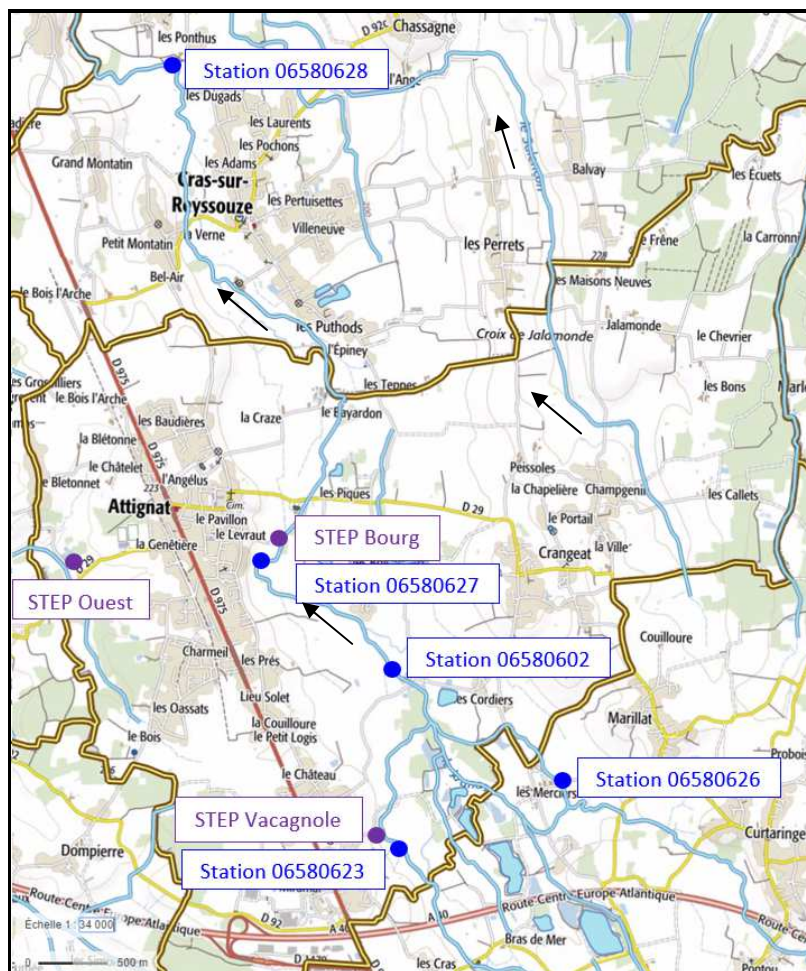
Années (1)	Bilan de l'assainissement	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissone	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ETAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2009	BE	BE	BE	BE	TBE								Ind		
2008	BE	BE	BE	BE	TBE								Ind		

Sur la Reyssouze, au droit d'Attignat, on compte les stations de mesure suivantes :

- REYSSOUZE - 06580623
- JUGNON – 06580626
- REYSSOUZE – 06580602
- REYSSOUZE – 06580627
- REYSSOUZE – 06580628

On ne dispose pas de station de mesures directement à l'aval de la STEP de Vacagnole. La station la plus proche est à l'aval de la confluence avec le Jugnon (06580602).

De même pour la STEP du bourg, la station de mesures la plus proche est à l'aval de Cras sur Reyssouze (06580628).





Les données sont les suivantes :

Synthèse des mesures sur la station 06580623 – Amont STEP de Vacagnole

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2015	TBE	TBE	BE	BE	TBE								Ind		
2014	TBE	TBE	BE	BE	TBE								Ind		
2013	TBE	TBE	BE	BE	TBE								Ind		
2009	BE	MED	BE	MOY ①	BE								Ind		
2008	BE	MED	BE	MOY ①	BE								Ind		

Synthèse des mesures sur la station 06580626 – Amont Confluence Jugnon et Reyssouze

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2009	BE	BE	BE	MOY ①	TBE								Ind		
2008	BE	BE	BE	MOY ①	TBE								Ind		

Synthèse des mesures sur la station 06580602 – Aval STEP de Vacagnole et Confluence avec le Jugnon

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2016	MOY ①	TBE	MOY ①	MOY ①	TBE	BE	BE	BE					MOY		MAUV ①
2015	MOY ①	TBE	MOY ①	BE	TBE	BE	TBE	MOY					MOY		MAUV ①
2014	MOY ①	TBE	MOY ①	MOY ①	TBE	BE	TBE	MOY					MOY		MAUV ①
2013	MOY ①	TBE	MOY ①	MOY ①	TBE	BE	BE	MOY					MOY		MAUV ①
2012	MOY ①	TBE	MOY ①	MOY ①	TBE	MAUV ①	BE	MOY					MOY		MAUV ①
2011	MED ①	TBE	BE	MOY ①	TBE	BE	MOY	MED					MED		BE
2010						BE	MOY	MED					MED		BE
2009						BE		MOY					MOY		BE



Synthèse des mesures sur la station 06580627 – Amont STEP du bourg

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2009	MOY ①	MAUV	BE	MOY ①	MOY								Ind		
2008	MOY ①	MAUV	BE	MOY ①	MOY								Ind		

Synthèse des mesures sur la station 06580627 – Aval STEP du bourg et Aval Cras sur Reyssouze

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2009	BE	MOY	BE	MOY ①	BE								Ind		
2008	BE	MOY	BE	MOY ①	BE								Ind		

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Au vu de ces résultats, on suppose une dégradation du milieu récepteur à l'aval de Vacagnole. Par contre, on ne peut statuer sur l'influence du bourg d'Attignat.



3.2.3 Eaux souterraines

Le territoire d'Attignat est concerné par les formations plioquaternaires Dombes - nord (FRDG143). Une station de mesures est recensée sur le territoire communal, station FR06512X0009/F3.

Les données disponibles sur la station de mesures d'Attignat sont les suivantes :

Mesures de qualité des eaux souterraines – station FR06512X0009/F3 à Attignat¹

06512X0009/F3				
Disponibles au 13/01/2017				
Retour Fiche Point eau				
Dans ce tableau, seules les analyses pour lesquelles les résultats ont été renseignés et sont différents de zéro sont pris en compte pour le calcul du nombre d'analyses, de la moyenne, de la valeur minimale et de la valeur maximale. Pour les mesures inférieures à une limite de détection (LD) ou à une limite de quantification (LQ), en accord avec les textes réglementaires, la valeur prise en compte pour le calcul de la moyenne est égale à LQ/2 ou LD/2. Pour le calcul des valeurs minimales et maximales en revanche, la valeur prise en compte est celle de la limite de quantification ou de détection.				
Paramètre	Nb Mesures	Minimum	Maximum	Moyenne
Amétryne (1104)	1	0.0275 µg/L	0.0275 µg/L	0.028 µg/L
Ammonium (1335)	1	0.025 mg(NH4)/L	0.025 mg(NH4)/L	0.025 mg(NH4)/L
Atrazine (1107)	1	0.015 µg/L	0.015 µg/L	0.015 µg/L
Atrazine déisopropyl (1109)	1	0.01 µg/L	0.01 µg/L	0.01 µg/L
Atrazine déséthyl (1108)	1	0.02 µg/L	0.02 µg/L	0.02 µg/L
Cyanazine (1137)	1	0.01 µg/L	0.01 µg/L	0.01 µg/L
Desmétryne (1155)	1	0.01 µg/L	0.01 µg/L	0.01 µg/L
Fer (1393)	1	124.0 µg(Fe)/L	124.0 µg(Fe)/L	124.0 µg(Fe)/L
Manganèse (1394)	1	15.0 µg(Mn)/L	15.0 µg(Mn)/L	15.0 µg(Mn)/L
Nitrates (1340)	1	6.8 mg(NO3)/L	6.8 mg(NO3)/L	6.8 mg(NO3)/L
Propazine (1256)	1	0.0125 µg/L	0.0125 µg/L	0.013 µg/L
Secbuméton (1262)	1	0.01 µg/L	0.01 µg/L	0.01 µg/L
Simazine (1263)	1	0.0225 µg/L	0.0225 µg/L	0.023 µg/L
Somme des pesticides totaux (6276)	1	0.25 µg/L	0.25 µg/L	0.25 µg/L
Température de l'Eau (1301)	1	12.71 °C	12.71 °C	12.71 °C
Terbuméton (1266)	1	0.01 µg/L	0.01 µg/L	0.01 µg/L
Terbutylazine (1268)	1	0.015 µg/L	0.015 µg/L	0.015 µg/L
Terbutylazine déséthyl (2045)	1	0.01 µg/L	0.01 µg/L	0.01 µg/L
Terbutryne (1269)	1	0.01 µg/L	0.01 µg/L	0.01 µg/L
Dans ce tableau, seules les analyses pour lesquelles les résultats n'ont pas été renseignés (champ « résultat » vide) ou sont égaux à zéro sont pris en compte pour le calcul du nombre d'analyses.				

¹ Source ADES

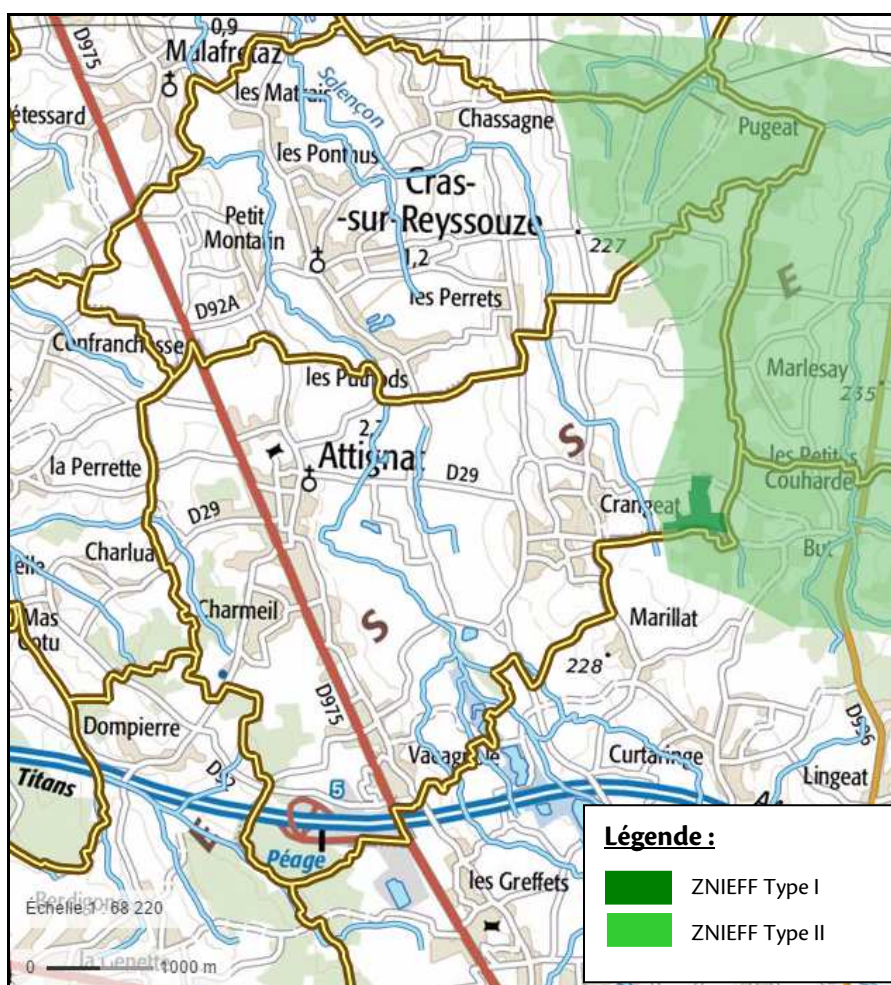
3.2.4 Zones naturelles protégées

Plusieurs zones naturelles remarquables sont identifiées sur le territoire communal de Attignat :

- une Zone d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique (**ZNIEFF**) de **type 1** intitulée « **Bois de Grands Champs (n°01030002)** » d'une superficie de 14,73 ha. 0,77% du territoire communal est concerné par cette ZNIEFF de type 1 ;
- Une Zone d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique (**ZNIEFF**) de **type 2** intitulée « **Vallées du Sevron, du Solnan et massifs boisés alentours** » (n° 0103) d'une superficie de 16282,66 ha.

Un peu moins de 11% du territoire communal est concerné par cette ZNIEFF de type 2 ;

Zones de protection de l'environnement sur le territoire communal d'Attignat



Seul l'Est du territoire d'Attignat est concerné par les zones naturelles remarquables.

3.3 ASSAINISSEMENT ACTUELLEMENT EN PLACE SUR LA COMMUNE

L'assainissement collectif est majoritaire au sein de la commune d'Attignat, 1103 abonnés (2592 habitants) sur 1572 (3 311 habitants recensés sur 2016) soit plus de 70%.

L'assainissement collectif sur la commune d'Attignat est assuré par 3 stations d'épuration :

- **STEP du bourg – réseau majoritairement unitaire,**
- **STEP de l'ouest – réseau séparatif,**
- **STEP de Vacagnole – réseau séparatif.**

Localisation des stations d'épuration et des bassins versants respectifs



L'exploitation des réseaux est assurée par un prestataire extérieur, SUEZ.



Le réseau d'Attignat est majoritairement séparatif avec 73,5%.

Caractéristiques des réseaux d'assainissement d'Attignat

Type de réseau	Diamètre	Linéaire (en ml)	%
Réseau unitaire	250 mm	1265	22,45%
	300 mm	1989	35,30%
	400 mm	825	14,64%
	500 mm	857	15,21%
	600 mm	699	12,40%
	Total	5635	26,5%
Réseau eaux usées	200 mm	12639	80,82%
	250 mm	1429	9,14%
	300 mm	1570	10,04%
	Total	15638	73,5%
Réseau en refoulement	-	800	
Réseau eaux pluviales	400 mm	7687	

En 2016, 469 abonnés sont concernés par l'assainissement non collectif soit environ 30% de l'ensemble des habitations.

3.4 PRESENTATION DU SPANC

3.4.1 Généralités

L'assainissement non collectif sur le territoire communal de Attignat est assurée par le Service Public à l'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté d'Agglomération du Bassin de Bourg en Bresse (CA3B), pôle territorial de Montrevel en Bresse.

Le SPANC a pour objectif de :

- ✓ Contrôler les installations d'assainissement non collectif neuves,
- ✓ Contrôler le bon entretien et la mise en conformité des installations,
- ✓ Aider à la gestion harmonieuse de l'assainissement sur le territoire,
- ✓ Conseiller, préconiser et apporter toute information aux usagers sur l'assainissement non collectif notamment sur les évolutions en matière de réglementations,
- ✓ Effectuer un diagnostic de l'ANC avant toute vente de maison.



3.4.2 Les missions du SPANC

■ Les différentes missions du service

Les missions du SPANC ont été redéfinies précisément par l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012.

Son rôle principal consiste à contrôler les dispositifs d'assainissement individuel.

Ce contrôle vise à vérifier que les installations d'assainissement non collectif **ne portent pas atteinte à la salubrité publique, ni à la sécurité des personnes, et permettent la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines**, en identifiant d'éventuels risques environnementaux ou sanitaires liés à la conception, à l'exécution, au fonctionnement, à l'état ou à l'entretien des installations.

Ce **contrôle doit être fait selon l'arrêté du 27 avril 2012** relatif aux modalités de l'exécution du contrôle des installations d'assainissement non collectif.

■ Mission auprès des installations neuves ou à réhabiliter

Cette mission est découpée en **deux contrôles** :

- **Le contrôle de conception et d'implantation (avant les travaux)** : il vise à valider l'adaptation de la filière d'assainissement projetée aux contraintes liées à la configuration de la parcelle (surface, nature du sol, pentes, présence d'un puits...), au type de logement (nombre de pièces principales) et aux prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif définie par l'arrêté du 7 septembre 2009.
- **Le contrôle de bonne exécution (après les travaux)** : Ce contrôle a lieu avant recouvrement définitif des ouvrages. Il fait l'objet d'un déplacement sur le terrain et permet de vérifier que les travaux ont été effectués en respectant :
 - le projet validé par le SPANC lors du premier contrôle,
 - les exigences techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009 et du DTU 64-1,

Ce contrôle permet de délivrer un **Certificat de Conformité**, qui indique si oui ou non l'installation est conforme.

A l'heure actuelle, **le contrôle de conception/réalisation s'élève à 130 € TTC.**

■ Mission auprès des installations existantes

Cette mission est découpée en **deux contrôles mais qui sont réalisés simultanément**. La périodicité est fixée à **10 ans**.

- **Le contrôle périodique de bon fonctionnement** : il permet d'examiner le bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité et de vérifier le bon écoulement des effluents sur tous les éléments de la filière.



- **Le contrôle de l'entretien** : il a pour objet de vérifier la réalisation régulière des opérations d'entretien des ouvrages de prétraitement (notamment la vidange de la fosse septique ou fosse toutes eaux) ainsi que la destination des matières vidangées.

Ce contrôle fait l'objet d'un **rapport envoyé au propriétaire de l'installation**. Ce dernier comporte des préconisations en termes de travaux ou d'entretien pour améliorer le fonctionnement de l'installation.

Le **coût du contrôle de diagnostic est de 32 € TTC / an** prélevé en même temps que la facture d'eau.

Le SPANC propose également aux usagers un service de vidange via un bon de commande dont vous trouverez le détail ci-dessous.

N° prix	Définition des prix	Prix € HT
1	Vidange intégrale, nettoyage, contrôle et test d'une installation d'assainissement non collectif. Ce prix rémunère : <ul style="list-style-type: none">- La programmation de la mission selon les prescriptions du cahier des charges,- L'exécution, selon les prescriptions du cahier des charges, des travaux sur ouvrages découverts et situés à moins de 30 mètres du point de stationnement du camion de vidange,- La vidange d'une fosse septique, fosse toutes eaux, microstation, bac à graisses,- Le nettoyage du préfiltre incorporé, filtre décolloïdeur, des regards, postes de relèvement et pompes,- Le transport et dépotage des matières de vidange dans un site règlementairement agréé,- Le curage des canalisations et regards ainsi qu'un contrôle du bon écoulement,- Le démarrage de la mise en eau de la fosse (fourniture de l'eau par l'utilisateur),- La délivrance d'une fiche d'intervention,- Toutes sujétions de bonne exécution.	
1-a	Fosse septique de capacité inférieure ou égale à 1500 litres	99.79
1-b	" " +bac dégraisseur de 500 litres maximum	99.79
1-c	Fosse toutes eaux de capacité inférieure ou égale à 3000 litres	108.68
1-d	" " +bac dégraisseur de 500 litres maximum	108.68
1-e	Fosse toutes eaux de capacité comprise entre 3000 et 4000 litres	122.51
1-f	" " +bac dégraisseur de 500 litres maximum	122.51
1-g	Fosse toutes eaux de capacité comprise entre 4000 et 5000 litres	128.44
1-h	" " +bac dégraisseur de 500 litres maximum	128.44
1-i	Microstation ou autre dispositif agréé d'une capacité de 1 à 6 EH. Intervention selon prescriptions du fabricant et quelque soit le volume (hors entretien mécanique et électrique)	158.08
1-j	Microstation ou autre dispositif agréé d'une capacité supérieure ou égale à 7 EH. Intervention selon prescriptions du fabricant et quelque soit le volume (hors entretien mécanique et électrique)	217.36
2	Moins value pour vidange partielle, nettoyage, contrôle et test d'une installation d'assainissement non collectif : <ul style="list-style-type: none">- La vidange consistera à extraire les boues, les graisses et les eaux chargées. Les eaux extraites et faiblement chargées seront décantées dans un compartiment spécifique du véhicule de vidange. Les fosses seront nettoyées avant réintroduction des eaux décantées. Les fosses seront ensuite si nécessaire remises en eau (eau fournie par l'utilisateur). Excepté les points ci-dessus, les prestations restent identiques à celles définies au prix n°1.	
2-c et 2-d	Moins value au prix 1-c ou 1-d pour vidange partielle d'une fosse toutes eaux de 3000 litres maximum.	-6.92
2-e et 2-f	Moins value au prix 1-e ou 1-f pour vidange partielle d'une fosse toutes eaux de capacité comprise entre 3000 et 4000 litres.	-10.87
2-g et 2-h	Moins value au prix 1-g ou 1-h pour vidange partielle d'une fosse toutes eaux de capacité comprise entre 4000 et 5000 litres.	-10.87
2-i	Moins value au prix 1-i pour vidange partielle d'une Micro-station ou dispositif agréé d'une capacité de 1 à 6 EH.	-10.87
2-j	Moins value au prix 1-j pour vidange partielle d'une Micro-station ou dispositif agréé d'une capacité supérieure ou égale à 7 EH.	-10.87
3	Plus value aux prix 1-g et 1-h pour réalisation d'une vidange de fosse dont le volume est supérieur à 5000 litres par tranche de 1000 litres supplémentaires.	21.74
4	Intervention pour dégagement de regards de visite non accessibles l'heure-	97.81
5	Vidange dans les conditions prévues au n°1 d'un bac dégraisseur seul	49.40
6	Mise en place d'une longueur de tuyaux d'aspiration supérieure à 30 m, par tranche de 10 m supplémentaires.	4.94



■ Autres missions

Les diagnostics lors des ventes immobilières

Depuis le 1^{er} janvier 2011, conformément à la loi Grenelle 2 pour l'environnement, en cas de vente de tout ou partie d'un immeuble non raccordé à l'assainissement collectif, **un diagnostic de l'assainissement non collectif daté de moins de 3 ans** doit-être fourni par le vendeur.

Le **coût du contrôle de diagnostic lors d'une vente** est de **100 € TTC**.

Mission d'assistance et de conseil des usagers

En plus de ces missions de contrôles, les techniciens du SPANC sont les interlocuteurs privilégiés des usagers du service pour les informer, les assister et les conseiller dans leur projet.

3.5 ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

D'après le listing facturation remis par AQUALTER, on dénombre 469 habitations en assainissement non collectif sur le territoire communal soit environ 719 habitants.

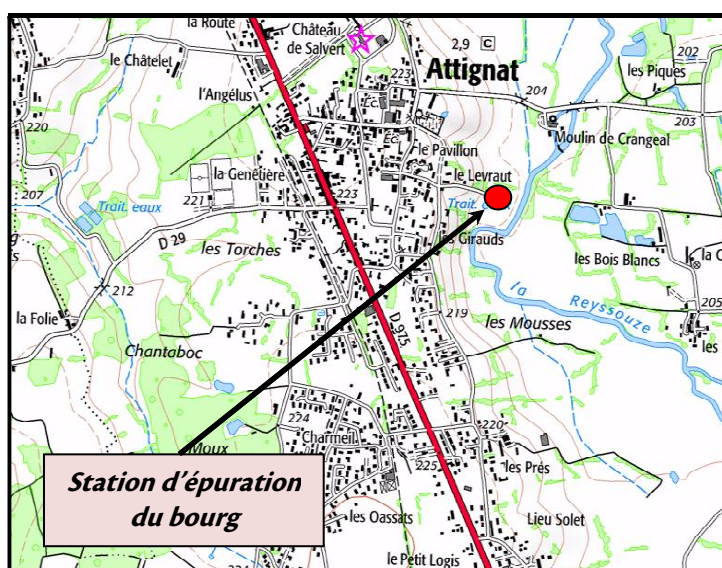
D'après les éléments transmis par le SPANC, 47% des installations présentent un risque sanitaire nécessitant une mise en conformité.

4. DESCRIPTION DES UNITES DE TRAITEMENT DES EAUX USEES

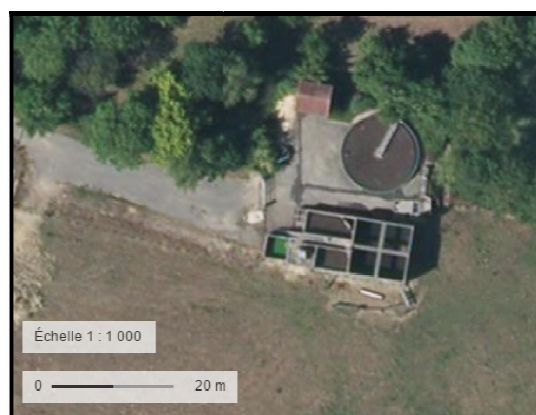
4.1 STATION D'EPURATION DU BOURG

La STEP du bourg est une station de type boues activées d'une capacité nominale de 1200 EH. Elle a été construite par France Assainissement en 1999 et est exploitée par SUEZ. La station du bourg est située à l'est d'Attignat en rive gauche de la Reyssouze. **Elle dessert, en 2017, 594 abonnés soit 1396 usagers pour une population totale de 3311 habitants.**

Localisation de la station d'épuration du bourg d'Attignat



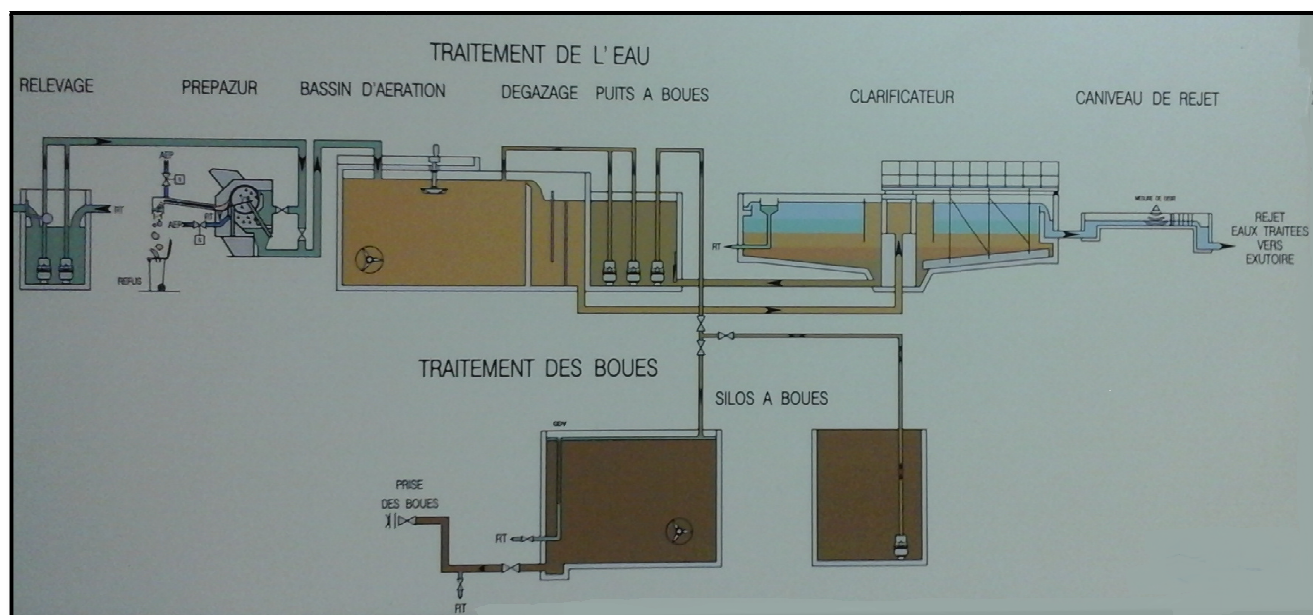
Vue aérienne de la station d'épuration



La station d'épuration se compose des ouvrages principaux suivants :

- En entrée :
 - Déversoir d'orage à lame
 - Poste de refoulement 65 m³/h
- Prétraitement :
 - Tamis rotatif
- Traitement biologique
 - Bassin d'aération
 - Clarificateur
- Traitement des boues
 - Stockage en silo puis évacuation en épandage

Synoptique de la station d'épuration du bourg



4.1.1 Caractéristiques des effluents reçus

La station de traitement reçoit majoritairement des eaux usées domestiques collectées par un réseau unitaire pour ce qui est du centre et séparatif pour les antennes excentrées.

Deux déversoirs d'orages sont présents sur le réseau unitaire. Le premier est situé au droit de la station et le second au niveau de l'église.

4.1.2 Capacité de traitement

La station de Attignat dispose d'une capacité nominale de traitement de 1200 Equivalents Habitants. Les effluents arrivent gravitairement en entrée de STEP. Un déversoir d'orage est présent en entrée de station. D'après les données transmises par le constructeur France Assainissement, cette station présente une capacité de traitement dimensionnée comme suit :



Capacités de traitement de la station

Données hydrauliques	Volume journalier moyen temps sec	280 m ³ /j réparti comme suit : - 180m ³ /j d'eaux usées (150l/j/h x 1200), - 100 m ³ /j d'ECCP (4m ³ /h).
	Débit moyen	12 m ³ /h
	Débit de pointe temps de pluie	60 m ³ /h
Charges polluantes journalières	DBO5	72 kg/j
	DCO	108 kg/j
	MES	108 kg/j
	NTK	14 kg/j
	NGL	Non renseigné
	Pt	Non renseigné

A partir des charges hydrauliques et organiques ainsi que la définition de la capacité nominale, nous pouvons définir les ratios de pollution considérés par le constructeur pour le dimensionnement de la STEP de Attignat.

Définition des ratios de pollution considérés par le constructeur

Rejets par habitant	150 l/EH/j
DBO5 (g/j)	60
DCO (g/j)	90
MES (g/j)	90
NTK (g/j)	12
NGL (g/j)	Non renseigné
Pt (g/j)	Non renseigné

4.1.3 Rendements épuratoires réglementaires de la station d'épuration

L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les niveaux de rejets à respecter pour les STEP recevant une charge de pollution inférieure à 120kg/DBO5.



Paramètres	Concentration maximale à ne pas dépasser	Rendement minimum à atteindre
DBO5	35 mg/l	60 %
DCO	200 mg/l	60 %
MES		50 %

Le récépissé de déclaration du 30 septembre 1998 définit les concentrations maximales à ne pas dépasser. Pour les rendements minimaux à atteindre, l'arrêté du 21 juillet 2015 s'applique. Ainsi les niveaux de rejet à respecter sont les suivants :

Paramètres	Concentration maximale à ne pas dépasser	Rendement minimum à atteindre
DBO5	25 mg/l	60 %
DCO	125 mg/l	60 %
MES	35 mg/l	50 %
NG	15 mg/l	-

D'après l'arrêté du 21 juillet 2015, l'autosurveillance du fonctionnement des installations doit être réalisée deux fois par an puisque le flux polluant journalier reçu est compris entre 60 et 120 kg de DBO5.

Le programme de surveillance doit porter sur un échantillon moyen journalier sur les paramètres suivants : pH, débit, DBO5, DCO, MES, NTK, NGL et Pt.

Les résultats doivent être transmis au service chargé de la police de l'eau (DDT) et à l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

4.1.4 Rendements épuratoires mesurés

Les chiffres ci-dessous sont une moyenne reconstruite sur les 8 bilans 24h effectués au cours des années 2015 et 2016 par l'exploitant.

Performances épuratoires de la STEP du bourg

Paramètres (mg/l)	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt
Entrée	66,0	167,9	57,5	28,5	30,5	2,7
Sortie	3,3	18,3	6,1	3,3	11,1	1,7
Rendement	95,08%	89,09%	89,46%	88,59%	63,58%	38,35%



Au vu des bilans 24h effectués, on peut en conclure que la station d'épuration du bourg respecte les niveaux de rejet imposés.

4.1.5 Fonctionnement de la STEP

Pour l'analyse du fonctionnement de la STEP, on partira sur les ratios classiques de pollution définis pour un Equivalent Habitant à savoir :

Définition des ratios de pollution classiques pour 1 EH

Rejets par habitant	150 l/EH/j
DBO5 (g/j)	60
DCO (g/j)	120
MES (g/j)	90
NTK (g/j)	15
NGL (g/j)	15
Pt (g/j)	4

Les chiffres ci-dessous sont une moyenne des débits enregistrés en entrée de STEP de 2015 à 2016 y compris.

Synthèse des charges hydrauliques et organiques

		2015	2016	Moyenne
Charge hydraulique (m3/j)	moy	540,5	477,5	509
	min	464	377	420,5
	max	609	549	579
	Débit moyen journalier admissible sur la STEP	280	280	280
Charge organique (kg DBO5/j)	moy	34,53	30,03	32,2775
	min	3,14	13,35	8,244
	max	55,68	49,01	52,345
	Admissible sur la STEP	72	72	72
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydraulique par temps de pluie (sur la moyenne)	193,04%	170,54%	181,79%
	correspondance EH	3603	3183	3393
	% organique	47,96%	41,70%	44,83%
	correspondance EH	575	500	538

☞ Les charges organiques entrantes à la station correspondent à une population de 538EH contre 1396 théoriquement raccordés. Cette différence s'explique par la forte dilution de l'effluent en entrée de STEP.



☞ D'après la moyenne des charges hydrauliques enregistrées sur 2015 et 2016, on constate des charges hydrauliques moyennes en entrée de station de 509 m³/j soit plus de 181% par rapport au volume de temps sec fixé par le constructeur (280 m³/j).

On note ainsi l'arrivée importante d'eaux claires parasites permanentes en entrée de station d'épuration.

Les charges hydrauliques entrantes à la station correspondent à une population de 3393 EH contre 1396 théoriquement raccordés, soit plus de 243%.

☞ D'une manière générale, la station d'épuration permet d'atteindre de bons rendements épuratoires. Toutefois, on note la présence importante d'eaux claires parasites permanentes en entrée de station et ce même par temps sec.



Synthèse des charges en entrée de STEP sur l'ensemble des paramètres (kg/j)

Date du bilan 24h	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt
13/01/2015	46,41	85,47	44,15	11,32	11,94	1,40
09/03/2015	32,89	74,30	31,67	12,18	13,82	1,04
10/06/2015	55,68	141,52	39,44	26,45	26,54	2,09
17/09/2015	3,14	21,97	7,32	2,04	5,65	0,63
02/03/2016	33,49	97,72	20,31	18,12	19,54	1,65
09/05/2016	13,35	40,94	17,36	7,57	7,65	0,85
21/06/2016	24,26	83,01	33,42	5,34	6,52	0,70
22/09/2016	49,01	112,72	35,06	25,26	25,33	2,22
Moyenne des 8 bilans 24h	32,28	82,21	28,59	13,53	14,63	1,32
Correspondance Equivalent Habitant calculé sur la moyenne	538	685	318	902	975	330
1 - Correspondance Equivalent Habitant calculé sur la charge la plus défavorable	928	1179	491	1763	1769	556
Capacité nominale de la station (kg/j)	72	108	108	14	NR	NR
2 - Capacité nominale de la station (Equivalent Habitant)	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Nombre Equivalent Habitant raccordé en 2017	1396	1396	1396	1396	1396	1396
Charge moyenne entrante actuelle par rapport à la capacité nominale de la STEP	44,83%	76,12%	26,47%	96,67%	-	-
Equivalent habitant pouvant encore être raccordé (EH) (=2-1)	662	515	882	298	-	-

A partir de la valeur la plus défavorable, charge en azote kjeldal et global mesuré en juin 2015, on peut conclure que la station d'épuration du bourg ne peut plus accepter de pollution. Même sur le paramètre DCO, on constate que la STEP ne peut plus accepter d'effluents.

Concernant la charge hydraulique, un volume trop important d'eaux claires parasites permanentes arrive en entrée de station d'épuration.

Ainsi des travaux doivent être engagés par la commune sur le réseau d'assainissement afin de réduire ces eaux claires.

Dans tous les cas, au vu des nouveaux projets à venir (607 habitants à horizon 10ans + 385 habitants à horizon 2047), la commune doit s'engager à mettre en adéquation la taille de la station actuelle avec les charges actuelles et les charges futures à venir.

4.2 STATION D'EPURATION OUEST

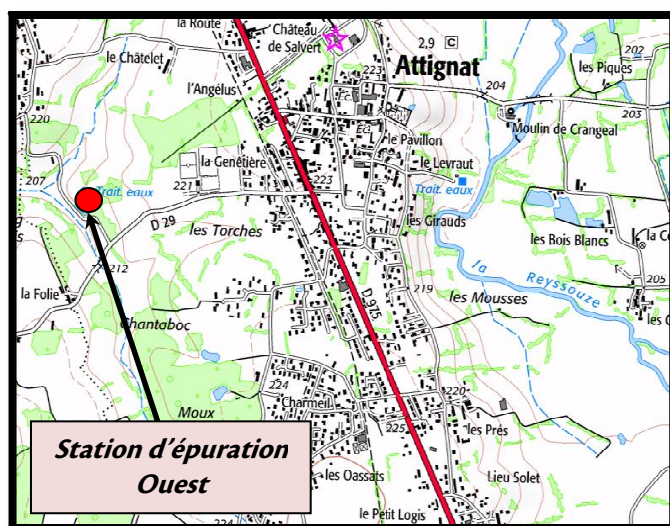
La STEP de l'Ouest, située au niveau chemin de l'étang du bois, est une station par filtres plantés de roseaux d'une capacité nominale de 1050 EH. Des dispositions ont été prises pour une extension possible dans le futur à 1650EH.

Le rejet s'effectue dans un ruisseau, affluent rive gauche du Bief de l'Etang Machard.

Le bief de l'étang Machard rejoint le Reyssouzet qui lui rejoint la Reyssouze au niveau de Saint Julien sur Reyssouze.

Elle dessert, en 2017, 288 abonnés soit 677 usagers pour une population totale de 3311 habitants.

Localisation de la station d'épuration Ouest d'Attignat



Vue aérienne de la station d'épuration



Malgré un réseau entièrement séparatif en amont, un déversoir d'orage à double lame est positionné en entrée de STEP.

Un dégrilleur à vis automatique permet de prétraiter les effluents avant d'être traités par la station par filtres plantés de roseaux constituée de 2 étages.

4.2.1 Caractéristiques des effluents reçus

La station de traitement reçoit les effluents domestiques collectés par un réseau séparatif. Visuellement, des arrivées d'eaux claires parasites permanentes semblent arriver en entrée de STEP. C'est certainement pour cette raison qu'un déversoir d'orage est recensé en entrée de station.



4.2.2 Capacité de traitement

La station Ouest par filtres plantés de roseaux dispose d'une capacité nominale de traitement de 1050 Equivalents Habitants.

Capacités de traitement de la station

Données hydrauliques	Volume journalier moyen temps sec	247 m ³ /j
	Débit moyen	10,3 m ³ /h
	Débit de pointe temps de pluie	-
Charges polluantes journalières	DBO5	63 kg/j
	DCO	126 kg/j
	MES	94,5 kg/j
	NTK	15,75 kg/j
	NGL	15,75 kg/j
	Pt	4,2 kg/j

Ne disposant pas des valeurs du constructeur pour le dimensionnement de la STEP Ouest d'Attignat mis à part celles pour la charge organique et le volume journalier de temps sec, les autres paramètres ont été définis à partir des ratios de pollution classiques pour un Equivalent Habitant.

Définition des ratios de pollution considérés

Rejets par habitant	235 l/EH/j
DBO5 (g/j)	60
DCO (g/j)	120
MES (g/j)	90
NTK (g/j)	15
NGL (g/j)	15
Pt (g/j)	4



4.2.3 Rendements épuratoires réglementaires de la station d'épuration

L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les niveaux de rejets à respecter pour les STEP recevant une charge de pollution inférieure à 120kg/DBO5.

Paramètres	Concentration maximale à ne pas dépasser	Rendement minimum à atteindre
DBO5	35 mg/l	60 %
DCO	200 mg/l	60 %
MES		50 %

Le récépissé de déclaration du 18 septembre 2008 définit les concentrations maximales à ne pas dépasser. Pour les rendements minimaux à atteindre, l'arrêté du 21 juillet 2015 s'applique. Ainsi les niveaux de rejet à respecter sont les suivants :

Paramètres	Concentration maximale à ne pas dépasser	Rendement minimum à atteindre
DBO5	20 mg/l	60%
DCO	90mg/l	60%
MES	20 mg/l	50%

D'après l'arrêté du 21 juillet 2015, l'autosurveillance du fonctionnement des installations doit être réalisée deux fois par an puisque le flux polluant journalier reçu est compris entre 60 et 120 kg de DBO5.

Le programme de surveillance doit porter sur un échantillon moyen journalier sur les paramètres suivants : pH, débit, DBO5, DCO, MES, NTK, NGL et Pt.

Les résultats doivent être transmis au service chargé de la police de l'eau (DDT) et à l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

4.2.4 Rendements épuratoires mesurés

Les chiffres ci-dessous sont une moyenne reconstruite sur les 4 bilans 24h effectués au cours des années 2015 et 2016 par l'exploitant.

Performances épuratoires de la STEP Ouest par filtres plantés de roseaux

Paramètres (mg/l)	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt
Entrée	120,3	338,5	110,8	62,0	62,7	5,5
Sortie	3,0	14,0	3,3	2,0	17,4	2,6
Rendement	97,51%	95,87%	97,04%	96,77%	72,26%	52,59%



Au vu des bilans 24h effectués, on peut en conclure que la station d'épuration Ouest par filtres plantés de roseaux respecte les niveaux de rejet imposés.

4.2.5 Fonctionnement de la STEP

Pour l'analyse du fonctionnement de la STEP, on partira sur les ratios classiques de pollution définis pour un Equivalent Habitant à savoir :

Définition des ratios de pollution classiques pour 1 EH

Rejets par habitant	150 l/EH/j
DBO5 (g/j)	60
DCO (g/j)	120
MES (g/j)	90
NTK (g/j)	15
NGL (g/j)	15
Pt (g/j)	4

Les chiffres ci-dessous sont une moyenne des débits enregistrés en entrée de STEP de 2015 à 2016 y compris.

Synthèse des charges hydrauliques et organiques

		2015	2016	Moyenne
Charge hydraulique (m ³ /j)	moy	93	133	113
	min	79	104	91,5
	max	107	162	134,5
	Débit moyen journalier admissible sur la STEP	247	247	247
Charge organique (kg DBO5/j)	moy	12,71	12,26	12,487
	min	6,16	3,73	4,944
	max	19,26	20,80	20,03
	Admissible sur la STEP	63	63	63
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydraulique par temps de pluie (sur la moyenne)	37,65%	53,85%	45,75%
	correspondance EH	620	887	753
	% organique	20,18%	19,47%	19,82%
	correspondance EH	212	204	208



☞ Les charges organiques entrantes à la station correspondent à une population de 208EH contre 677 théoriquement raccordés. Cette différence peut s'expliquer par la forte dilution de l'effluent en entrée de STEP et la présence d'ouvrages de prétraitement (fosse septique, fosse toutes eaux) chez les particuliers.

☞ D'après la moyenne des charges hydrauliques enregistrées sur 2015 et 2016, on constate des charges hydrauliques moyennes en entrée de station de 113 m³/j soit 45,75% par rapport au volume nominal fixé par le constructeur (247 m³/j). Le constructeur a du prendre en considération l'arrivée d'eaux claires parasites car les ratios de dimensionnement hydraulique correspondent à 235 l/j/EH contre 150 l/j/EH.

L'analyse des charges hydrauliques mesurées lors des bilans 24h ne fait pas ressortir l'arrivée importante d'eaux claires parasites permanentes en entrée de station d'épuration. Ces valeurs mesurées sont à prendre avec précaution car nos observations de terrains et aux dires des membres du comité de pilotage, une part importante d'eaux claires parasites permanentes arrive en entrée de STEP.

En considérant le rejet de 150l/j/EH, les charges hydrauliques entrantes à la station correspondent à une population de 753 EH contre 677 théoriquement raccordés ce qui confirme la présence d'eaux claires parasites.

☞ D'une manière générale, la station d'épuration permet d'atteindre de bons rendements épuratoires.



Synthèse des charges en entrée de STEP sur l'ensemble des paramètres (kg/j)

Date du bilan 24h	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt
11/03/2015	6,16	15,09	5,69	1,50	1,63	0,16
15/09/2015	19,26	51,79	19,26	9,42	9,42	0,79
11/05/2016	3,73	17,50	8,26	5,02	5,18	0,49
20/09/2016	20,80	59,38	14,56	11,44	11,44	1,00
Moyenne des 4 bilans 24h	12,49	35,94	11,94	6,84	6,92	0,61
Correspondance Equivalent Habitant calculé sur la moyenne	208	299	133	456	461	152
1 -Correspondance Equivalent Habitant calculé sur la charge la plus défavorable	347	495	214	763	763	250
Capacité nominale de la station (kg/j)	63	126	94,5	15,75	15,75	4,2
2 -Capacité nominale de la station (Equivalent Habitant)	1050	1050	1050	1050	1050	1050
Nombre Equivalent Habitant raccordé en 2017	677	677	677	677	677	677
Charge moyenne entrante actuelle par rapport à la capacité nominale de la STEP	19,82%	28,52%	12,64%	43,46%	43,92%	14,49%
Equivalent habitant pouvant encore être raccordé (EH) (=2-1)	842	751	917	594	589	898

A partir de la valeur la plus défavorable, charge en azote kjeldal et global mesuré en septembre 2015, on peut conclure que la station d'épuration Ouest d'Attignat peut encore accepter une charge de pollution. Au vu de ces éléments, la STEP actuelle de 1050 EH peut encore accueillir 287 habitants.

Concernant la charge hydraulique, un volume trop important d'eaux claires parasites permanentes arrive en entrée de station d'épuration malgré un réseau entièrement séparatif.

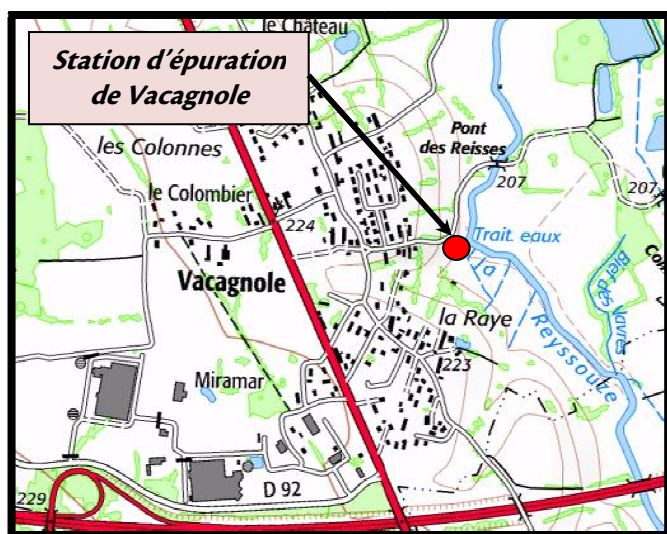
Ainsi des travaux doivent être engagés par la commune sur le réseau d'assainissement afin de réduire ces eaux claires.

Dans tous les cas, au vu des nouveaux projets à venir (40 habitants à horizon 10ans + 580 habitants à horizon 2047), la commune s'engage à mettre en adéquation la taille de la station avec les futures charges à venir. Pour rappel l'extension de cette STEP est possible jusqu'à 1650EH moyennant un agrandissement.

4.3 STATION D'ÉPURATION DE VACAGNOLE

La STEP de Vacagnole est une station de type boues activées d'une capacité nominale de 1000 EH. Elle a été construite en 1987 et est exploitée par SUEZ. Le rejet des effluents de la station de Vacagnole se fait en rive gauche de la Reyssouze. **Elle dessert, en 2017, 221 abonnés soit 519 usagers pour une population totale de 3311 habitants.**

Localisation de la station d'épuration de Vacagnole



Vue aérienne de la station d'épuration



La station d'épuration se compose des ouvrages principaux suivants :

- Prétraitement :
 - Dégrilleur râteau
- Traitement biologique
 - Bassin d'aération
 - Clarificateur
- Traitement des boues
 - Stockage en silo puis évacuation en épandage



4.3.1 Caractéristiques des effluents reçus

La station de traitement reçoit les effluents collectés dans un réseau séparatif. Cependant il semble qu'une grande quantité d'eaux claires parasites météoriques arrive à la station. C'est pour cette raison qu'un déversoir d'orage a été posé en entrée de station.

4.3.2 Capacité de traitement

La station de Vacagnole dispose d'une capacité nominale de traitement de 1000 Equivalents Habitants. Les effluents arrivent gravitairement en entrée de STEP. Un déversoir d'orage est présent en entrée de station. D'après les données transmises par le constructeur, cette station présente une capacité de traitement dimensionnée comme suit :

Capacités de traitement de la station

Données hydrauliques	Volume journalier moyen temps sec	150 m ³ /j
	Débit moyen	6,25 m ³ /h
	Débit de pointe temps de pluie	18,75 m ³ /h
Charges polluantes journalières	DBO5	54 kg/j
	DCO	90 kg/j
	MES	80 kg/j
	NTK	Non renseigné
	NGL	Non renseigné
	Pt	Non renseigné

A partir des charges hydrauliques et organiques ainsi que la définition de la capacité nominale, nous pouvons définir les ratios de pollution considérés par le constructeur pour le dimensionnement de la STEP de Attignat.

Définition des ratios de pollution considérés par le constructeur

Rejets par habitant	150 l/EH/j
DBO5 (g/j)	54
DCO (g/j)	90
MES (g/j)	80
NTK (g/j)	Non renseigné
NGL (g/j)	Non renseigné
Pt (g/j)	Non renseigné



4.3.3 Rendements épuratoires réglementaires de la station d'épuration

L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les niveaux de rejets à respecter pour les STEP recevant une charge de pollution inférieure à 120kg/DBO5.

Paramètres	Concentration maximale à ne pas dépasser	Rendement minimum à atteindre
DBO5	35 mg/l	60 %
DCO	200 mg/l	60 %
MES	-	50 %

Malgré la déclaration simplifiée du 19 novembre 1994, les normes de rejets pour la STEP de Vacagnole sont celles de l'arrêté du 21 juillet 2015.

D'après l'arrêté du 21 juillet 2015, l'autosurveillance du fonctionnement des installations doit être réalisé deux fois par an puisque le flux polluant journalier reçu est compris entre 60 et 120 kg de DBO5.

Le programme de surveillance doit porter sur un échantillon moyen journalier sur les paramètres suivants : pH, débit, DBO5, DCO, MES, NTK, NGL et Pt.

Les résultats doivent être transmis au service chargé de la police de l'eau (DDT) et à l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

4.3.4 Rendements épuratoires mesurés

Les chiffres ci-dessous sont une moyenne reconstruite sur les 8 bilans 24h effectués au cours des années 2015 et 2016 par l'exploitant.

Performances épuratoires de la STEP de Vacagnole

Paramètres (mg/l)	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt
Entrée	138,9	329,6	134,0	41,0	42,3	4,9
Sortie	4,1	25,1	4,7	10,1	13,6	1,7
Rendement	97,03%	92,37%	96,48%	75,34%	67,96%	65,07%

Au vu des bilans 24h effectués, on peut en conclure que la station d'épuration de Vacagnole respecte les niveaux de rejet imposés.

4.3.5 Fonctionnement de la STEP

Pour l'analyse du fonctionnement de la STEP, on partira sur les ratios classiques de pollution définis pour un Equivalent Habitant à savoir :



Définition des ratios de pollution classiques pour 1 EH

Rejets par habitant	150 l/EH/j
DBO5 (g/j)	60
DCO (g/j)	120
MES (g/j)	90
NTK (g/j)	15
NGL (g/j)	15
Pt (g/j)	4

Les chiffres ci-dessous sont une moyenne des débits enregistrés en entrée de STEP de 2015 à 2016 y compris.

Synthèse des charges hydrauliques et organiques

		2015	2016	Moyenne
Charge hydraulique (m3/j)	moy	192	235,25	213,625
	min	63	190	126,5
	max	192	300	246
	Débit moyen journalier admissible sur la STEP	150	150	150
Charge organique (kg DBO5/j)	moy	15,21	37,00	26,1055
	min	3,87	12,00	7,936
	max	40,32	76,50	58,41
	Admissible sur la STEP	60	60	60
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydraulique par temps de pluie (sur la moyenne)	128,00%	156,83%	142,42%
	correspondance EH	1280	1568	1424
	% organique	25,35%	61,67%	43,51%
	correspondance EH	254	617	435

☞ Les charges organiques entrantes à la station correspondent à une population de 435EH contre 519 théoriquement raccordés. Cette différence peut s'expliquer par la forte dilution de l'effluent en entrée de STEP et la présence d'ouvrages de prétraitement (fosse septique, fosse toutes eaux) chez les particuliers.

☞ D'après la moyenne des charges hydrauliques enregistrées sur 2015 et 2016, on constate des charges hydrauliques moyennes en entrée de station de 213,6 m3/j soit plus de 142% par rapport au



volume de temps sec fixé par le constructeur ($150 \text{ m}^3/\text{j}$).

On note ainsi l'arrivée importante d'eaux claires parasites permanentes en entrée de station d'épuration.

Les charges hydrauliques entrantes à la station correspondent à une population de 1424 EH contre 519 théoriquement raccordés, soit plus de 272%.

☞ D'une manière générale, la station d'épuration permet d'atteindre de bons rendements épuratoires. Toutefois, on note la présence importante d'eaux claires parasites permanentes en entrée de station et ce même par temps sec.

Synthèse des charges en entrée de STEP sur l'ensemble des paramètres (kg/j)

Date du bilan 24h	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt
13/01/2015	40,32	97,73	74,88	7,10	7,14	0,98
09/03/2015	7,83	26,75	6,34	3,08	3,34	0,32
10/06/2015	8,82	20,41	8,82	3,72	3,73	0,32
17/09/2015	3,87	26,93	14,08	2,82	3,34	0,40
02/03/2016	76,50	137,70	38,25	13,52	13,77	2,78
09/05/2016	19,60	64,68	15,09	7,06	7,15	0,74
21/06/2016	12,00	33,00	12,90	5,10	5,79	0,57
22/09/2016	39,90	69,73	22,80	14,25	14,29	1,33
Moyenne des 8 bilans 24h	26,11	59,62	24,14	7,08	7,32	0,93
Correspondance Equivalent Habitant calculé sur la moyenne	435	497	268	472	488	232
1 -Correspondance Equivalent Habitant calculé sur la charge la plus défavorable	1275	1148	832	950	953	695
Capacité nominale de la station (kg/j)	54	90	80	NR	NR	NR
2 -Capacité nominale de la station (Equivalent Habitant)	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Nombre Equivalent Habitant raccordé en 2017	519	519	519	519	519	519
Charge moyenne entrante actuelle par rapport à la capacité nominale de la STEP	48,34%	66,24%	30,18%	-	-	-
Equivalent habitant pouvant encore être raccordé (EH) (=2-1)	565	503	732	-	-	-



A partir de la valeur la plus défavorable, charge en DBO5 mesuré en mars 2016, on peut conclure que la station d'épuration du bourg ne peut plus accepter de pollution. Même sur le paramètre DCO, on constate que la STEP ne peut plus accepter d'effluents.

Concernant la charge hydraulique, un volume trop important d'eaux claires parasites permanentes arrive en entrée de station d'épuration.

Ainsi des travaux doivent être engagés par la commune sur le réseau d'assainissement afin de réduire ces eaux claires.

Dans tous les cas, au vu des nouveaux projets à venir (28 habitants à horizon 10ans + 110 habitants à horizon 2047), la commune doit s'engager à mettre en adéquation la taille de la station actuelle avec les futures charges à venir.



5. LES CONTRAINTES D'HABITAT

Le présent chapitre synthétise **les contraintes d'habitat pour les 469 habitations actuellement en assainissement non collectif sur le territoire communal de Attignat.**

Les paragraphes ci-dessous sont une synthèse des contraintes d'habitat mentionnées par le bureau d'études Saunier Environnement en juillet 2000. Ces contraintes d'habitat ne sont pas sujettes à modification.

5.1 LES CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Pour ces 469 habitations, la mise en place d'une filière d'assainissement autonome n'engendre aucune problématique particulière d'autant qu'aujourd'hui des filières compactes ou microstations existent sur le marché nécessitant une très faible emprise au sol.

Quelque soit la filière à mettre en œuvre, la contrainte la plus importante concerne la nécessité de trouver un exutoire à proximité pouvant accueillir les effluents traités : ruisseau, réseau pluvial, fossé,....

En fonction de la pente du terrain et du choix de la filière, une pompe de relevage des eaux traitées peut s'avérer être nécessaire pour leurs évacuations dans un fossé par exemple.

5.2 CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les différents scénarios d'assainissement collectif envisagés lors de l'étude schéma directeur d'assainissement de 2000 s'avéraient être plus excessif que l'assainissement autonome.

Au vu de ces éléments, le raccordement de ces 469 habitations en assainissement non collectif à un système d'assainissement collectif (réseau+station d'épuration communale) n'est pas envisageable financièrement.



6. LES CONTRAINTES PEDOLOGIQUES

Le choix d'une filière d'assainissement au droit d'une habitation nécessite la réalisation d'une étude à la parcelle qui permettra d'adapter la filière aux contraintes techniques (surface, pente,...) et pédologiques.

Pour les habitations disposant d'une très faible superficie pour la mise en œuvre d'une filière de type reconstituée (filtre à sable vertical drainé par exemple), une filière du type microstation ou compacte peut être mise en place. Le choix de la filière doit être validé par le SPANC pour s'assurer que la filière dispose de l'agrément.

D'une manière générale, suite aux investigations effectuées lors du schéma directeur d'assainissement de 2000, les sols recensés sur Attignat présentent une faible perméabilité nécessitant d'avoir recours dans la plupart des cas à des filières drainées étanches avec une pompe de relevage des eaux traitées pour évacuer ces eaux vers un exutoire.



7. ELEMENTS DE COMPARAISON POUR LE CHOIX D'UN ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU NON COLLECTIF

7.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Suite à l'étude schéma directeur d'assainissement de 2000, tous les scénarios d'assainissement collectif possibles ont été étudiés. Ces scénarios faisaient ressortir un coût d'investissement et d'exploitation trop important par rapport à l'assainissement non collectif.

Ainsi, la mise en place d'un assainissement collectif pour les 469 habitations en assainissement non collectif n'est pas envisageable financièrement.

C'est pourquoi dans cette révision de zonage d'assainissement, la collectivité s'est concentrée sur la définition du périmètre de zonage d'assainissement afin que les habitations en assainissement non collectif puissent bénéficier des subventions pour leurs mises aux normes par l'Agence de l'Eau et le Conseil Départemental de l'Ain (cf paragraphe 8.3).

7.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

7.2.1 Choix d'un assainissement non collectif

Si le scénario « Assainissement collectif » apparaît comme une bonne solution pour la gestion des eaux usées domestiques d'une commune, son application implique souvent d'importantes dépenses relatives à l'investissement, mais également à l'amortissement des différents ouvrages, et plus généralement, à l'ensemble des charges de fonctionnement.

Dans ce cas précis où la commune ne dispose pas de ressources propres suffisantes pour envisager cette solution « collective », la réhabilitation de « l'assainissement autonome » est considérée comme une bonne alternative à un fort investissement de la municipalité.

De plus, les petits hameaux, les écarts et les habitations isolées, du fait d'un trop fort éloignement par rapport à un groupement dense d'habitations, ne peuvent pas **techniquement**, et **économiquement**, être raccordées à une structure collective.

Enfin, les filières actuelles offrent des performances intéressantes, dont l'efficacité est avérée. En particulier, elles présentent l'avantage d'augmenter la densité des traitements et d'ainsi diminuer les risques de concentrations de pollutions chroniques ou accidentelles liées à d'éventuelles dysfonctionnement du réseau collectif (fuites...), ou de son traitement (mauvais entretien...).

Les différentes filières d'assainissement autonome sont présentées en annexe 1.

7.2.2 Contraintes de sol

Le choix d'une filière d'assainissement non collectif est fonction des capacités d'infiltration et de dispersion du sol en place, des caractéristiques topographiques de la parcelle et des contraintes d'habitat (surface, occupation du sol...).



La mise en œuvre d'une filière d'assainissement non collectif devra être étudiée **au cas par cas pour chaque habitation, en fonction des contraintes et caractéristiques de chaque parcelle**, notamment en termes d'habitat, de dimensionnement et de pédologie.

7.2.3 Dimensionnement selon la taille de l'habitation

Le dimensionnement de ces filières est fonction de la taille de l'habitation (capacité d'accueil) et des distances d'implantation à respecter :

- clôture de voisinage et arbres : 5 m (3 m au DTU n°64.1),
- habitation : 5 m,
- puits d'eau potable : 35 m.

Les tableaux ci-dessous indiquent les valeurs de dimensionnement des installations de prétraitement pour une « habitation moyenne » (5 pièces, 3 chambres - 4 personnes).

Indications techniques pour le prétraitement individuel des effluents domestiques

Prétraitement	Volume total minimal
Fosse Septique Toutes Eaux	3 m ³
Dispositif d'épuration biologique à cultures fixées	5 m ³ (2,5 m ³ par compartiment)
Dispositif d'épuration biologique à boues activées	2,5 m ³

Le dimensionnement des diverses filières d'assainissement autonome (prétraitement et traitement), en fonction de la taille de l'habitation, est explicité en annexe 1.

► Fosses Septique Toutes Eaux (pour une installation classique, hors filières compactes) :

Nombre de pièces principales*	Volume minimum de la fosse
jusqu'à 5	3 m ³
6	4 m ³
7	5 m ³

* Nombre de pièces principales = nombre de chambre(s) + 2, Au delà, on ajoute 1 m³ par pièce principale

► Tranchées d'épandage :

La surface de l'épandage est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol en place.

- En ce qui concerne la perméabilité, ce critère est déjà pris en compte grâce à l'étude de sol. Il pourra néanmoins être précisé par une étude à la parcelle.
- En ce qui concerne la taille de l'habitation, le dimensionnement est précisé dans le tableau ci-après :

► Tranchées d'épandage de 45 mètres (terrains perméables) :

Nombre de pièces principales*	Taille totale des tranchées d'épandage
jusqu'à 5	45 m (3x15 m)
6	60 m
7	75 m

*Au delà de 5 pièces, 15 m de tranchées par pièce supplémentaire. La longueur maximale de chaque tranchée est de 30 m. Il est préférable d'augmenter le nombre de tranchées (jusqu'à 5 en assainissement gravitaire) plutôt que de les rallonger.



► **Tranchées d'épandage de 90 mètres (terrains peu perméables) :**

Nombre de pièces principales*	Taille totale des tranchées d'épandage
jusqu'à 5	90 m (3x30 m)
6	120 m
7	150

*Au delà de 5 pièces, 30 m de tranchées par pièce supplémentaire. La longueur totale de chaque tranchée est de 30 m. Il est préférable d'augmenter le nombre de tranchées (jusqu'à 5 en assainissement gravitaire) plutôt que de les rallonger.

► **Filtre à sable (drainé ou non, étanché ou pas)**

Nombre de pièces principales	Surface (m ²) *
jusqu'à 4	20 m ²

*: 5 m²/Nombre de pièces principale supplémentaire avec comme contraintes :

- une largeur minimale de 5 m,
- une longueur minimale de 4 m.

► **Tertre filtrant**

La surface au sommet du tertre est fonction de la taille de l'habitation.

La surface à la base du tertre, est fonction et de la perméabilité du sol en place.

- En ce qui concerne la perméabilité, ce critère est déjà pris en compte grâce à l'étude de sol. Il pourra néanmoins être précisé par une étude à la parcelle.
- En ce qui concerne la taille de l'habitation, le dimensionnement est précisé dans le tableau ci-dessous :

Nombre de pièces principales	Surface minimale au sommet du tertre	Surface minimale à la base du tertre	
		Tertre 90 m ² (Terr. imperméables)	Tertre 60 m ² (Terr. perméables)
4	20 m ²	60 m ²	40 m ²
5	25 m ²	90 m ²	60 m ²
+ 1 pièce principale	+ 5 m ²	+ 30 m ²	+ 20 m ²

- Hauteur du tertre d'environ de 1m.
- Largeur du tertre d'infiltration de 5 m au sommet.
- K = perméabilité en mm/h
- Longueur minimale de 4 m au sommet.

7.2.4 Dimensionnement selon la nature du terrain

Le dimensionnement de l'installation varie en fonction de la **topographie** de la parcelle (pente), de la **texture** des sols (limoneux, argileux, sableux) et de la **perméabilité** (en mm/h), déterminés lors des investigations de terrain.

Le tableau page suivante présente les diverses imbrications de ces différentes contraintes.



Dimensionnement des filières de traitement d'assainissement autonome

Traitement		Type de sol (dominante)	Perméabilité (mm/h)	Dimensionnement	Surface disponible nécessaire ²
Epandage	Pente < 20%	argileux	< 15	Non réalisable	
		limoneux	15 à 30	90 m ² (30 m de tranchées filtrantes par chambre)	520 m ²
		sableux	30 à 500	45 m ² (15 m de tranchées filtrantes par chambre)	320 m ²
		fissuré (perméable en grand)	> 500	Non réalisable	
	Pente > 20%	-	-	Non réalisable	
Filtre à sable vertical (étanché ou pas)	Non drainé	Substrat perméable		25 m ²	230 m ²
	Drainé*	Sol imperméable supposant un rejet après traitement Sol très perméable et sous-sol vulnérable Très forte pente incompatible avec une percolation verticale		25 m ²	230 m ²
Tertre d'infiltration		Affleurement de la nappe	15 à 30	90 m ² (à la base)	400 m ²
			30 à 500	60 m ² (à la base)	320 m ²

*Nécessite obligatoirement un exutoire en sortie.

7.2.5 Choix de la filière selon la surface effectivement disponible

Les filières préconisées proposent le meilleur compromis technique et financier. Toutefois, l'espace disponible est une donnée à prendre en compte. Dans certains cas, des filières classiques telles qu'un épandage ne pourront être mises en place, faute de place. On devra alors s'orienter vers une filière à sol reconstitué (filtre à sable). Ce type de filière requiert en effet, une moindre emprise au sol.

Cette notion est explicitée dans le tableau qui suit.

² : Pour une distance d'implantation de 5 m par rapport aux clôtures de voisinage, 5 m par rapport à l'habitation, 35 m par rapport à un puits.



Choix des filières selon des surfaces disponibles

Type de terrain	Filière préconisée (Surface suffisante)	Filière alternative (Surface faible)	Filière compacte (Surface très faible)
Terrains favorables	Tranchées d'épandage 45 m	Filtre à sable 25 m ²	Filière compacte
Terrains peu perméables	Tranchées d'épandage 90 m	Filtre à sable 25 m ² , drainé, étanche	Filière compacte
Terrains humides	Filtre à sable 25m ² , drainé, étanche	Filtre à sable 25m ² , drainé, étanche	Filière compacte
Terrains très humides, perméables	Tertre filtrant 60 m ²	Filière compacte	Filière compacte
Terrains très humides, peu perméables	Tertre filtrant 90 m ² ou Tertre drainé	Filière compacte	Filière compacte
Terrains très humides, imperméables	Tertre drainé	Filière compacte	Filière compacte



8. ELEMENTS FINANCIERS

8.1 FRAIS DE FONCTIONNEMENT EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT

Concernant l'assainissement collectif :

✓ Les frais de fonctionnement sur **les réseaux d'assainissement collectif** sont liés à l'entretien des réseaux gravitaires (**1,5 €/ml**). Il s'agit essentiellement de l'hydrocurage régulier des réseaux. Il est vivement conseillé de procéder à cet hydrocurage une fois tous les **5 ans**, ou à 1/5 du réseau chaque année. Le coût d'entretien tient compte également de l'évacuation des matériaux éventuellement pompés dans les canalisations et leur évacuation dans un centre adapté à leur élimination. La fourniture de l'eau est à la charge de la commune.

✓ Les frais d'entretien d'un poste de refoulement sont très variables selon la récurrence des problèmes rencontrés. Un coût moyen de 8 €/EH/an est généralement observé. Il s'agit de la maintenance des pompes, de la vidange des paniers de dégrillage, de la vérification et de la relève des compteurs et des éventuels dysfonctionnements. Il s'agit également d'assurer le suivi et la consignation des mises en défaut, des déversements du fait des différentes pannes...

✓ Les frais d'entretien et d'exploitation de la station d'épuration.

Concernant l'assainissement non collectif :

Les frais de fonctionnement en terme **d'assainissement non collectif**, sous responsabilité de la structure portant le SPANC, sont liés :

- au contrôle régulier de l'installation conformément à la réglementation en vigueur.
- à l'entretien du dispositif de prétraitement (vidange de fosse septique ou toutes eaux), dans le cas où la structure porteuse du SPANC souhaite prendre cette compétence (elle n'y est pas tenue par obligation).

Les chiffres qui suivent sont donnés à titre indicatif. L'estimation du coût de ces deux prestations est généralement évaluée comme suit par habitation.

Fréquence et nature des entretiens sur l'assainissement autonome

	Coût de la prestation	Fréquence de réalisation	Coût annuel
Contrôle effectué par la structure portant le SPANC mais à la charge du particulier	26,66 € HT/an	Périodicité ne pouvant excéder 10 ans	26,66 € HT
Entretien (vidange) à la charge du particulier (peut être pris en charge par le SPANC moyennant la signature d'un bon de commande prestation de vidange)	101,76 € HT**	4 ans*	25,44 € HT
TOTAL annuel			52,1 € HT

*Il s'agit d'une estimation. Pour rappel, la hauteur de boues ne doit pas dépasser 50% du volume utile pour une fosse toutes eaux et 30% pour une microstation.

** Le prix mentionné correspond à la vidange d'une fosse toutes eaux de 3000 litres via le SPANC.

8.2 LE RÔLE DE LA COLLECTIVITÉ

Le partage des responsabilités en termes d'investissement et de fonctionnement entre collectivité et particulier est le suivant :

Rôle de la collectivité en matière d'assainissement

	Assainissement collectif ou semi-collectif		Assainissement non collectif
Domaine Public	<ul style="list-style-type: none"> Investissement à charge de la collectivité Entretien à charge de la collectivité 		-
Domaine Privé	Avec servitude	Absence de servitude	<ul style="list-style-type: none"> Investissement à la charge du particulier Entretien à charge du particulier Contrôle à charge de la collectivité depuis 2006
	<ul style="list-style-type: none"> Investissement à charge de la collectivité Entretien à charge de la collectivité 	<ul style="list-style-type: none"> Investissement à charge du ou des particuliers (sauf cas exceptionnel) Entretien à charge du ou des particuliers 	

➤ ***En matière d'assainissement collectif***

Le raccordement de chaque habitation, depuis les sorties d'eaux usées jusqu'à la boîte de branchement, placée par la collectivité en limite de parcelle, est normalement à la charge de chaque propriétaire. L'intervention de la collectivité dans la réalisation des raccordements, que ce soit financièrement ou en apportant son savoir-faire, peut permettre d'assurer la bonne réalisation des raccordements et d'augmenter le nombre d'habitations raccordées pour ainsi optimiser les investissements réalisés.

Le même type de démarche peut être envisagé pour favoriser les raccordements avec servitude dans le cadre de la traversée d'une propriété voisine.

La partie publique des travaux est celle réalisée sous la voie publique jusqu'au (et y compris) le regard le plus proche des limites du domaine public.

L'investissement effectué par la collectivité, après déduction des subventions, se répercute sur la facture d'eau de chaque usager (augmentation du prix du m³).

La partie privée concerne tous les ouvrages qui sont nécessaires pour conduire les eaux usées jusqu'à la partie publique précédemment définie. Sa réalisation et son entretien incombent au propriétaire de l'habitation ainsi raccordée. Dès que le branchement est effectué, la fosse septique – ou toute autre installation individuelle – doit être mise hors service et court-circuitée aux frais du propriétaire.

➤ ***En matière d'assainissement non collectif***

L'investissement lié aux travaux de réhabilitation ou à la création des filières d'assainissement non collectif, est à la charge du particulier en général.

L'entretien peut être pris en charge par la collectivité, mais le contrôle est toujours exercé par cette dernière.

Les propriétaires concernés par l'assainissement non collectif n'auront pas à rembourser les investissements réalisés pour l'assainissement collectif (traduit dans la plus value au m³ d'eau pour les usagers), seul l'investissement lié à la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif aux normes sera à réaliser.



Par contre, les usagers en assainissement non collectif devront payer les coûts de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

8.3 SUBVENTIONS CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les modalités d'attribution des aides présentées ci-dessous ne sont pas figées dans le temps.

A l'heure actuelle, les possibilités d'aides au particulier en matière d'assainissement non collectif sont les suivantes :

Récapitulatif des aides retenues pour des travaux d'assainissement non collectif

Nature des travaux	Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse	Conseil Départemental de l'Ain
Filière d'assainissement non-collective	3000 €* 	20% du montant des travaux plafonné à 7000 € HT*

**Conditions d'éligibilité aux aides de l'AERMC et du Conseil Départemental de l'Ain :*

Le financement est possible :

- *s'il existe un SPANC en place avec un état des lieux faits sur les installations déclarées non conformes,*
- *uniquement pour les installations antérieures à 1996,*
- *et uniquement s'il s'agit d'un programme global porté par la collectivité.*



9. PRESENTATION DU SCENARIO ETUDIE POUR LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Suite à l'étude schéma directeur d'assainissement de 2000, tous les scénarios d'assainissement collectif possibles ont été étudiés. Ces scénarios faisaient ressortir un coût d'investissement et d'exploitation trop important par rapport à l'assainissement non collectif.

Ainsi, la mise en place d'un assainissement collectif pour les 469 habitations en assainissement non collectif n'est pas envisageable financièrement.

C'est pourquoi dans cette révision de zonage d'assainissement, la collectivité s'est concentrée sur la définition du périmètre de zonage d'assainissement afin que les habitations en assainissement non collectif puissent bénéficier des subventions pour leurs mises aux normes par l'Agence de l'Eau et le Conseil Départemental de l'Ain (cf paragraphe 8.3).

C'est pourquoi un seul scénario a été étudié à savoir assainissement non collectif pour les 469 abonnés.

Assainissement non collectif pour 469 abonnés	Qté	Unité	Prix unitaires (€ HT)	Travaux sous domaine privé	Total (€ HT)
Microstation	446	u	8 000 €	3 568 000 €	3 568 000 €
Filière complète aux normes (selon données transmises par le SPANC en date du 22 juin 2017)	23	u			

Le chiffrage ci-dessus intègre la mise en place d'une filière complète aux normes type microstation pour les 446 habitations en assainissement non collectif ne disposant pas d'une filière aux normes.

Avec les aides potentielles, à cet instant, le montant restant à charge du particulier pour la mise aux normes de sa filière d'assainissement non collectif s'élèverait à :

Montant moyen de la mise aux normes de la filière	8 000 € HT
Aide AERMC	3 000 € HT
Aide CD 01	1 400 € HT
Montant restant à charge pour le particulier	3 600 € HT



10. SCENARIO D'ASSAINISSEMENT RETENU

10.1 CHOIX OPERE DE LA COMMUNE

Le Conseil Municipal a retenu le zonage d'assainissement présenté à savoir assainissement collectif pour 1103 habitations et assainissement non collectif pour 469 habitations.

L'engagement du Conseil Municipal concernant le zonage d'assainissement retenu est présenté dans la copie d'une délibération municipale adressée au bureau d'études, proposée en annexe 2.

Le plan, en annexe 3, présente le zonage d'assainissement mis en enquête publique.

Le schéma de principe des filières d'assainissement non collectif est fourni en annexe 1.

10.2 LES REGLES DE L'ASSAINISSEMENT EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'assainissement collectif est assuré par la commune de Attignat.

Obligations de la collectivité	Obligations des particuliers
<ul style="list-style-type: none">- contrôle et réparation du réseau de collecte si besoin- extension du réseau en zone d'assainissement collectif lorsque cela est justifié (nombre d'habitations suffisant)- contrôle de l'exécution et de la conformité du raccordement des habitations (actuelles et futures)- perception d'une redevance assainissement en échange du service rendu (collecte et traitement collectif des eaux usées)	<ul style="list-style-type: none">- raccordement de toutes les habitations au futur réseau d'assainissement- raccordement des futures constructions au réseau d'assainissement- déconnexion impérative des fosses septiques et fosses toutes eaux- rejet d'eaux usées uniquement domestiques en excluant tout effluent agricole ou industriel (sauf convention spécifique)
<ul style="list-style-type: none">- respect du Règlement d'assainissement de la commune- respect des dispositions de la Loi sur l'Eau relatives à l'assainissement collectif (<i>arrêté du 21/07/2015</i>)	

La partie publique des travaux est celle réalisée sous la voie publique jusqu'au regard le plus proche des limites du domaine public compris. Pour les nouveaux raccordements à effectuer, le Syndicat pourra demander au propriétaire au moment de son raccordement au réseau principal, une participation au branchement.

La partie privée concerne tous les ouvrages qui sont nécessaires pour conduire les eaux usées jusqu'à la partie publique précédemment définie. Sa réalisation et son entretien incombent au propriétaire de l'immeuble ainsi raccordé. Dès que le branchement est effectué, la fosse septique, ou toute autre installation individuelle, doit être mise hors service et court-circuitée aux frais du propriétaire.

10.3 LES REGLES DE L'ASSAINISSEMENT EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Pour mémoire, la législation relative à l'assainissement non collectif a récemment été complétée par les arrêtés suivants :

- Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale



à 1,2 kg/j de DBO5.

- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

10.3.1 Préconisation des filières d'assainissement non collectif

Le schéma de principe des filières d'assainissement non collectif est fourni en annexe 1. Ces filières d'assainissement doivent être implantées à au moins 5 m des clôtures et habitations voisines ainsi que des arbres et haies.

Il est fortement préconisé pour définir le choix de la filière d'assainissement non collectif pour une habitation d'effectuer une étude à la parcelle. Cette étude consiste à prendre en considération la nature du sol en place, les contraintes techniques et urbanistiques de l'habitation.

10.3.2 Techniques et réglementaires

Défini par l'article 1 de l'arrêté du 7 septembre 2009, les termes « installation d'assainissement non collectif » désigne « toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R. 214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées. »

Ce même arrêté fixe les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

Les aspects techniques de construction et d'implantation des ouvrages sont précisés dans le document technique normalisé D.T.U. 64.1 (édité par l'AFNOR).

Les filières de traitement préconisées dépendent des caractéristiques de sol et des contraintes d'habitat.

L'assainissement non collectif entraîne :

- un contrôle de la part du Service Public à l'Assainissement Non Collectif (SPANC),
- la mise en place d'une redevance spécifique au contrôle de l'assainissement non collectif (et à l'entretien si la compétence est retenue par la commune), conformément au décret n° 2000-237 du 13 mars 2000.

Pour les futures constructions en zone d'assainissement non collectif, le propriétaire devra fournir en cas de vente le document de contrôle de l'installation (à titre obligatoire à partir du 1^{er} janvier 2011).

Concernant l'urbanisation future, les habitations sur les parcelles zonées en non collectif devront s'équiper d'une filière d'assainissement conforme aux arrêtés en vigueur, ainsi qu'à la nature des sols en place.



Tableau de synthèse des obligations de chaque partie

La collectivité	Le propriétaire
<p>Obligatoire :</p> <ul style="list-style-type: none">• contrôle de conception et de bonne exécution des travaux d'ANC,• contrôle du bon fonctionnement des ANC tous les 10 ans. <p>Facultatif :</p> <ul style="list-style-type: none">• Le SPANC en place propose un service aux particuliers pour la vidange de leur assainissement	<p>Obligatoire :</p> <p><u>Assure l'entretien et la vidange :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• de manière régulière,• par une personne agréée par le préfet. <p><u>Assure les travaux :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• dans un délai maximum de 4 ans pour les installations à risques sanitaires et/ou environnementales (état connu à partir du diagnostic établi par le SPANC). <p><u>Fournit en cas de vente :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• le document de contrôle de l'installation daté de moins de 3 ans,• à titre obligatoire à partir du 1^{er} janvier 2011• Dans le cas d'une vente, les travaux de mise en conformité doivent être effectués sous 1 an

Pour exercer ces missions, la collectivité bénéficie d'un droit d'accès aux habitations. En cas de refus de l'occupant, la collectivité peut réclamer la redevance assainissement majorée dans la limite de 100 %.

Les frais de fonctionnement en terme **d'assainissement non collectif**, sous responsabilité de la structure portant le SPANC, sont liés :

- au contrôle régulier de l'installation conformément à la réglementation en vigueur.
- à l'entretien du dispositif de prétraitement (vidange de fosse septique ou toutes eaux), dans le cas où la structure porteuse du SPANC souhaite prendre cette compétence (elle n'y est pas tenue par obligation).

L'assainissement non collectif sur le territoire communal de Attignat est assurée par le Service Public à l'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté d'Agglomération du Bassin de Bourg en Bresse (CA3B), pôle territorial de Montrevel en Bresse.

10.3.3 Coût d'investissement et de fonctionnement

Les charges d'investissement incombent aux particuliers. Le coût d'une installation d'assainissement non collectif diffère en fonction de la nature du sol et du terrain disponible.

Concernant les frais de fonctionnement, les chiffres qui suivent sont donnés à titre indicatif. L'estimation du coût de ces deux prestations est généralement évaluée comme suit par habitation.



Fréquence et nature des entretiens sur l'assainissement autonome

	Coût de la prestation	Fréquence de réalisation	Coût annuel
Contrôle effectué par la structure portant le SPANC mais à la charge du particulier	26,66 € HT/an	Périodicité ne pouvant excéder 10 ans	26,66 € HT
Entretien (vidange) à la charge du particulier (peut être pris en charge par le SPANC moyennant la signature d'un bon de commande prestation de vidange)	101,76 € HT**	4 ans*	25,44 € HT
TOTAL annuel			52,1 € HT

*Il s'agit d'une estimation. Pour rappel, la hauteur de boues ne doit pas dépasser 50% du volume utile pour une fosse toutes eaux et 30% pour une microstation.

** Le prix mentionné correspond à la vidange d'une fosse toutes eaux de 3000 litres via le SPANC.

10.4 LES OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE

L'instruction des demandes de permis de construire se fera en intégrant le zonage d'assainissement. Ainsi pour les nouvelles habitations, elles devront soit être raccordées aux réseaux d'eaux usées communal soit disposer d'un assainissement non collectif aux normes. Le choix de la filière d'assainissement autonome sera fonction du terrain disponible et de la nature des sols.

Le maire aura la responsabilité :

- de l'exploitation, l'entretien et le suivi du fonctionnement des installations d'assainissement collectif ainsi que de l'élimination des déchets produits
- du contrôle de l'état des équipements d'assainissement autonome et de leur bon fonctionnement.

Le maire exercera son rôle de police de l'assainissement pour garantir le respect des règlements d'assainissement, et ainsi s'assurer de la conformité et de l'efficacité de l'ensemble des installations collectives comme individuelles. Pour se faire, la Commune devra établir deux règlements, l'un concernant l'assainissement collectif, l'autre concernant l'assainissement non collectif.



11. GESTION DES EAUX PLUVIALES

11.1 DONNEES GENERALES

L'étude schéma directeur de 2000, qui comprenait une étude hydrologique, faisait ressortir de aucune problématique particulière n'est à recenser au niveau des eaux pluviales.

Dans tous les cas, pour chaque nouveau projet d'urbanisation, une vérification des collecteurs d'eaux pluviales devra être intégrée en amont de chacun des projets.

Concernant les travaux de réhabilitation, une réflexion devra être menée pour savoir si une autre alternative n'est pas envisageable pour une gestion raisonnée des eaux pluviales.

11.2 PROPOSITION DE REGLEMENT A INSERER AU PLU

Le Plan Local d'Urbanisme exprime le projet urbain de la commune et fixe les conditions de construction et d'aménagement du territoire. Il est opposable aux tiers.

Le PLU doit être compatible ou rendu compatible dans les 3 ans qui suivent la date d'approbation du SDAGE (consultable sur le site internet de l'AERMC). Le SDAGE Rhône Méditerranée Corse a été approuvé par arrêté préfectoral le 30 novembre 2015.

Il est possible d'adopter dans le PLU des prescriptions, imposables aux aménageurs et constructeurs, visant à favoriser l'infiltration ou le tamponnement des eaux pluviales.

Ceci se traduit par exemple par :

- La détermination du taux d'imperméabilisation par secteur,
- La détermination d'un débit de fuite régulé en sortie des parcelles ou d'un non-rejet (impose alors l'infiltration,
- L'inscription en emplacements réservés des emprises d'ouvrages de tamponnement et traitement.

Exemple de rédaction pour la partie concernant la gestion des eaux pluviales :

Pour toute parcelle cadastrale, l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales est à privilégier.

Si l'infiltration est insuffisante, l'excédent sera rejeté vers le milieu naturel à débit régulé.

Dans le cas de l'existence d'un milieu hydraulique superficiel (ruisseau, fossé) et après démonstration de l'impossibilité d'infiltrer, le rejet devra être tamponné avant rejet. **Le débit de fuite sera régulé à 2 l/s/ha. Toutefois ce débit de fuite ne peut pas dépasser le débit de ruissellement actuel sur l'emprise de la future zone. Ce débit de fuite doit être calculé pour une pluie projet de période de retour 20 ans (habitat) et 30 ans (zone d'activité) et d'intensité une heure.**

Même dans les zones pourvues d'un réseau d'évacuation des eaux pluviales, l'infiltration à la parcelle reste prioritaire. Le rejet au réseau pluvial ne sera autorisé qu'après démonstration de l'impossibilité d'infiltrer. Dans ce cas, le rejet devra être tamponné avant rejet (même conditions qu'un rejet en milieu hydraulique superficiel), avec autorisation du gestionnaire.

⇒ Pour mémoire : il devrait bientôt exister pour la commune la possibilité d'instaurer une taxe pluviale liée à la gestion des eaux pluviales en domaine public (article L2333-97 du Code Général des Collectivités Territoriales, décret d'application à venir).

Extrait de l'Article L2333-97 Modifié par [LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 165](#) :



La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes, qui peuvent instituer une taxe annuelle pour la gestion des eaux pluviales urbaines, dont le produit est affecté à son financement. Ce service est désigné sous la dénomination de service public de gestion des eaux pluviales urbaines.

La taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines est due par les propriétaires publics ou privés des terrains et des voiries situés dans une zone urbaine ou dans une zone à urbaniser [].

La taxe est assise sur la superficie cadastrale des terrains. []. Lorsque le terrain assujéti à la taxe comporte une partie non imperméabilisée, la superficie de cette partie, déclarée par le propriétaire dans les conditions prévues à l'article L. 2333-98-1, est déduite de l'assiette de la taxe.

Le tarif de la taxe est fixé par l'assemblée délibérante de la commune ou du groupement compétent, dans la limite de 1 € par mètre carré. [].

Toutefois, la taxe n'est pas mise en recouvrement lorsque la superficie [], déduction faite des superficies non imperméabilisées [], est inférieure à une superficie minimale fixée par délibération de l'assemblée délibérante de la commune ou du groupement compétent pour instituer la taxe. Cette superficie ne peut excéder 600 mètres carrés.

⇒ Dans la rédaction du PLU, veiller à ne pas bloquer le recours aux toitures terrasses ou végétalisées.

⇒ Dans le PLU, prévoir des surfaces de parcelles compatibles avec l'infiltration à la parcelle.

11.3 DISPOSITIONS APPLICABLES A LA GESTION DES NOUVELLES IMPERMEABILISATIONS

11.3.1 Cas général

Les dispositions énoncées ci-dessous s'appliquent à l'ensemble des constructions et infrastructures publiques ou privées nouvelles, à tous projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, d'aménager, déclaration de travaux,...) et aux projets non soumis à autorisation d'urbanisme.

L'urbanisation de toute zone devra nécessairement s'accompagner de la mise en œuvre de mesures compensatoires pour réguler les débits d'eaux pluviales.

Les mesures compensatoires, et en particulier les ouvrages de rétention créés dans le cadre d'un permis de lotir, devront être dimensionnés pour l'ensemble des surfaces imperméabilisées susceptibles d'être réalisées sur chaque lot, y compris les voiries.

L'aménagement devra compter :

- Un système de collecte des eaux,
- Un ou plusieurs ouvrages permettant la compensation de l'imperméabilisation de la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière,
- Un dispositif d'évacuation des eaux pluviales à privilégier par infiltration ou épandage sur la parcelle. Le rejet dans un fossé sera envisageable s'il est justifié. Exceptionnellement, dans des cas particuliers et sous couvert d'une convention, le déversement dans le réseau public pourra être autorisé.

Les aménagements, dont la superficie nouvellement imperméabilisée sera inférieure à 20m², pourront être dispensés de l'obligation de créer un système de collecte et un ouvrage de rétention mais devront toutefois prévoir des dispositions de compensation (noue, infiltration, puits,...)



11.3.2 Projet soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau

Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (article L214 du Code de l'Environnement), la notice d'incidence à soumettre au service instructeur devra vérifier que les obligations faites par le présent règlement sont suffisantes pour compenser tout impact potentiel des aménagements sur le débit et la qualité des eaux pluviales.

Dans le cas contraire, des mesures compensatoires complémentaires devront être mises en place.

11.3.3 Cas non soumis à ces prescriptions

Les aménagements de terrain ne concernant pas le bâti existant et n'entraînant pas d'aggravation du ruissellement (maintien ou diminution de surfaces imperméabilisées) et de modifications notables des conditions d'écoulement et d'évacuation des eaux pluviales sont dispensés de mesures compensatoires.

11.4 CHOIX DE LA MESURE COMPENSATOIRE

Les mesures compensatoires ont pour objectif de ne pas aggraver les conditions d'écoulement des eaux pluviales à l'aval des nouveaux aménagements. Il est donc demandé de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols, par la mise en œuvre de dispositifs comme :

- Des techniques alternatives à l'échelle de la construction (toitures terrasses, stockage,...) ou à l'échelle de la parcelle (noue, puits ou tranchée d'infiltration,...),
- Des techniques alternatives à l'échelle de la voirie (structure réservoir, enrobés drainants, fossés enherbés,...),
- Des bassins de rétention ou d'infiltration à l'échelle d'une opération d'ensemble.

Le recours à des solutions globales, permettant de gérer le ruissellement de plusieurs zones au niveau d'un aménagement unique, est à privilégier lorsque cela est possible. Ceci permet d'éviter la multiplication d'ouvrages et d'économiser le foncier disponible.

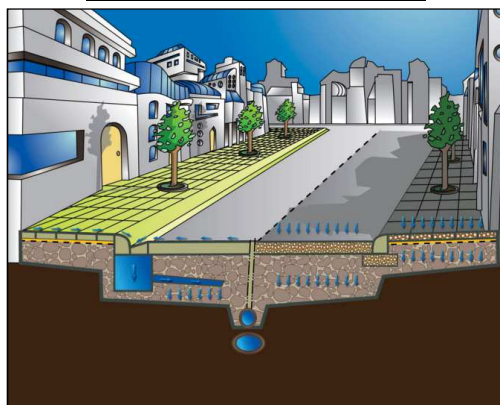
Les techniques alternatives constituent une véritable rupture avec les pratiques antérieures de collecte et évacuation au plus vite des eaux pluviales : elles visent à collecter les eaux pluviales avant que le ruissellement ne soit concentré, pour ensuite favoriser leur infiltration lente (voir leur stockage/utilisation) sans préjudice pour le milieu récepteur.

Elles reposent sur trois principes fondamentaux :

- Diminuer la production d'eau de ruissellement, notamment en favorisant l'infiltration et le stockage temporaire ;
- Ralentir les écoulements résiduels par l'allongement du cheminement de l'eau ;
- Réduire la charge polluante des écoulements.

L'aménageur dispose pour cela d'un certain nombre de dispositifs. En voici quelques uns :

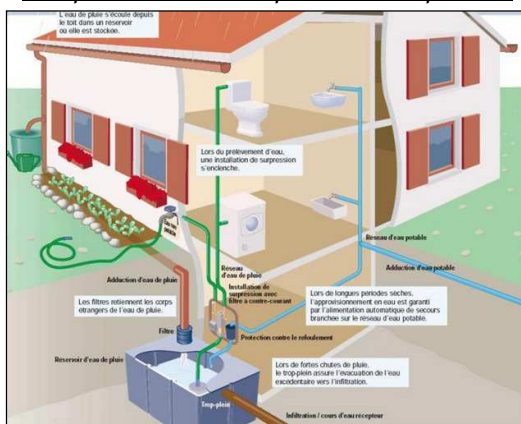
Chaussées à structure réservoir



Toitures végétalisées



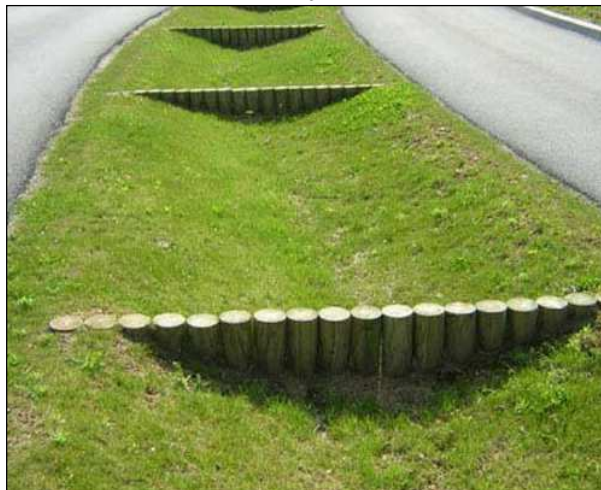
Récupération des eaux pluviales à la parcelle



Puits et tranchées d'infiltration



Noues d'infiltration



Bassins ouverts (exemple de la Baigne aux Oiseaux)





11.5 REGLE DE CONCEPTION ET DE DIMENSIONNEMENT DES MESURES COMPENSATOIRES

11.5.1 Règles générales de conception

Les mesures compensatoires utilisant l'infiltration pourront être proposées pour compenser la nouvelle urbanisation, sous réserve :

- De la réalisation de tests d'infiltration, en utilisant la méthode à niveau constant après saturation du sol sur une durée de 4h, et à la profondeur projetée du fond du bassin. Les essais devront se situer au droit du site du bassin projeté et être en nombre suffisant pour assurer une bonne représentativité de l'ensemble de la surface d'infiltration prévue,
- D'une connaissance suffisante du niveau de la nappe en période de nappe haute.

Pour la mise en place de bassins de rétention, les prescriptions constructives à privilégier sont :

- Pour les programmes de construction d'ampleur importante, le concepteur recherchera prioritairement à regrouper les capacités de rétention, plutôt qu'à multiplier les petites entités.
- Les volumes de rétention seront préférentiellement constitués par des bassins ouverts et accessibles, avec un aménagement paysager. Ils pourront disposer d'une double utilité afin d'en pérenniser l'entretien. Les talus seront très doux afin d'en faciliter l'intégration paysagère.
- Les volumes de rétention pourront être mis en œuvre sous forme de noues dans la mesure où leur dimensionnement intègre une lame d'eau de surverse pour assurer l'écoulement des eaux sans débordement, en cas de remplissage totale de la noue.
- Les dispositifs de rétention seront dotés d'un déversoir de crues exceptionnelles, dimensionné pour la crue centennale et dirigé vers un fossé exutoire ou vers un espace naturel, hors zone urbanisée ou voies de circulation.
- Les réseaux relatifs aux nouvelles zones urbanisées seront dimensionnés pour une pluie d'occurrence 30 ans minimale. Les aménagements seront pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement vers le volume de rétention sans mettre en péril la sécurité des biens ou des personnes.
- Les volumes de rétention devront être aménagés afin de permettre le traitement qualitatif des eaux pluviales. Ils seront conçus de manière à optimiser la décantation et permettre un abattement significatif de la pollution chronique.
- Les aménagements d'ensemble devront respecter le fonctionnement hydraulique initial du bassin versant intercepté. Il conviendra de privilégier les fossés enherbés afin de collecter les ruissellements interceptés.

11.5.2 Niveaux de protection

Pour le dimensionnement des ouvrages de régulation / infiltration sur les zones d'urbanisation future, le niveau de protection retenu dépend de la destination des aménagements :

- **Zone d'habitat : période de retour 20 ans,**
- **Zone d'activité : période de retour 30 ans.**

Cela signifie que les ouvrages devront présenter un volume suffisant pour pouvoir gérer la pluie vingtennale pour une zone d'habitat et la pluie trentennale pour une zone d'activité.



11.5.3 Débits de fuite

Selon la réglementation en vigueur, les débits de régulation à respecter en aval des zones d'urbanisation future sont, selon les cas :

- Débit maximum admissible par les réseaux aval en cas de rejet au réseau existant, avec comme limite supérieure le débit actuellement ruisselé en aval de la zone : l'urbanisation future ne doit pas engendrer d'augmentation des débits,
- en cas de rejet direct vers un cours d'eau, ce débit de fuite ne devra pas altérer la qualité écologique du milieu.

Des volumes de stockage seront mis en place afin des respecter ces valeurs de débit, la technique est laissée à l'appréciation du maître d'ouvrage. Toutefois la possibilité d'utiliser des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales sera privilégiée : mise en place de noues, chaussées et structures réservoirs, tranchées drainantes, infiltration,.....la ligne directrice étant de capter au maximum les eaux pluviales à leur source afin d'éviter leur ruissellement et leur charge en polluants.

11.5.4 Gestion des fossés et réseaux

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, sont à prendre en compte sur l'ensemble des fossés et réseaux de la commune.

Les principes généraux d'aménagement reposent sur :

- La conservation des cheminements naturels,
- Le ralentissement des vitesses d'écoulement,
- Le maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,
- La réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible,
- L'augmentation de la rugosité des parois,
- La réalisation de profil en travers plus larges.

Ces mesures sont conformes à la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 qui s'attache à rétablir le caractère naturel des cours d'eau et valide les servitudes de passage pour l'entretien.

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, nécessités de stabilisation de berges,...), la couverture, le busage ou le bétonnage des fossés sont à éviter.

Ce parti pris est destiné d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques hydrauliques, et d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur nettoyage.

La réalisation de murs bahuts, remblais, digues en bordure de fossés, ou de tout autre aménagement, est à réserver à des objectifs de protection de biens existants, sans créer d'aggravation par ailleurs.

Les axes naturels d'écoulement, existants ou ayant disparus partiellement ou totalement, doivent être maintenus voire restaurés, lorsque cette mesure est justifiée par une amélioration de la situation locale.



11.5.5 Maintien des zones d'expansion de crues

Pour les rivières ne disposant pas de Plan de Prévention des Risques d'inondation et les fossés présentant des risques de débordements naturels, le maintien d'une largeur libre minimale sera demandé dans les projets d'urbanisme, afin de conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la protection des secteurs situés en aval.

11.5.6 Préservation des zones humides

Les zones humides constituent des secteurs à préserver compte tenu :

- De la présence d'une faune et d'une flore fragiles et spécifiques,
- De leur rôle hydraulique important :
 - Dans la limitation des crues des cours d'eau (rôle tampon),
 - Dans le soutien d'étiage (alimentation continue des cours d'eau en période sèche).

Rappelons qu'il est interdit, sauf obtention d'une dérogation, d'urbaniser un territoire situé en zone humide.

De même sont interdits sur les zones humides :

- Le remblaiement,
- Le dépôt de déblais ou gravats,
- Les ouvrages d'assainissement.

Les contrevenants à ces interdictions sont passibles de poursuites.



12. LISTE DES ANNEXES

12.1 ANNEXE 1 : DIFFERENTES FILIERES D'ASSAINISSEMENT AUTONOME



12.2 ANNEXE 2 : COPIE DE LA DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL



12.3 ANNEXE 3 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT