

AMPUS



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

**ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT
(DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE)**



LE DÉPARTEMENT

**DOSSIER n°E2019-07-001
Septembre 2020**

Société d'Ingénierie pour l'Aménagement et la Gestion de l'Eau

SARL au capital de 10 000 € - RCS Marseille - SIREN : 792 257 966 - APE : 7112 B

SIRET : 792 257 966 00046

N° TVA Intracommunautaire : FR79 792 257 966

Siège social : 8 rue Henri Messerier - 13001 MARSEILLE

Tél : 09 87 19 30 45 / 06 13 41 13 46 - Fax : 04 84 50 41 90

Email : contact@siage-ingenierie.com ; Web : www.siage-ingenierie.com



SIAGE Ingénierie
Aménagement et Gestion de l'Eau

SOMMAIRE

VOLET I : SYNTHÈSE DES DONNÉES GÉNÉRALES.....	4
I. PRESENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	5
I.1. Contexte géographique et topographique.....	5
I.2. Contexte climatique.....	7
I.3. Contexte géologique et hydrogéologique.....	7
I.4. Contexte hydrographique.....	11
I.5. Alimentation en eau potable.....	11
I.6. Zones réglementaires.....	13
II. URBANISME, DEMOGRAPHIE, SOURCES DE POLLUTION SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL.....	16
II.1. Évolution démographique.....	16
II.2. Capacité d'accueil touristique.....	16
II.3. Documents d'urbanisme.....	16
II.4. Consommation en eau potable et taux de raccordement.....	17
II.5. Volumes d'eaux usées attendus à l'exutoire.....	18
II.6. Activités non domestiques.....	19
VOLET II : LE SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	20
I. ÉTAT DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF EXISTANTS.....	21
I.1. Contexte de l'assainissement non collectif.....	21
I.2. Définitions et principes d'un choix de mode d'assainissement.....	22
I.3. État des lieux des installations d'assainissement sur la commune.....	23
II. DEFINITION DE « L'APTITUDE À L'INFILTRATION DES EAUX USÉES ISSUES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ».....	24
II.1. Méthodologie.....	24
II.2. Zones d'études.....	24
II.3. Synthèse des résultats.....	27
II.4. Conclusion.....	29
VOLET III : PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	30
I. LE SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT.....	31
II. EXTENSIONS DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT PROJÉTÉS.....	31
II.1. Hypothèses retenues.....	31
II.2. Estimation de la capacité d'accueil future supplémentaire.....	35
II.3. Estimation des flux de pollution à traiter.....	37
VOLET IV : ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT – NOTE JUSTIFICATIVE DU CHOIX DES ÉLUS.	39
I. ZONES RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	40
II. ZONES RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	40
III. CARTE DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT.....	41

LISTE DES PLANCHES CARTOGRAPHIQUES

1 : CONTEXTE GEOGRAPHIQUE	5
2 : CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	11
3 : DELIMITATION DES ZONES D'ETUDES	22
4 : SCENARIO D'ASSAINISSEMENT RETENU	30
5 : ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT (COLLECTIF / NON COLLECTIF)	38

PREAMBULE

La Commune d'**AMPUS**, membre de la **Communauté Dracénie Provence Verdon Agglomération** (basée à Draguignan), dispose déjà d'un document de type Zonage d'Assainissement (approuvé en 2004) mais sans aucun diagnostic et programme de travaux sur concernant l'assainissement collectif existant.

De plus, la Commune dispose d'un **PLU** (approuvé le 25 juillet 2017, modification n°1 approuvée le 1^{er} octobre 2019).

Dans ce contexte, il a été nécessaire de réaliser le Schéma Directeur d'Assainissement de la Commune sous la forme d'un Programme de Travaux d'une part et d'une mise à jour du Zonage de l'Assainissement des eaux usées (collectif/non collectif) d'autre part.

Ainsi, conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, la commune d'AMPUS a délimité :

« Les zones d'assainissement collectif où elle sera tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet de l'ensemble des eaux collectées ;

Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elle est tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. »

Ce rapport constitue le **mémoire justificatif du choix des élus** concernant le devenir du mode d'assainissement de la Commune en fonction de considérations technico-économiques et environnementales (Cf. « Rapports intermédiaires n°1 et 2 »).

Après enquête publique et approbation définitive par le Conseil Municipal, le document de zonage de l'assainissement doit être annexé au document d'urbanisme en vigueur pour être opposable aux tiers.

Le présent dossier d'enquête publique vise à synthétiser les conclusions de l'étude réalisée au cours de l'année et a pour but d'**informer le public sur la justification des choix d'assainissement qui ont été faits par la Commune d'AMPUS et sur les conséquences techniques, réglementaires et financières qui en découlent pour les particuliers et la collectivité.**

Assainissement collectif : c'est le mode d'assainissement constitué par un réseau public de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage d'épuration. L'ensemble est réalisé et géré sous la responsabilité de la collectivité.

Assainissement non collectif : par assainissement non collectif, on désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés à un réseau public d'assainissement.

**VOLET I : SYNTHÈSE DES DONNÉES
GÉNÉRALES**

I. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE ET DE SON ENVIRONNEMENT

I.1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET TOPOGRAPHIQUE

La Commune d'AMPUS est située au Nord-Ouest du département du Var à une quinzaine de kilomètres au Nord-Ouest de la ville de Draguignan. La Commune est desservie par la D51 et la D49, au nord de l'Autoroute A8 et de la Route Nationale 7.

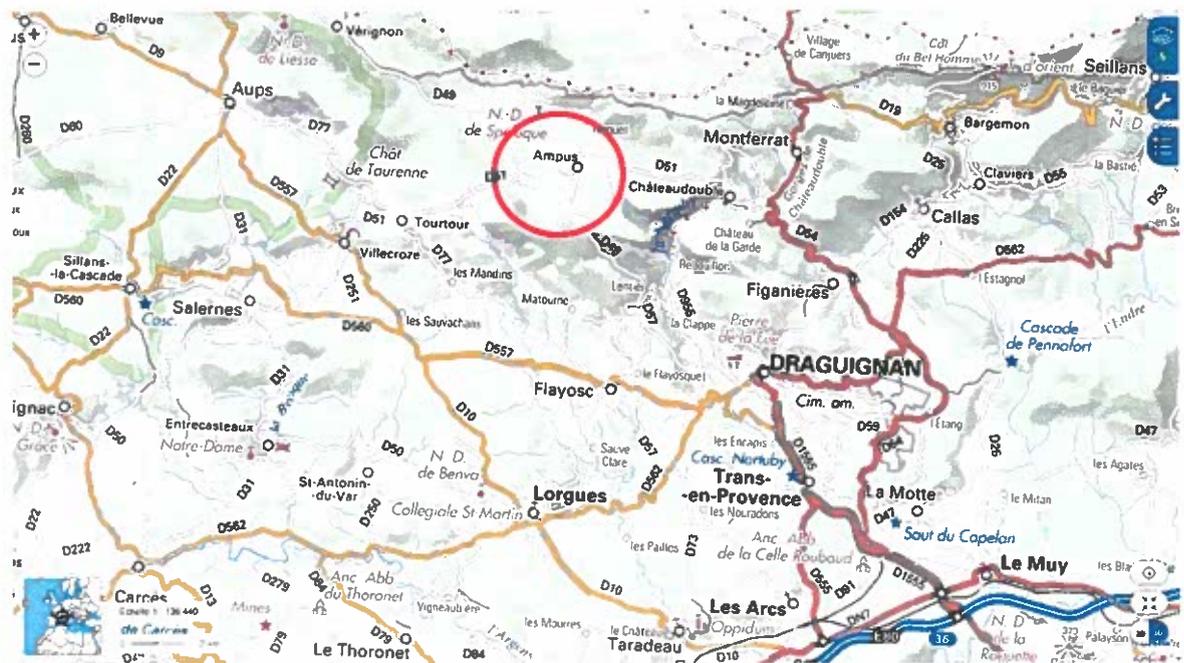
D'une superficie de 82,77 km² et limitrophe aux communes d'Aiguines, Tourtour, Flayosc, Draguignan, Châteaudouble et Vérignon, AMPUS est une Commune rurale de la Communauté Dracénie Provence Verdon Agglomération (basée à Draguignan).

Une grande majorité de la population est regroupée dans le vieux village et ses quartiers adjacents (La Glione, Les Cantalus et Le Fer) et le hameau de Lentier : secteurs desservis par le réseau d'assainissement.

Le reste de la population se répartit en habitat diffus (non assaini collectivement).

La commune se caractérise par de nombreux espaces forestiers, une forte présence de l'eau, une altitude moyenne de 740 m et un relief très marqué variant de 205 m d'altitude à 1 274 m ; le village étant à une altitude de 606 m.

*Situation géographique
(Source : Géoportail)*



Insérer planche 1 : contexte géographique

CS 7/13

I.2. CONTEXTE CLIMATIQUE

Le climat d'AMPUS est chaud et tempéré. L'été, les pluies sont moins importantes qu'elles ne le sont en hiver. Les précipitations annuelles moyennes sont de 808 mm.

La différence de précipitations entre le mois le plus sec et le mois le plus humide est de 75 mm.

Avec 24 mm, le mois de Juillet est le plus sec. En Octobre et Novembre, les précipitations sont les plus importantes de l'année avec une moyenne de 95 et 99 mm.

En moyenne, la température à AMPUS est de 11,8 °C.

19,9 °C font du mois de Juillet le plus chaud de l'année. Janvier est le mois le plus froid de l'année. La température moyenne est de 4,4 °C à cette période.

Une variation de 15,5 °C est enregistrée sur l'année.

I.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

I.3.1. Géologie

La géologie du territoire communal s'inscrit sur la feuille de Salernes (n°977) du BRGM (Carte géologique au 1/50 000).

La feuille de Salernes est à la limite de l'arc de Castellane et des chaînons provençaux. Zone de transition, elle offre un grand intérêt stratigraphique, karstique et tectonique, mais du point de vue agricole et minéral, elle se montre, en revanche, fort pauvre.

Sur le territoire d'Ampus, on retrouve principalement les formations suivantes :

E. Éboulis. - Des éboulis à éléments plus ou moins grossiers, souvent vifs, drapent les pentes jurassiques au-dessus de Bargemon. Ils passent, par places, à des brèches de pente.

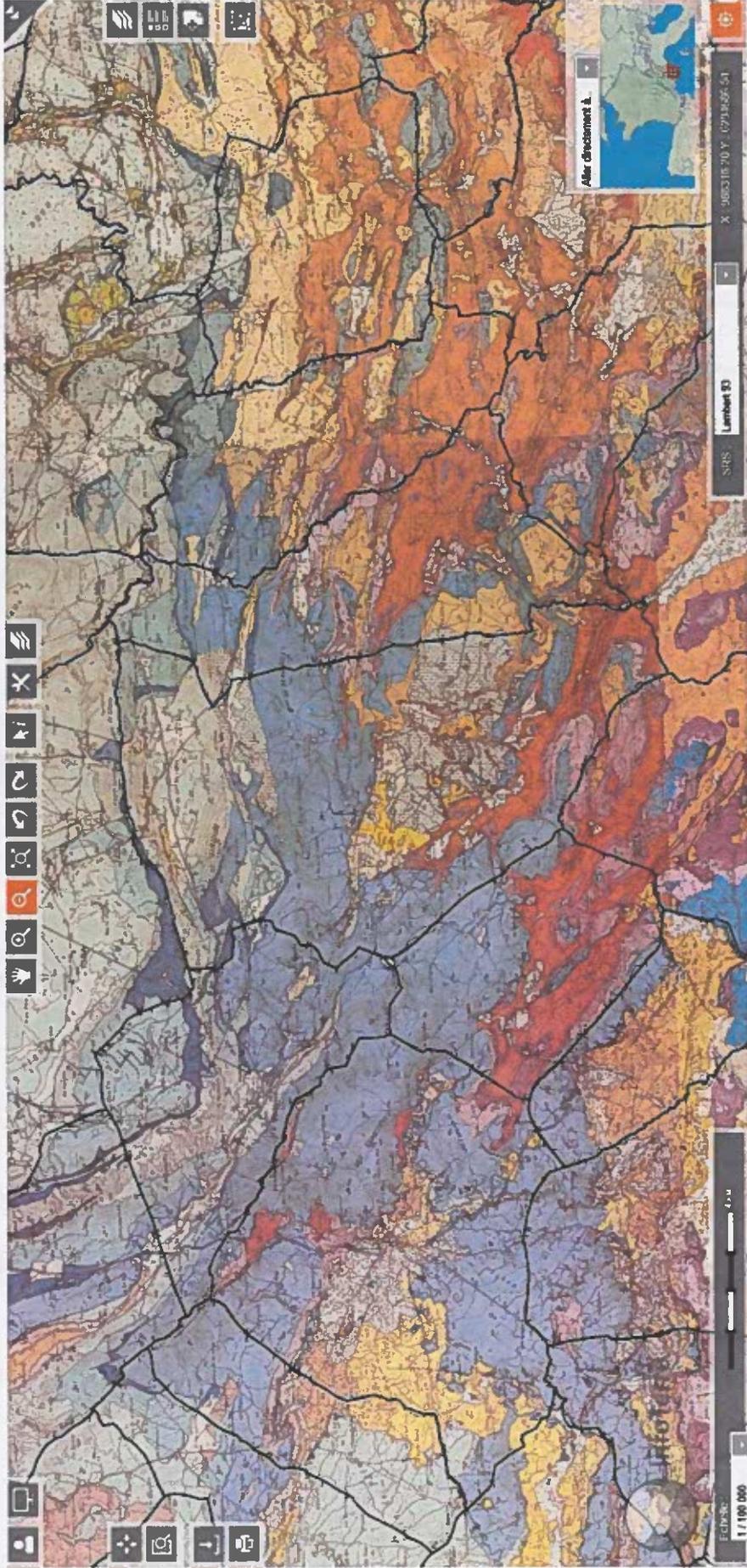
Fz, Fy. Alluvions récentes et anciennes. - Le long des cours d'eau de la partie méridionale de la feuille se développent des alluvions récentes, composées de cailloutis plus ou moins mêlés de tufs. Dans la partie septentrionale, les dépressions et les cavités karstiques sont colmatées par de la terra rossa, plus ou moins mélangée à des cailloux anguleux calcaires.

Sont distingués sous la notation Fy des alluvions anciennes des placages de cailloutis entamés par l'érosion à l'ouest d'Ampus et un complexe de tufs, de conglomérats, de brèches dures à ciment rouge et de masses de terra rossa qui s'étale à l'ouest d'Aups.

m2. Vindobonien moyen. - Il est représenté, dans la moitié méridionale de la feuille, par des marnes jaunes à nodules calcaires, dragées de quartz et limonite, surmontées localement de calcaires en plaquettes à filets ligniteux (Fabrègues) et de calcaires lacustres noduleux dans la même région.

Contexte géologique

(Source : BRGM n°1045 au 1/50 000°)



JCD 9/43

e3. Sparnacien (sahles bleutés). - Près de Salernes, la série éocène se termine par des sables bleutés, à stratification torrentielle, présentant des passées de dragées quartzieuses et de roches cristallines et cristallophylliennes (granite, gneiss, rhyolite). Leur épaisseur initiale atteignait plusieurs centaines de mètres. Leur base est riche en inclusions d'argiles rouges. Les sables bleutés représentent probablement le Sparnacieu supérieur.

jD. Jurassique supérieur dolomitique. - Dans la partie provençale de la feuille, toute la série jurassique supérieure est à l'état de dolomies grises mal stratifiée pratiquement azoïques, pouvant atteindre une puissance de l'ordre de 500 mètres.

j9. Portlandien-Berriasien. - Il est formé de calcaires blancs atteignant près de 500 mètres de puissance vers le Verdon.

j2. Bathonien. - Il apparaît sous plusieurs faciès. Au nord et à l'ouest d'Ampus, ces calcaires sont progressivement envahis par la dolomitisation. Le Bathonien se montre alors partout à l'état de dolomies grises, inséparables de celles du Jurassique supérieur, toutefois un peu mieux stratifiées.

t3. Keuper. - Cet étage forme une masse puissante et chaotique, où toute stratigraphie détaillée est très délicate, voire impossible. Néanmoins, de haut en bas on peut reconstituer la série suivante : dolomies blanches à débit parallélépipédique alternant avec des marnes vert réséda (au jour) ; marnes irisées vert pastel et lie-devin, avec des cargneules géométriques plus ou moins massives (parfois en blocs énormes), gypses panachés, dolomies stratifiées en un banc d'une dizaine de mètres, argiles plastiques grises avec amas de lignite sur le bord est de la feuille à Montferrat ; argiles noires avec gypse panaché et marnes verdâtres ; dolomies cargneulisées en bancs stratifiés et épaisses de plusieurs mètres; enfin, marnes dolomitiques jaunâtres, cargneules, gypse et marnes jaunâtres.

1.3.2. Hydrogéologie et périmètres de protection

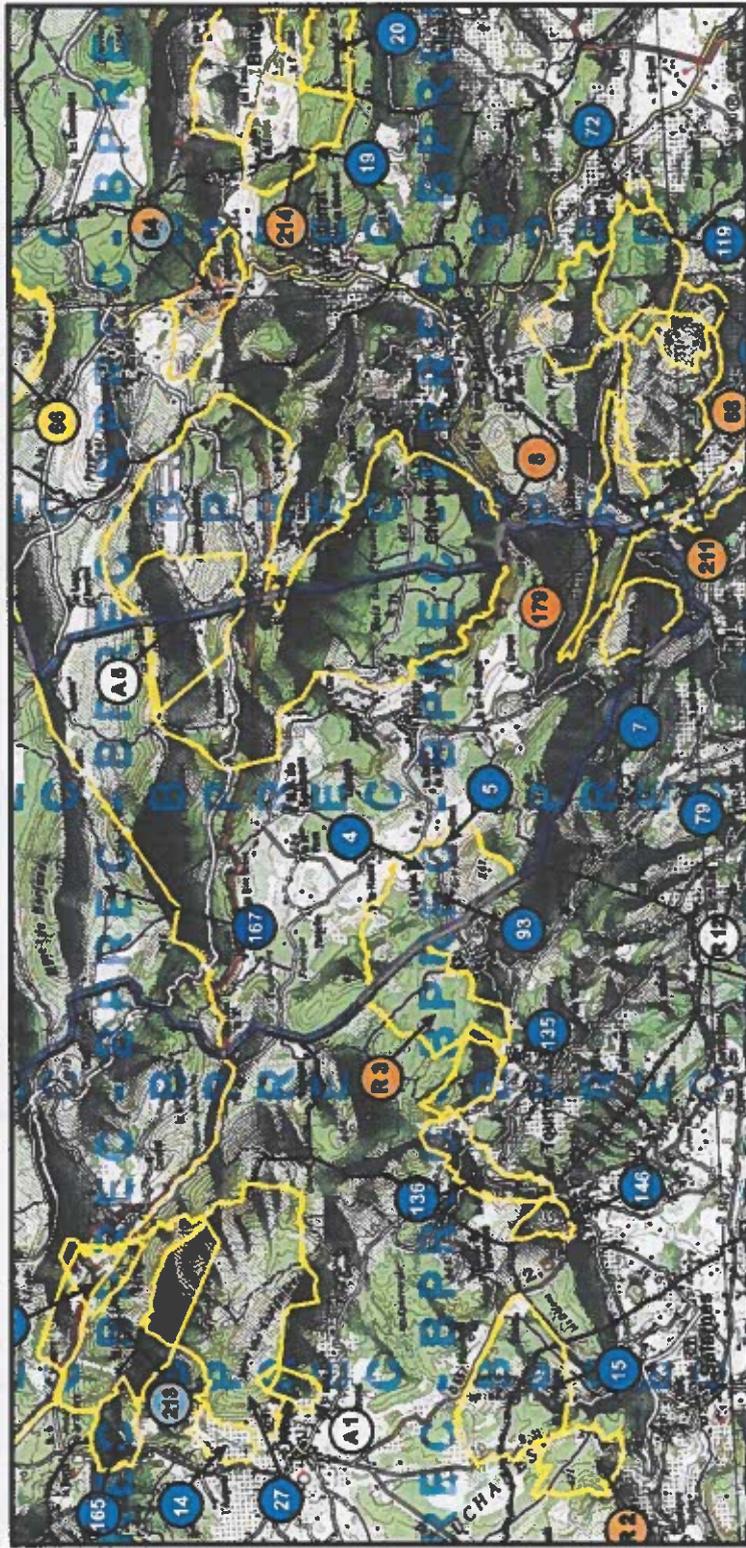
Les prélèvements pour l'adduction d'eau potable de la commune d'Ampus sont assurés par (Cf. plan de localisation ci-après) :

- Le forage de RAVEL (Arrêté de D.U.P. du 24/10/2005 transcrit aux hypothèques et portant le n°93 sur le plan d'ensemble) ;
- Le forage des BOEUF (Arrêté de D.U.P. du 24/10/2005 transcrit aux hypothèques et portant le n°4 sur le plan d'ensemble) ;
- La source de BEOU BOUTEQU (Arrêté de D.U.P. du 24/10/2005 transcrit aux hypothèques et portant le n°5 sur le plan d'ensemble) ;
- Les forages de LENTIER (Arrêtés de D.U.P. du 17/09/85 et du 02/08/1991 transcrit aux hypothèques et portant le n°7 sur le plan d'ensemble).

A ces périmètres de protection s'ajoute celui du périmètre éloigné des Forages des MOULIERES du SI du Haut Var (Arrêté de D.U.P. du 02/11/94 transcrit aux hypothèques et portant le n°167 sur le plan d'ensemble)



Extrait de l'observatoire départemental des périmètres de protection des points d'eau communaux



ECHELLE 1/100000

- PERIMETRES NON DEFINIS OU A REPRENDRE
- AVIS HYDROGEOLOGIQUE
- AVIS DU C.D.N.¹ OU DU C.O.D.E.R.S.T.²
- PERIMETRES DECLARES D'UTILITE PUBLIQUE
- ARRETE DE D.U.P.³ TRANSCRIT AUX HYPOTHEQUES

- CAPTAGE ABANDONNE POUR L'A.E.P.⁴
- FORAGE DE RECONNAISSANCE POUR L'A.E.P.⁴
- PERIMETRES EN COURS DE REVISION.

- LEGENDE**
- Périmètre de protection
 - Nouveau périmètre
 - Limite de commune
 - Zone d'étude

- JANVIER 2016**
- 1 Conseil Départemental d'Hygiène.
 - 2 Conseil Départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.
 - 3 Déclaration d'Utilité Publique.
 - 4 Adduction en eau potable.
- NB : Les données fournies au travers de ce document sont susceptibles d'évoluer.

AMF83 - Pôle Eau - Conseil Départemental du Var - Rond-Point du 4 Décembre 1974 - 83007 DRAGUIGNAN Cedex Tél : 0498 106 220 - Courriel : bprec@wanadoo.fr

50 11/43

I.4. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

I.4.1. Les cours d'eau

Le territoire communal est traversé par plusieurs vallons ou canaux qui confluent tous avec **la rivière Nartuby d'Amplus**. Ainsi, on distingue notamment :

- ✓ **Le Vallon de Vallon de Valségure** (au centre du territoire),
- ✓ **Le Canal de Fontigon** (à l'ouest),
- ✓ **Le Vallon de Rasclepoux** (à l'est)

La Nartuby prend sa source au plan de Canjuers, et se jette dans l'Argens au niveau de la commune du Muy, à 12 m d'altitude.

Elle parcourt 34,7 kilomètres pour un bassin de collecte de 190 km².

I.4.2. La Nartuby d'Amplus : qualité et objectifs

✓ Qualité de la Nartuby d'Amplus

Les réseaux de suivi de l'état des milieux aquatiques ont été réorganisés dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). La nouvelle organisation est désignée sous le terme de programme de surveillance.

Le programme de surveillance organise les activités de surveillance de la qualité et de la quantité de l'eau sur le bassin Rhône-Méditerranée.

Ce suivi révèle, en 2014 (dernier état identifié), au niveau de la station située **sur la Nartuby d'Amplus à Châteaudouble (code station : 06205210) un « bon état » global, même si les états écologiques et chimiques sont indéterminés.**

✓ Objectifs de Qualité

Pour chaque masse d'eau du bassin, sont ainsi proposés des objectifs d'état (chimique et écologique pour les eaux de surface ; chimique et quantitatif pour les eaux souterraines) à maintenir ou atteindre et un délai de réalisation.

En ce qui concerne la masse d'eau de **la rivière Nartuby d'Amplus (Code FRDR10691)**, l'objectif fixé par le SDAGE était un « bon état » chimique et écologique **en 2015 : objectifs atteints aujourd'hui.**

I.5. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

L'alimentation eau potable de la Commune d'AMPUS, se fait **à partir des forages de RAVEL, des BCEUF, de LENTIER et de la source de BEOU BOUTEOU.**

La quasi-totalité des habitations de la Commune d'AMPUS est raccordée au réseau d'eau potable. La Commune dispose d'un important réseau qui dessert le Village, le hameau de Lentier, les quartiers limitrophes ainsi que quelques écarts.

Insérer planche cartographique n°2

SD 13/43

I.6. ZONES REGLEMENTAIRES

I.6.1. Risques majeurs

La Commune de AMPUS est soumise aux risques majeurs suivants :

- ✓ Feu de forêt
- ✓ Inondation
- ✓ Mouvement de terrain
- ✓ Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines)
- ✓ Mouvement de terrain - Eboulement, chutes de pierres et de blocs
- ✓ Mouvement de terrain - Glissement de terrain
- ✓ Mouvements de terrains miniers
- ✓ Séisme : zone de sismicité 3

I.6.2. Atlas de Zone Inondable

La Commune est recensée dans un atlas des zones inondables : AZI83 l'Argens (Cf. Carte en page suivante).

I.6.3. Z.N.I.E.F.F.

Une ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- les ZNIEFF de type II qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

On recense **3 ZNIEFF terrestres de type II et 2 ZNIEFF terrestres de type I** sur le territoire communal d'AMPUS. Il s'agit des inventaires suivants :

- 930012564 : Gorges de Châteaudouble
- 930020303 : Plaine et plateau de Fontigon
- 930020304 : Vallée de la Nartuby et de la Nartuby d'Ampus
- 930012565 : Montagne de Bargeaude
- 930012568 : Plans de Canjuers

I.6.4. Zones Spéciales de Conservation

Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont les zones constitutives du réseau Natura 2000 désignées par arrêtés ministériels en application de la directive "Habitats".

La commune d'AMPUS s'inscrit au cœur **d'une Zone Spéciale de Conservation** : FR9301620 : PLAINE DE VERGELIN - FONTIGON - GORGES DE CHATEAUDOUBLE - BOIS DES CLAPPES.

I.6.5. Les zones humides

Quatre zones humides sont recensées sur le territoire de la commune :

- 83CGLVAR0849 : Le Lac des Clapes
- 83CGLVAR1008 : Prairies humides Les Vanades
- 83CGLVAR1022 : Source de Fontigon
- 83CGLVAR1037 : Aby

I.6.6. Sites Classés et Sites Inscrits

On recense un Site Classé (SC) et un Site Inscrit (SI) lié sur le territoire communal dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation :

- SC : 93C83008 : Le rocher dit "La Roche Aiguille" à Ampus
- SI : 93I83045 : Village d'Ampus et ses abords

I.6.7. Terrain du Conservatoire d'Espaces Naturels PACA

- Un Terrain du Conservatoire d'Espaces Naturels PACA (CEN PACA) est également présent sur la commune. Il s'agit du CANJ : Terrain militaire de Canjuers.

II. URBANISME, DEMOGRAPHIE, SOURCES DE POLLUTION SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

II.1. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

Les données INSEE, extraites du recensement de la population de 2016, font apparaître une croissance démographique depuis les années 60. Après une forte hausse dans les années 70 et 2000, la croissance s'infléchit ces dernières années.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2016
Population légale	389	439	534	622	707	898	944
Taux de variation annuelle	1,7%	2,8%	1,9%	1,4%	2,4%	0,7%	

En 2016 (source INSEE), le nombre total de logements sur la Commune d'AMPUS est de 779, répartis comme suit :

- Résidences principales : 436
- Résidences secondaires ou occasionnelles : 291
- Logements vacants : 51

Le taux d'occupation moyen est de **2,2 habitants par résidence principale** en 2016.

II.2. CAPACITE D'ACCUEIL TOURISTIQUE

Les **résidences secondaires ou occasionnelles** constituent un mode d'accueil touristique très important de **291 logements, soit 37,4 % des habitations** auxquels viennent s'ajouter les établissements d'hébergement présents sur le territoire communal.

Aussi, il existe **7 établissements proposant des gîtes ou maisons de vacances** sur la Commune, soit 38 personnes maximum.

La capacité d'accueil totale de la Commune peut donc être estimée à environ 911 personnes au maximum. La Commune est donc susceptible de connaître un doublement de sa population durant la période estivale.

II.3. DOCUMENTS D'URBANISME

La Commune d'AMPUS dispose d'un **PLU approuvé le 25 juillet 2017 (modification n°1 prescrite le 10 avril 2018)**.

L'urbanisation de la Commune s'organise en :

- ✓ deux tâches urbaines formées par le village et le hameau de Lentier,
- ✓ nombreuses habitations pavillonnaires limitrophes à la tâche urbaine du village : quartiers aux limites précises et distants les uns des autres, séparés par des éléments de relief la plupart du temps,
- ✓ et quelques constructions isolées sur le reste du territoire.

Seules les constructions du village, de ses quartiers limitrophes et celles situées au hameau de Lentier sont raccordées à un réseau d'eaux usées public.

Au total, le nombre d'installations en Assainissement Non Collectif (ANC) sur le territoire communal est estimé à 211.

II.4. CONSOMMATION EN EAU POTABLE ET TAUX DE RACCORDEMENT

Pour l'année 2018, le tableau ci-dessous renseigne sur les consommations en eau potable de la Commune d'AMPUS.

Année	2018
Volume produit mis en distribution (m ³ /an)	85 851
Volume facturé total (m ³ /an)	68 046
Volume facturé aux assujettis assainissement (m ³)	25 087
Nombre d'abonnés (facturés) au service d'AEP	566
Nombre d'abonnés raccordés au réseau d'assainissement	355

En 2018, le prix TTC au m³ pour 120 m³ de consommation est de :

- 2,3795 € (avec abonnement) ou 1,90 € (sans abonnement) pour l'eau potable
- 1,9133 € (avec abonnement) ou 1,20 € (sans abonnement) pour l'assainissement.

On note très rapidement :

- Un écart important entre le volume facturé total et le volume d'eau potable mis en distribution, soit 20,74 %,
- Une part relativement faible du nombre d'abonnés Assainissement par rapport au total, soit environ 62,72 % des abonnés. Leur consommation représentant seulement 29,22 % du volume d'eau mis en distribution et environ 36,87 % du volume d'eau facturé.

Sur la Commune de AMPUS, le nombre d'abonnés raccordés au réseau d'assainissement en 2018 est de 355 abonnés, soit un taux de raccordement de 45,57 % (hypothèse de 779 habitations sur le territoire communal selon l'INSEE).

II.5. VOLUMES D'EAUX USEES ATTENDUS A L'EXUTOIRE

Le volume d'eaux usées moyen journalier, attendu à l'exutoire des réseaux d'assainissement de la Commune, **est estimé en moyenne à 55 m³/j soit 367 EH environ** (hypothèse d'un ratio de 150 l/j/EH), si l'on considère :

- le pourcentage de 29,22 % des volumes d'eau potable mis en distribution facturés aux assujettis assainissement
- un taux de restitution au réseau d'eaux usées du volume d'eau potable consommé de l'ordre de 80 %.

Selon les volumes mensuels d'eau potable mis en distribution, en 2018, **l'augmentation des volumes entre le mois le plus faible (décembre) et le mois le plus élevé (juillet) représente environ 105 %**. Ceci confirme bien l'augmentation de la population en période de pointe estivale.

Remarque : les volumes particulièrement élevés du mois d'Avril sont soit liés au remplissage des piscines soit à une fuite importante sur le réseau d'eau potable, soit les deux.

Ainsi, **les volumes d'eaux usées attendus** à l'exutoire des réseaux d'assainissement de la Commune, **ont pu être estimés** :

Mois	Volumes mis en distribution en 2018 (m ³ /mois)	Estimation des volumes EU à l'exutoire (m ³ /j)
Janvier	5 611	42
Février	7 257	57
Mars	7 787	59
Avril	10 154	79
Mai	5 929	45
Juin	6 450	50
Juillet	9 748	74
Août	9 735	74
Septembre	5 811	45
Octobre	5 035	38
Novembre	4 794	37
Décembre	4 740	36

Ainsi, les volumes d'eaux usées attendus sont en moyenne de :

- **49 m³/j soit 328 EH environ en période hivernale (septembre à avril)**, avec un minimum en décembre de 36 m³/j soit 240 EH,
- **61 m³/j soit 405 EH environ en période estivale (mai à août)**, avec un maximum au mois de juillet de 74 m³/j soit 493 EH.

II.6. ACTIVITES NON DOMESTIQUES

La Commune de AMPUS ne dispose sur son territoire **d'aucune activité industrielle (ou assimilée)** grosse consommatrice d'eau raccordée ou non au système d'assainissement communal. Notons néanmoins la présence d'**établissements potentiellement polluants, tous raccordés au réseau d'assainissement communal.**

Les établissements recensés sont les suivants :

- L'Auberge des Braconniers : restaurant
- Chez Fanfan : bar - brasserie
- Le Bistronomique : Restaurant
- La Maison Bleue : Maison / Chambres d'hôtes - Restaurant
- La salle polyvalente

Tous ont fait l'objet d'une enquête par voie de questionnaire et d'une visite sur site mais malgré nos relances répétées, aucun résultat ne nous ait parvenu. Cependant, les capacités d'accueil de ces établissements étant relativement réduites, leur impact sur la station d'épuration devrait être faible.

**VOLET II : LE SYSTEME
D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

I. ETAT DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF EXISTANTS

I.1. CONTEXTE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif est une compétence de la commune depuis la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, transférée à la Dracénie Provence Verdon Agglomération en Mars 2003. C'est une compétence difficile à gérer car le service public d'assainissement non collectif (SPANC) intervient sur des installations privées et la réglementation qu'il est chargé d'appliquer a été modifiée à plusieurs reprises depuis une dizaine d'années.

L'assainissement non collectif, avant d'être installé sur la parcelle, doit prendre en compte les caractéristiques spécifiques de chaque site, ainsi que celles de l'immeuble, et des eaux usées produites. Aujourd'hui, il existe un panel de filières d'assainissement non collectif réglementaires pouvant répondre aux exigences diverses et parfois complexes de certaines situations.

L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations d'ANC concerne les opérations suivantes :

- ✓ le contrôle des installations neuves : au niveau du projet d'ANC (contrôle de conception) et de la réalisation des travaux d'ANC (contrôle d'exécution) ;
- ✓ la délivrance au pétitionnaire d'une attestation de conformité du projet d'ANC préalablement au dépôt d'une demande de permis de construire lorsqu'une nouvelle installation d'ANC est prévue ;
- ✓ le contrôle des installations existantes et la vérification de l'absence de risques environnementaux et de dangers sanitaires, selon une périodicité fixée par la collectivité responsable du SPANC (commune ou groupement).

L'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 3 décembre 2010, définit les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges, le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'ANC.

L'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 fixe 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. Il précise que :

- ✓ les filières d'ANC sont constituées d'un ouvrage de prétraitement et d'un ouvrage de traitement, soit de type traditionnel avec traitement par le sol, soit faisant appel à un autre procédé soumis à agrément par les ministères ;
- ✓ les vidanges des ouvrages sont réalisées par des vidangeurs agréés par le préfet.

I.2. DEFINITIONS ET PRINCIPES D'UN CHOIX DE MODE D'ASSAINISSEMENT

L'établissement d'un zonage d'assainissement consiste à définir un ensemble de solutions d'assainissement de type non collectif ou collectif, sur le territoire d'une même commune, afin de réaliser l'épuration des eaux usées au moindre coût, dans le respect des contraintes de sensibilité du milieu récepteur. Nous définirons les différents modes d'assainissement précités de la manière suivante :

- ✓ assainissement non collectif (dit autonome ou individuel) : épuration et élimination par le sol (ou dans le milieu hydraulique superficiel) des eaux usées domestiques d'une habitation, par un dispositif installé sur la parcelle attenante au logement. Dans certains cas, ce mode d'assainissement peut se rapporter à un groupe de quelques habitations dont le dispositif est installé sur le terrain de l'un des usagers. L'assainissement autonome trouve sa limite d'application tant à la fois dans la configuration de l'espace du bâti, que dans la nature des sols (d'où la nécessité d'une étude des sols approfondie).
- ✓ assainissement collectif : assainissement des eaux usées domestiques produites par plusieurs habitations, collectées dans un réseau d'assainissement public, puis épurées sur un site de traitement installé dans le domaine public.

L'assainissement collectif est recherché quand les contraintes pesant sur l'assainissement autonome sont trop fortes, mais aussi comme pouvant permettre d'abaisser le coût final de l'opération, dans la mesure où une économie d'échelle sera nécessairement obtenue pour la mise en place de certains ouvrages collectifs (généralement au-delà de 10 habitations desservies). L'assainissement collectif reste la solution la mieux adaptée là où le tissu urbain est le plus dense et pour une certaine configuration de l'habitat (maisons jumelées ou en bandes, constructions collectives...). Il doit par ailleurs être envisagé chaque fois que l'assainissement autonome n'apparaît pas fiable, notamment en raison de caractères géologiques et pédologiques défavorables du site.

L'assainissement collectif "de proximité", ou "petit collectif" se rapporte à un réseau de collecte et à une unité de traitement des eaux usées indépendant du système d'assainissement collectif principal (généralement pour des hameaux trop éloignés de celui-ci).

Selon le Code des Collectivités territoriales (articles L. 2224-7 à L. 2224-12), les communes doivent prendre en charge les dépenses d'assainissement collectif et contrôler les installations non collectives.

Les arrêtés du 7 septembre 2009 modifié et du 27 avril 2012, pris en application, définissent les modalités de contrôle de l'assainissement non collectif, qui comprennent :

- la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages,
- la vérification périodique de leur bon fonctionnement,
- la vérification de la réalisation périodique des vidanges, dans le cas où la collectivité n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien.

Les solutions retenues dans le présent zonage d'assainissement prennent en considération l'assainissement non collectif comme étant une véritable alternative à l'assainissement collectif. Ce mode d'assainissement doit permettre de répondre totalement à l'attente de l'usager (article L. 2224-8 du Code des collectivités territoriales).

I.3. ETAT DES LIEUX DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE

Le parc de filières d'assainissement non collectif existant est estimé à **environ 100 installations**. Celles-ci sont contrôlées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Dracénie Provence Verdon, en fonctionnement depuis 2003.

Concernant l'état des installations d'assainissement non collectif déjà en place, **les contrôles effectués ne mettent pas en évidence des problèmes d'infiltrations** dus à une problématique pédologique ou géologique présente sur la commune de manière générale. Toutefois, il apparaît que certains secteurs Karstiques, l'infiltration d'eaux usées peut entraîner des impacts sur la ressource en l'absence de sol.

Aussi, certains secteurs sont assujettis à des hautes hauteurs de nappe d'eau, ce qui peut être problématique lors de la mise en place d'un assainissement non collectif pour garantir leur bonne qualité.

A ce jour, aucun dysfonctionnement important localisé dans une zone n'a été recensé par le service Public d'Assainissement Non Collectif sur la commune.

Pour conclure, l'assainissement non collectif ne présente pas un enjeu majeur au vu du faible nombre d'habitants dans les secteurs pouvant être vulnérables ou sensibles.

Des études "à la parcelle" seront effectuées préalablement aux travaux de réhabilitation, afin que l'usager puisse obtenir une fiabilité maximale concernant le choix et la réalisation de sa filière de traitement de eaux usées, et de s'affranchir des variations locales du terrain.

Il est rappelé que selon la loi du 3 janvier 1992 (reprise par le Code général des collectivités territoriales, articles L 2224-7 à L 2224-12), les communes ou leurs groupements doivent prendre en charge les dépenses d'assainissement collectif et contrôler les installations non collectives. Concernant les installations d'assainissement non collectives, ce contrôle est effectué par le SPANC de la Communauté d'Agglomération Dracénoise, compétence transférée en 2003 à cet Etablissement Public de Coopération Intercommunale à fiscalité propre.

Ponctuellement, certaines constructions pourraient être soumises à des contraintes limitant les possibilités de réhabilitation de leur filière de traitement des eaux usées. Il faudra alors envisager une solution de regroupement avec une habitation voisine moins exposée, ou à défaut, avoir recours à une filière compacte, dite agréée.

Il faut préciser que les coûts d'investissement et d'exploitation de l'assainissement non collectif sont à la charge des particuliers.

II. DEFINITION DE « L'APTITUDE A L'INFILTRATION DES EAUX USEES ISSUES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ».

II.1. METHODOLOGIE

L'étude de l'aptitude est réalisée, sur chaque zone d'études, en trois temps comme suit :

1. **Définition de l'aptitude des sols** à partir des éléments établis par la société SAEGE dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement de 2004.

Malheureusement aucune carte d'aptitude des sols n'a pu être récupérée auprès des différents services (commune, Agence de l'Eau, Département). Les éléments rapportés et mis à jour dans le présent document sont donc tous issus du rapport écrit établi en 2004.

2. **Définition des contraintes d'habitat** (contraintes de surface liées à l'aménagement de la parcelle) **et/ou des contraintes environnementales** de la parcelle.

3. **Définition de l'aptitude globale à l'ANC**

L'ensemble de ces informations permet de définir, en fonction des contraintes recensées, les différentes possibilités techniques offertes :

- ✓ La faisabilité (ou non) et les(s) type(s) de filière d'ANC possible(s) ;
- ✓ La compatibilité entre cette aptitude globale à l'ANC et le souhait de la commune de ne pas étendre le réseau de collecte des eaux usées en dehors des zones déjà assainies collectivement.

II.2. ZONES D'ETUDES

L'orientation suivie a donc été d'étudier l'aptitude à l'assainissement non collectif des zones urbanisables au projet de PLU, non raccordées au réseau public d'assainissement et dont les éventuels investissements (dans le cas d'un assainissement collectif) seraient à la charge de la collectivité.

Il s'agit des zones U (non raccordées ou partiellement raccordées) suivantes :

- ✓ **Zone n°1 : Ouest Village – RD49 (UD non raccordée)**
- ✓ **Zone n°2 : La Glione – L'Eglisonne (UB et UC partiellement raccordées)**
- ✓ **Zone n°3 : Est Village – RD51 (UDa partiellement raccordée)**

L'étude a eu pour objectif de définir sur ces différentes zones leurs caractéristiques pour en appréhender leur aptitude à l'assainissement non collectif.

Notons qu'il existe **une zone UD et une zone 2Aub (Domaine de Saint-Pierre de Tourtour)**, situées à l'extrémité Ouest de la Commune (en limite de Tourtour) pour laquelle **seules les prescriptions en matière d'assainissement non collectif seront détaillées ici.**

Ces zones, très éloignées de tout réseau d'assainissement collectif existant, disposeront de leur(s) propre(s) système(s) d'assainissement dont chaque aménageur aura la charge.

Par ailleurs, toutes les zones 1AU (situées au niveau du Village et du hameau de Lentier), insuffisamment équipées et destinées à l'urbanisation future **seront automatiquement assainies collectivement dans le cadre d'une opération d'ensemble. Ce sera donc à l'aménageur de réaliser l'ensemble des investissements nécessaires.**

Ces zones correspondent à des secteurs à urbaniser à court et moyen terme, c'est-à-dire dont l'urbanisation n'est pas subordonnée à une modification ou à une révision du PLU. Les constructions y sont autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements et aménagements prévus.

Tout aménagement ou construction réalisé dans les zones 1AU devra être compatible avec les principes définis dans 3 Orientations d'Aménagement et de Programmation : OAP Nord du Village – OAP Secteur Sud-Est – OAP du hameau de Lentier.

Enfin, la zone 2AUa, correspondant à l'extension du quartier de La Glione, permet de terminer l'urbanisation de ce secteur avec des maisons individuelles en majorité. Compte tenu de la position stratégique de ce quartier, pour le moment insuffisamment équipé, **le développement de l'urbanisation sera subordonné à des études préalables et à une ou plusieurs opérations d'ensemble. Ce sera donc là aussi à l'aménageur (privé) de réaliser l'ensemble des investissements nécessaires.**

Cette zone correspond à un secteur à urbaniser à long terme, c'est-à-dire dont l'urbanisation subordonnée à une modification ou à une révision du PLU.

Tout aménagement ou construction réalisé dans la zone 2AUa devra être compatible avec les principes définis dans 1 Orientation d'Aménagement et de Programmation : OAP Nord du Village.

Insérer planche cartographique n°3

N°	Description	Cote	Observations	Date
1	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]
2	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]
3	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]
4	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]
5	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]

SCD 27/43

II.3. SYNTHÈSE DES RESULTATS

Les résultats de l'aptitude des sols, établie en 2004 par la société SAEGE, sont synthétisés dans les tableaux qui suivent.

Aptitude des sols (Etude SAEGE de 2004)				
Zones d'études	Zone 1 : Ouest Village – RD49 (UD non raccordée)	Zone 2 : La Gillone – L'Eglisonne (UB et UC partiellement raccordées)	Zone 3 : Est Village – RD51 (UDA partiellement raccordée)	Domaine de Saint-Pierre de Tourfour (UD et 2Aub non raccordées)
Zonage d'aptitude	Il s'agit de sols peu épais (50 à 100 cm) compte-tenu d'un substratum calcaire moyennement profond. Ils sont majoritairement de nature argileuse avec une pierrosité moyenne (blocs calcaires centimétriques en général). Il n'existe pas de nappe phréatique à faible profondeur. La perméabilité est moyenne : $k = +$ ou $-$ 30 mm/h	Il s'agit de sols peu épais (50 à 100 cm) compte-tenu d'un substratum calcaire moyennement profond. Ils sont généralement de nature argileuse avec une faible pierrosité (blocs calcaires décimétriques en général). Il n'existe pas de nappe phréatique à faible profondeur. La perméabilité est moyenne : $20 < k < 30$ mm/h	Il s'agit de sols très superficiels (rarement supérieurs à 50 cm) à l'exception de quelques points bas ponctuels compte-tenu d'un substratum très affleurant avec la présence de blocs calcaires. Il n'existe pas de nappe phréatique à faible profondeur. La perméabilité est moyenne : $k = +$ ou $-$ 30 mm/h	Il s'agit de sols très superficiels (rarement supérieurs à 50 cm) à l'exception de quelques points bas ponctuels compte-tenu d'un substratum très affleurant avec la présence de blocs calcaires. Il n'existe pas de nappe phréatique à faible profondeur. La perméabilité est moyenne : $k = +$ ou $-$ 30 mm/h
Définition des prescriptions	Seules des filières par FSVND (Filtre à Sable Vertical Non Drainé) sont préconisées.	Seules des filières par FSVND (Filtre à Sable Vertical Non Drainé) sont préconisées.	Seules des filières par FSVND (Filtre à Sable Vertical Non Drainé) sont préconisées.	Seules des filières par TIND (Teritre d'Infiltration Non Drainé) sont préconisées.

Excepté sur les zones qui ont fait l'objet d'études détaillées spécifiques, rien ne nous permet d'étendre nos conclusions de l'aptitude globale à l'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire.

Dans tous les cas, la réhabilitation et/ou la construction de toute nouvelle habitation devra faire l'objet d'une étude pédologique particulière afin de déterminer la filière-type à mettre en place.

LC 28/43

Zone d'études	Zone 1 : Ouest Village – RD49 (UD non raccordée)	Zone 2 : La Gilone – L'Eglisonne (UB et UC partiellement raccordées)	Zone 3 : Est Village – RD51 (UDA partiellement raccordée)	Domaine de Saint-Pierre de Tourtour (UD et 2AUB non raccordées)
Aptitude des sols				
Pédologie	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Pente	La pente est comprise généralement entre 5 et 10 %.	La pente est comprise généralement entre 0 et 5 %.	La pente est comprise généralement entre 5 et 10 %.	La pente est comprise généralement entre 0 et 10 %.
Contraintes d'implantation				
Habitat	Faible Secteur réservé à l'extension de l'urbanisation en continuité du village (habitat résidentiel de faible densité).	Moyenne Secteur réservé à l'extension de l'urbanisation en continuité du village (habitat de moyenne densité).	Faible Secteur réservé à l'extension de l'urbanisation en continuité du village (habitat résidentiel de faible densité).	Faible Secteur réservé à l'extension de l'urbanisation du Domaine de Saint-Pierre (habitat résidentiel de faible densité).
Environnement	Secteur sans contrainte environnementale particulière.	Secteur sans contrainte environnementale particulière.	Secteur sans contrainte environnementale particulière.	Forages privés pour chaque habitation du Domaine.
Conclusion				
Aptitude globale à l'ANC	<p>Selon la nouvelle réglementation, l'aptitude est classée comme « mauvaise » à « médiocre ». Les filières types suggérées sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre à sable vertical non drainé ; - Terre d'infiltration non drainé (ponctuellement) Ou - Filières soumises à agrément 			

UD 29/42

II.4. CONCLUSION

Globalement, sur l'ensemble des zones d'études, on retrouve des **sols peu épais aux textures à dominante argileuse avec des perméabilités sous-jacentes satisfaisantes**. Ces terrains restent compatibles à la mise en place de filières d'ANC mais par sols reconstitués ou par dispositifs agréés le cas échéant. Les contraintes d'habitat et/ou environnementales y sont généralement nulles.

**VOLET III : PERSPECTIVES D'EVOLUTION
DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT
COLLECTIF**

I. LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT

La Commune d'AMPUS possède un important réseau de collecte des eaux usées au niveau du Village et un réseau de collecte du Hameau de Lentier, chacun rejoignant une station d'épuration.

Le réseau est de **type séparatif**.

Le linéaire de réseaux d'eaux usées public sur la Commune d'AMPUS est au total d'environ 7 941 mètres entièrement gravitaire.

Les ouvrages d'épuration (stations d'épuration du Village et du hameau de Lentier) fonctionnent très bien aujourd'hui. Néanmoins des travaux d'élimination des eaux claires parasites permanentes et pluviales sur le réseau d'eau usées doivent être envisagés pour soulager la station du Village et lui conférer une capacité résiduelle de traitement en rapport avec les objectifs d'urbanisation fixés au PLU.

II. EXTENSIONS DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT PROJETES

La commune ne souhaite pas étendre son réseau de collecte en dehors des zones U du PLU non assainies collectivement (ou partiellement). Aussi, un scénario d'assainissement est envisagé initialement pour chacune d'entre elles.

Par ailleurs, pour les zones « à urbaniser » (zones 1AU et 2AU) et la future zone artisanale envisagée en entrée ouest du village (Orientation d'Aménagement et de Programmation n°1), l'assainissement sera pris en charge directement par chaque aménageur.

Dans tous les cas et quel que soit le type de zones, il est nécessaire d'estimer leur capacité d'accueil future afin de s'assurer que les ouvrages de traitement existants (stations d'épurations) soient correctement dimensionnés.

II.1. HYPOTHESES RETENUES

La capacité d'accueil d'une zone PLU est une notion beaucoup trop théorique et dépend de trop multiples facteurs pour être raisonnablement quantifiée par des ratios incertains et fluctuants, a fortiori à l'échelle de l'ensemble d'une commune.

Il faut y préférer la notion de potentiel de mutation ou de densification, potentiel apprécié au regard du contexte urbain préexistant (typologies bâties, potentialités d'évolutions foncières, etc.), du nouveau corps de règle défini en substitution des classiques COS et superficie minimale, des dynamiques de l'habitat, des dynamiques territoriales, du contexte social, etc.

A partir de ces notions de mutation et de densification, il a été possible d'estimer, pour chaque zone PLU déjà raccordée ou raccordable au système d'assainissement collectif, le nombre de logements correspondants et donc la population future que cela représente.

II.1.1. Les hypothèses du PLU

■ Les zones U déjà desservies

Il s'agit :

- des zones urbaines denses du centre Village et du cœur du hameau de Lentier, avec peu ou pas de dents creuses, composée de maisons de ville avec peu de mutabilité résiduelle (divisions verticales pour l'essentiel déjà réalisées). Le contexte foncier est insuffisamment incitatif pour du renouvellement urbain par démolition/reconstruction.

La mutabilité n'est donc pas suffisante pour avoir une incidence sur les systèmes d'assainissement collectif.

Néanmoins, compte-tenu du nombre de logements vacants sur la commune (51 en 2016, source : INSEE) et par sécurité, nous estimons à 34 (soit les deux tiers) le nombre de logements vacants dans les zones U déjà desservies par l'assainissement collectif, avec la répartition suivante :

- ✓ 24 logements au niveau du Village ;
- ✓ 10 logements au hameau de Lentier.

- des zones urbaines semi-denses situées sur le pourtour du Village et du hameau de Lentier, avec quelques dents creuses résiduelles, où l'habitat est pour partie vieillissant.

Le potentiel de mutabilité théorique est estimé à 2, soit environ 15 logements supplémentaires répartis comme suit :

- ✓ 10 logements au niveau du Village ;
- ✓ 5 logements au hameau de Lentier.

auxquels s'ajoutent ceux pouvant se faire dans les dents creuses, soit environ 15 logements répartis comme suit :

- ✓ 10 logements au niveau du Village ;

5 logements au hameau de Lentier.

■ Les zones 1AU

Elles correspondent aux secteurs à urbaniser à court et moyen terme et comprennent plusieurs secteurs :

- ✓ **Au niveau du Village :**

- Zone 1AUa : correspond aux secteurs des Cantalus et du Nord de l'Eglisonne.
- Zone 1AUb : correspond au secteur Ouest de l'Eglisonne.
- Zone 1AUg : correspond au secteur Ouest du Val Claret.

Nous estimons à 50 le nombre de logements supplémentaires qui seront desservies à terme par le système d'assainissement collectif du Village.

✓ **Au hameau de Lentier :**

- Zone 1AUc : correspond aux secteurs en restanques, situé à l'est, en aval du hameau.
- Zone 1AUcr : correspond aux secteurs en restanques, situé à l'ouest, en amont du hameau, soumis à un risque de mouvement de terrain
- Zone 1AUd : correspond aux secteurs en restanques, situé à l'ouest, en amont du hameau.

Nous estimons à 35 le nombre de logements supplémentaires qui seront desservies à terme par le système d'assainissement collectif du hameau de Lentier.

■ **Les zones 2AU**

Seule la zone 2AUa correspondant à l'extension du quartier de la Glione (permettant de terminer l'urbanisation de ce secteur avec des maisons individuelles en majorité) devra être raccordée à terme au système d'assainissement collectif du Village.

Nous estimons à 20 le nombre de logements supplémentaires qui seront desservies à terme sur cette zone.

■ **La zone 5AU (Mourillon)**

Le règlement et le zonage du PLU permettront l'extension de l'urbanisation en continuité du village à proximité directe du cœur villageois. Il s'agira de conforter les attentes de la population en matière d'habitat et/ou d'équipements, et de recentrer la production d'habitat autour du village, et non plus de manière diffuse.

Ces extensions mesurées de l'urbanisation seront classées en zones d'urbanisation future strictes.

Cette zone disposera de son(ses) propre(s) système(s) d'assainissement dont chaque promoteur aura la charge.

■ **La future zone artisanale (AOP n°1)**

L'AOP n°1 relative à la zone artisanale envisagée en entrée ouest du village (permettant le développement de l'emploi local) devra être raccordée à terme au système d'assainissement collectif du Village.

La composition urbaine recherchée est celle d'une zone économique à vocation artisanale, d'environ 2,3 ha, permettant dans un même temps la requalification et la sécurisation de l'entrée de village Ouest.

Nous estimons à 20 le nombre de qui pourraient s'y implanter et qui seront desservies à terme sur cette zone, soit 200 EH maximum.

II.1.2. Scénario d'assainissement retenu

Cf. Planche cartographique n°4 ci-après et Annexe n°2

Insérer planche cartographique n°4

SD 35/43

Sur les trois zones étudiées initialement (Cf. « Rapport intermédiaire n°2 »), seule la zone de la Glione – L'Eglisonne (UB et UC partiellement raccordées) a été retenue par la Commune pour être assainie collectivement.

Il s'agit de raccorder au réseau d'assainissement existant l'ensemble des habitations ou parcelles des zones UB et UC non encore raccordées à ce jour.

Le raccordement de cette zone se traduit par :

- ✓ 30 branchements,
- ✓ Environ 550 ml de réseaux de collecte gravitaire.

Coût des travaux d'extension des réseaux estimé à : 235 247 € H.T. (inclus : Maîtrise d'œuvre (7%), bureau de contrôle (2%), missions SPS et diagnostics divers (1%), imprévus (5%).

II.2. ESTIMATION DE LA CAPACITE D'ACCUEIL FUTURE SUPPLEMENTAIRE

Selon le potentiel constructible estimé à partir du PLU, la répartition de **la population supplémentaire raccordable** de chaque zone se traduit comme suit.

Hypothèses de :

- ✓ 37,4 % des habitations sont des résidences secondaires (source INSEE)
- ✓ 2,2 habitants par logement principale (source INSEE)
- ✓ 3 habitants par logement secondaire ou futur

II.2.1. Sur le système d'assainissement du Village

Secteur concerné	Nombre de logements futurs potentiels	Population permanente future		Population secondaire future		Total EH* (arrondi sup)
		Nb de logements	EH* correspondant	Nb de logements	EH* correspondant	
Les zones U déjà desservies						
Total	44	28	62	16	48	110
Total EH* (arrondi sup)	Minimum 62 – Maximum 110					
Les zones 1AU						
Total	50	33	73	17	51	124
Total EH* (arrondi sup)	Minimum 73 – Maximum 124					

La zone 2AUa						
Total	20	13	29	7	21	50
Total EH* (arrondi sup)	Minimum 29 – Maximum 50					
La Zone artisanale (AOP n°1)						
Total	20	20	200	-	-	200
Total EH* (arrondi sup)	Minimum 200 - Maximum 200					
La Glione – L'Eglisonne (UB et UC partiellement raccordées)						
Total	30	20	44	10	30	74
Total EH* (arrondi sup)	Minimum 44 – Maximum 74					

*EH : Equivalent-Habitant

Ainsi, selon ces hypothèses de calculs et au terme du PLU tel qu'il est envisagé aujourd'hui, la capacité d'accueil future des zones raccordées/raccordables au système d'assainissement collectif du Village représentent une population de :

- Minimum (période creuse*) : 408 équivalent-habitants supplémentaires ;
- Maximum (période de pointe*) : 558 équivalent-habitants supplémentaires.

En moyenne, cela représente donc une population de l'ordre de 458 équivalent-habitants.

*période creuse : septembre à avril, soit 8 mois de l'année

*période de pointe : mai à aout, soit 4 mois de l'année

II.2.2. Sur le système d'assainissement du hameau de Lentier

Secteur concerné	Nombre de logements futurs potentiels	Population permanente future		Population secondaire future		Total EH* (arrondi sup)
		Nb de logements	EH* correspondant	Nb de logements	EH* correspondant	
Les zones U déjà desservies						
Total	20	13	29	7	21	50
Total EH* (arrondi sup)	Minimum 29 – Maximum 50					

Les zones 1AU						
Total	35	22	48	13	39	87
Total EH* (arrondi sup)	Minimum 48 – Maximum 87					

*EH : Equivalent-Habitant

Ainsi, selon ces hypothèses de calculs et au terme du PLU tel qu'il est envisagé aujourd'hui, la capacité d'accueil future des zones raccordées/raccordables au système d'assainissement collectif du hameau de Lentier représentent une population de :

- **Minimum (période creuse*) : 77 équivalent-habitants supplémentaires ;**
- **Maximum (période de pointe*) : 137 équivalent-habitants supplémentaires.**

En moyenne, cela représente donc une population de l'ordre de 97 équivalent-habitants.

*période creuse : septembre à avril, soit 8 mois de l'année

*période de pointe : mai à août, soit 4 mois de l'année

II.3. ESTIMATION DES FLUX DE POLLUTION A TRAITER

A partir des données du diagnostic du système d'assainissement collectif existant et des estimations de populations futures précédemment établies, il est possible de calculer les flux de pollution à traiter collectivement au terme du PLU.

II.3.1. A la station d'épuration du Village

Hypothèses de calcul :

Selon les données issues de l'autosurveillance de la station d'épuration du Village depuis 2015, les charges reçues par la station d'épuration 95 % du temps (percentile 95) sont les suivantes :

- ✓ **Débit** : 142,5 m³/j soit **950 EH**,
- ✓ Charge en **DBO5** : 26,5 kg/j soit **441 EH**,
- ✓ Charge en **DCO** : 68,3 kg/j soit **569 EH**,
- ✓ Charge en **MES** : 35,6 kg/j soit **396 EH**,
- ✓ Charge en **NTK** : 8,5 kg/j soit **565 EH**,
- ✓ Charge en **Pt** : 0,46 kg/j soit **115 EH**,

Les ratios utilisés pour un équivalent-habitant (EH) sont :

- débit : 150 l/j
- DBO5 : 60g/j
- DCO : 120 g/j
- MES : 90 g/j
- NTK : 15 g/j
- Pt : 4 g/j

Sachant que les **zones raccordées/raccordables au PLU à terme** représentent un **potentiel d'accueil supplémentaire** estimé en moyenne à environ **458 EH sur le système d'assainissement du Village.**

Au terme du PLU tel qu'il est envisagé aujourd'hui, les flux de pollution à traiter seraient donc de :

- **Débit** : $950 + 458 = 1\,408$ arrondis à **1 410 EH soit 212 m³/j**
- **Charge en DBO5** : $441 + 458 = 899$ arrondis à **900 EH soit 54 kg/j**
- **Charge en DCO** : $569 + 458 = 1\,027$ arrondis à **1 030 EH soit 124 kg/j**
- **Charge en MES** : $396 + 458 = 854$ arrondis à **860 EH soit 78 kg/j**
- **Charge en NTK** : $565 + 458 = 1\,023$ arrondis à **1 030 EH soit 15,5 kg/j**
- **Charge en Pt** : $115 + 458 = 573$ arrondis à **580 EH soit 2,3 kg/j**

Et sachant que la capacité de traitement de la station d'épuration est la suivante :

- Débit : 300 m³/j ou 2 000 EH
- DBO5 : 81 Kg/j ou 1 350 EH
- DCO : 200 Kg/j ou 1 667 EH
- MES : 81 Kg/j ou 900 EH
- NTK : 20 Kg/j ou 1 333 EH

La charge nominale de la station d'épuration ne sera pas atteinte pour aucun des paramètres. En l'état, la station d'épuration du Village pourra donc traiter correctement l'ensemble des effluents qui lui arriveront au terme du PLU tel qu'il est envisagé aujourd'hui.

II.3.2. A la station d'épuration du hameau de lentier

Hypothèses de calcul :

A la lecture des rapports annuels du délégataire (SAUR), des visites de diagnostics de la station effectuées par l'ARPE ces trois dernières années, la charge hydraulique représente en moyenne moins que 15 % (soit 7,8 m³/j ou 52 EH) de sa capacité nominale (52 m³/j ou 250 EH).

Sachant que les **zones raccordées/raccordables au PLU à terme** représentent un **potentiel d'accueil supplémentaire** estimé en moyenne à environ **97 EH sur le système d'assainissement du hameau de Lentier.**

Au terme du PLU tel qu'il est envisagé aujourd'hui, le débit d'eaux usées à traiter serait donc de 149 (52 +97) arrondis à 150 EH soit 22,5 m³/j.

La charge nominale de la station d'épuration ne sera pas atteinte. En l'état, la station d'épuration du hameau de Lentier pourra donc traiter correctement l'ensemble des effluents qui lui arriveront au terme du PLU tel qu'il est envisagé aujourd'hui.

**VOLET IV : ZONAGE DE
L'ASSAINISSEMENT – NOTE
JUSTIFICATIVE DU CHOIX DES ELUS**

L'objectif des études menées était de fournir aux élus des éléments concrets dans le cadre de la réflexion sur le zonage assainissement collectif / non collectif que la loi sur l'eau a placé dans leur domaine de compétence.

Ces éléments ont porté essentiellement sur :

- ✓ Des orientations possibles pour la desserte collective de ces zones ;
- ✓ Des coûts individualisés donnés globalement par zone et ramenés par équivalent/habitant potentiel.

Depuis, la Commune d'AMPUS a fait son choix quant au type d'assainissement de toutes les zones d'études.

I. ZONES RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Ainsi, en dehors des zones déjà raccordées collectivement, **seule la zone de la Glione - L'Eglisonne (UB et UC partiellement raccordées) a été choisie en zone d'assainissement collectif future.**

Ce choix a été effectué car le coût de raccordement de cette zone reste acceptable. Notons néanmoins que dans ce cas quelques habitations (estimées à 6) de cette zone devront s'équiper une poste de refoulement individuel pour sur brancher au collecteur d'assainissement public.

II. ZONES RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

On peut classer les zones d'assainissement non collectif en **deux catégories** :

- ✓ **Les zones d'assainissement non collectif mais dont le raccordement au réseau public, à la charge de l'aménageur, est obligatoire.**

Il s'agit des zones 1AU, 2AUa et la zone artisanale envisagée (AOP n°1) précédemment citées, à savoir :

- Au niveau du Village :

Zone 1AUa : correspond aux secteurs des Cantalus et du Nord de l'Eglisonne.

Zone 1AUb : correspond au secteur Ouest de l'Eglisonne.

Zone 1AUg : correspond au secteur Ouest du Val Claret.

Zone 2AUa : correspondant à l'extension du quartier de la Glione.

AOP n°1 : future zone artisanale en entrée ouest du Village.

- Au hameau de Lentier :

Zone 1AUc : correspond aux secteurs en restanques, situé à l'est, en aval du hameau.

Zone 1AUcr : correspond aux secteurs en restanques, situé à l'ouest, en amont du hameau, soumis à un risque de mouvement de terrain

Zone 1AUd : correspond aux secteurs en restanques, situé à l'ouest, en amont du hameau.

- ✓ **Les zones d'assainissement non collectif assainie de manière individuel à la parcelle.**

Il s'agit de la zone d'études n°1 : Ouest Village – RD49 (UD) et de la zone d'études n°3 : Est Village – RD51 (UDa partiellement raccordée). En effet, le raccordement de ces zones est techniquement difficile (mise en place de postes de refoulement publics et individuels) et/ou économiquement inacceptable.

On y retrouve également :

- Les zones UD et 2AUb du Domaine de Saint-Pierre de Tourtour.
- Tout le reste du territoire communal.

Ces zones sont très éloignées d'un réseau d'assainissement collectif existant. Par ailleurs, l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux usées issues de l'ANC y est globalement favorable.

Progressivement, toutes les installations d'ANC existantes ne disposant pas d'un véritable système de traitement (tranchées d'épandage, ...), devront se mettre en conformité vis-à-vis de la réglementation et des normes en vigueur.

III. CARTE DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

La carte du zonage de l'assainissement située en page suivante, permet de localiser les zones qui relèveront de l'assainissement collectif et celles qui relèveront de l'assainissement non collectif, conformément au choix des élus :

- ✓ **Les zones d'assainissement collectif existantes** (en rouge sur la carte de zonage) : zones déjà desservies par le réseau public d'eaux usées.
- ✓ **Les zones d'assainissement collectif futures** (en jaune sur la carte de zonage). La Collectivité aura à sa charge la mise en place des collecteurs principaux d'eaux usées.
- ✓ **Les zones d'assainissement non collectif** (en vert ou transparent sur la carte de zonage) : globalement favorables à l'ANC et/ou l'assainissement collectif est techniquement et économiquement inacceptable.

Planche cartographique n°5

JCB 43/43

