Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

# PLAN LOCAL D'URBANISME

## BROUILLA

# PIECE V.B
# ANNEXES SANITAIRES
## V.B.1 Notice technique

Page 1/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

REVISION

ARRÊT DE PROJET – 28.09.2023

COGEAM

Aspres Communauté de Communes

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756



ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 3/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

# SOMMAIRE

**I.] PREAMBULE** **5**

**II ] DEMOGRAPHIE DE LA COMMUNE DE BROUILLA** **7**

**1. POPULATION ACTUELLE** **7**

**2. POPULATION FUTURE À L'HORIZON DU PLU** **8**

**III ] ETAT INITIAL** **9**

**1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE** **9**
***a. RESSOURCE EN EAU A BROUILLA*** 9
***b. BESOINS ACTUELS ET FUTURS*** 13
***c. RESEAU INCENDIE*** 16

**2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF** **17**
***a. REGLEMENTATION*** 17
***b. ORGANISATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF*** 17
***c. RESEAUX ET OUVRAGES EXISTANTS*** 18
***d. SYSTEME DE TRAITEMENT EXISTANT*** 18
***e. DYSFONCTIONNEMENTS DU RESEAU EXISTANT*** 19
***f. OBJECTIFS DE LA COMMUNE EN TERMES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF*** 21

**3. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF** **21**
***a. REGLEMENTATION*** 21
***b. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF*** 22

**4. EAUX PLUVIALES** **23**
***a. RESEAU HYDROGRAPHIQUE LOCAL*** 23
***b. CONCLUSION*** 25

**5. DÉCHETS ET ORDURES MÉNAGÈRES** **26**
***a. COLLECTE*** 26
***b. EVACUATION*** 26
***c. BILAN SUR LES EQUIPEMENTS*** 27

**IV ] ETAT FINAL** **28**

**1. POPULATION PREVISIONNELLE THEORIQUE** **28**

**2. ADEQUATION BESOIN – RESSOURCE** **28**
***a. EVALUATION DES BESOINS EN EAU*** 28
***b. ASSAINISSEMENT*** 29

**3. SECTEUR CAMI DE ST JOUAN** **30**

ARRET - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

*a.* ***ASSAINISSEMENT*** 30
*b.* ***EAU POTABLE*** 31

**4. CONTRAINTES APPLICABLES A CHAQUE SECTEUR** **32**

**5. EVACUATION DES EAUX PLUVIALES DES SECTEURS** **32**
*a.* ***GESTION DES EAUX PLUVIALES A L'ECHELLE COMMUNALE*** 32
*b.* ***GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LE SECTEUR OUVERT A L'URBANISATION*** 33

**6. COLLECTE DES DECHETS** **33**

Page 4/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 5/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

# I.] PREAMBULE

Ce document, annexé au PLU intègre les réseaux d'eau potable et d'assainissement auxquels peuvent être ajoutés d'autres documents lorsqu'ils existent :

- Les schémas des réseaux d'eau existants ou en cours de réalisation indiquant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation,
- Les schémas d'assainissement existants ou en cours de réalisation indiquant les emplacements retenus pour les stations d'épuration des eaux usées,
- Les schémas des systèmes d'élimination des déchets existants ou en cours de réalisation indiquant les emplacements retenus pour le stockage et le traitement des déchets,
- Les zones d'assainissement collectifs et individuels.

***Article R151-53 du code de l'urbanisme***

*Figurent également en annexe au Plan Local d'Urbanisme, s'il y a lieu, les éléments suivants :*

*1° Les périmètres de développement prioritaires délimités en application de l'article L. 712-2 du code de l'énergie ;*

*2° Les périmètres d'interdiction ou de réglementation des plantations et semis d'essences forestières délimités en application de l'article L. 126-1 du code rural et de la pêche maritime ;*

*3° Les périmètres miniers définis en application des livres Ier et II du code minier ;*

*4° Les périmètres de zones spéciales de recherche et d'exploitation de carrières et des zones d'exploitation et d'aménagement coordonné de carrières, délimités en application des articles L. 321-1, L. 333-1 et L. 334-1 du code minier ;*

*5° Le périmètre des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées en application de l'article L. 571-10 du code de l'environnement, les prescriptions d'isolement acoustique édictées et la référence des arrêtés préfectoraux correspondants et l'indication des lieux où ils peuvent être consultés ;*

*6° Le plan des zones à risque d'exposition au plomb ;*

*7° Les bois ou forêts relevant du régime forestier ;*

*8° Les zones délimitées en application de l'**article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales** et les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation, les stations d'épuration des eaux usées et le stockage et le traitement des déchets ;*

*9° Les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement ;*

*10° Les secteurs d'information sur les sols en application de l' ;*

*11° Le règlement local de publicité élaboré en application de l'article L. 581-14 du code de l'environnement ;*

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

*12° Les périmètres des biens inscrits au patrimoine mondial et de leur zone tampon mentionnés à l'article L. 612-1 du code du patrimoine.*

***Article L2224-10 du code général des collectivités territoriales***

*Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

***1° Les 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 collectées ;***

***2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, 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 ;***

***3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;***

***4° Les 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.***

Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE Page 6/35
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

Les équipements d'eau potable et d'assainissement, d'écoulement des eaux pluviales et d'élimination des déchets, existants et projetés, doivent être en mesure de répondre aux augmentations de population et d'être conformes aux dispositions réglementaires. La présente notice technique aborde l'alimentation en eau potable, l'assainissement des eaux usées, ainsi que l'évacuation des eaux pluviales et les ordures ménagères du point de vue de la situation actuelle puis de la situation future à l'horizon du PLU.

La notice s'appuie sur les documents mis à disposition par la commune et la communauté de Communes des Aspres et notamment :

- Rapport SATESE Assainissement
- Schéma directeur d'alimentation en eau potable – Cabinet ENTECH – Année 2013 et sa mise à jour de 2021
- Rapports annuels sur le Prix et la Qualité du Service public de l'eau potable et de l'assainissement
- Rapports Annuels du Délégataire pour l'eau potable et l'assainissement
- Données PPR inondation

ARRET 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 7/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

# II ] DEMOGRAPHIE DE LA COMMUNE DE BROUILLA

Brouilla, sur le plan géomorphologique, se situe sur le contrefort Sud du plateau pliocène des basses Aspres et domine la plaine du Tech.

Commune de la plaine du Roussillon, la commune est délimitée au Sud par le Tech et au Nord par des plateaux viticoles.

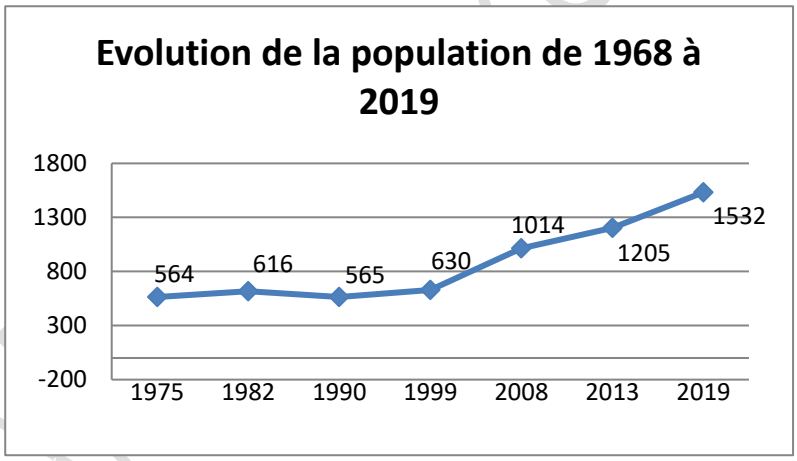
Les grandes voies d'accès sont principalement :

- la RN114 par Elne,
- la RD2 qui passe par Villeneuve de la Raho en évitant Elne et qui rejoint la RD618 à Saint-Génis des Fontaines,
- la RD40 à laquelle on accède par la RN9 reliant Le Boulou à Perpignan.

## 1. POPULATION ACTUELLE

| Evolution de la population | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2008 | 2013 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| POPULATION COMMUNALE | 537 | 564 | 616 | 565 | 630 | 1014 | 1205 | 1532 |

*Source INSEE, RGP et RP 1968 à 2019*




**Depuis le début des années 2000, Brouilla connaît une forte croissance. La population atteint 1580 habitants en 2020.**

La commune de Brouilla se caractérise par une forte progression de sa population depuis la fin des années 90 après 30 ans de stabilité relative.

Les recensements intermédiaires confirment la forte croissance démographique depuis 1999 liée à l'extension de l'urbanisation sous la forme de lotissements, elle-même liée à la révision du POS de 2001.

Avec l'élaboration du PLU de 2006, la population a continué de croitre : entre 2008 et 2019, le village a totalisé 518 habitants supplémentaires, soit une hausse d'1/3 de sa population.

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

## 2. POPULATION FUTURE À L'HORIZON DU PLU

Il y a 1532 habitants recensés sur la commune en 2019. Les perspectives démographiques sont calculées en prenant en compte le projet de développement communal exposé dans le PADD du PLU.

Les orientations du PADD communal distinguent deux périodes de développement :

**Période 1 : 2023-2030 /**

Il s'agit d'une phase de stabilisation du développement qui anticipe la création d'équipements et la production d'environ 50 à 55 logements d'ici 2030, dont seulement 7 logements à effet démographique (48 logements pour le point mort démographique) soit 15 habitants supplémentaires.

**Période 2 : 2031-2035**

Cette deuxième phase constitue une étape de développement du village de moyen/long terme pour poursuivre le rééquilibrage du parc de logement et la prise en compte de la diminution de la taille des ménages. Elle anticipe la production d'environ 60 logements dont la moitié permettant de stabiliser la population. Il y aurait donc 30 logements à effet démographique, soit 62 habitants supplémentaires.

**Cette démarche de maîtrise du développement se traduit par une perspective de croissance modérée à l'horizon 2035 d'environ 80 habitants supplémentaires.**

Page 8/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756
ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 9/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

# III ] ETAT INITIAL

## 1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Les données sont issues du schéma directeur des eaux potables de 2013 et de sa mise à jour en 2021 (ENTECH Ingénieurs Conseils), des différents RAD et RPQS, bulletins ARS, rapports SATESE.

Le territoire des Aspres est un secteur contraint règlementairement pour l'alimentation en eau potable du fait :

- D'une ressource Pliocène classée en déséquilibre quantitatif et qualitatif (SDAGE),
- D'une ressource aujourd'hui limitée par des débits prélevables à l'échelle des unités de gestion,
- De deux SAGE en cours de validité,
- D'une révision prochaine des DUP des captages aux volumes prélevables engagée par la DDTM66,
- Du décret Grenelle 2 avec une obligation de rendement de 85%.

La majorité des ressources de la CCA capte les nappes du Pliocène et du Quaternaire. Les nappes du Pliocène sont soumises à de fortes pressions et des problèmes quantitatifs apparaissent. Le Quaternaire apparait quant à lui moins contraint.

La ressource en eau exploitée sur la commune de Brouilla est captée sur les nappes du quaternaire. Celles-ci subissent une pression moins importante que les nappes du pliocène.

### a. RESSOURCE EN EAU A BROUILLA

#### Généralités et organisation de la distribution de l'eau potable

La production de la commune de BROUILLA provient du forage de Brouilla : OUVRAGE - Colonie de Carmarteill :

- Date de mise en service : 01/01/1999
- Capacité nominale : 50 $m^3/h$
- Autorisation signée à 1200 $m^3/j$

L'alimentation en eau potable de la commune de Brouilla est assurée par une unité de distribution dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Date de mise en service : 1972
- Capacité nominale : 40 $m^3/h$
- Nature de l'Eau Souterraine : Nappe - Provenance de l'Eau Aquifère du Pliocène
- Type Filière : Traitement de désinfection
- Equipement de télésurveillance : OUI
- Groupe électrogène : NON

L'alimentation en eau potable de la commune de Brouilla est assurée par une unité de distribution qui alimente également d'autres communes dont Camélas, Castelnou, Ste-Colombe-de-la-Commanderie et Terrats. La population globale desservie par cette unité était de l'ordre de 8974 habitants en 2015 (donnée INSEE). En secours pour le secteur Haut de Thuir, une UDI (forage de Terrats/Canterrane) dont les débits sont de 120$m^3/h$, soit 2700$m^3/j$, peut être activée.

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 10/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/1707S6

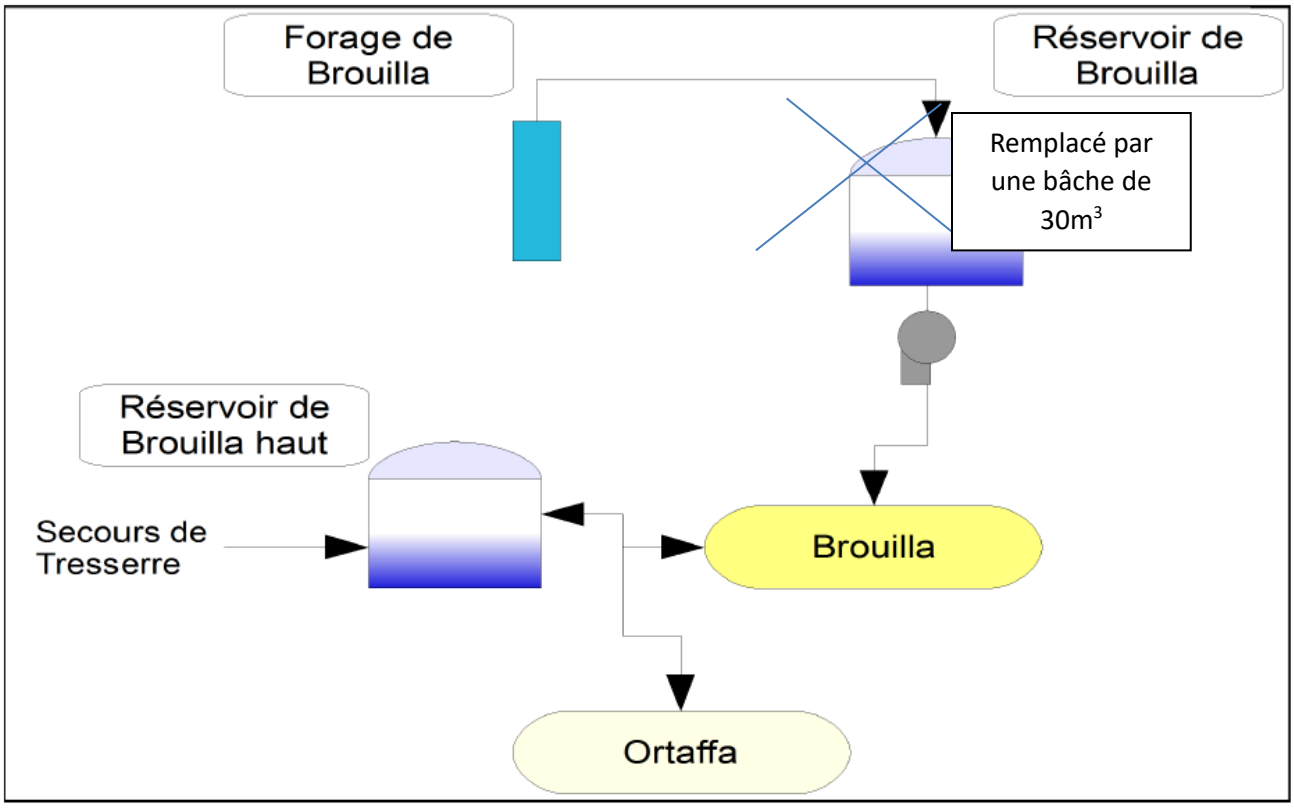
**L'UDI ASPRES Brouilla**

Cette unité de distribution est alimentée depuis le forage de Brouilla. Elle peut être alimentée en secours depuis Saint-Jean-Lasseille via Tresserre.

Le départ du réseau de distribution s'effectue depuis le château d'eau de Brouilla :

- celui-ci dispose d'un seul départ surpressé qui alimente en refoulement-distribution Brouilla et le réservoir haut de Brouilla,
- le réservoir haut de Brouilla reçoit les eaux venant du forage de Brouilla et celles venant de Tresserre en cas de besoin,
- un départ vers la commune d'Ortaffa en export est également présent. Il dessert de façon permanente une vingtaine d'habitations et tout le village à la demande,
- un secours surpressé vers la commune de St-Jean-Lasseille est présent au niveau du réservoir haut de Brouilla. Ce secours n'a pour l'instant servit qu'une seule fois, lors d'une inondation, et nécessite l'apport d'un groupe électrogène.

Le schéma suivant présente succinctement le mode de fonctionnement de l'UDI :




☞ Fonctionnement de l'UDI ASPRES BROUILLA

### Ressource et équipement de protection

La ressource actuellement exploitée est le forage de Brouilla – Pont d'Albiac :

Le forage de Brouilla (ou forage du pont de Brouilla Albiac) est situé à la sortie de la commune de Brouilla, au lieu-dit Colomine de Carmarteill, sur la rive gauche du Tech, à proximité du pont de la départementale D2 allant vers St Genis des Fontaines.

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

L'accès au site se fait par une petite route descendant de la départementale D2, et passant sous le pont.

Le forage est identifié sous le code BSS : 10975X0016/F1.

Le forage a été réalisé en 1968 et inspecté en avril 2003. Le forage est équipé d'une pompe immergée de 50 m3/h. Le forage de Brouilla fait l'objet d'un arrêté préfectoral de DUP en date du 25 septembre 1998. L'arrêté préfectoral mentionne que le volume à prélever ne peut excéder :

- 60 m3/h
- 1 200 m3/j

Les volumes autorisés journaliers ne sont pas dépassés.
La qualité de l'eau distribuée est conforme selon les résultats d'analyse de l'ARS.

Page 11/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

## Ouvrages de stockage

La commune de Brouilla dispose des réservoirs et/ou bâches de stockage suivants :

| Réservoir | Caractéristique | Volume en m³ | Réserve incendie | Alimentation | Départ |
|---|---|---|---|---|---|
| **Brouilla – château d'eau (remplacé par une bâche de 30m³)** | 1 cuve circulaire | 230 | non | Forage Brouilla | Vers Brouilla et réservoir Brouilla haut |
| **Brouilla haut** | 1 cuve circulaire | 200 | Oui (120m³) | Château d'eau de Brouilla + Tresserre | Brouilla + secours vers St Jean |

Remarque : le château d'eau a été détruit et remplacé par une bâche au sol de transfert avec injection de chlore d'un volume de stockage de 30m³.
Le traitement sur l'UDI est réalisé à l'aide de chlore gazeux.

## Réseau

Le réseau était, en 2017, de 14.086km linéaire environ. Le tableau ci-après présente le linéaire de conduite en fonction des matériaux sur la commune de BROUILLA :

| Matériaux | Acier | AC | Fonte | PE | PVC |
|---|---|---|---|---|---|
| **Longueur en m** | 334 | 1668 | 9721 | 761 | 1601 |

Le rendement du réseau calculé lors du rapport annuel sur l'eau potable sur l'ensemble de la communauté de commune indiquait un rendement de 60.84% en 2017 et de 69.37% en 2021. La longueur linéaire du réseau de l'ensemble de la communauté de commune s'élève à 319,39km en 2021.

L'Agence de l'Eau RMC fixe un objectif minimum de 70 % de rendement : le rendement n'est donc pas conforme. Le décret du 27 janvier 2012 (loi Grenelle) fixe aussi un rendement minimum à atteindre. Ce rendement correspond à la valeur minimale entre :

- 85 %,

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

- 65 % + 1/5 ILC (Indice Linéaire de Consommation) dans le cas où le prélèvement effectué dans les ressources situées en ZRE (Zone de Répartition des Eaux) est inférieur à 2 000 000 m³/an,
- 70 % + 1/5 ILC dans le cas où le prélèvement sur les ressources situées en ZRE excède 2 000000 m³/an.

Les ressources de la Communauté de Communes sont situées en ZRE (Zones de Répartition des Eaux « Aquifère pliocène du Roussillon et « Bassin du Tech »).
Comme en 2021, les volumes prélevées étaient de 1999388 m3, la valeur imposée par le décret du 27 janvier 2012 correspondait donc à 65 % + 1/5 ILC. Le rendement, pour cette année-là, était donc conforme.

### Volumes d'eau produits

Page 12/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

Ci-après un récapitulatif du volume de prélèvement d'eau sur l'UDI Brouilla pour les années 2010, 2015, 2016, 2017 et 2018 :

| Unité de distribution | Débit nominal (m³/h) | Prélèvement 2010 (m³) | Prélèvement 2015 (m³) | Prélèvement 2016 (m³) | Prélèvement 2017 (m³) | Prélèvement 2018 (m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| UDI Brouilla (pont d'Albiac) | 40 | 125713 | 131730 | 151254 | 148273 | 149176 |

Selon l'étude ENTECH :

- le coefficient de pointe mensuel moyen était égal à 1,3.
- Il n'y avait pas de mois « de pointe » clairement identifié, les volumes mensuels étaient relativement constants.
- Le coefficient de jour moyen du mois de pointe était évalué à 1,14 et le coefficient de jour de pointe à 1,79.
- Les volumes autorisés journaliers n'étaient pas dépassés.

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 13/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

### b. BESOINS ACTUELS ET FUTURS

#### D'après le schéma directeur d'alimentation en eau potable de 2013

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable de 2013 rédigé par le bureau ENTECH faisait ressortir les éléments suivants :

Ci-après population actuelle et future :

| Méthode globale basée sur évolution 68 → 2009 avec modification Brouilla– Population permanente | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Communes** | **2009 (INSEE)** | **2015 (INSEE)** | **2030** | **2040** |
| **Brouilla** | 1037 | 1304 | 1453 | 1706 |

A l'échelle de l'UDI qui alimente la commune de Brouilla, les besoins actuels étaient répertoriés dans le tableau ci-après (besoin 2010 – année de référence) :

| UDI | Distribution (m3/an) | Consommation (m3/an) | Rendement primaire |
|---|---|---|---|
| **UDI Aspres BROUILLA** | 125713 | 53679 | 42,7% |

Le bureau Entech proposait de retenir un ratio de consommation par habitant constant de **125 l/j/hab**

Selon le schéma directeur d'alimentation en eau potable de 2013 rédigé par le bureau ENTECH, les besoins 2015 et à l'horizon 2030 et 2040 étaient :

| Année | Réservoir de tête | Unité de distribution correspondante | Besoins totaux pour le jour moyen du mois de pointe ($m^3$/j) | Besoins totaux pour le jour de pointe ($m^3$/j) | Autorisations cumulées (m3/j) |
|---|---|---|---|---|---|
| **2015 (calculé avec le rendement réel : 59%)** | **Réservoir de Brouilla** | UDI Aspres Brouilla | 336 | 528 | 1200 |
| **Horizon 2030 (calculé avec un rendement réglementaire , soit 75%)** | **Réservoir de Brouilla** | UDI Aspres Brouilla | 336 | 528 | 1200 |
| **Horizon 2040 (calculé avec un rendement réglementaire , soit 75%)** | **Réservoir de Brouilla** | UDI Aspres Brouilla | 395 | 620 | 1200 |

Commentaire : les prévisions du schéma directeur n'identifient pas de problématique d'eau concernant l'UDI Aspres Brouilla.

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

D'après la mise à jour du schéma directeur d'alimentation en eau potable (2021)

Les besoins futurs pour chaque commune sont estimés à partir :

- De la projection démographique envisagée par secteur de distribution,
- Des hypothèses relatives à la consommation unitaire par habitant (ratios de consommation),
- De l'estimation des besoins des équipements municipaux,
- De l'évolution estimée du rendement des réseaux de distribution,
- Des variations des consommations en période de pointe (hypothèse de conservation des coefficients de pointe actuels par secteur).

Pour la commune de Brouilla, les valeurs retenues sont les suivantes (base 2018) :

- le coefficient de jour moyen du mois de pointe est évalué à 1,14,
- le coefficient de jour de pointe à 1,79,
- un ratio de consommation par habitant constant de **125 l/j/hab,**
- **hypothèse de population permanente à l'échéance du PLU de 1956 habitants permanents + 176 habitants en saison**
- **une échéance PLU +10% : 2015 + 176**
- un rendement des réseaux d'adduction de pointe de 95% pour l'UDI Aspres Brouilla
- un rendement des réseaux de distribution, commun à toutes les communes de 59,45%
- une consommation communale proportionnelle à l'évolution de la population dans le futur (base 2018) : 1554 m3 par an pour Brouilla
- une consommation gros consommateurs constante : 1729 m3 par an pour Brouilla
- un ratio de volume de service inchangé : 1,5% du volume mis en distribution pour Brouilla.

Le tableau, page suivante, présente les besoins de production en pointe pour chacune des UDI de la Communauté de Communes des Aspres et leur cohérence avec les autorisations de prélèvements actuelles fixées dans les arrêtés de DUP et les autorisations de prélèvements du Quaternaire (à noter que les volumes suivants prennent en compte les volumes des ventes en gros).

Commentaire : Sur l'UDI Aspres Brouilla, les prévisions du schéma directeur mises à jour indiquent des volumes d'eau suffisants pour accueillir la nouvelle population projetée dans la mesure ou les hypothèses prises pour réaliser ces estimations sont supérieures au projet de développement inscrit dans la révision du PLU.

Page 14/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

ARRÊT - 28.09.2023

Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756


| Echéance PLU + 10% | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ressource | Unité de distribution correspondante | Unité de gestion | Besoins totaux en production annuels (m3/an) | Besoins totaux en production pour le jour de pointe (m3/j) | Autorisations cumulées actuelles (m3/j) | Autorisations cumulées actuelle du quaternaire (m3/an) |
| Champ captant du Mas Ripoll (2 puits + 1 forage) | UDI Aspres Ripoll | UG Vallée de la Têt | 612 110 | 3 042 | 500 quaternaire + 3 600 pliocène | 182 500 |
| Champ captant de Causse Lavoir (1 forage en service) | UDI Aspres Causse | UG Aspres Reart | 593 654 | 3 047 | 1 800 | - |
| Forage de Canterrane + forage de La Clave | UDI Aspres Causse | UG Aspres Reart | 755 308 | 3 708 | 2 400 | - |
| Forage de Trouillas | UDI Aspres Trouillas | UG Aspres Reart | 351 976 | 1 594 | 440 | - |
| Forage de Terrats | UDI Aspres Llupia | UG Aspres Reart | 94 144 | 544 | 820 | - |
| Forage de Brouilla | UDI Aspres Brouilla | UG Vallée du Tech | 119 605 | 587 | 1 200 | 438 000 |
| Forage de Salita Est | UDI Aspres Banyuls | UG Vallée du Tech | 122 486 | 554 | 1 200 | 438 000 |
| Source Roque Jalaire + forage Fount Trobade | UDI Aspres Caixas | - | 8 558 | 49 | pas de modalité de prélèvement définie | |
| Forage de Fontcouverte | UDI Aspres Caixas | - | 548 | 3 | pas de modalité de prélèvement définie | |
| **TOTAL** | **CCA** | - | **2 658 389** | **13 127** | 14 210 | 1 058 500 |

- 1 - 28.09.2023



REVISION PLU BROUILLA
ANNEXES - ANNEXES SANITAIRES
Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 16/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

### c. RESEAU INCENDIE

#### Réserve incendie

Comme l'indique la **circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951** des Ministères de l'Intérieur, de la Reconstruction et de l'Urbanisme, et de l'Agriculture, **les points d'eau naturels ou artificiels peuvent également satisfaire aux besoins des services incendie.** Cependant, il importe de s'assurer :

- que le point d'eau sera en mesure de fournir 120 m$^3$ en 2 heures, en toute saison ;
- qu'il sera au maximum à 400 m des risques à défendre ;
- que la hauteur d'aspiration ne sera pas supérieure à 6 m ;
- que le point d'eau sera toujours accessible à l'engin pompe.

Autonomie de réserve à l'état actuel (sur eau potable) :

| Réservoir | Réserve totale en m³ | Réserve utile en m³ |
|---|---|---|
| Brouilla Haut | 200 | 120 |

#### Conformité réglementaire

On rappelle que la capacité totale de la réserve en eau de la commune s'élève à 230m$^3$.

La circulaire du 12 décembre 1946 du ministère de l'Agriculture recommande un stockage dans le réservoir égal à la distribution moyenne journalière. **La capacité de stockage développée par l'ensemble des réserves est insuffisante.**

En secteur urbain, le ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme demande dans ses directives en date du 30 juillet 1948 que le volume de stockage des réservoirs soit égal au minimum à 50 % de la distribution journalière la plus forte. A ce volume doit être ajoutée la réserve incendie déterminée en conformité avec la circulaire n°465 du 10 décembre 1951 des Ministères de l'Intérieur, de la Reconstruction et de l'Urbanisme, et de l'Agriculture qui prescrit que les « sapeurs-pompiers » doivent trouver sur place, en tout temps, 120m$^3$ d'eau utilisable en 2 heures (débit de 60m$^3$/h). **Dans le second cas, les réservoirs actuels ont une capacité suffisante pour les besoins journaliers de la commune.**

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 17/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rémi
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

## 2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

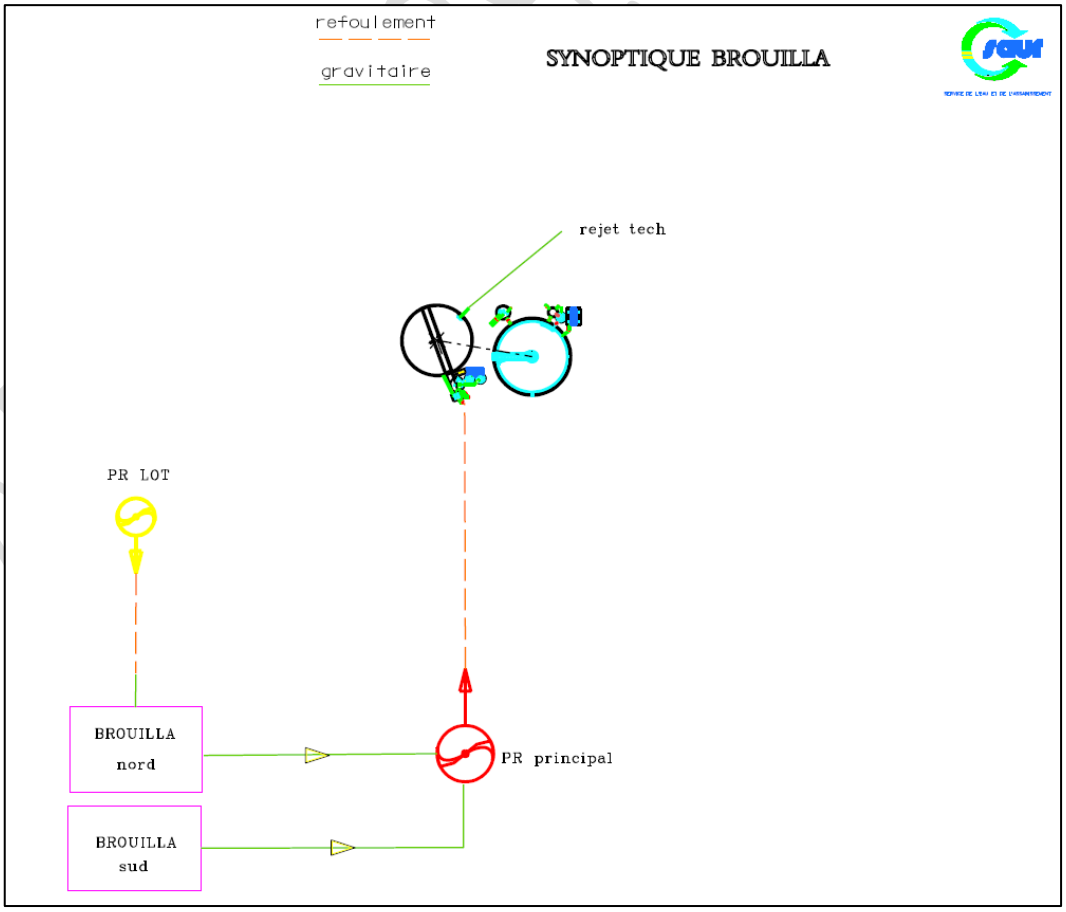
### a. REGLEMENTATION

L'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que :

« I.-Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées. Dans ce cadre, elles établissent un Schéma d'Assainissement Collectif comprenant, avant la fin de l'année 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées. Ce descriptif est mis à jour selon une périodicité fixée par décret afin de prendre en compte les travaux réalisés sur ces ouvrages.

II.-Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L.1331-4 du Code de la Santé Publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières. »

### b. ORGANISATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF



Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 18/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

La station d'épuration reçoit les eaux usées de la commune de BROUILLA.

### c. RESEAUX ET OUVRAGES EXISTANTS

Le réseau de la Commune de Brouilla est un réseau de type séparatif. L'ensemble du réseau n'est pas uniformément gravitaire puisqu'il compte cinq postes de refoulement des eaux :

- PR – Jardin del Conte Brouilla
- PR – Principal Brouilla
- PR – Plein ciel Brouilla
- PR – Lot Terre des Aspres Brouilla
- PR – Bellecroze Camélas

### d. SYSTEME DE TRAITEMENT EXISTANT

La commune de Brouilla dispose d'une installation d'assainissement, à savoir :

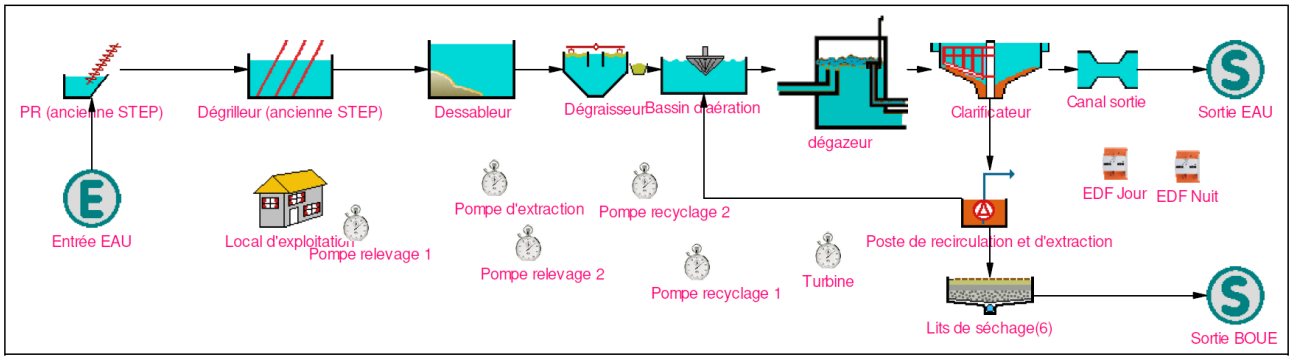
**Station d'épuration communale de Brouilla :**

Cette station est située sur le territoire de la commune de Brouilla, elle a été mise en service en 1993, avec une capacité de traitement de 1500Eq/hab pour un débit nominal de 250m³/j, 90kg/j de DBO5.

Les niveaux de rejet retenus pour la station d'épuration de Brouilla sont ceux détaillés ci-après :

| Paramètre | Concentration maximale | Rendement minimum | Nombre de bilans d'autosurveillance |
|---|---|---|---|
| **DBO5** | 25mg(O2) /l | 70% | 2 |
| **DCO** | 125mg(O2) /l | 75% | 2 |
| **MES** | 35mg/l | 90% | 2 |

Ci-après, synoptique de la station d'épuration :




Cette station comprend :

- Un déversoir d'orage
- Un dégrillage, dessablage déshuilage,
- Un traitement biologique en aération prolongée par boues activées,
- Une déshydratation par lits de séchage.

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Le rejet des eaux traitées se fait dans le Tech. Les boues sont envoyées sur la plateforme de compostage de Thuir.

### e. DYSFONCTIONNEMENTS DU RESEAU EXISTANT

Selon les documents SATESE (2017), il a été relevé les dysfonctionnements suivants :

- présence d'eaux parasites dans les réseaux par temps de pluie,
- présence de dysfonctionnement structurel du réseau,
- Il n'est cependant pas révélé d'eaux claires parasites par temps sec.

Cet apport d'eau supplémentaire impacte la qualité de l'eau de sortie et provoque des départs de boues. La station semble en revanche peu sensible aux apports d'eaux parasites par temps sec. On note un écart significatif entre la charge organique moyenne reçue par l'ouvrage de traitement et le nombre d'habitants du village. Cet écart peut être expliqué par le mauvais état du réseau d'assainissement.

Filière eau (données SATESE 2017) : la qualité du rejet est toujours dégradée. Un foisonnement de bactéries filamenteuses est régulièrement observé. Ces observations sont à mettre en lien du sous-dimensionnement de l'ouvrage d'épuration vis-à-vis de la population du village, notamment pour la filière de gestion des boues. L'exploitation quotidienne de l'ouvrage est ainsi très contraignante.

Filière boues (données SATESE 2017) : Les 6 lits de séchage sont dorénavant équipés d'ourdis. Les cloisons entre les lits restent cependant fragiles et sont à reprendre pour assurer leur étanchéité. Pour cette station, l'exploitant réalise des extractions lorsque les conditions sont favorables. La filière boues est particulièrement sous-dimensionnée vis-à-vis des besoins réels de séchage. Malgré tout, la mise en place des ourdis en 2016 permet de retrouver la production observée les années précédentes. La production n'a pas augmenté comme espérée, du fait du sous dimensionnement de l'ouvrage.

Page 19/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 20/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

Les résultats de l'autosurveillance montrent toutefois des bilans corrects (années 2010-15-16-17 ; données SAUR) :

| | ENTREE | | | | | | | | TAUX de CHARGE / flux de référence | | | | | | SORTIE (flux réglementaire calculé) | | | | | | RENDEMENT REGLEMENTAIRE Calculé | | | | | EH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Date des bilans | Débit m3/j | DBO5 kg/j | DCO kg/j | MES kg/j | NTK kg/j | N-NH4 kg/j | NGL kg/j | Pt kg/j | Hydraulique % | DBO5 % | DCO % | MES % | NTK % | Pt % | Débit m3/j | DBO5 kg/j | DCO kg/j | MES kg/j | NTK kg/j | Pt kg/j | DBO5 % | DCO % | MES % | NTK % | Pt % | |
| 15/05/10 | 91 | 28,2 | 67,3 | 23,8 | 8,0 | | 8,0 | | 36.4 | 31.3 | 33.3 | 17.7 | 35.6 | | 91 | 0.3 | 4.3 | 0.1 | 0.3 | | 99.0 | 93.6 | 99.6 | 96.1 | | 470 |
| 20/10/10 | 85 | 19,6 | 46,8 | 10,9 | 7,1 | | 7,1 | 0,8 | 34.0 | 21.7 | 23.1 | 8.1 | 31.7 | 14.2 | 85 | 0.1 | 1.3 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 99.3 | 97.3 | 96.9 | 98.7 | 77.8 | 326 |
| 16/09/15 | 136 | 83,0 | 344,1 | 198,6 | 26,6 | 9,9 | 26,6 | 4,6 | 54.4 | 92.2 | 169.9 | 147.1 | 118.4 | 77.1 | 136 | 1.1 | 9.2 | 3.3 | 8.2 | 0.5 | 98.7 | 97.3 | 98.4 | 69.3 | 90.2 | 1383 |
| 02/12/15 | 128 | 55,0 | 144,6 | 83,2 | 13,4 | 8,3 | 13,4 | 1,8 | 51.2 | 61.2 | 71.4 | 61.6 | 59.7 | 29.2 | 128 | 8.8 | 73.5 | 53.8 | 5.2 | 1.8 | 84.0 | 49.2 | 35.4 | 61.1 | 3.6 | 917 |
| 22/04/16 | 85 | 37,8 | 79,2 | 41,4 | 8,2 | | 8,2 | 0,9 | 34.0 | 42.0 | 39.1 | 30.7 | 36.5 | 15.4 | 85 | 0.8 | 5.4 | 1.4 | 4.8 | 0.3 | 98.0 | 93.2 | 96.5 | 41.9 | 69.7 | 630 |
| 23/11/16 | 125 | 50,0 | 135,0 | 78,8 | 12,8 | 8,1 | 12,8 | 2,0 | 50.0 | 55.6 | 66.7 | 58.3 | 56.7 | 32.5 | 125 | 1.3 | 8.3 | 1.6 | 6.7 | 1.1 | 97.5 | 93.9 | 97.9 | 47.7 | 42.4 | 833 |
| 01/12/17 | 142 | 36,9 | 80,1 | 27,0 | 11,2 | 8,7 | 11,2 | 1,1 | 56.8 | 41.0 | 39.5 | 20.0 | 49.6 | 19.1 | 142 | 1.3 | 8.9 | 1.4 | 1.6 | 0.4 | 96.5 | 88.8 | 94.9 | 85.8 | 68.6 | 615 |
| 12/12/17 | 116 | 38,3 | 73,1 | 20,9 | 11,3 | 9,3 | 11,3 | 1,2 | 46.4 | 42.5 | 36.1 | 15.5 | 50.3 | 20.1 | 116 | 1.3 | 10.1 | 3.0 | 8.4 | 0.4 | 96.7 | 86.2 | 85.6 | 25.8 | 67.8 | 638 |

Commentaire : La station semble fonctionner correctement la plupart du temps, toutefois, on notait, en 2015, des dépassements importants de la charge entrante.

La charge entrante pour l'année 2021 était de 779 EH (982 en 2018 et 2019).

ARRÊT

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 21/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

### *f. OBJECTIFS DE LA COMMUNE EN TERMES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF*

Eaux claires parasites : La communauté de commune détient les compétences en termes d'assainissement collectif. Elle a mis en place un programme de travaux pluriannuel afin de réduire la présence des eaux claires parasites dans le réseau en fonction d'ordre de priorité.

Station d'épuration : La station d'épuration présente, selon le SATESE, des rejets dégradés avec suspicion de bactéries filamenteuses et mise en avant de présence d'ammonium.

La commune doit privilégier la réalisation un schéma directeur d'assainissement afin de s'orienter vers une solution permettant d'améliorer la situation (le Schéma directeur des systèmes d'assainissement collectif de la Communauté de Communes des Aspres est en cours). Malgré une population inférieure à la capacité de la station d'épuration, le développement semble restreint par l'équipement. La commune doit améliorer le traitement des boues de la station d'épuration. La station est régulièrement en surcharge organique.

## 3. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

### *a. REGLEMENTATION*

Les arrêtés du 6 mai 1996 fixent les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif « de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement ». Ces arrêtés sont construits très largement autour de dispositions empruntées à l'arrêté du 3 mars 1982 modifié.

Ils stipulent notamment que :

- Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel, dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettraient pas d'assurer leur dispersion, dans le sol.
- La qualité minimale du rejet est, sur un échantillon représentatif de deux heures non décantées, de 30mg/l pour les MES et de 40mg/l pour la DBO5.
- Les rejets d'effluents même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle sont interdits.
- L'évacuation du rejet par puits d'infiltration si elle est nécessaire, oblige une autorisation par dérogation préfectorale.
- Sauf circonstances particulières dûment justifiées, les vidanges de boues et matières flottantes sont effectuées au moins tous les quatre ans pour une fosse septique, au moins tous les ans pour une installation d'épuration biologique à cultures fixées et au moins tous les six mois pour une installation d'épuration biologique à boues activées.
- L'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre au propriétaire un document écrit notifiant la date de vidange, les caractéristiques, la quantité et la destination des matières transportées.

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

L'arrêté du 22 Juin 2007 indique que : « Les systèmes de collecte des dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, dimensionnés, réalisés, entretenus et réhabilités conformément aux règles de l'art, et de manière à :

- Eviter tout rejet direct ou déversement en temps sec de pollution non traitée,
- Eviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites risquant d'occasionner un dysfonctionnement des ouvrages,
- Acheminer tous les flux polluants collectés à l'installation de traitement.

Les eaux pluviales ne doivent pas être déversées dans le système de collecte des eaux usées domestiques, s'il existe, ni rejoindre le dispositif de traitement.

Page 22/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

Les matières solides, liquides ou gazeuses ainsi que les déchets et les eaux mentionnés à l'article R. 1331-1 du code de la santé publique ne doivent pas être déversés dans le réseau de collecte des eaux usées ni rejoindre le dispositif de traitement.

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 confie, aux communes ou à leur groupement, le contrôle et si elles le décident l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif dans les zones retenant de cette filière préalablement délimitée après enquête publique.

La loi sur l'eau et les milieux aquatique du 30 décembre 2006 indique que les communes doivent assurer le contrôle des installations d'Assainissement Non Collectif, au plus tard le 31 décembre 2012.

Cet assainissement est contrôlé par le SPANC 66.

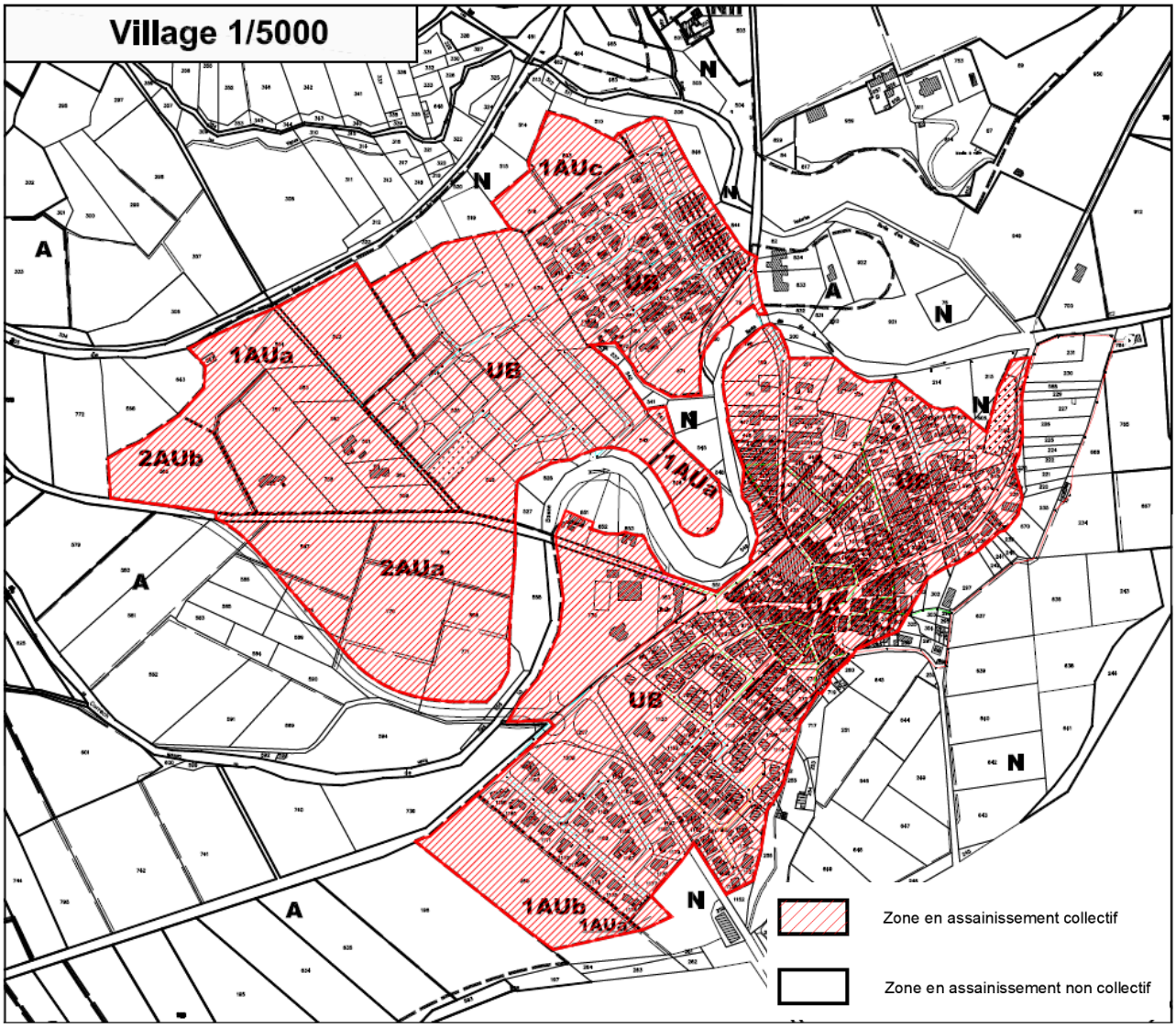
### *b. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF*

Ci-après, zonage de l'assainissement au sein de la commune de Brouilla.

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 23/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756



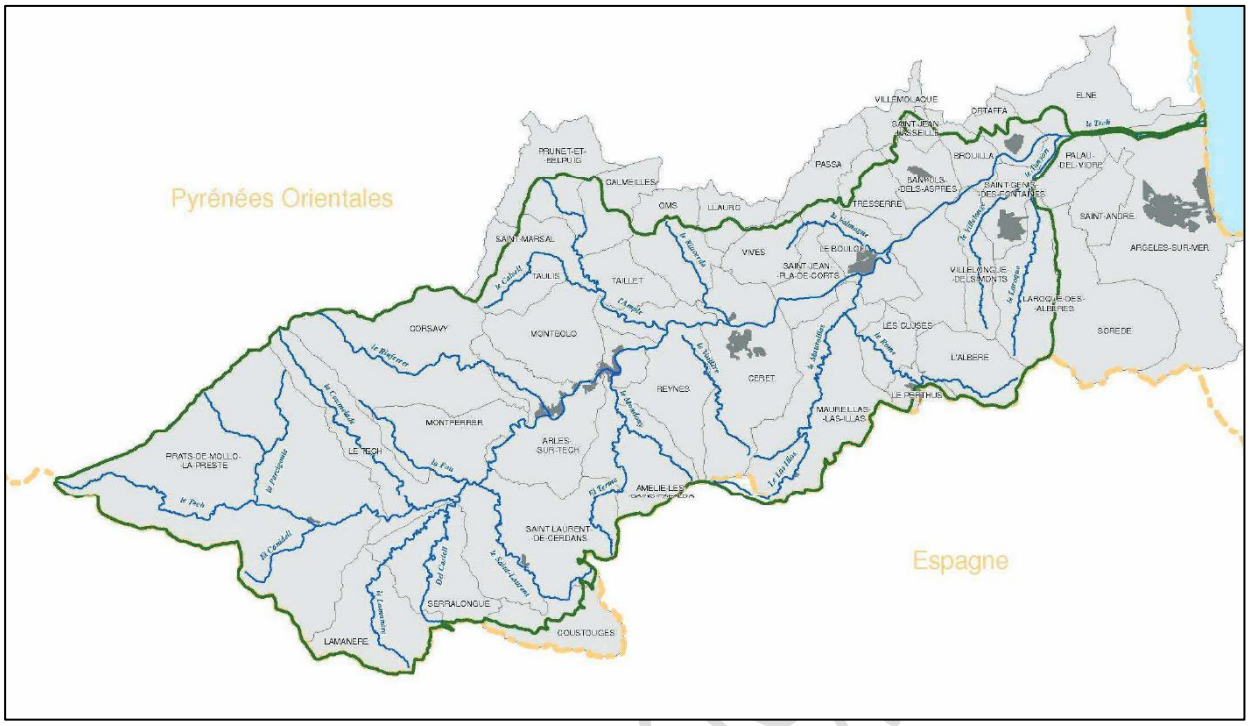

## 4. EAUX PLUVIALES

### a. RESEAU HYDROGRAPHIQUE LOCAL

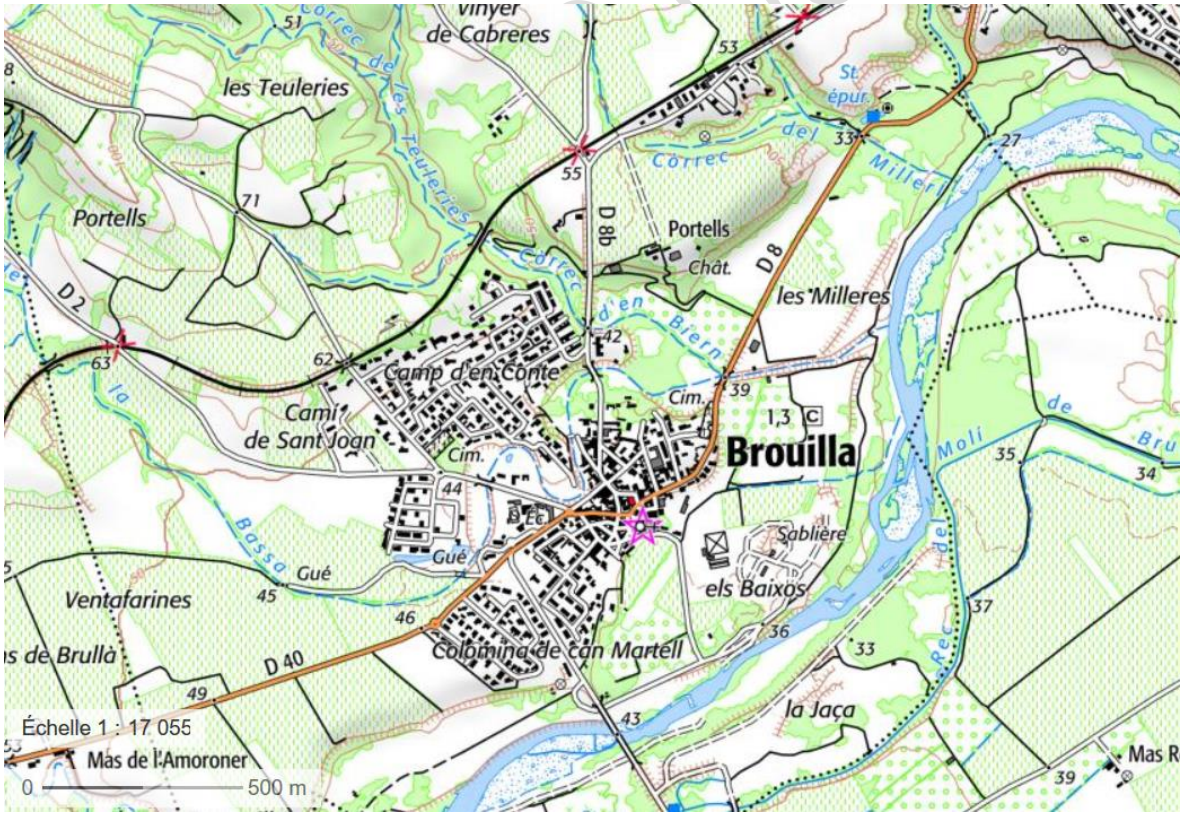
La commune est située au sein du bassin versant du Tech. La Basse traverse la commune. Le correc d'En Biern au Nord rejoint la Basse au niveau de la RD8, et le correc del Miller à l'extrême Nord.

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 24/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756




☞ Périmètre du bassin versant du Tech

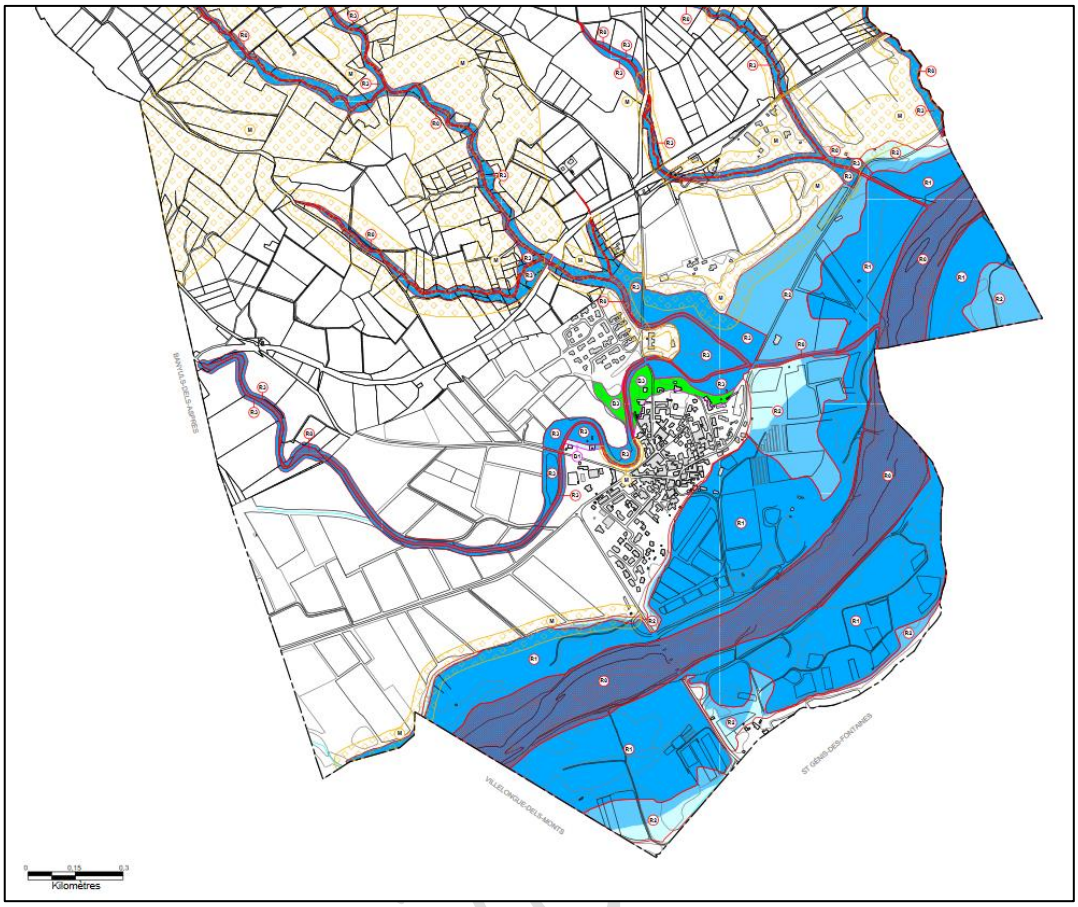



☞ Localisation des principaux cours d'eau impactant la commune de Brouilla

La Basse, est l'axe majeur de drainage des eaux pluviales. Au Nord de la commune, les eaux sont évacuées par l'intermédiaire des deux autres cours d'eau qui morcellent le territoire.

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 25/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756




☞ Extrait du PPR inondation de la commune

La Basse qui traverse la commune et Le correc d'En Biern engendrent lors d'évènements pluvieux intenses des débordements, principalement au niveau du passage sous la RD n°8

### *b. CONCLUSION*

Afin de permettre une urbanisation sans qu'il y ait de conséquence au niveau hydraulique, la commune devra envisager de renforcer certaines parties de son réseau, de remplacer certaines conduites, de recalibrer des fossés, de créer de nouveaux exutoires, voir des zones d'expansion des crues.

ARRÊT - 2

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 26/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

# 5. DÉCHETS ET ORDURES MÉNAGÈRES

## a. COLLECTE

La Communauté de Communes des Aspres est responsable depuis 2003 de la gestion des déchets sur son territoire.

Pour cela **elle s'appuie sur son partenaire qu'est le SYDETOM 66,** celui-ci étant chargé du traitement des déchets collectés par les collectivités. Les mises en œuvre des filières de valorisation et d'élimination des déchets sont réfléchis à l'échelle départementale.

### La collecte sélective

La collecte dans les bacs est assurée par les services de la Communauté de Communes. Des conteneurs de tri sélectif ont été mis en place sur la Commune, afin d'une part de participer à la démarche écologique de tri des déchets, et d'autre part de réduire le tonnage d'ordures ménagères et le coût associé du traitement financé par la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM).

Les matériaux recyclables sont :

- Les journaux, revues, magazines, publicités…
- Les papiers et cartons d'emballage
- Les bouteilles, bidons et flacons en plastique
- Les briques alimentaires
- Les emballages métalliques en acier et en aluminium

### La collecte des encombrants

Les encombrants sont tous les déchets volumineux tels que vieux poêles, matelas, sommiers, divers articles métalliques, appareils réfrigérants, vieux meubles, divans et tous les autres objets qui ne sont pas ramassés habituellement.

La collecte des encombrants est réservée aux particuliers. Ils doivent être déposer sur le trottoir la veille au soir avant le jour de collecte après avoir fixé un rendez-vous pour convenir d'une heure de ramassage.

### Les déchets verts

Les déchets verts sont les résidus d'origine végétale issus des activités de jardinage et d'entretien des espaces verts. Les déchets verts des ménages peuvent être déposés gratuitement à la plateforme de compostage de Thuir. Les déchets verts des ménages peuvent être compostés à l'aide de composteurs individuels ou de composteurs partagés. Des composteurs individuels en bois sont proposés par la Communauté de Communes des Aspres.

## b. EVACUATION

La périodicité de collecte est fonction du planning de collecte. Ainsi, les OM sont collectées par la communauté de communes des Aspres une fois par semaine Les Ordures Ménagères et les Emballages Ménagers Recyclables sont traités sur l'usine d'incinération et le centre de tri de Calce. Les encombrants sont ramassés une fois par mois.

ARRET - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

### c. BILAN SUR LES EQUIPEMENTS

- Une déchèterie à Trouillas,
- Une plateforme de compostage à Thuir,
- Une usine d'incinération à Calce,
- Des bornes disposées sur l'ensemble du territoire communal pour les emballages ménagers recyclables, le verre et les ordures ménagères classiques.
- 7 implantations de conteneurs semi enterrés (6 colonnes à verre, 1 colonne à textile)

Page 27/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

# IV ] ETAT FINAL

## 1. POPULATION PREVISIONNELLE THEORIQUE

Un des objectifs affiché du PADD est d'organiser les extensions urbaines de manière rationnelle et stratégique (objectif 1-6).

Il s'agit d'utiliser les possibilités de densification du bâti et le développement de la mixité des fonctions pour organiser / limiter les extensions urbaines et redynamiser le cœur de vie.

Les orientations du PADD communal distinguent deux périodes de développement :

**Période 1 : 2023-2030 /**

Il s'agit d'une phase de stabilisation du développement qui anticipe la création d'équipements et la production d'environ 50 à 55 logements d'ici 2030, dont seulement 7 logements à effet démographique (48 logements pour le point mort démographique) soit 15 habitants supplémentaires.

**Période 2 : 2031-2035**

Cette deuxième phase constitue une étape de développement du village de moyen/long terme pour poursuivre le rééquilibrage du parc de logement et la prise en compte de la diminution de la taille des ménages. Elle anticipe la production d'environ 60 logements dont la moitié permettant de stabiliser la population. Il y aurait donc 30 logements à effet démographique, soit 62 habitants supplémentaires.

**Cette démarche de maîtrise du développement se traduit par une perspective de croissance modérée à l'horizon 2035 d'environ 80 habitants supplémentaires.**

La commune se positionne sur une consommation d'espace maximale de 3,95ha à l'horizon 2035 représentant une réduction de plus de 50% des 8,24ha consommés sur la période 2013-2023.

En terme de résultante foncière, la commune n'envisage **qu'un unique secteur extensif résidentiel (Cami de St Jouan) en continuité de l'existant correspondant à une zone 1AU à ouverture immédiate et une zone 2AU dont l'ouverture à l'urbanisation est bloquée.**

## 2. ADEQUATION BESOIN – RESSOURCE

### *a. EVALUATION DES BESOINS EN EAU*

D'après le schéma directeur d'alimentation en eau potable (mise à jour 2021), pour la commune de Brouilla avec les valeurs retenues pour le calcul des besoins futurs (cf page 14) avec **une population permanente à l'échéance du PLU + 10% de 2015 habitants permanents + 176 habitants en saison,** les prévisions n'annonçaient pas de problématique d'eau concernant l'UDI Aspres Brouilla.

La population estimée à l'horizon du PLU (1532 habitants permanents (chiffre INSEE 2019) + 80 habitants permanents) étant inférieure à celle estimée par le schéma directeur d'eau potable, la ressource en eau potable s'avère suffisante pour couvrir les nouveaux besoins.

ARRÊT - 28.09.2023

Page 28/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

### b. ASSAINISSEMENT

Aux vues des estimations données dans le PLU, la population permanente sera de l'ordre de 1612 (1532 + 80) personnes à l'horizon 2035. La station d'épuration de Brouilla possède une capacité de traitement de 1500Eq/hab pour un débit nominal de 250m$^3$/j, 90kg/j de DBO5. Afin de réduire les problématiques mises en évidence par le SATESE, les lits de séchage des boues ont été repris. Cela ne remet pas toutefois en cause la capacité nominale de la station qui reste à 1500Eq/hab.

La station d'épuration ne permettra pas de traiter les effluents issus de cette augmentation de population supplémentaire à l'horizon 2035. La commune doit s'orienter rapidement vers une solution notamment en réalisant un schéma directeur afin de résoudre cette problématique. Le blocage de la zone de développement principale et les perspectives d'accueil réduites jusqu'en 2030 doivent permettre à la commune de mettre à niveau ses équipements.

Page 29/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

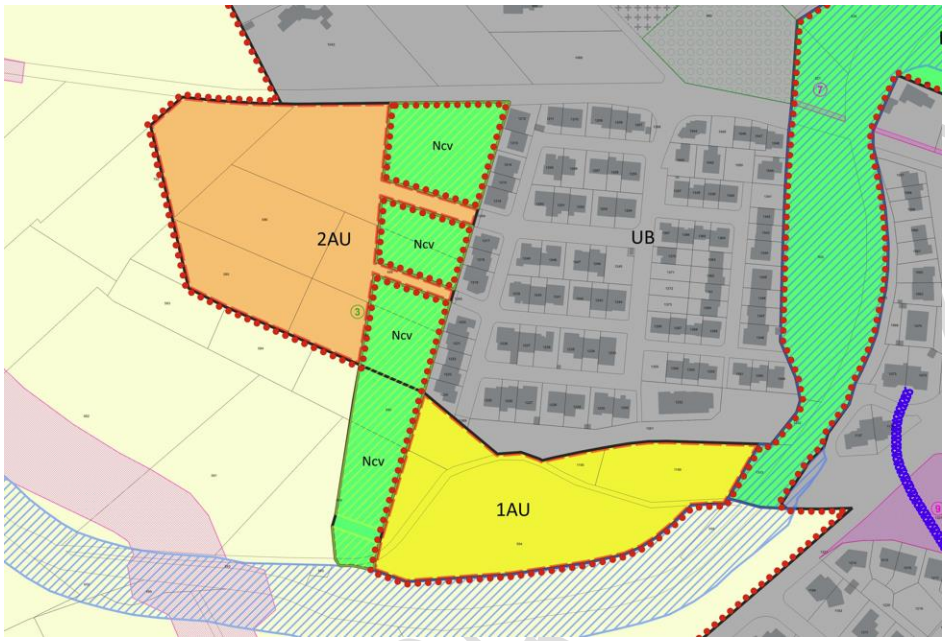
ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

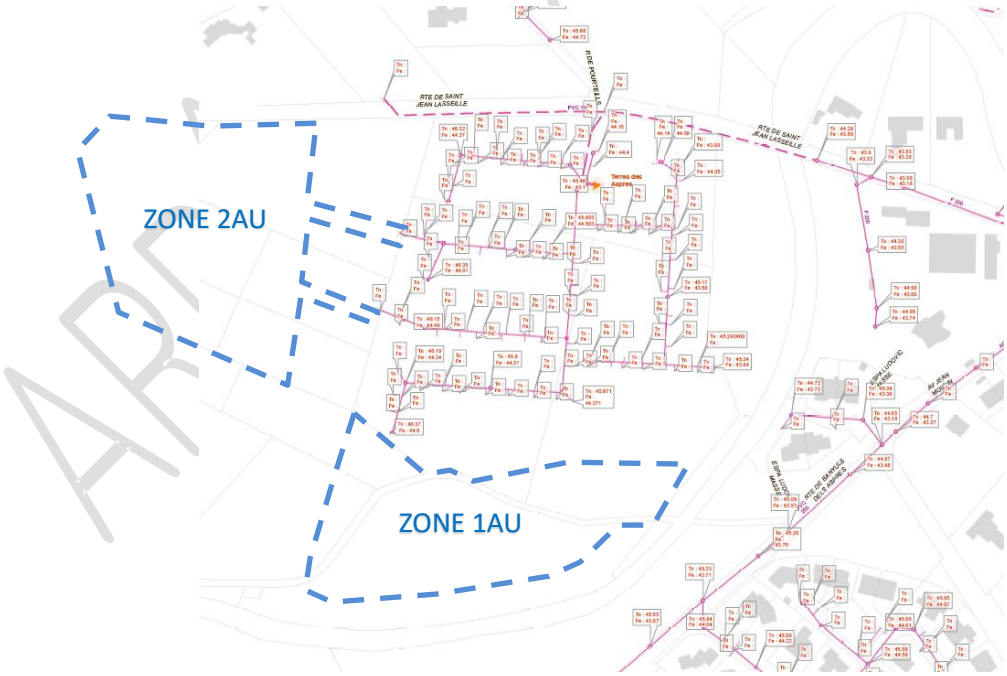
Page 30/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

## 3. SECTEUR CAMI DE ST JOUAN

### a. ASSAINISSEMENT




☞ Secteur résidentiel en extension de l'urbanisation : extrait du plan de zonage du PLU



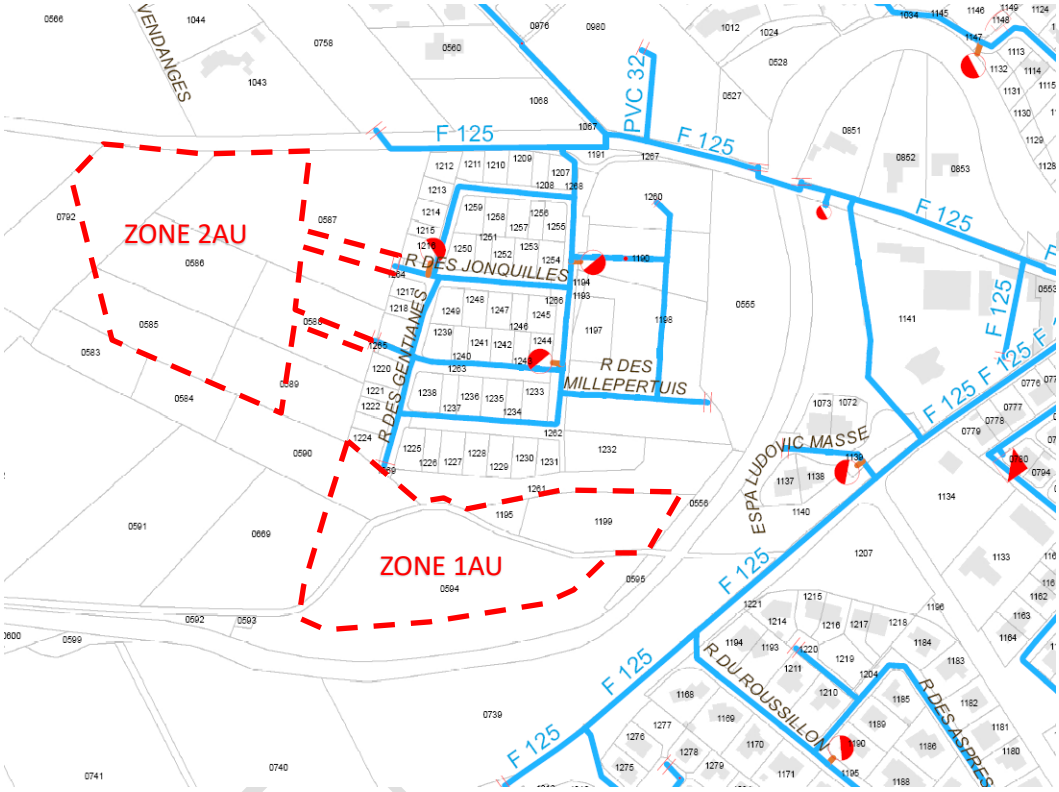

Les réseaux de collecte sont à proximité des zones 1AU et 2AU.

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 31/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

La topographie de la future zone urbanisée permettra de raccorder gravitairement le secteur aux réseaux existants. Cependant certaines constructions pourront nécessiter un dispositif de relevage selon leur configuration.

### b. EAU POTABLE




☞ Emplacement des réseaux AEP

Le réseau d'eau potable arrive à l'heure actuelle à proximité des secteurs à urbaniser. Le site pourra être alimenté en eau potable depuis les réseaux existants au niveau des canalisations identifiées ci-dessus par l'intermédiaire d'une extension.

ARRETE

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 32/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

## 4. CONTRAINTES APPLICABLES A CHAQUE SECTEUR

En fonction de la capacité des zones envisagées et réseaux en place, les futurs réseaux devront répondre aux normes en vigueur et prévoir à minima :

- Des réseaux internes en canalisations PVC de 125 mm de diamètre ou équivalent pour les conduites majeures permettant ainsi la mise en place d'un ou plusieurs poteaux incendie au sein de chaque secteur
- Afin de permettre une défense incendie correcte, les raccordements des poteaux d'incendie doivent être réalisés sur une conduite d'un diamètre au moins égal à 100 mm. La distance entre deux poteaux ne doit pas dépasser 400 mètres (cette longueur de 400 m correspond à environ deux fois la longueur des boyaux d'incendie des pompiers). La pression de service ne doit pas être inférieure à 1 bar, pour fournir aux pompiers l'eau nécessaire pour combattre un incendie.
- Plusieurs maillages seront réalisés sur les réseaux existants, avec la mise en place de vannes de sectionnement permettant d'isoler les différents secteurs. Ces maillages permettront d'alimenter la zone depuis plusieurs points et de favoriser une circulation de l'eau, évitant ainsi la stagnation dans les conduites. En cas d'intervention sur le réseau d'alimentation en eau potable, seul le secteur concerné par les travaux pourra être isolé sans perturber la distribution sur l'ensemble de la zone.

## 5. EVACUATION DES EAUX PLUVIALES DES SECTEURS

### *a. GESTION DES EAUX PLUVIALES A L'ECHELLE COMMUNALE*

Les mesures prises par la commune lors de ses projets d'urbanisation devront permettre d'éviter toute aggravation des écoulements en aval.

Les projets seront soumis à la règlementation nationale :

- Pour des terrains d'une superficie comprise entre 1 et 20 ha (avec son bassin versant intercepté), toute opération d'aménagement (lotissement, groupe d'habitations) est soumise à déclaration au titre de la Loi sur l'eau à l'exception des opérations se raccordant dans un réseau pluvial public souterrain (après avis de la DDTM 66). Elle sera soumise aux prescriptions en vigueur imposées par la DDTM 66 à savoir :
  - Une de rétention de 1000 m$^3$/ha imperméabilisé
  - Un débit de fuite de 7l/s/ha imperméabilisé
- Pour des terrains d'une superficie supérieure à 20 ha (avec son bassin versant intercepté), toute opération d'aménagement (lotissement, groupe d'habitations) est soumise à autorisation au titre de la Loi sur l'eau. Elle sera soumise aux prescriptions en vigueur imposées par la DDTM 66.
- Dans le cas où l'opération n'est pas soumise à la loi sur l'eau, certaines mesures prévues par le PLU seront mises en œuvre : Pour les opérations particulières de type lotissement, groupe d'habitations ou immeuble collectif, les eaux seront collectées et dirigées vers le réseau public d'évacuation après accord favorable des services gestionnaires comme le prévoit le règlement.
- Des préconisations supplémentaires ont été éditées par la DDTM pour les projets (bassin versant intercepté inclus) inférieurs à 1ha, à savoir : Les débits après aménagement ne devront pas être supérieurs à avant aménagement. Des compensations hydrauliques seront donc à prévoir.



ARRÊT - 28/09/2023

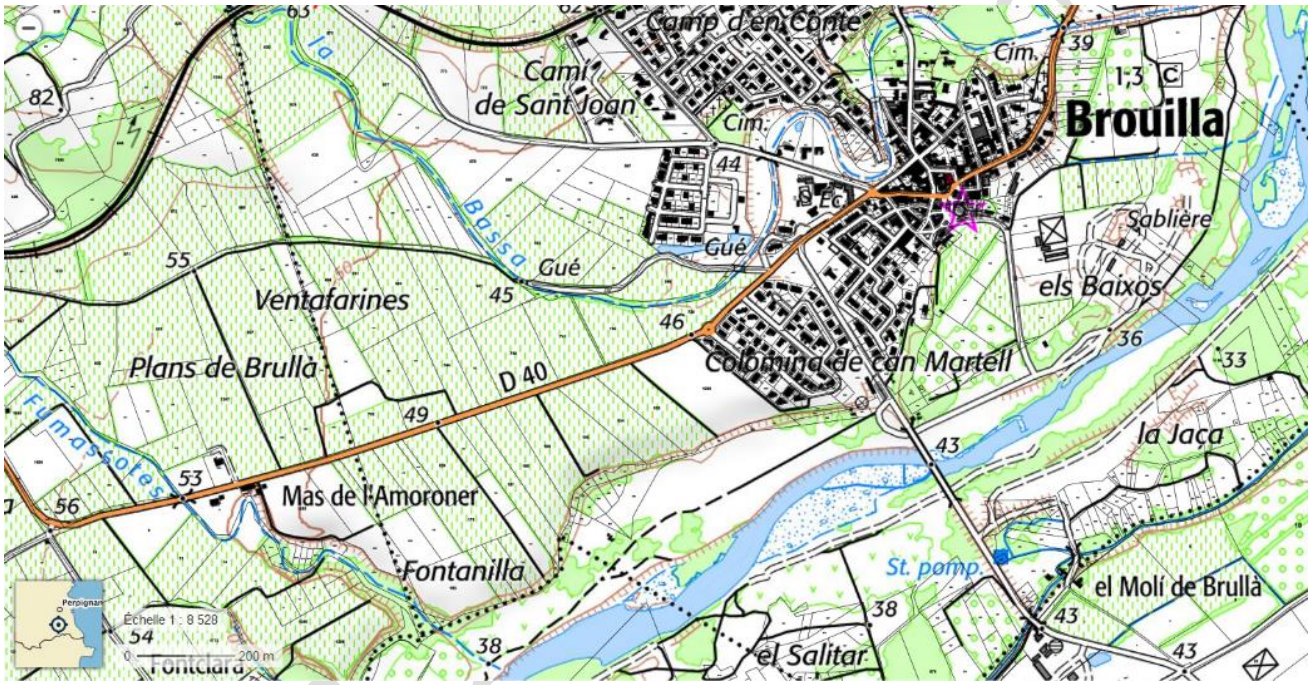
Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 33/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

Chaque aménagement devra prévoir l'installation d'ouvrages hydrauliques, de dispositifs appropriés qui tiendront compte des avis des services instructeurs compétents et des aménagements existants ou projetés.

### b. GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LE SECTEUR OUVERT A L'URBANISATION

La topographie permet l'évacuation des eaux pluviales vers la Basse qui est située à proximité de la zone ouverte à l'urbanisation.




☞ Emplacement de la zone 2AU et de La Basse

Les aménagements internes à la zone permettront de faire transiter les eaux pluviales jusqu'à l'exutoire naturel via des canalisations dimensionné en fonction de la réglementation (NF EN 751). Ces aménagements doivent être dimensionnés afin de limiter les ruissellements sur les parcelles de la zone ainsi que sur les parcelles aval.

## 6. COLLECTE DES DECHETS

La commune de BROUILLA fait partie de la Communauté de Communes des ASPRES qui s'occupe de la collecte et le traitement des ordures ménagères. La commune a fait également appel au SYDETOM pour ce qui est du tri sélectif.

Afin d'encourager et de faciliter le tri et la valorisation des déchets, la commune a disposé dans les zones urbanisées :

- Des containers et des colonnes de récupération du verre.
- Des containers et des colonnes de récupération du papier.

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

La communauté de communes a distribué sur demande à la population des bacs de compostage individuels des déchets ménagers fermentescibles, suite à une opération du SYDETOM.

Toutes ces mesures seront également prises pour les futures zones à urbaniser.

Il convient de se rapprocher des services gestionnaires afin de déterminer les modes de collecte et de tri qui devront être mis en œuvre en fonction de la taille et de la nature de l'opération.

Page 34/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

ARRÊT - 28.09.2023

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Page 35/35
Chaîne d'intégrité du document : 31 F2 1F 78 9A 6A 1A 40 9F 5C A9 E0 6E B6 CE AE
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE Rene
Document certifié conforme à l'original
https://publiact.fr/documentPublic/170756

**COGEAM**
Urbanisme / Paysage
Environnement

940 Avenue Eole - Tecnosud II
66 100 PERPIGNAN

contact@cogeam.fr
04.68.80.54.11
cogeam.fr

**Florence COMBALBERT**
Urbanisme

14 Passage Henri de Lacaze Duthiers
66 000 PERPIGNAN

flo.combalbert@gmail.com
06.12.10.34.75

**CRB ENVIRONNEMENT**
Environnement

5 Allée des Villas Amiel
66 000 Perpignan

contact@crbe.fr
04.68.82.62.60
crbe.fr