

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-CORSE

Communauté de Communes de L'Île-Rousse – Balagne

**Régie Acqua Publica Balanina**

## Schéma Directeur d'Assainissement Collectif de Mausoleo



| Date      | Désignation            |
|-----------|------------------------|
| Août 2023 | Élaboration du dossier |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |



**BUREAU D'ETUDES INSULAIRE**

Résidence Matunera - Lieu-dit Casatorra - 20 620 BIGUGLIA  
Téléphone : 04.95.30.78.99 - Courriel : [contact@beicorse.com](mailto:contact@beicorse.com)

# SOMMAIRE

Présentation de l'étude

Diagnostic du système d'assainissement

Schéma Directeur

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-CORSE

Communauté de Communes de L'Île-Rousse – Balagne

**Régie Acqua Publica Balanina**

## Schéma Directeur d'Assainissement Collectif de Mausoleo

### Présentation de l'étude

| Date      | Désignation            |
|-----------|------------------------|
| Août 2023 | Élaboration du dossier |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |



**BUREAU D'ETUDES INSULAIRE**

Résidence Matunera - Lieu-dit Casatorra - 20 620 BIGUGLIA  
Téléphone : 04.95.30.78.99 - Courriel : [contact@beicorse.com](mailto:contact@beicorse.com)

# SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| I. OBJET DU DOSSIER .....   | 1         |
| II. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA COMMUNE .....                               | 2         |
| II.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE.....   | 2         |
| II.2. PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE .....  | 3         |
| II.3. CONTEXTE ÉCOLOGIQUE .....   | 4         |
| II.4. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE .....   | 6         |
| II.5. CADRE GÉOLOGIQUE .....  | 7         |
| II.6. TOPOGRAPHIE .....   | 9         |
| II.7. MÉTÉOROLOGIE.....   | 10        |
| II.8. ASPECTS DÉMOGRAPHIQUES .....  | 10        |
| <i>II.8.1. Évolution de l'urbanisation du territoire communal.....</i>      | <i>12</i> |
| II.9. RECENSEMENT DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES, PUBLIQUES ET COLLECTIVES ..... | 13        |
| <i>II.9.1. Établissements.....</i>  | <i>13</i> |
| <i>II.9.2. Tourisme.....</i>  | <i>13</i> |
| <i>II.9.3. Agriculture.....</i>   | <i>13</i> |
| II.10. PRIX DE L'EAU.....   | 13        |
| III. PRÉSENTATION DE L'ASSAINISSEMENT COMMUNAL.....                         | 14        |
| III.1. GESTION DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT .....                     | 14        |
| <i>III.1.1. Rappels réglementaires .....</i>                                | <i>14</i> |
| <i>III.1.2. Contexte local .....</i>  | <i>14</i> |
| III.2. DESCRIPTION DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....               | 14        |
| III.3. IDENTIFICATION DU MILIEU RÉCEPTEUR .....                             | 15        |
| <i>III.3.1. Présentation.....</i>   | <i>15</i> |
| <i>III.3.2. État chimique et état écologique .....</i>                      | <i>17</i> |
| <i>III.3.3. Caractérisation du risque inondation.....</i>                   | <i>18</i> |
| LISTE DES FIGURES .....   | 19        |

## I. Objet du dossier

La régie **Acqua Publica Balanina** de la Communauté de Communes de **L'Île-Rousse – Balagne** a confié au BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE l'élaboration du **Schéma Directeur d'Assainissement Collectif** de la Commune de **Mausoleo**.

Cette étude sera décomposée en deux parties.

La première partie concernera le **Diagnostic** de fonctionnement du système d'assainissement. Ce volet consistera à :

- déterminer l'état **structurel** des ouvrages existants ;
- quantifier la pollution **collectée** par le réseau d'assainissement ;
- évaluer l'état de **fonctionnement** du système d'assainissement ;
- identifier les éventuels **dysfonctionnements** et leurs causes, ainsi que leur **impact** sur le milieu récepteur.

La deuxième partie sera consacrée au **Schéma Directeur d'Assainissement**. Ce dernier visera, avec un programme d'investissements hiérarchisé, à :

- réduire les **anomalies**, les **rejets** de pollution et les **surcoûts** d'exploitation ;
- optimiser le **fonctionnement** du système d'assainissement, en tenant compte des évolutions prévisibles de l'**urbanisation** et du **bassin d'activité** ;
- initier ou compléter le dispositif d'**autosurveillance** et de **diagnostic permanent** du système d'assainissement ainsi que sa **gestion patrimoniale**.

## II. Présentation générale de la Commune

### II.1. Situation géographique

La Commune de **Mausoleo**, située en **Haute-Corse**, dans la microrégion du **Giussani**, fait partie de l'arrondissement de **Calvi**. Elle est l'une des 22 Communes de la **Communauté de Communes de l'Île-Rousse – Balagne** (cf. Figure 1).



*Figure 1 : Situation géographique*  
Source : BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE

La Commune, d'une superficie de **19,43 km<sup>2</sup>**, se situe, à vol d'oiseau, à environ **21 km** de Calvi, et présente une altitude moyenne de **720 m**.

## II.2. Périmètre de l'étude

Le territoire communal comprend **une seule** zone urbanisée située à l'extrême Nord (cf. Figure 2).

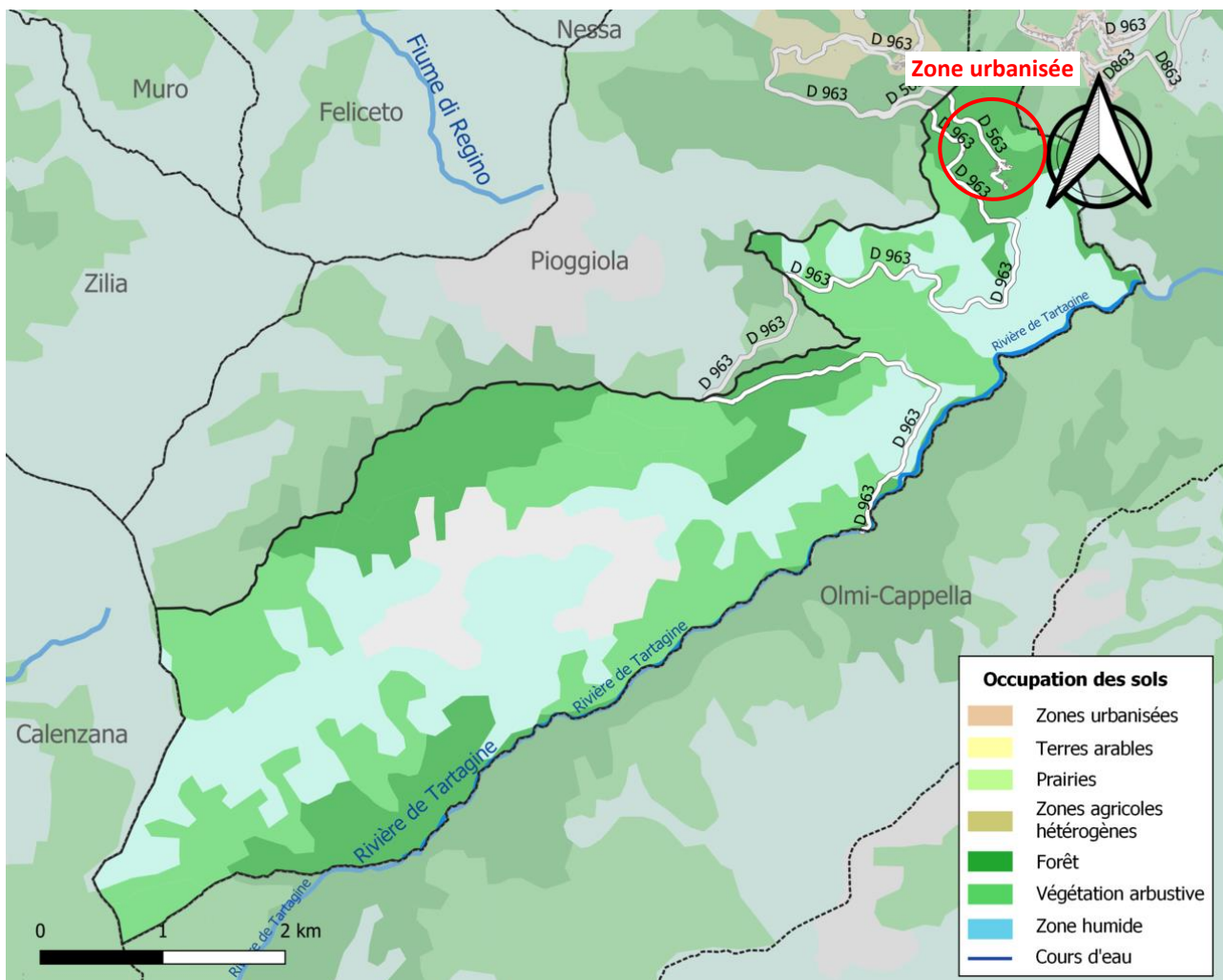


Figure 2 : Occupation des sols  
Source : BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE







## II.5. Cadre géologique

La Commune fait partie de la Corse **Hercynienne** qui occupe les deux tiers de l'île et qui est la plus ancienne (cf. Figure 6).

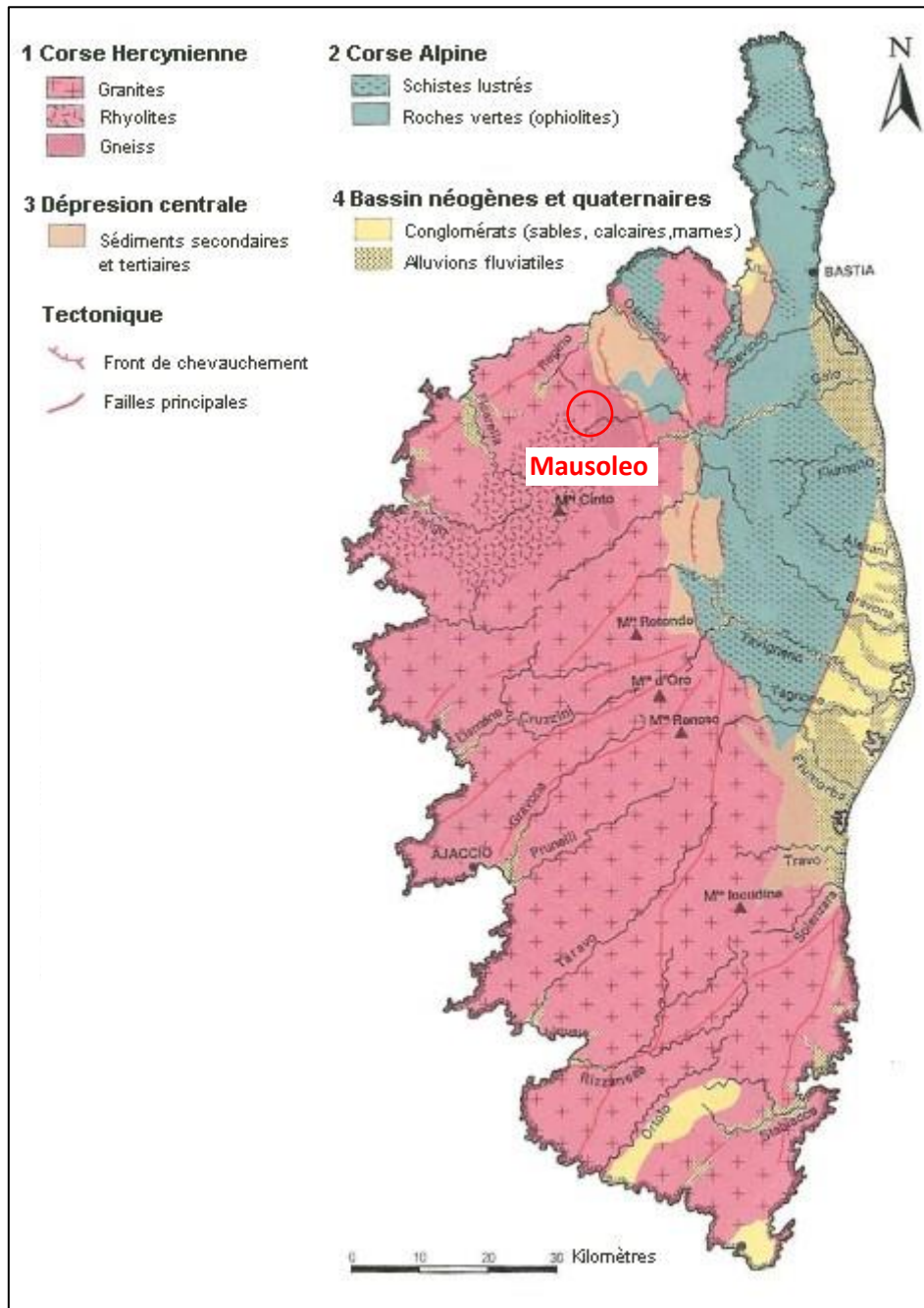
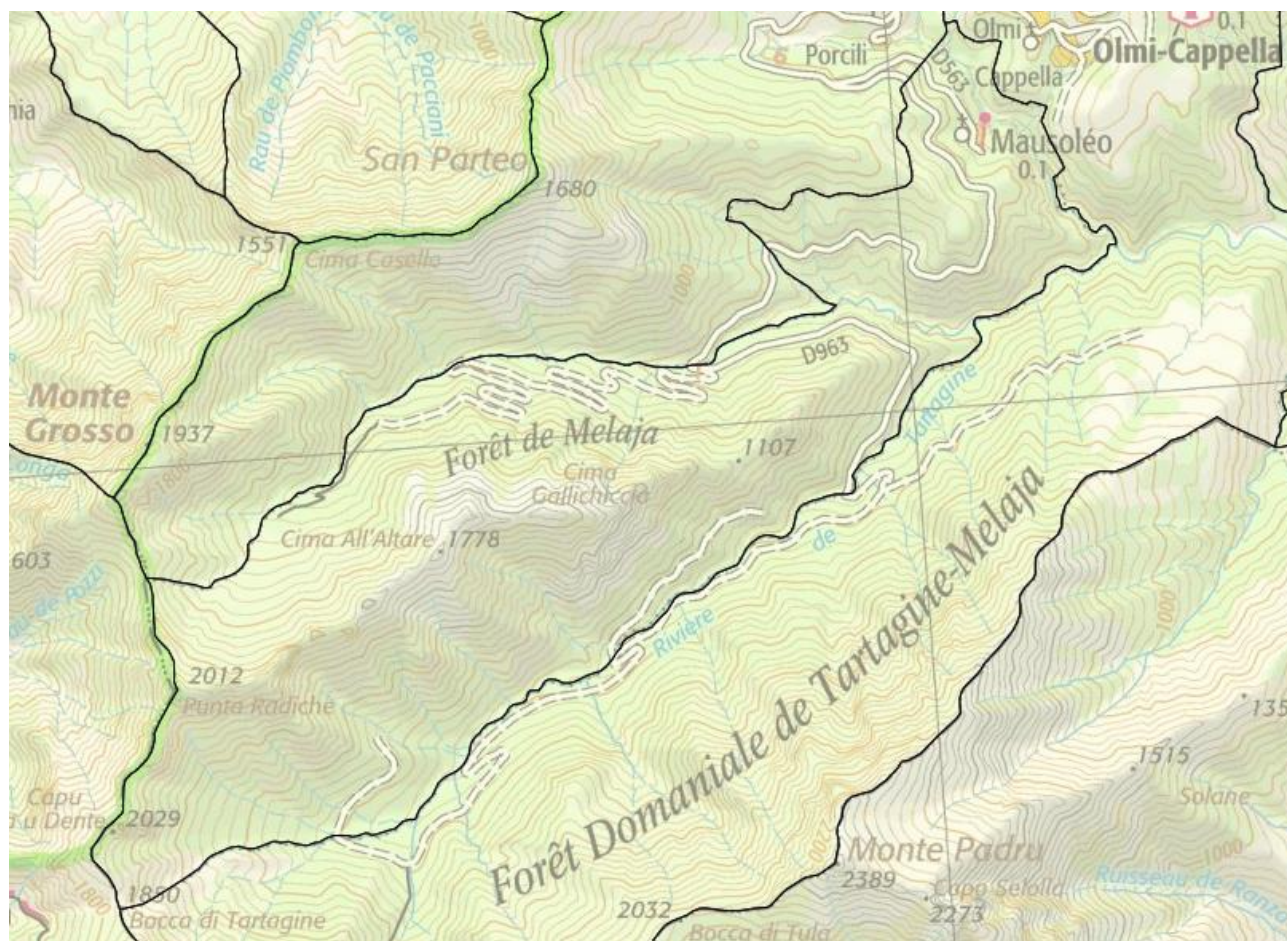


Figure 6 : Carte géologique de la Corse

Source : La préfecture et les services de l'État en région Corse

Le sous-sol présente une **forte** présence de **roches granitiques** ce qui impactera le coût des travaux.

Concernant la présence d'**amiante environnemental**, d'après les données bibliographiques, la Commune présente une susceptibilité **nulle à très faible** (cf. Figure 7).



- Susceptibilité nulle à très faible
- Susceptibilité faible
- Susceptibilité moyenne
- Susceptibilité forte à très forte
- Glaciers, névés
- Réseau hydrographique ou lac
- NSPA non affecté : formations superficielles allochtones

Figure 7 : Amiante environnemental

Source : Portail InfoTerre du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)

À première vue, la zone de l'étude est donc considérée comme **hors champ** de l'amiante environnemental.

Néanmoins, à minima, une **mission A0** devra être réalisée par un **géologue** lors des études préalables à l'exécution des travaux afin de **confirmer** l'absence d'amiante environnemental dans la zone de repérage.

## II.6. Topographie

La zone urbanisée présente des altitudes comprises entre **600 et 750 m** (cf. Figure 8).

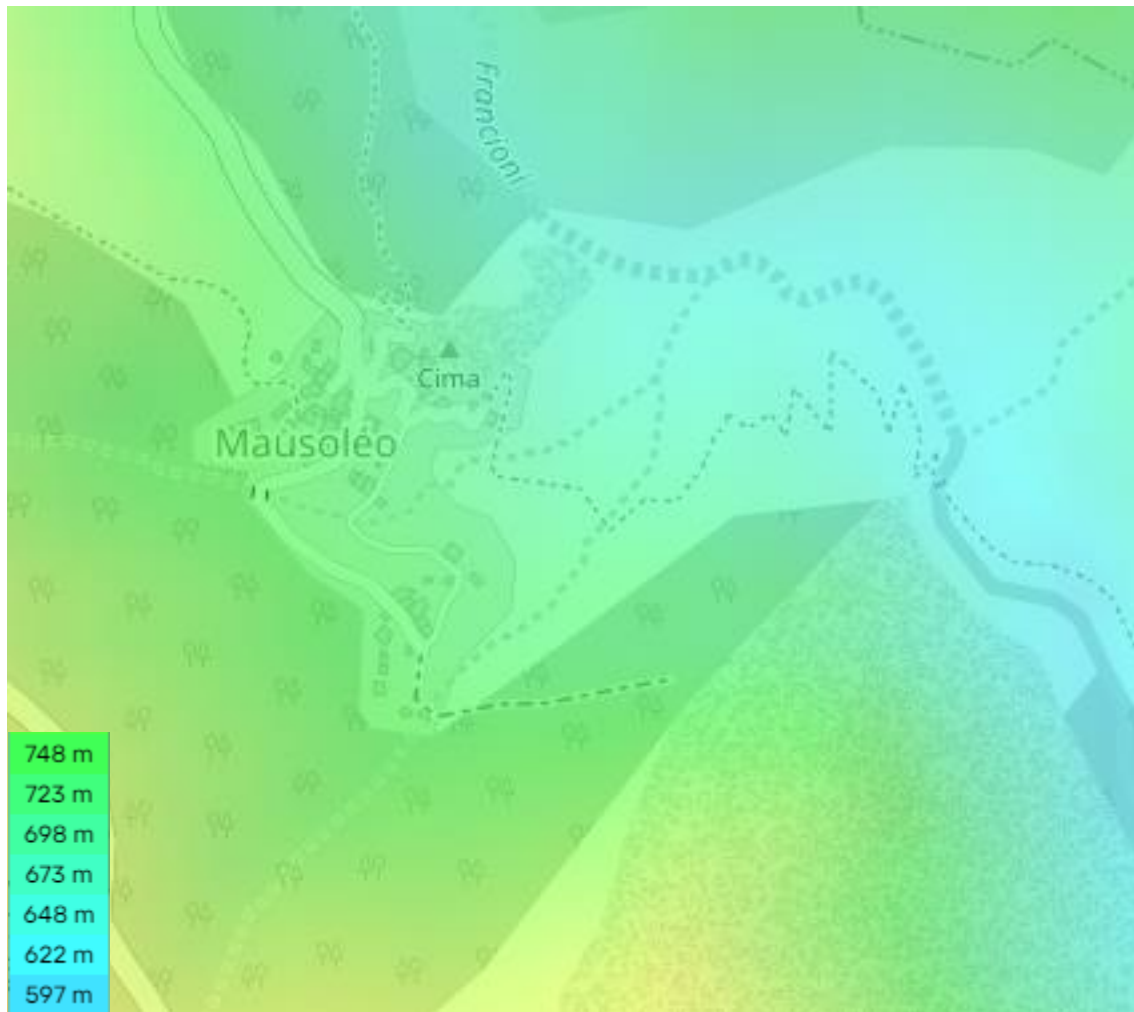


Figure 8 : Relief de la zone urbanisée de la Commune

Source : topographic-map

Les **pent**es sont particulièrement **importantes** entre le village de Mausoleo et le ruisseau de Francioni.

La topographie du terrain engendrera donc une **plus-value** dans l'exécution des travaux.

## II.7. Météorologie

La station **météorologique** la plus proche de Mausoleo à vol d'oiseau est celle de **L'Île-Rousse**.

D'après la climatologie globale de L'Île-Rousse, pour la période **1988-2023** :

- le **cumul annuel** des précipitations est en moyenne de **420,17 mm/an** ;
- la **température** est en moyenne de **16,91°C**.

Le climat de Mausoleo se caractérise donc par des **précipitations** relativement **importantes** et des **températures** moyennes plutôt **élevées**.

Les points d'entrées des **eaux claires parasites** dans le réseau d'assainissement doivent donc être **supprimés** afin d'éviter un dysfonctionnement des ouvrages de collecte et de traitement.

## II.8. Aspects démographiques

D'après les données publiées par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), la Commune de Mausoleo présentait **23 habitants** lors du dernier recensement réalisé en **2019**.

De manière générale, la population de Mausoleo est soumise à une **décroissance démographique** progressive depuis 1968 (cf. Figure 9).

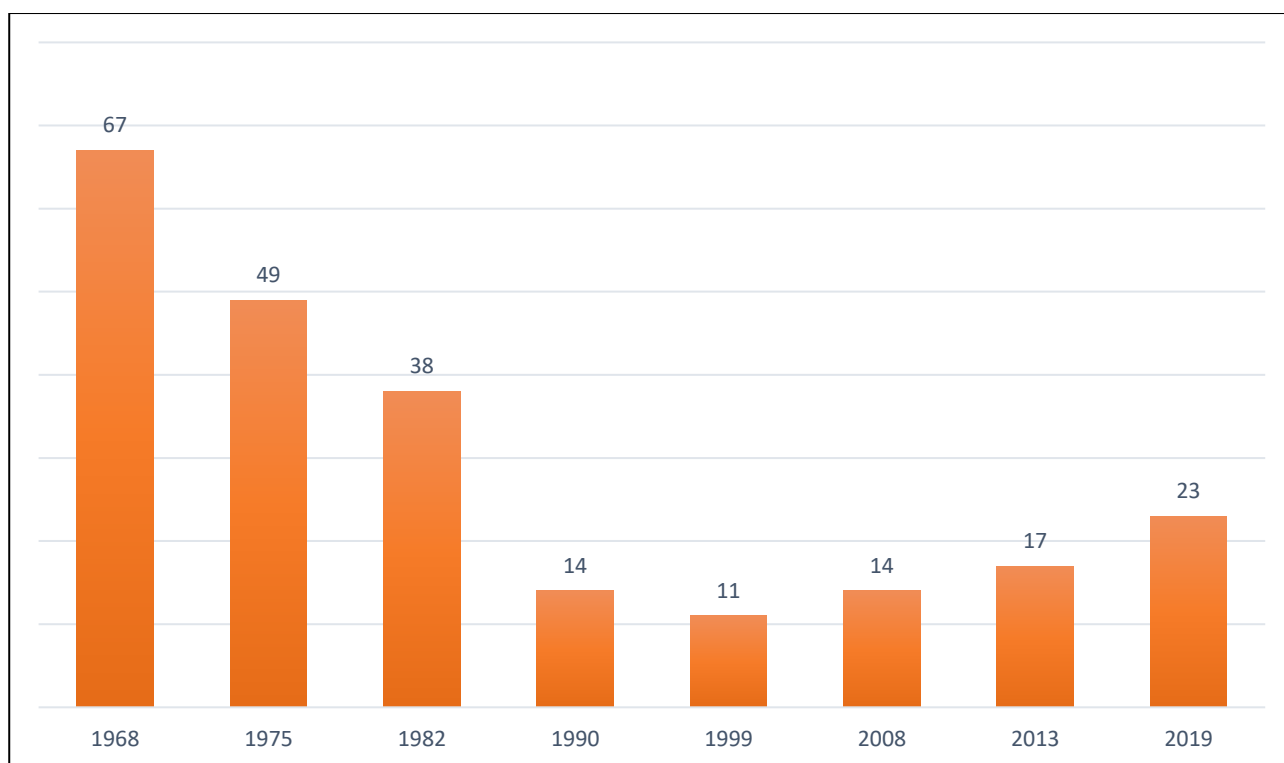


Figure 9 : Évolution de la population communale depuis 1968

Source : INSEE

La tranche d'âge **dominante** sur la Commune est celle de **60 à 74 ans**, dont la proportion était de **18,8 %** en 2008, contre **46,2 %** en 2019 (cf. Figure 10).

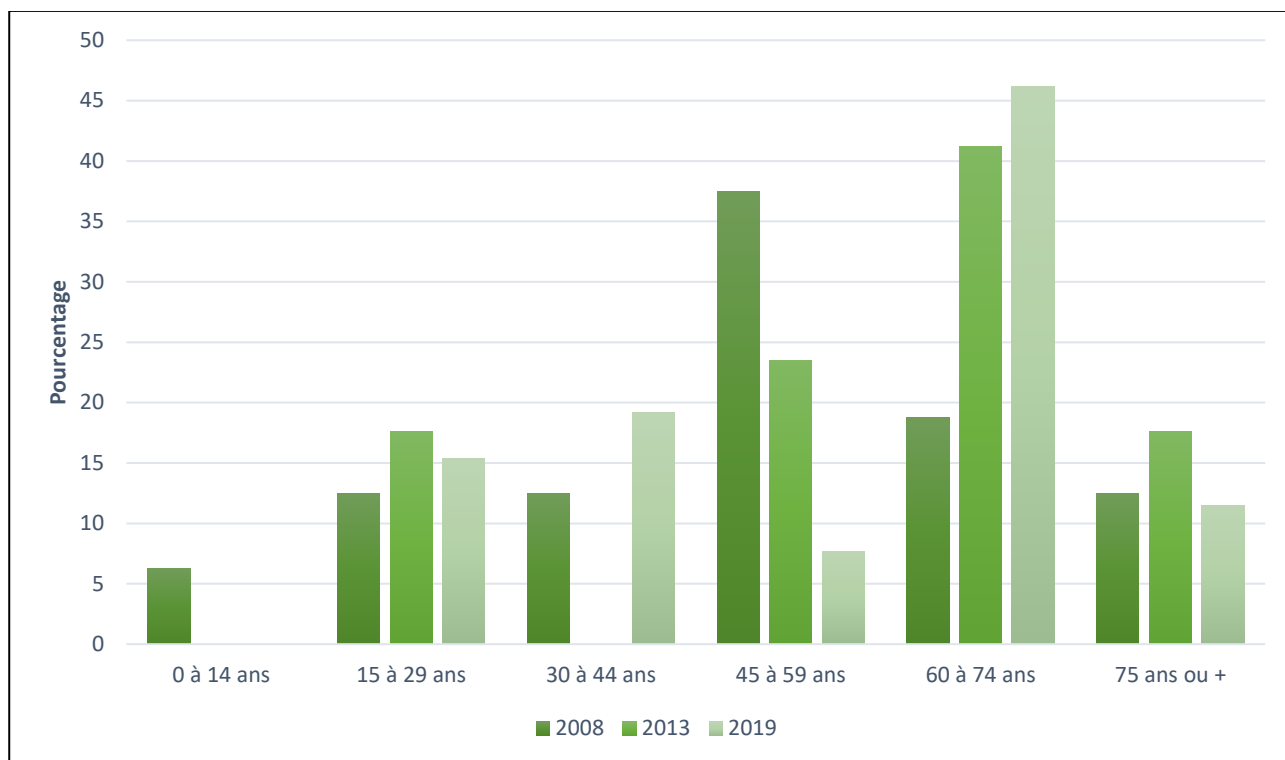


Figure 10 : Population communale par tranches d'âges

Source : INSEE

La Commune de Mausoleo connaît donc un **vieillissement** démographique.

De façon **tendancielle**, depuis 1968, la Commune de Mausoleo présente un **déclin** du nombre de résidences **principales** et une **augmentation** du nombre de résidence **secondaires** et de logements **occasionnels** (cf. Figure 11).

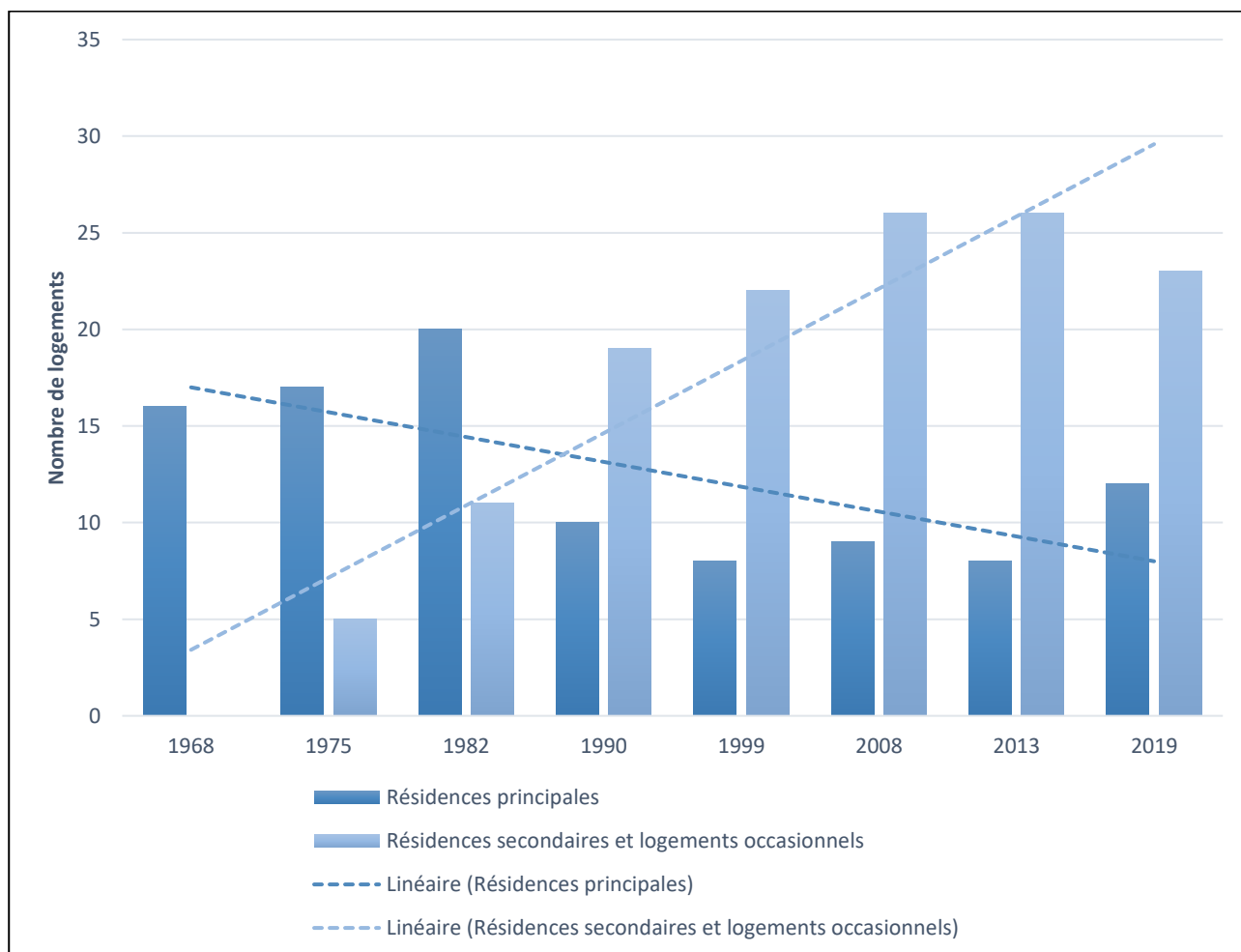


Figure 11 : Évolution du nombre de logements depuis 1968

Source : INSEE

Lors du dernier recensement réalisé en 2019, la Commune comportait **23** résidences **secondaires** et logements **occasionnels**, occupés essentiellement en période **estivale**. En prenant un ratio de 2,5 habitants par résidence, la population **non-résidente** estimée était donc d'environ **58 habitants** en 2019.

La population **maximale** de la Commune de Mausoleo, atteinte en période **estivale**, était donc d'environ **80 habitants** en 2019.

### II.8.1. Évolution de l'urbanisation du territoire communal

La Commune de Mausoleo ne projette **aucun** futur projet d'urbanisation.

## II.9. Recensement des activités économiques, publiques et collectives

### II.9.1. Établissements

Au 31 décembre 2020, l'INSEE recensait **2 établissements** dont :

- **un** établissement dans le secteur « Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration » ;
- **un** établissement dans le secteur « Autres activités de services ».

### II.9.2. Tourisme

D'après l'INSEE, la Commune ne comporte **aucun** hôtel, camping, ou autre hébergement collectif.

En revanche, d'après la régie Acqua Publica Balanina, **trois gîtes** sont présents sur le territoire communal.

### II.9.3. Agriculture

**Aucune** activité d'abattage ou de production de vin n'a lieu sur la Commune. Un **élevage** de bovins et de caprins devrait prochainement s'implanter sur une parcelle située en assainissement **non collectif**.

## II.10. Prix de l'eau

La régie Acqua Publica Balanina applique une tarification **volumétrique** pour l'eau potable, mais n'**applique pas** de tarification pour la rémunération du service de d'assainissement collectif (cf. Annexe n°1).

### III. Présentation de l'assainissement communal

#### III.1. Gestion du service public d'assainissement

##### III.1.1. Rappels réglementaires

Selon l'Article L2224-8 du Code général des collectivités territoriales, « 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. »

La loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe), du 7 août 2015, prévoyait initialement de rendre obligatoire le **transfert** des compétences **eau** et **assainissement** des Communes vers les **communautés de Communes** et les **communautés d'agglomération**, à compter du **1<sup>er</sup> janvier 2020**.

La loi du 3 août 2018 a permis de reporter le transfert des compétences eau et assainissement aux communautés de Communes au **1<sup>er</sup> janvier 2026**.

La loi « Engagement et Proximité » du 27 décembre 2019 a ouvert la possibilité aux communautés de Communes et aux communautés d'agglomération de **déléguer**, par convention, tout ou partie les compétences eau et assainissement à l'une de ses **Communes** membres ou à un syndicat.

##### III.1.2. Contexte local

Créée en 2019, la régie Acqua Publica Balanina assure la gestion et l'entretien des réseaux d'eau potable et d'assainissement sur 17 communes appartenant à la Communauté de Communes de L'Île-Rousse – Balagne dont celle de Mausoleo.

Le **Règlement** du service d'assainissement collectif est en cours d'établissement par la régie Acqua Publica Balanina (cf. Annexe n°2).

#### III.2. Description du système d'assainissement collectif

Les eaux usées de la Commune ne sont **pas traitées** et sont directement **rejetées** dans le milieu naturel **superficiel**, au droit d'un cours d'eau.

Le système de collecte des eaux usées de la Commune de Mausoleo, exclusivement **gravitaire**, présente un linéaire total d'environ **4 330 m**.

Le réseau, de type **pseudo-séparatif**, ne présente **aucun point de déversement** vers le milieu naturel.

### III.3. Identification du milieu récepteur

#### III.3.1. Présentation

L'exutoire (cf. Figure 12) du réseau d'assainissement se situe au-dessus du **ruisseau de Francioni** (autres toponymes ruisseau de **Forcili**, ruisseau d'**Alzello**, ruisseau de **Sardi**).



*Figure 12 : Exutoire des eaux brutes de la Commune*

Source : BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE

Le ruisseau de Francioni prend sa source dans la Commune de **Pioggiola** et se jette dans la rivière de **La Tartagine**, au niveau de la Commune d'**Olmi-Cappella** (cf. Figure 13).



*Figure 13 : Ruisseau de Francioni sur carte topographique*  
Source : Sandre - Portail national d'accès aux référentiels sur l'eau

### III.3.2. État chimique et état écologique

La **qualité** des cours d'eau est mesurée à partir de données acquises sur le **terrain** (données brutes) qui permettent d'évaluer l'**état** des cours d'eau, au sens de la Directive Cadre Européenne. Cette évaluation de l'état repose sur deux composantes :

- **l'état écologique**, évalué essentiellement selon des critères **biologiques** (composition et structure d'invertébrés, de la flore aquatique) et des critères **physicochimiques** (azote, phosphore, consommation d'oxygène par la matière organique...);
- **l'état chimique**, au regard du respect de normes de qualité **environnementale** des eaux pour **103 substances** prioritaires et prioritaires dangereuses (pesticides, solvants chlorés, métaux...).

D'après les dernières données disponibles de l'Agence de l'Eau, tous les cours d'eau de Haute-Corse, dont le ruisseau de Francioni, présentent un **bon état chimique** (cf. Figure 14).

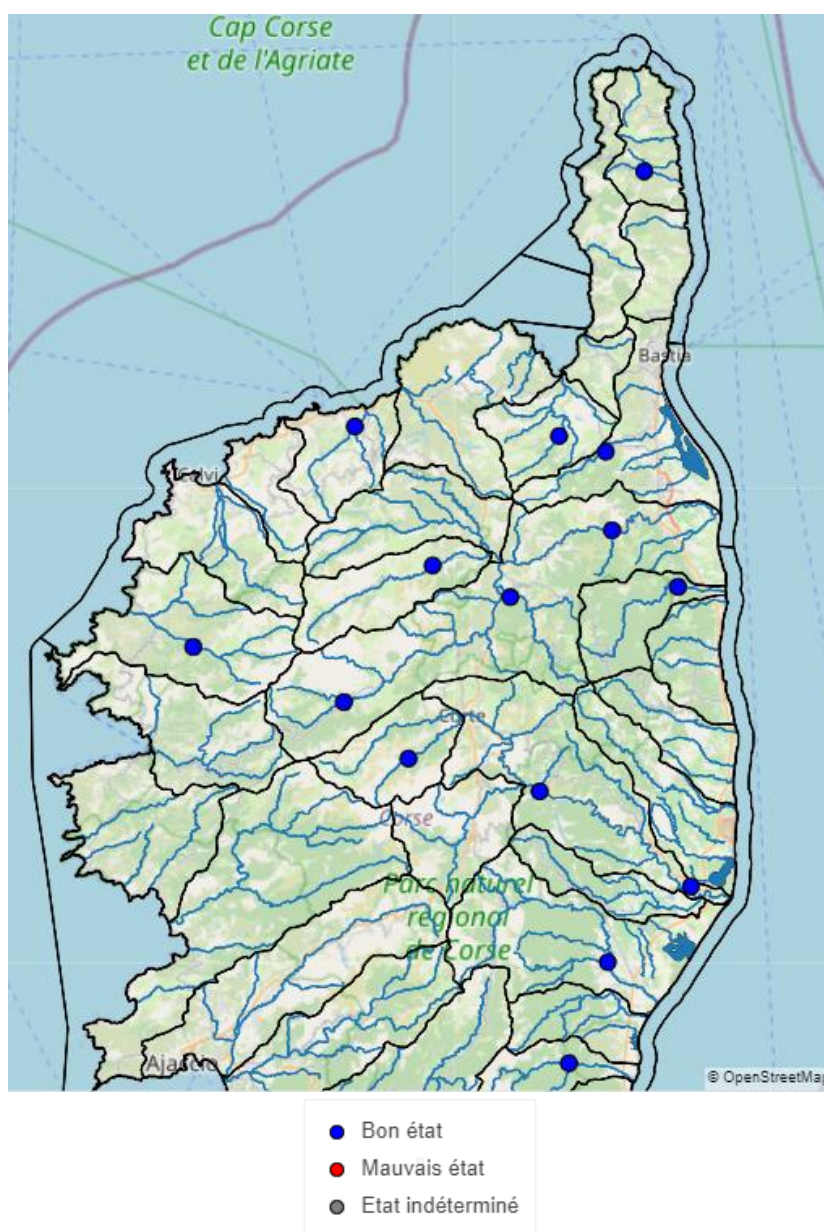


Figure 14 : État chimique des cours d'eau de Haute-Corse

Source : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

En 2019, le ruisseau de Francioni présentait un **bon état écologique** signifiant que **quelques** activités humaines **perturbent** la vie animale ou végétale du cours d'eau (cf. Figure 15).



Figure 15 : État écologique du ruisseau de Francioni

Source : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

La Tartagine présente également un **bon état écologique**.

### III.3.3. Caractérisation du risque inondation

À ce jour, la Commune de Mausoleo **ne dispose pas** de plan de prévention du risque inondation.

## LISTE DES FIGURES

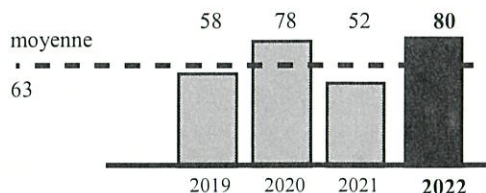
|   |    |
|---|----|
| <i>Figure 1 : Situation géographique</i>  | 2  |
| <i>Figure 2 : Occupation des sols</i>   | 3  |
| <i>Figure 3 : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique de type I et II</i> | 4  |
| <i>Figure 4 : Zone de Protection Spéciale et Site d'Intérêt Communautaire</i>                       | 5  |
| <i>Figure 5 : Réseau hydrographique</i>   | 6  |
| <i>Figure 6 : Carte géologique de la Corse</i>  | 7  |
| <i>Figure 7 : Amiante environnemental</i>   | 8  |
| <i>Figure 8 : Relief de la zone urbanisée de la Commune</i>   | 9  |
| <i>Figure 9 : Évolution de la population communale depuis 1968</i>                                  | 10 |
| <i>Figure 10 : Population communale par tranches d'âges</i>   | 11 |
| <i>Figure 11 : Évolution du nombre de logements depuis 1968</i>                                     | 12 |
| <i>Figure 12 : Exutoire des eaux brutes de la Commune</i>   | 15 |
| <i>Figure 13 : Ruisseau de Francioni sur carte topographique</i>                                    | 16 |
| <i>Figure 14 : État chimique des cours d'eau de Haute-Corse</i>                                     | 17 |
| <i>Figure 15 : État écologique du ruisseau de Francioni</i>   | 18 |

# ANNEXES

# Annexe n°1

Facture d'eau d'un ménage de Mausoleo

| FACTURE            |               | DELAI DE REGLEMENT   |
|--------------------|---------------|----------------------|
| N° 2023-016-002904 | Le 28/03/2023 | Jusqu'au :28/04/2023 |



ACQUA PUBBLICA BALANINA  
E PADULE  
20220 L ILE ROUSSE  
04 95 46 31 34

M ANTONELLI JEAN TOUSSAINT  
VILLAGE  
20259 MAUSOLEO

Extrait de titre exécutoire en application de l'article L.252 A du livre des procédures fiscales, pris, émis et rendu exécutoire conformément aux dispositions du décret n° 66-624 du 19 août 1966, modifié par décret n°81-362 du 13 avril 1981, relatif au recouvrement des produits des collectivités et établissements publics et locaux.  
VOIES DE RECOURS : Dans le délai de deux mois suivant la notification du présent acte (article L1617-5 du code général des collectivités territoriales), vous pouvez contester la somme mentionnée au recto en saisissant directement le tribunal judiciaire ou le tribunal administratif compétent selon la nature de la créance.

| Réf. Abonnement : MAU-00005 |   |            |           |         | Période facturée : du 01/01/2022 au 31/12/2022 |                        |      |
|-----------------------------|---|------------|-----------|---------|--|------------------------|------|
| Bénéficiaire                | Réf. Compteur                               | Anc. index | Nv. index | Consom. | Date relevé                                    | Adresse                |      |
| ANTONELLI JE                | 01RA0867                                    | 837        | 917       | 80      | 24/02/2023                                     | Village 20259 MAUSOLEO |      |
| Branchement                 | Désignation                                 |            |           | Base    | Tarif  | Montant HT             | TVA  |
| MAU-00005                   | REDEVANCE POLLUTION DE L'EAU                |            |           | 80      | 0,28000  | 22,40                  |      |
| MAU-00005                   | Abonnement eau. 5 pieve                     |            |           | 1       | 49,49000                                       | 49,49                  | 2,10 |
| MAU-00005                   | Consommation eau 5 pieve : tranche 1 à 50   |            |           | 50      | 1,10000  | 55,00                  | 2,10 |
| MAU-00005                   | Consommation eau 5 pieve : tranche 51 à 150 |            |           | 30      | 1,45000  | 43,50                  | 2,10 |
|                             |   |            |           |         |  | <b>170,39</b>          |      |

| TOTAL HT | Eau / Asst. | TVA | Base HT | Taux | Montant TVA        | NET A PAYER : |
|----------|-------------|-----|---------|------|--------------------|---------------|
| 170,39   | Eau         | 2.1 | 147,99  | 2,10 | 3,11               | 173,50 euros  |
|          |             |     |         |      | <b>Total TVA :</b> | <b>3,11</b>   |

Prix de revient (hors abonnement): 0,00154 euros par litre  
Total Abonnement : 50,53 euros

Vous pouvez payer cette dette sur Internet en vous connectant sur:  
<https://www.payfip.gouv.fr> et en saisissant les informations suivantes:

Identifiant collectivité : 034270      Référence : 2023-EA-00-2904

Payable en espèces (dans la limite de 300 €) ou en carte bancaire, muni du présent avis, auprès d'un buraliste ou partenaire agréé (liste consultable sur le site [www.impots.gouv.fr/portail/paiement-proximite](http://www.impots.gouv.fr/portail/paiement-proximite)).

A RETOURNER AVEC LE REGLEMENT

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Total TTC EAU : 173,50 E | Total TTC Assainissement : 0,00 E |
|--------------------------|-----------------------------------|

MODALITES DE REGLEMENT (30 jours) :



- par chèque bancaire libellé à l'ordre du TRESOR PUBLIC et adressé à TRESORERIE DE L'ILE ROUSSE - RESIDENCE NAPOLEON AVENUE JOSEPH CALIZI - 20220 L'ILE ROUSSE
- par internet au <https://www.payfip.gouv.fr>

| REFERENCES                |              |
|---------------------------|--------------|
| MAU-00005                 | Coll 287     |
| ANTONELLI JEAN TOUSSAI    | 287          |
| Mausoleo 2022             | Clé1 4       |
| Numéro 2023-016-002904    | Clé2 G       |
| Echéance 28/04/2023       |              |
| <b>NET A PAYER 173,50</b> | <b>euros</b> |

## Annexe n°2

Projet de Règlement du service  
d'assainissement collectif



COMMUNAUTÉ  
DE COMMUNES  
LISULA  
BALAGNA



ACQUA PUBLICA  
BALANINA  
LISULA  
BALAGNA

## Régie des eaux l'assainissement : Acqua Publica Balanina

Service public du réseau d'assainissement  
collectif

# Règlement de service de l'assainissement collectif



COMMUNAUTÉ  
DE COMMUNES  
LISULA  
BALAGNA



ACQUA PUBLICA  
BALANINA  
LISULA  
BALAGNA

## SOMMAIRE

|               |  |                                    |
|---------------|--|------------------------------------|
| Chapitre I:   | Dispositions générales .....   | 4                                  |
| Article 1:    | Objet du règlement .....   | 4                                  |
| Article 2:    | Système d'assainissement.....  | 4                                  |
| Article 2.1:  | Réseau en système séparatif : .....  | 4                                  |
| Article 2.2:  | Réseau en système unitaire .....   | 4                                  |
| Article 3:    | Règles générales d'usage du service de l'assainissement collectif.....                     | 4                                  |
| Article 4:    | Droit à l'information.....   | 5                                  |
| Article 5:    | Interruptions ou modifications du service .....  | 5                                  |
| Chapitre II:  | Les eaux pluviales .....   | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Article 6:    | Définition.....  | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Article 7:    | Branchement aux eaux pluviales .....   | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Article 8:    | Cas de mise en place de prétraitement.....   | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Chapitre III: | Les eaux industrielles .....   | 5                                  |
| Article 9:    | Eaux industrielles ou assimilables aux usages domestiques .....                            | 5                                  |
| Article 10:   | Raccordement des eaux industrielles et assimilables au réseau public d'assainissement..... | 6                                  |
| Article 11:   | Demande d'autorisation.....  | 6                                  |
| Article 12:   | Caractéristiques techniques des branchements .....   | 6                                  |
| Article 13:   | Modification des autorisations de rejets .....   | 6                                  |
| Article 14:   | Contrôle et entretien des eaux industrielles .....   | 6                                  |
| Chapitre IV:  | Les eaux usées .....   | 7                                  |
| Article 15:   | Obligation de raccordement.....  | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Article 16:   | Demande de branchement .....   | 7                                  |
| Article 17:   | Alimentation en eau privée.....  | 7                                  |
| Article 18:   | Branchements à caractères particuliers.....  | 7                                  |
| Article 19:   | Frais et gestion des branchements .....  | 7                                  |
| Chapitre V:   | Contrat des abonnés.....   | 9                                  |
| Article 20:   | Souscription du contrat.....   | 9                                  |
| Article 21:   | Résiliation du contrat.....  | 9                                  |



COMMUNAUTÉ  
DE COMMUNES  
LISULA  
BALAGNA



ACQUA PUBLICA  
BALANINA  
LISULA  
BALAGNA

|                |  |                                    |
|----------------|--|------------------------------------|
| Chapitre VI:   | La facture.....  | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Article 22:    | Détails de la facture .....                                      | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Article 23:    | En cas de non-paiement.....                                      | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Chapitre VII:  | Raccordement de l'abonné .....                                   | 9                                  |
| Article 24:    | L'obligation de raccordement.....                                | 9                                  |
| Article 25:    | Cas d'impossibilité de raccordement gravitaire.....              | 10                                 |
| Article 26:    | Branchement.....   | 10                                 |
| Article 27:    | Installation et mise en service.....                             | 10                                 |
| Article 28:    | Frais de branchement.....  | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Article 29:    | Entretien, renouvellement ou modification de branchement : ..... | 10                                 |
| Chapitre VIII: | Installations privées.....                                       | 11                                 |
| Article 30:    | Caractéristiques .....   | 11                                 |
| Article 31:    | Entretien .....  | 11                                 |
| Article 32:    | Conformité.....  | 11                                 |
| Chapitre IX:   | Manquements au règlement.....                                    | 11                                 |
| Article 33:    | Procédure.....   | 11                                 |
| Article 34:    | Droit de l'usagers .....   | 12                                 |
| Article 35:    | Réparation des dommages .....                                    | 12                                 |
| Article 36:    | Sanctions financières .....                                      | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Chapitre X:    | Annexes .....  | 12                                 |



## Chapitre I: Dispositions générales

Le réseau d'assainissement sur la communauté de communes de l'Ile-Rousse Balagne est en partie desservi en régie.

### **Article 1: Objet du règlement**

Le présent règlement a pour objectif de définir les conditions et modalités suivant lesquelles est accordé le raccordement des particuliers ou des professionnels, au réseau public d'assainissement. Il définit les prestations assurées par le service d'assainissement ainsi que les obligations respectives de l'exploitant et des usagers.

Le raccordement au réseau d'assainissement est délivré à titre onéreux et aux conditions fixées par le présent règlement, dans la limite compatible avec l'intérêt de la régie de l'assainissement et des moyens dont elle dispose.

### **Article 2: Communes exploitées**

L'exploitation s'effectue sur les communes de Pietralba, Urtaca, Lama, Palasca, Olmi-Cappella, Vallica, Mausoléo, Belgodère, Muro, Nesce, Feliceto, Costa, Ville di Paraso, Occhiatana, Novella, Pioggiola, Speluncato.

### **Article 3: Système d'assainissement**

Le service de l'assainissement collectif désigne l'ensemble des activités et installations nécessaires à l'évacuation de vos eaux usées (collecte, transport et traitement). Les réseaux publics de collecte sont classés en deux systèmes principaux.

Le service d'assainissement des eaux usées est caractérisé par les installations et l'activité qui le compose. Il est séparé en deux systèmes distincts décrit dans l'article 2.1 et l'article 2.2 du présent règlement.

#### **Article 2.1: Réseau en système séparatif**

Il est caractérisé par deux conduites séparées. La première conduite est facultative. Elle concerne les eaux pluviales et les eaux claires qui sont rejetées directement dans le milieu naturel. Il est important de notifier que cette compétence (pluviale) ne relève pas de la compétence de la Régie des eaux. La deuxième conduite est obligatoire et concerne les eaux usées domestiques. Toute personne est obligée d'avoir un système de traitement de ses eaux usées, qu'il soit privé ou qu'il soit relié au réseau public, selon l'article L1331-1 du Code de la santé publique.

#### **Article 2.2: Réseau en système unitaire**

À l'inverse, le système unitaire ne dispose que d'une seule conduite destinée à accueillir toutes les eaux usées domestiques et les autres eaux. Néanmoins, le propriétaire doit séparer les eaux pluviales, des eaux usées jusqu'en limite de propriété.

### **Article 4: Règles générales d'usage du service de l'assainissement collectif**

En tant qu'abonné, celui-ci doit respecter les règles d'usage définies ci-suivantes :

- Interdiction de mettre en péril la sécurité du personnel d'exploitation,



COMMUNAUTÉ  
DE COMMUNES  
LISULA  
BALAGNA



ACQUA PUBLICA  
BALANINA  
LISULA  
BALAGNA

- Interdiction de dégrader des ouvrages de collecte, d'épuration et porter atteinte à son bon fonctionnement,
- Interdiction de créer une menace environnementale,
- Interdiction de raccorder plusieurs habitations sur un seul branchement n'étant pas déclaré,
- Le contenu des fosses septiques privées ne doit pas être rejeté dans le réseau public,
- Aucun déchet solide ne doit être jeté dans le réseau,
- Les déchets liquides ne faisant pas partie des eaux usées ne doivent pas y être jetés : graisses, huiles usagées, hydrocarbures, solvants, acides, métaux lourds, etc,
- Il en va de même pour les produits d'origines agricoles : engrais, pesticides, etc.

Les eaux usées ne doivent pas être rejetées dans l'évacuation des eaux pluviales.

Tout manquement aux règles d'usages précédemment citées, entraînera des poursuites, un avertissement et des sanctions financières, voire mise en demeure du branchement si celui-ci nuit à l'intégrité du réseau public.

#### **Article 5: Droit à l'information**

Lors de toute souscription de contrat, l'abonné a accès au prix exercé par la régie, aux nombres de factures effectuées dans l'année, aux garanties légales et aux coordonnées d'accès de la régie. Également, ce présent règlement sert d'information à tous abonnés présents ou futurs.

#### **Article 6: Interruptions ou modifications du service**

La régie de l'assainissement est seule responsable du bon fonctionnement du réseau d'assainissement.

Lors de la remise en état du réseau à la suite d'une constatation de dégât, fuite, bouchon ou autres, une interruption du service peut avoir lieu. Hormis les urgences, les abonnés seront informés de l'interruption du fonctionnement du service 24 H avant l'intervention. Une interruption de service peut aussi avoir lieu en cas de modification du réseau pour améliorer ses performances ou tout autres travaux de mise en conformité.

## **Chapitre II: Les eaux industrielles**

#### **Article 7: Eaux industrielles ou assimilables aux usages domestiques**

Tous les rejets émanant d'une activité listée dans l'article R.213-48-1 du code de l'environnement, sont considérés comme des eaux assimilables aux usages domestiques.

Ces eaux peuvent être rejetées dans le réseau public d'assainissement à condition que celles-ci soient compatibles avec le bon fonctionnement du système d'assainissement. De plus, la régie de l'assainissement peut soumettre le propriétaire à un pré-traitement de l'eau pour diminuer son impact environnemental.

Si une incompatibilité de rejet est avisée par la régie de l'assainissement, le propriétaire en sera informé dans un délai de 2 mois.

Les eaux industrielles sont caractérisées par toutes les eaux autres que domestiques et non assimilables.



### **Article 8: Raccordement des eaux industrielles et assimilables au réseau public d'assainissement**

Aucune obligation de raccordement n'est mentionnée dans les textes de loi. Chaque entreprise est libre d'en faire la demande à son bon vouloir en respectant les conditions fixées par la Régie des eaux Acqua Publica Balanina.

Si un raccordement des eaux industrielles est effectué, l'entreprise se doit de faire un contrôle mensuel de la qualité des rejets, qui sera transféré à la régie de l'assainissement. Tout dépassement de valeurs limites devra être signalé et des solutions immédiates devront être mise en place auquel cas une fermeture temporaire du branchement pourra être effectuée.

En cas de non-conformité des rejets ou de rejets non-autorisés, des poursuites pénales et judiciaires pourront être occasionnées à l'abonné, à la hauteur du préjudice.

### **Article 9: Demande d'autorisation**

Chaque demandeur doit spécifier la nature de son activité, les flux de rejet et les équipements de prétraitement prévus. Toute modification d'activité devra être spécifiée à la régie de l'assainissement.

### **Article 10: Caractéristiques techniques des branchements**

Selon le type de rejets plusieurs branchements spécifiques peuvent être demandés. Également, des regards devront être placés en limite du domaine privé pour pouvoir effectuer des contrôles sanitaires. Ceux-ci doivent être accessible en permanence aux personnels de la régie de l'assainissement.

### **Article 11: Modification des autorisations de rejets**

La perte de l'autorisation peut prendre lieu lors :

- D'une cessation ou d'une modification d'activité
- D'une déconnexion au réseau public
- De l'expiration de l'autorisation
- Du changement de propriétaire
- D'un changement de déversement spécial en déversement ordinaire

Toute perte d'autorisation met fin au déversement. La continuité du déversement fait appel à une nouvelle demande d'autorisation.

Toute cessation d'activité doit être signalée à la régie de l'assainissement.

### **Article 12: Contrôle et entretien des eaux industrielles**

Les industriels ont l'obligation d'effectuer des contrôles mensuels de leurs rejets avec une transmission directe des résultats à la régie de l'assainissement. De plus, la régie de l'assainissement se réserve le droit d'effectuer des contrôles inopinés dans les regards prévus à cet effet. Les analyses seront envoyées à un laboratoire agréé.



Pour éviter tout dysfonctionnement et impact sur le réseau public d'assainissement, les installations privées de pré-traitement devront être maintenues en bon état de fonctionnement par les industriels. La responsabilité de l'état des installations leur revient.

### Chapitre III: Les eaux usées

Elles comprennent toutes les eaux usées domestiques, qu'elles soient ménagères (lessive, cuisine, etc) ou sanitaires (toilettes).

#### **Article 13: Demande de branchement**

Toute demande de branchement au réseau public d'assainissement donne lieu à la mise en place d'un formulaire de branchement non facturé, adressé à la régie de l'assainissement. Un exemplaire est remis à l'abonné et le second est gardé par la régie de l'assainissement.

Chaque demande de branchement induit la fourniture de pièces justificatives et complémentaires, 2 mois avant le début des travaux.

En cas de manquement à la compatibilité réglementaire des infrastructures, les travaux de mise en conformité seront à la charge du propriétaire.

Les caractéristiques techniques du branchement sont réalisées selon les prescriptions de la régie de l'assainissement.

#### **Article 14: Alimentation en eau privée**

Tout abonné possédant un système d'alimentation autonome en eau (forage) doit en faire la déclaration à la régie de l'assainissement. Également, l'utilisation de cette eau devra être inscrite dans le document de raccordement pour assurer sa conformité.

#### **Article 15: Branchements à caractères particuliers**

Lors de la construction d'immeuble antérieure à la mise en place du réseau public d'assainissement, la partie publique du branchement sera à la charge du propriétaire. Le raccordement est effectué après la clôture du dossier réglementaire.

#### **Article 16: Frais et gestion des branchements**

Les frais de branchement sont à la charge de l'abonné. En contrepartie, l'ensemble de l'entretien, des réparations et du renouvellement du réseau est assuré par les agents de la régie de l'assainissement. La régie de l'assainissement reste propriétaire du réseau public dont l'accès doit y être constamment facilité avec des regards apparents.

Le renouvellement du réseau ne comprend pas la modification du réseau privé qui reste à la charge de l'abonné. Tous les travaux réalisés dans les propriétés privées sont effectués en réduisant au maximum les dommages causés sur les biens.



COMMUNAUTÉ  
DE COMMUNES  
LISULA  
BALAGNA



ACQUA PUBBLICA  
BALANINA  
LISULA  
BALAGNA

L'abonné doit informer la régie de l'assainissement dans les plus brefs délais en cas de fuite ou de dégâts portés au réseau public ou privé d'assainissement.

Aucune construction ou plantation de végétaux à fortes racines ne doivent être installées au-dessus du tracé de la canalisation.

Tout endommagement du réseau par un abonné, donnera lieu à des réparations à ses frais.

## Chapitre IV: Tarifs

### Article 17: Fixation des tarifs

Le tarif d'assainissement est composé :

- D'une part fixe d'abonnement pour l'entretien et l'amélioration du réseau, fixée par la Régie et citée dans l'annexe 1.
- D'une part variable proportionnelle à la consommation volumique individuelle
- D'une redevance pour l'Agence de l'eau : Redevance modernisation des réseaux (cette part varie chaque année)

### Article 18: Frais répercutés à l'utilisateur

Plusieurs frais d'intervention sont à la charge de l'utilisateur :

- Modification de la partie publique du réseau à sa demande
- Intervention sur le réseau public en cas de malveillance, d'imprudence ou de négligence de la part de l'utilisateur
- Des frais liés au dévoiement d'une conduite d'assainissement collectif gérée par la Régie et située sur une parcelle privée
- La fermeture du branchement à la suite d'une infraction commise par l'abonné ou d'un défaut de paiement
- La réouverture de branchement à la suite de la fermeture pour l'une des causes déjà mentionnées
- Des frais liés à la remise en ordre après l'utilisation non-autorisée d'un branchement au réseau d'assainissement

## Chapitre V: Paiements

### Article 19: Règles générales

Tout transfert de logement doit être déclaré à la régie de l'assainissement sous fautes que le paiement soit toujours au nom de l'ancien propriétaire.

L'abonné doit mettre fin à son abonnement dans les conditions définies. Si elle n'est pas réalisée dans les règles, le paiement sera toujours crédité à son nom.

En cas de décès de l'abonné, ses héritiers sont redevables vis-à-vis des paiements de la régie de l'assainissement.



COMMUNAUTÉ  
DE COMMUNES  
LISULA  
BALAGNA



ACQUA PUBBLICA  
BALANINA  
LISULA  
BALAGNA

#### **Article 20: Modalités de paiement**

Les paiements sont effectués par tranche annuelle.

Les montants des prestations autres que la fourniture d'eau, assurées par la régie de l'assainissement, est dû dès leur réalisation. Il est payable sur présentation de factures établies par la régie de l'assainissement.

#### **Article 21: Difficulté de paiement**

Tout usager rencontrant des difficultés financières doit s'adresser directement au Trésor Public pour obtenir des délais de paiement supplémentaires.

Si l'abonné ne paye pas la somme dû à la régie de l'assainissement dans les délais impartis, des lettres de relance leur sont transmis en recommandé. Par la suite, la trésorerie mettra en œuvre les moyens nécessaires pour obtenir le paiement des sommes dues par l'usager. En cas de prolongement d'impayé, une majoration de 10 % égale aux frais d'huissier engagés est appliquée.

#### **Article 22: Remboursement**

Tout trop-payés par l'abonné peut lui être remboursé dans les délais impartis. Dans le cas présent, la trésorerie est seule régisseuse de cette action.

### Chapitre VI: Contrat des abonnés

#### **Article 23: Souscription du contrat**

Tout abonné voulant bénéficier du service d'assainissement public devra souscrire un contrat de déversement à la régie de l'assainissement. Ce contrat se fera directement auprès de la régie de l'assainissement de façon manuscrite.

Le contrat de déversement prend effet à compter de la signature du Président et du branchement effectué.

#### **Article 24: Résiliation du contrat**

Chaque contrat effectué donne lieu à un abonnement de durée indéterminée. Votre contrat peut être résilié à tout moment à condition d'en informer directement la régie de l'assainissement. Un agent de la régie devra avoir accès au compteur pour permettre sa relevé et fermer la liaison réseau privé – réseau public. Aucune facture d'arrêt de contrat ne vous sera demandée.

### Chapitre VII: Raccordement de l'abonné

#### **Article 25: L'obligation de raccordement**

Toute personne légale doit être munie d'un système de traitement de ses eaux usées, qu'il soit public ou privé. Pour toute souscription au réseau public, se référer à l'article 13.

Le raccordement concerne la liaison des canalisations privées au réseau public.

Le raccordement des immeubles aux réseaux d'assainissement est établi sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont directement accès ou accès par l'intermédiaire de voie privée. Le raccordement est obligatoire dans un délai de deux ans selon l'article L1331-1 du code de la santé publique.



Le raccordement des immeubles au réseau public de collecte des eaux usées est soumis aux prescriptions techniques de la Régie pour sa réalisation.

**Article 26: Cas d'impossibilité de raccordement gravitaire**

En cas d'impossibilité de raccordement du logement par système gravitaire, l'installation et l'entretien d'une pompe de refoulement, dimensionné à la hauteur des besoins, est à la charge du propriétaire.

**Article 27: Branchement**

Le raccordement du système de collecte des eaux usées entre le domaine public et privé se fait par l'intermédiaire d'un branchement.

Le branchement est composé en trois parties :

- La boîte de raccordement comprenant un regard DN 400 en limite de propriété
- La canalisation située dans le domaine public pour la liaison au réseau principal
- Le dispositif de raccordement au domaine public comprenant un regard en DN 600 ou 800

L'installation privée commence en amont de la boîte de branchement.

**Article 28: Installation et mise en service**

Les caractéristiques techniques du branchement sont déterminées par la régie et en concertation avec l'abonné entrant. L'établissement du branchement a lieu après validation des conditions techniques et financières des deux parties.

Les travaux sont réalisés soit par la régie de l'assainissement soit par une entreprise agréée et en la présence d'un agent de la régie. La vérification est effectuée en fin de travaux pour valider la conformité des installations et permettre la mise en marche du réseau.

En cas de mise en place sans accord de la régie de l'assainissement, l'abonné s'expose à des pénalités financières.

**Article 29: Entretien, renouvellement ou modification de branchement :**

Le réseau est sous la responsabilité de la régie. À ce titre, elle se doit de l'entretenir à ses frais et d'en faire les réparations lorsque ceux-ci interviennent sous action dommageable d'une tiers personne.

Les dommages causés par un tiers seront alors réparés à sa charge. S'il ne dispose pas de moyen technique ou humain pour effectuer les réparations, il peut en faire la demande à la régie de l'assainissement ou un organisme agréé dont il payera la facture.

En cas de demande de modification du réseau d'assainissement par un abonné, les travaux effectués seront à sa charge. Si les modifications ont lieu pour assurer le bon fonctionnement de l'ensemble du réseau, les travaux seront à la charge de la régie.



COMMUNAUTÉ  
DE COMMUNES  
LISULA  
BALAGNA



ACQUA PUBBLICA  
BALANINA  
LISULA  
BALAGNA

## Chapitre VIII: Installations privées

### Article 30: Caractéristiques

Les installations privées ne doivent pas porter atteinte à l'intégrité du réseau public. Ceux-ci doivent respecter les normes en vigueur et répondre aux dispositions du code de la santé publique. Même si le réseau dispose d'un système unitaire, les eaux usées et pluviales doivent être séparées avant la boîte de branchement privative.

La régie de l'assainissement se réserve le droit de modifier le réseau en cas de risque d'atteinte à l'ensemble du réseau public par une installation obsolète. Également, si un risque majeur en est encouru, la régie de l'assainissement se réserve le droit de mettre en demeure le branchement concerné.

De même un branchement individuel, collectif ou d'immeuble peut être refusé en cas d'obsolescence des installations privées présentement dans les locaux.

Pour assurer l'efficacité du réseau, certaines règles sont à respecter :

- Séparer la collecte des eaux usées et des eaux pluviales
- Parfaire l'étanchéité des conduites d'assainissement
- Installer des siphons à chaque dispositif d'évacuation comme les éviers ou les sanitaires
- Assurer que les équipements soient équipés de dispositif anti-reflux provenant du réseau public.

Une fois branché au réseau public, tout dispositif d'assainissement individuel privé devra être mis hors service.

### Article 31: Entretien

Le mise en conformité des installations privées à travers un renouvellement ou une réparation de ceux-ci est sous la responsabilité de l'abonné. Toute atteinte au réseau public par une installation privée sera à la charge dudit responsable.

### Article 32: Conformité

Le contrôle de conformité des installations privées est effectué par les agents de la régie, conformément à l'article L.2224-8 du Code général des collectivités territoriales. Le contrôle s'applique sur les dispositifs d'évacuation des eaux usées, les ouvrages de gestion des eaux pluviales et la partie public du raccordement. En cas de non-respect, l'abonné se doit d'y remédier à ses frais.

La non-conformité des installations ou ouvrages privés lors des travaux ou par la suite, peut entraîner une mise en demeure d'un compteur ou un refus de branchement. Tous les frais de mise en conformité reviennent à l'abonné.

## Chapitre IX: Manquements au règlement

### Article 33: Procédure

Toutes infractions valident doit être constatées soit par un agent de la régie de l'assainissement, soit par le maire de la commune concernée, soit par un agent assermenté. Les infractions peuvent donner lieu, selon leurs gravités, à une pénalité financière, une mise en demeure et/ou à une poursuite devant les tribunaux compétents.



COMMUNAUTÉ  
DE COMMUNES  
L'ISULA  
BALAGNA



ACQUA PUBLICA  
BALANINA  
L'ISULA  
BALAGNA

Des mesures de sauvegarde sont néanmoins à la portée des usagers. Celles-ci peuvent être soit une réparation des dommages créés, soit une sanction financière.

#### **Article 34: Droit de l'usagers**

Si l'usage constate un défaut du service d'assainissement lui faisant attente, il peut mettre en jeu la responsabilité de la régie de l'assainissement devant les tribunaux compétents (judiciaires ou administratifs).

#### **Article 35: Réparation des dommages**

La régie de l'assainissement pourra mettre en demeure le contrevenant, par lettre recommandée avec accusé de réception, de cesser tout déversement irrégulier dans un délai inférieur à 72 heures. La date qui fait foi sera la date d'envoi du courrier.

L'abonné est responsable de toutes les perturbations qu'il peut engendrer dans le réseau d'assainissement public et doit en assumer la réparation, qu'il soit lié l'évacuation des eaux usées, l'atteinte aux personnels de la régie de l'assainissement, la réparation des dégâts causés ou le fonctionnement de la station d'épuration.

Les frais réclamés comprendront :

- Les opérations de recherche du responsable
- Les frais nécessitant la remise en bon état des ouvrages impactés (matériel, personnel, etc)
- Une compensation financière

## Chapitre X: Annexes

### **Annexe 1 : Délibération n°2022/194 : Tarif de l'assainissement collectif 2023 pour les communes de l'ex-territoire « E Cinque Pieve di Balagna ».**

| <b>Abonnement assainissement €<br/>(HT/an)</b> | <b>Consommation assainissement €<br/>(HT/m<sup>3</sup>)</b> |       |
|--|---|-------|
| 44   | 1 à 50 m <sup>3</sup> /an                                   | 0,6   |
|  | 51 à 150 m <sup>3</sup> /an                                 | 1     |
|  | 151 à 400 m <sup>3</sup> /an                                | 1,247 |
|  | > 400 m <sup>3</sup> /an                                    | 4,5   |

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-CORSE

Communauté de Communes de L'Île-Rousse – Balagne

**Régie Acqua Publica Balanina**

## Schéma Directeur d'Assainissement Collectif de Mausoleo

### Diagnostic du système d'assainissement

| Date      | Désignation            |
|-----------|------------------------|
| Août 2023 | Élaboration du dossier |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |



**BUREAU D'ETUDES INSULAIRE**

Résidence Matunera - Lieu-dit Casatorra - 20 620 BIGUGLIA  
Téléphone : 04.95.30.78.99 - Courriel : [contact@beicorse.com](mailto:contact@beicorse.com)

# SOMMAIRE

|   |   |
|---|---|
| I. DIAGNOSTIC DU SYSTÈME DE COLLECTE DES EAUX USÉES .....                                 | 1 |
| I.1. INVESTIGATIONS DE TERRAIN .....  | 1 |
| <i>I.1.1. Inspections visuelles des ouvrages du réseau d'assainissement</i> .....         | 1 |
| <i>I.1.2. Tests à la fumée</i> .....  | 1 |
| I.2. CARACTÉRISATION DES EFFLUENTS REJETÉS DANS LE RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT .....          | 3 |
| <i>I.2.1. Préambule</i> .....   | 3 |
| <i>I.2.2. Rappels réglementaires</i> .....  | 3 |
| I.2.2.1. Réglementation relative aux rejets autres que domestiques.....                   | 3 |
| I.2.2.2. Réglementation relative au prétraitement des rejets autres que domestiques ..... | 3 |
| <i>I.2.3. État des lieux des rejets actuels</i> .....                                     | 4 |
| <i>I.2.4. Estimation des charges actuelles collectées</i> .....                           | 4 |
| I.2.4.1. En période hivernale.....  | 4 |
| I.2.4.2. En période de pointe estivale .....  | 4 |
| I.3. CAMPAGNES DE MESURES.....  | 5 |
| <i>I.3.1. Détermination du débit moyen</i> .....  | 5 |
| I.3.1.1. Méthodologie .....   | 5 |
| I.3.1.2. Interprétation .....   | 6 |
| <i>I.3.2. Détermination de la charge organique</i> .....                                  | 7 |
| <i>I.3.3. Conclusion</i> .....  | 7 |
| I.4. AUTOSURVEILLANCE DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT .....                                    | 7 |
| I.5. INVENTAIRE DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....                    | 8 |
| II. DIAGNOSTIC DU SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES.....                               | 8 |
| LISTE DES FIGURES .....   | 9 |
| LISTE DES TABLEAUX .....  | 9 |

# I. Diagnostic du système de collecte des eaux usées

## I.1. Investigations de terrain

### I.1.1. Inspections visuelles des ouvrages du réseau d'assainissement

La Commune de Mausoleo ne disposait pas de **plan** du réseau d'assainissement.

Le BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE a effectué une **visite** de terrain afin de recueillir des éléments de **connaissance** physique du réseau de collecte, d'évaluer l'**état** des regards de visite et de **répertorier** les éventuelles **anomalies**. Une **cartographie** du réseau d'assainissement communal, comportant une **photographie** et un **descriptif** de chaque ouvrage, a ensuite été réalisée (cf. Annexe n°1).

D'après les informations recueillies, le réseau d'eaux usées **principal** de la Commune Mausoleo est exclusivement **gravitaire**. Il est constitué de **700 mètres** de canalisations en **PVC** dont :

- **480 mètres** (environ **70 %**) de canalisations de position **connue** dont :
  - **240 mètres** de diamètre **160 mm** ;
  - **240 mètres** de diamètre **200 mm**.
- **220 mètres** (environ **30 %**) de canalisations de position **supposée** dont :
  - **75 mètres** de diamètre **160 mm** ;
  - **145 mètres** de diamètre **200 mm**.

Le réseau d'assainissement comporte **35 regards de visite** dont :

- **2 chasses d'eau** en tête de réseau ;
- **31 regards visitables** ;
- **2 regards non observés, mais supposés**.

Un tableau synthétisant toutes les **informations** recueillies sur les regards de visite a été réalisé (cf. **Annexe n°2**).

### I.1.2. Tests à la fumée

Des **tests à la fumée** ont été réalisés par l'entreprise CORSE INSPECTION le 21 novembre 2022 sur l'ensemble du réseau d'assainissement de la Commune afin :

- de repérer les branchements **non conformes** sur le réseau d'assainissement, notamment le raccordement des gouttières/grilles avaloirs de pluvial ;
- de détecter les éventuelles **casses** et **anomalies** pouvant être à l'origine de l'entrée d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement collectif.

#### Remarque :

Les eaux claires parasites se trouvant dans le réseau d'assainissement peuvent être regroupées en deux catégories :

- les eaux claires parasites **permanentes** (provenant de nappes souterraines, de sources, du réseau d'eau potable en raison de fuites, etc.) ;
- les eaux claires parasites **météoriques** (provenant des précipitations).

Les eaux claires parasites diluent les eaux usées et **surchargent** les ouvrages d'assainissement qui ne sont pas dimensionnés pour les recevoir. Elles entraînent donc un coût de fonctionnement **plus conséquent** des postes énergétiques. De plus, elles peuvent engendrer un **dysfonctionnement** des installations avec des **by-pass** et une **diminution** des performances épuratoires de la station d'épuration.

Les entrées d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement doivent donc être **supprimées** afin de réduire les coûts d'exploitation et d'éviter les risques de pollution du milieu naturel.

Des **fiches individuelles** avec photographies ont été rédigées pour chaque anomalie constatée (cf. Annexe n°7).

Les défauts ont ensuite été localisés sur les plans du réseau d'assainissement (cf. Annexe n°8).

D'après le rapport des tests à la fumée, **13 anomalies** ont été repérées sur le réseau d'assainissement de Mausoleo (cf. Tableau I).

*Tableau I : Anomalies du réseau d'assainissement repérées par les tests à la fumée*

Source : Rapport de diagnostic de BL INGÉNIERIE

| N° | Type de défaut               | Volume estimé des eaux claires parasites lors d'une pluie de faible intensité (m <sup>3</sup> /j) | Préconisation de travaux |
|----|------------------------------|---|--------------------------|
| 1  | Défaut d'étanchéité regard   | 3   | Réhabilitation regard    |
| 2  | Défaut d'étanchéité regard   | 1   | Réhabilitation regard    |
| 3  | Défaut d'étanchéité regard   | 0,5   | Réhabilitation regard    |
| 4  | Défaut d'étanchéité regard   | 0,5   | Réhabilitation regard    |
| 5  | Avaloir de pluvial raccordé  | 2   | Déconnexion              |
| 6  | Défaut d'étanchéité conduite | 1   | Réparation conduite      |
| 7  | Défaut d'étanchéité conduite | 1   | Réparation conduite      |
| 8  | Défaut d'étanchéité conduite | 0,5   | Réparation conduite      |
| 9  | Défaut d'étanchéité conduite |   | Réparation conduite      |
| 10 | Défaut d'étanchéité conduite | 0,5   | Réparation conduite      |
| 11 | Défaut d'étanchéité conduite | 0,5   | Réparation conduite      |
| 12 | Défaut d'étanchéité conduite | 1   | Réparation conduite      |
| 13 | Gouttière raccordée          |   | Déconnexion              |

Les volumes des eaux claires parasites collectées par le réseau d'eaux usées, lors d'une pluie d'une **faible intensité**, ont été estimés pour chaque anomalie constatée. Le volume total a été estimé à **11,5 m<sup>3</sup>/j**.

Les interventions préconisées pour **supprimer** ces entrées d'eaux claires parasites dans le réseau d'eaux usées seront intégrées dans le programme de travaux du Schéma Directeur.

## I.2. Caractérisation des effluents rejetés dans le réseau d'assainissement

### I.2.1. Préambule

La nature des rejets varie en fonction de type d'activité :

- sont considérés comme rejets **assimilés domestiques**, les effluents provenant d'activités économiques ou sociales ayant une utilisation de l'eau assimilable à un usage domestique, principalement pour des besoins d'alimentation humaine, de lavage et de soins d'hygiène des personnes, ainsi que du nettoyage et du confort des locaux ;
- sont considérés comme **non domestiques** les rejets provenant d'établissements utilisant l'eau pour des fins industrielles (production, nettoyage, etc.), artisanales ou agricoles.

Les activités impliquant des utilisations de l'eau **assimilables** aux utilisations à des fins domestiques sont recensées dans l'Annexe I de l'Arrêté de 21/12/2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte.

### I.2.2. Rappels réglementaires

#### I.2.2.1. Réglementation relative aux rejets autres que domestiques

Conformément à l'Article L1331-7-1 du Code de la santé publique, les établissements présentant des rejets assimilables à un usage domestique en application de l'article L. 213-10-2 du Code de l'environnement ont le droit d'être **raccordés** au réseau public de collecte.

En application de l'Article L1331-10 du Code de la santé publique, « Tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques, dans les égouts publics doit être **préalablement autorisé** par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par ces eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel. »

L'**Arrêté d'autorisation** de déversement fixe les caractéristiques quantitatives et qualitatives que doivent présenter les effluents rejetés. L'autorisation de déversement peut être assortie d'une **convention spéciale de déversement** définissant les modalités juridiques, financières et techniques du raccordement ainsi que le partage des responsabilités entre tous les acteurs.

#### I.2.2.2. Réglementation relative au prétraitement des rejets autres que domestiques

Conformément à l'Article R1331-2 du Code de la santé publique, « Il est **interdit** d'introduire dans les systèmes de collecte des eaux usées [...] directement ou par l'intermédiaire de canalisations d'immeubles, toute **matière** solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause, soit d'un **danger** pour le personnel d'exploitation ou pour les habitants. »

Par ailleurs, conformément à l'Article 29.2. du Règlement sanitaire départemental de la Haute-Corse « Les effluents, par leur quantité et leur température, ne doivent pas être susceptibles de porter l'eau des égouts à une température supérieure à **30 °C** ».

Or, le rejet de graisse dans le réseau d'assainissement peut avoir une **incidence** sur la température des effluents, mais également entraîner un **dysfonctionnement** des ouvrages de traitement des eaux usées.

Il en résulte que **les graisses** ne peuvent être rejetées dans le réseau d'assainissement collectif qu'après **traitement préalable**. Les établissements rejetant des graisses doivent donc être équipés d'un système de récupération des graisses.

### I.2.3. État des lieux des rejets actuels

Selon l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), au 31 décembre 2020, la Commune de Mausoleo présentait **2 établissements** dont :

- **un** établissement dans le secteur « Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration » ;
- **un** établissement dans le secteur « Autres activités de services ».

Or, la nature des rejets de ces établissements **dépend** du secteur d'activité (cf. Tableau II).

Tableau II : Nature des rejets en fonction du type d'activité

Source : BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE

| Établissement  | Nature des rejets   |
|--|---------------------|
| Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration | Non domestique      |
| Autres activités de services   | Assimilé domestique |

**Aucun rejet non domestique** n'a donc lieu dans le réseau d'assainissement.

### I.2.4. Estimation des charges actuelles collectées

#### I.2.4.1. En période hivernale

D'après les données publiées par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), la Commune de Mausoleo présentait **23 habitants** lors du dernier recensement réalisé en **2019**.

En considérant qu'un habitant correspond à un équivalent-habitant, et qu'un **équivalent-habitant** rejette une charge brute de pollution organique de **60 g DBO<sub>5</sub>/j** conformément à la Directive n° 91/271 du 21/05/91 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, la charge organique collectée par le réseau d'assainissement lors de la période **hivernale** devrait donc être d'environ **1,4 kg DBO<sub>5</sub>/j**.

En appliquant un ratio de **150 l/j/EH**, le débit moyen des eaux usées collectées par le réseau d'assainissement en période hivernale devrait être d'environ **3,45 m<sup>3</sup>/j**.

#### I.2.4.2. En période de pointe estivale

En **2019**, sur la base du nombre d'habitants et du nombre de résidences secondaires recensés par l'INSEE, la population **maximale** de la Commune de Mausoleo était estimée à **81 habitants**.

La charge organique maximale attendue lors de la période de pointe estivale au niveau de l'exutoire du réseau d'assainissement est donc de **4,8 kg DBO<sub>5</sub>/j**.

En appliquant un ratio de **150 l/j/EH**, le débit moyen des eaux usées collectées par le réseau d'assainissement devrait être de **12,15 m<sup>3</sup>/j** en période de pointe estivale.

### I.3. Campagnes de mesures

Le BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE a missionné l'entreprise GOLO ENVIRONNEMENT afin de déterminer les **charges** et les **débites** collectés par le réseau d'assainissement de Mausoleo. Le **rapport** de ce diagnostic se trouve en Annexe n°7.

#### I.3.1. Détermination du débit moyen

##### I.3.1.1. Méthodologie

**Une seule** campagne de mesures du débit a été réalisée au niveau de l'exutoire, du 02/09/2022 au 09/09/2022, en période d'**affluence touristique**, de **nappe basse** et d'épisodes de précipitations plutôt **courts** et **intenses**.

Les débits moyens journaliers ont été calculés sur la plage horaire **17h00 – 17h00 j+1** du 02/09/2022 au 08/09/2022 (cf. Tableau III).

*Tableau III : Résultats des débits moyens mesurés du 02/09/2022 au 08/09/2022*

Source : Rapport de diagnostic de GOLO ENVIRONNEMENT

|            | Débit moyen journalier (m <sup>3</sup> /j) |
|------------|--|
| 02/09/2022 | 1,86                                       |
| 03/09/2022 | 2,73                                       |
| 04/09/2022 | 2,42                                       |
| 05/09/2022 | 2,73                                       |
| 06/09/2022 | 30,66                                      |
| 07/09/2022 | 44,26                                      |
| 08/09/2022 | 26,53                                      |

Les mesures de débits ont été rapprochées des précipitations enregistrées par la station météorologique de **L'Île-Rousse**, la plus proche de la Commune (cf. Tableau IV).

*Tableau IV : Précipitations enregistrées par la station météorologique de L'Île-Rousse*

Source : Rapport de diagnostic de GOLO ENVIRONNEMENT

|            | Précipitations (mm) |
|------------|---------------------|
| 02/09/2022 | 0,2                 |
| 03/09/2022 | 0,0                 |
| 04/09/2022 | 0,0                 |
| 05/09/2022 | 0,0                 |
| 06/09/2022 | 0,0                 |
| 07/09/2022 | 0,0                 |
| 08/09/2022 | 0,0                 |
| 09/09/2022 | 0,0                 |

### I.3.1.2. Interprétation

Du 02/09/2022 au 05/09/2022, le débit moyen journalier était d'environ **2,34 m<sup>3</sup>/j**. En appliquant un ratio de 150 l/j/EH, la charge hydraulique reçue était en moyenne de **16 EH**.

En revanche, le débit moyen collecté du 06/09/2022 au 08/09/2022 était d'environ **33,82 m<sup>3</sup>/j**, correspondant à une charge hydraulique d'environ **226 EH**.

Cette **augmentation** du débit peut s'expliquer par une importante **accumulation** de sable et de gravier dans la conduite en **amont** de l'implantation du débitmètre portatif installé pour les mesures (cf. Figure 1).



*Figure 1 : Dépôt de sable et de gravier observé à la fin de la campagne de mesures*

Source : Rapport de diagnostic de GOLO ENVIRONNEMENT

Les valeurs mesurées du 06/09/2022 au 08/09/2022 sont donc considérées comme **faussées** par ces dépôts et ne seront pas considérées.

Le débit mesuré du 02/09/2022 au 05/09/2022, de 2,34 m<sup>3</sup>/j, est nettement **inférieur** au débit théorique **attendu** en période de **pointe estivale** de 12,15 m<sup>3</sup>/j, mais se **rapproche** du débit théorique attendu pour la période **hivernale** de 3,45 m<sup>3</sup>/j.

### I.3.2. Détermination de la charge organique

Des **prélèvements** ont été réalisés sur **24 heures** au niveau de l'exutoire du réseau d'assainissement afin de constituer des échantillons **représentatifs** de la pollution.

Les prélèvements ont été réalisés, en période de pointe estivale, **du 3 au 4 septembre 2022**, dans le but de quantifier les charges **maximales** de pollution collectées.

Les échantillons ont ensuite été **analysés** par un laboratoire **agréé** (cf. Tableau V).

Tableau V : Résultats des analyses du bilan 24 heures

Source : Rapports du laboratoire d'analyses de l'Office d'Équipement Hydraulique de Corse

|   |        |
|---|--------|
| <b>Demande Chimique en Oxygène (DCO) en mg O<sub>2</sub>/l</b>                              | 520    |
| <b>Demande Biochimique en Oxygène après 5 jours (DBO<sub>5</sub>) en mg O<sub>2</sub>/l</b> | 240    |
| <b>Matières en Suspension (MES) en mg/l</b>   | 250    |
| <b>Azote Kjeldahl (NTK) en mg/l</b>   | 96,44  |
| <b>Phosphore total (Pt) en mg P/l</b>   | 11,4   |
| <b>pH</b>   | 8,3    |
| <b>Température en °C</b>  | 22,8°C |

La concentration en DBO<sub>5</sub> mesurée était de **250 mg O<sub>2</sub>/l** et le débit moyen le jour du bilan était de **2,73 m<sup>3</sup>/j**. La charge brute de pollution organique reçue était donc de **682,5 g DBO<sub>5</sub>/j**.

En application du ratio de 60 g DBO<sub>5</sub>/j/EH, la charge organique reçue était d'environ **12 EH**.

### I.3.3. Conclusion

Au regard des mesures effectuées sur la période, la charge hydraulique collectée par le réseau d'assainissement était d'environ 16 EH et la charge organique d'environ 12 EH. Ces dernières sont nettement **inférieures** à la charge théorique attendue, proche de **80 EH**.

Il apparaît donc que la campagne de mesures a été réalisée trop **tardivement** dans la saison estivale pour **quantifier** la période de pointe d'affluence touristique.

Les résultats sont donc apparentés à la période **hivernale**.

Par ailleurs, les charges hydraulique et organique sont donc relativement **équivalentes** ce qui traduit un effluent **peu dilué**. Les précipitations mesurées lors de la campagne de mesures étant très faibles, voire nulles, ces résultats témoignent de l'**absence** d'eaux claires parasites **permanentes** dans le réseau d'assainissement.

## I.4. Autosurveillance du réseau d'assainissement

Les réseaux d'assainissement **ne présentent pas** point de **déversement** vers le milieu naturel, ni de système de **télé-surveillance**.

## I.5. Inventaire des installations d'assainissement non collectif

Seule la **Maison forestière de Tartagine**, située sur la parcelle 000 / 0B / 0044, dispose d'un dispositif de traitement non collectif des eaux usées géré par la régie Acqua Publica Balanina.

## II. Diagnostic du système de traitement des eaux usées

Les eaux usées de la Commune ne sont **pas traitées** et sont directement **rejetées** dans le milieu naturel **superficiel**, au droit du ruisseau de **Francioni**.

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Dépôt de sable et de gravier observé à la fin de la campagne de mesures \_\_\_\_\_ 6

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Anomalies du réseau d'assainissement repérées par les tests à la fumée \_\_\_\_\_ 2

Tableau II : Nature des rejets en fonction du type d'activité \_\_\_\_\_ 4

Tableau III : Résultats des débits moyens mesurés du 02/09/2022 au 08/09/2022 \_\_\_\_\_ 5

Tableau IV : Précipitations enregistrées par la station météorologique de L'Île-Rousse \_\_\_\_\_ 5

Tableau V : Résultats des analyses du bilan 24 heures \_\_\_\_\_ 7

# ANNEXES

# Annexe n°1

Plan du réseau d'assainissement

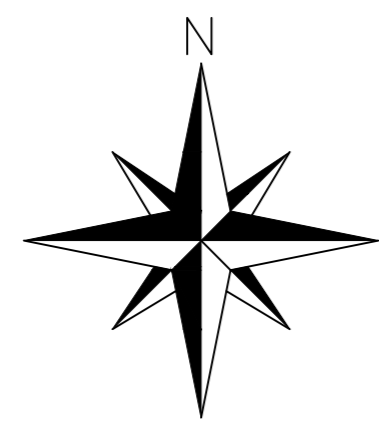
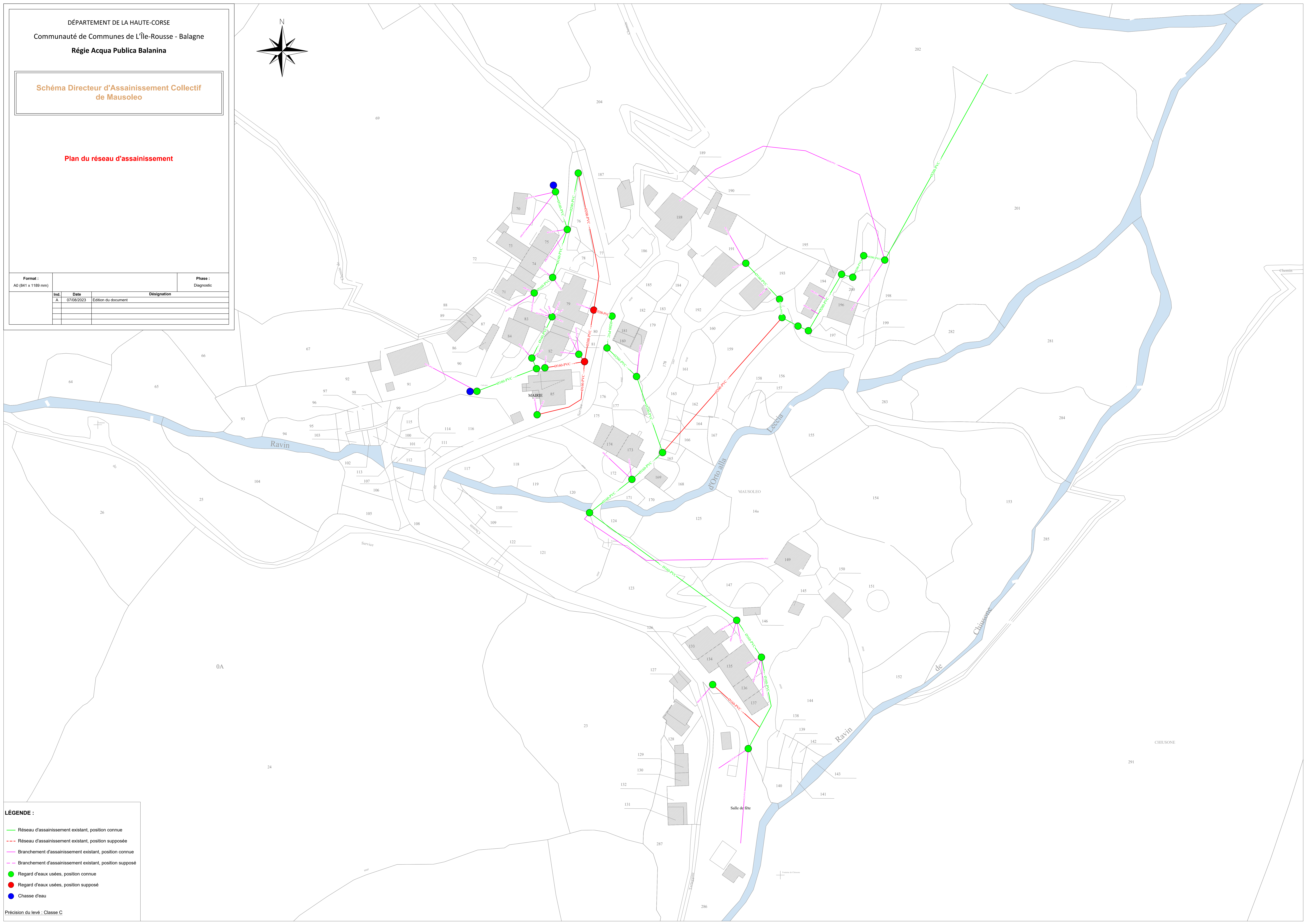


Schéma Directeur d'Assainissement Collectif  
 de Mausoleo

Plan du réseau d'assainissement

|                                |            |                       |  |
|--------------------------------|------------|-----------------------|--|
| Format :<br>A0 (841 x 1189 mm) |            | Phase :<br>Diagnostic |  |
| Ind.                           | Date       | Désignation           |  |
| A                              | 07/08/2023 | Edition du document   |  |
|                                |            |                       |  |
|                                |            |                       |  |



**LÉGENDE :**

- Réseau d'assainissement existant, position connue
- - - Réseau d'assainissement existant, position supposée
- Branchement d'assainissement existant, position connue
- - - Branchement d'assainissement existant, position supposé
- Regard d'eaux usées, position connue
- Regard d'eaux usées, position supposé
- Chasse d'eau

Précision du levé : Classe C

## Annexe n°2

Tableau synthétisant les informations recueillis  
sur les regards de visite

| Ouvrage | Nature regard | Emplacement | Revêtement      | Circulation    | Trafic  | Profondeur regard (m) | Dimensions (m) | Travaux à réaliser | Ø regard à poser | Profondeur regard à poser | Remblai |
|---------|---------------|-------------|-----------------|----------------|---------|-----------------------|----------------|--------------------|------------------|---------------------------|---------|
| R1      | Visible       | CC          | Aucun           | Non circulaire |         | 0,55                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R2      | Visible       | CC          | Aucun           | Non circulaire |         | 0,65                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R3      | Visible       | CC          | Aucun           | Non circulaire |         | 0,55                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R4      | Visible       | CC          | Aucun           | Non circulaire |         | 0,50                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R5      | Visible       | CC          | Dallage         | Non circulaire |         | 0,50                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R6      | Visible       | CC          | Dallage         | Non circulaire |         | 0,60                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R7      | Visible       | PP          | Aucun           | Non circulaire |         | 0,60                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R7bis   | Visible       | CC          | Dallage         | Non circulaire |         | 0,60                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R7ter   | Visible       | PP          | Aucun           | Non circulaire |         | 0,55                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R8      | Visible       | PP          | Dallage         | Non circulaire |         | 0,55                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R9      | Visible       | RD          | Enrobé          | Circulaire     | Intense | 1,05                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | GC      |
| R10     | Visible       | RD          | Enrobé          | Circulaire     | Intense | 1,10                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | GC      |
| R11     | Visible       | CC          | Aucun           | Non circulaire |         | 0,55                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R12     | Visible       | CC          | Aucun           | Non circulaire |         | 0,55                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R13     | Visible       | PP          | Aucun           | Non circulaire |         | 0,65                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R14     | Visible       | RD          | Enrobé          | Circulaire     | Intense | 0,45                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | GC      |
| R15     | Visible       | RC          | Dallage         | Non circulaire |         | 0,55                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R16     | Visible       | RC          | Dallage         | Non circulaire |         | 0,45                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R17     | Visible       | RC          | Dallage         | Non circulaire |         | 0,65                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R18     | Non visible   | RD          | Enrobé          | Circulaire     | Intense |                       |                | Remplacement       | Ø800             | H = 1,3 m                 | GC      |
| R19     | Visible       | RD          | Enrobé          | Circulaire     | Intense | 0,70                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | GC      |
| R20     | Visible       | RC          | Béton de ciment | Circulaire     | Modéré  | 0,80                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R20bis  | Visible       | PP          | Aucun           | Non circulaire |         | 1,20                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| Chasse  | Visible       | PP          | Aucun           | Non circulaire |         |                       |                | Démolition         |                  |                           | 0/31,5  |
| R21     | Visible       | RC          | Béton de ciment | Circulaire     | Modéré  | 0,45                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R22     | Visible       | RC          | Dallage         | Circulaire     | Modéré  | 0,70                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R25     | Non visible   | RD          | Enrobé          | Circulaire     | Intense |                       |                | Remplacement       | Ø800             | H = 1,3 m                 | GC      |
| R25ter  | Visible       | RD          | Enrobé          | Circulaire     | Intense | 0,40                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | GC      |
| R25bis  | Visible       | RD          | Enrobé          | Circulaire     | Intense | 0,60                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | GC      |
| R26     | Visible       | RC          | Béton de ciment | Non circulaire |         | 0,40                  | 400x400 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R27     | Visible       | RC          | Béton de ciment | Non circulaire |         | 0,40                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R27bis  | Visible       | CC          | Aucun           | Non circulaire |         | 1,00                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| Chasse  | Non visible   | CC          | Aucun           | Non circulaire |         |                       |                | Démolition         |                  |                           | 0/31,5  |
| R28     | Visible       | RC          | Béton de ciment | Non circulaire |         | 0,35                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |
| R29     | Visible       | Ruelle      | Dallage         | Non circulaire |         | 0,45                  | 700x700 mm     | Réhabilitation     |                  |                           | 0/31,5  |

## Annexe n°3

Rapport de diagnostic du réseau d'assainissement

# Commune de Mausoleo



**Diagnostic du réseau d'assainissement de Mausoleo**  
**Période estivale**

**Intervention : Septembre 2022**

## Table des matières

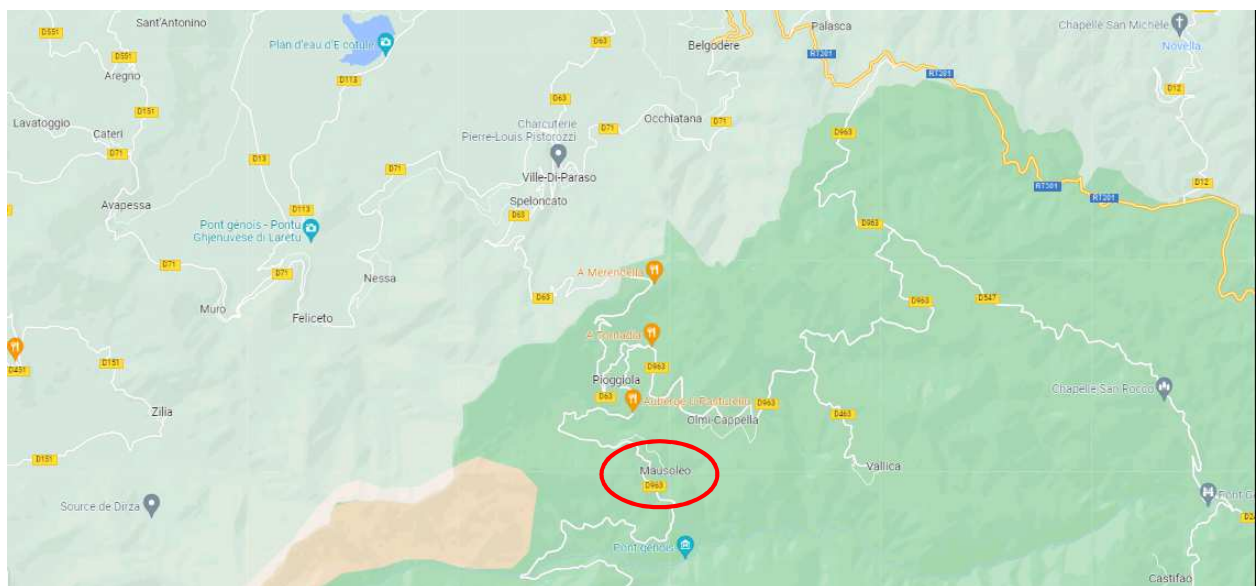
|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Renseignements généraux .....                                   | 3  |
| 1.1   | Contexte .....  | 3  |
| 1.2   | Géographie : .....  | 3  |
| 1.3   | Population et logements : .....                                 | 3  |
| 2     | Les Prestations.....  | 4  |
| 2.1   | Charges hydrauliques .....                                      | 5  |
| 2.2   | Charges organiques .....  | 6  |
| 2.3   | Pluviométrie .....  | 7  |
| 2.4   | Résultats bilan hydraulique – période estivale .....            | 7  |
| 2.4.1 | Résultats entrée step.....                                      | 7  |
| 2.5   | Résultats bilan organique entrée/sortie – période estivale..... | 9  |
| 3     | Annexes .....   | 10 |
| 3.1   | Débit moyen horaire .....                                       | 10 |
| 3.2   | Plan réseau assainissement.....                                 | 15 |
| 3.3   | Rapport d’analyses .....  | 16 |

# 1 Renseignements généraux

## 1.1 Contexte

Mausoléo est une commune rurale située dans la circonscription départementale de la Haute-Corse. Avec Pioggiola, Olmi-Cappella et Vallica, Mausoléo est l'une des quatre communes de la piève de Giussani, une microrégion montagnaise de l'arrière-pays balain situé dans la partie septentrionale du parc naturel régional de Corse, au nord-ouest de l'île. Le village de Mausoléo a été construit sur un éperon rocheux à (738 mètres) d'altitude. La commune compte une superficie de 19,43 km<sup>2</sup>. Elle appartient à l'intercommunalité de Communauté de communes de l'Île-Rousse – Balagne.

## 1.2 Géographie :



## 1.3 Population et logements :

### Population :

|  | 1968(*) | 1975(*) | 1982 | 1990 | 1999 | 2008 | 2013 | 2019 |
|--|---------|---------|------|------|------|------|------|------|
| Population                             | 67      | 49      | 38   | 14   | 11   | 14   | 17   | 23   |
| Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> ) | 3,4     | 2,5     | 2,0  | 0,7  | 0,6  | 0,7  | 0,9  | 1,2  |

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2022. Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 au RP2019 exploitations principales.

### Logements :

|  | 1968(*)   | 1975(*)   | 1982      | 1990      | 1999      | 2008      | 2013      | 2019      |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Ensemble</b>                                  | <b>34</b> | <b>38</b> | <b>38</b> | <b>33</b> | <b>36</b> | <b>37</b> | <b>36</b> | <b>37</b> |
| Résidences principales                           | 16        | 17        | 20        | 10        | 8         | 9         | 8         | 12        |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 0         | 5         | 11        | 19        | 22        | 26        | 26        | 23        |
| Logements vacants                                | 18        | 16        | 7         | 4         | 6         | 2         | 2         | 2         |

*Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2022. Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 au RP2019 exploitations principales.*

Population résidente : 23 habitants

Population estivale à partir des résidences secondaires occupées avec 2,5 habitants (Moyenne INSEE) :  
 $23 \times 2,5 = 58$  habitants

**Total population période estivale : 23 + 58 = 81 habitants**

## 2 Les Prestations

Il a été réalisé sur le réseau des eaux usées de Mausoleo un diagnostic technique comportant :

- Des mesures de débit en continu sur une semaine, à l'exutoire du réseau des eaux usées, ont été réalisées en période estivale, au cours du mois de septembre 2022. L'enregistrement des débits a débuté le 02/09/2022 à 17h00 pour se terminer le 09/09/2022 à 18h00.
- Un Bilan de pollution a été également réalisé à sur l'exutoire du réseau d'assainissement au cours de la semaine de mesure de débit. Ce bilan lancé le 03 septembre, fait l'objet d'une campagne de mesures spécifiques sur 24 heures effectuée au moyen de matériel adapté. Les analyses ont été effectuées par le laboratoire agréé de l'Office d'Équipement Hydraulique de Corse. Ce bilan permet de mesurer la charge à traiter et estimer le dimensionnement d'une unité de traitement des eaux usées.

Ces démarches permettront d'établir un diagnostic précis de la situation et de définir les mesures à prendre pour construire système épuratoire performant.

L'unité de dimensionnement d'une station d'épuration est l'**Equivalent Habitant (EH)**. Cette unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. Le paramètre de référence est la demande biologique en oxygène pendant 5 jours ou **DBO5** réglementairement fixé à 60g/habitant/jour.

D'autres paramètres sont utilisés pour les dimensionnement et pour caractériser le type d'effluent, la demande chimique en oxygène (**DCO**), les matières en suspension (**MES**), l'azote global (**NGL**), le phosphore total (**Pt**).

On prendra comme hypothèse les valeurs suivantes pour définir 1 EH :

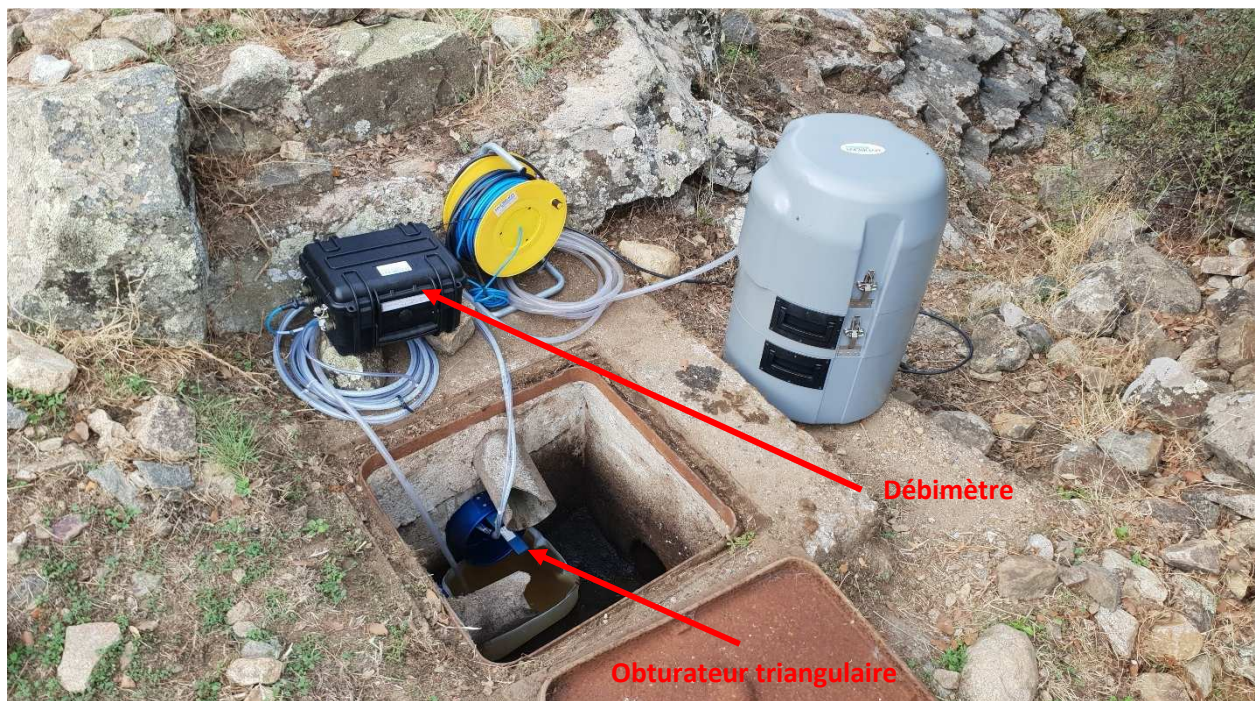
- 150 litre/jour
- 60 g de DBO5/jour
- 120 g de DCO/jour
- 60 g de MES/jour
- 15 g d’NGL
- 4 g de Pt

## 2.1 Charges hydrauliques

Les débits sont obtenus par la conversion de tables ou de formules hauteur/vitesse. Un enregistreur autonome est associé à une sonde laquelle mesure cette hauteur. Un tableau sera ensuite généré afin de récolter les données obtenues sur la période définie (voir annexe 3.1).

Pour la première partie de la prestation nous avons installé à l’exutoire du réseau d’assainissement sur le regard Rg 01 (annexe 3.2) un débitmètre de type bulle à bulle avec les caractéristiques suivantes :

- Marque : Hydreka
- Type : Bubble flo 2
- Matériel associé : obturateur triangulaire Hydreka en DN200
- Logiciel d’exploitation : Winfluid NG®
- Période d’enregistrement : 7 jours
- Fréquence d’enregistrement : 2 minutes



## 2.2 Charges organiques

Les charges de pollution sont estimées d'après le bilan 24h sur les eaux brutes. Nous analyserons les paramètres suivant :

- DBO5 (Demande Biologique en Oxygène en 5 jours)
- DCO (Demande Chimique en oxygène)
- MEST (Matières en suspension Totale)
- Pt (Phosphore total)
- NTK (Azote total selon la méthode Kjeldhal)
- PH

Les échantillonnages ont été assurés par un préleveur mobile. Le point de prélèvement a été placé dans le regard Rg 01 équipé d'un récipient de stockage.

Le matériel installé a les caractéristiques suivantes :

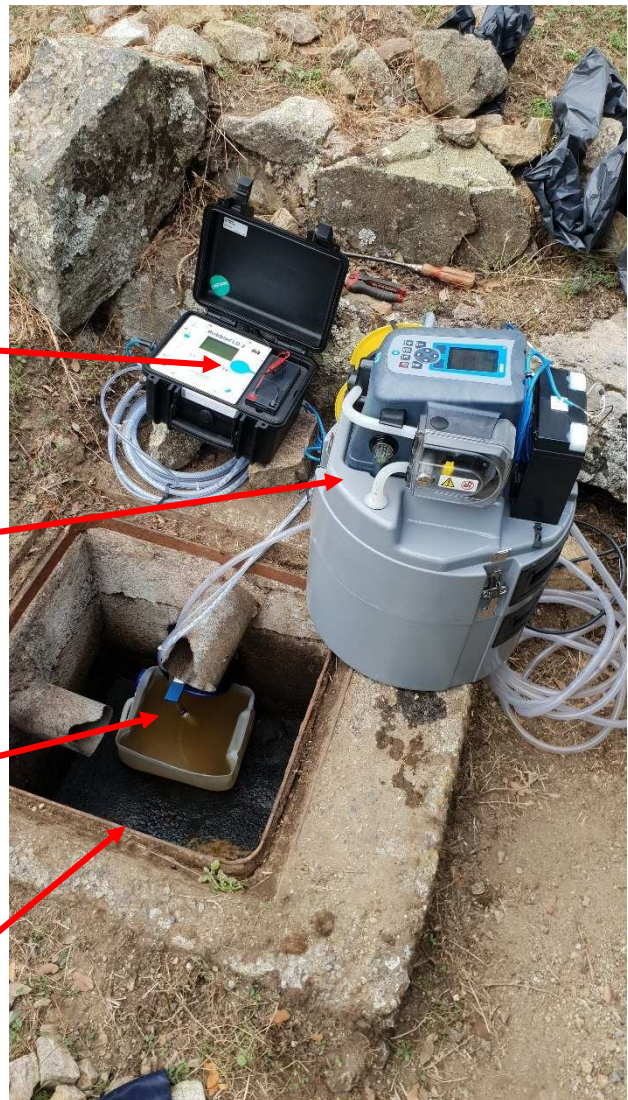
- Marque : Hydreka
- Type : AS950
- Flacon : mono flacon
- Asservissement : au débit
- Poids impulsional : 0.02 m<sup>3</sup>
- Volume de prélèvement : 60 ml

Débitmètre d'asservissement

Préleveur automatique

Point de prélèvement

Regard Rg01



## 2.3 Pluviométrie

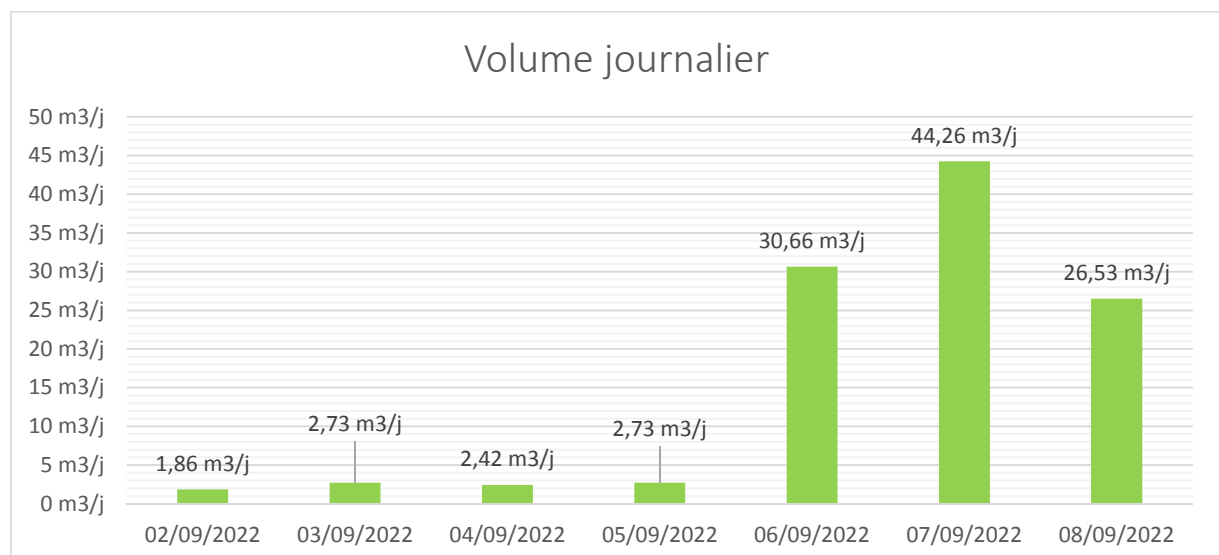
Le site n'est pas équipé d'un pluviomètre, nous avons récupéré les valeurs des deux stations météorologiques les plus proches. On constate à la lecture des résultats que la période de mesure n'a pas rencontrées d'évènements pluvieux significatifs. La proximité des valeurs entre le site de Piedigriggio et celui de l'île Rousse permet de partir sur les mêmes hypothèses. Nous pouvons en déduire que la commune de Mausoleo a été peu impactée par les précipitations.

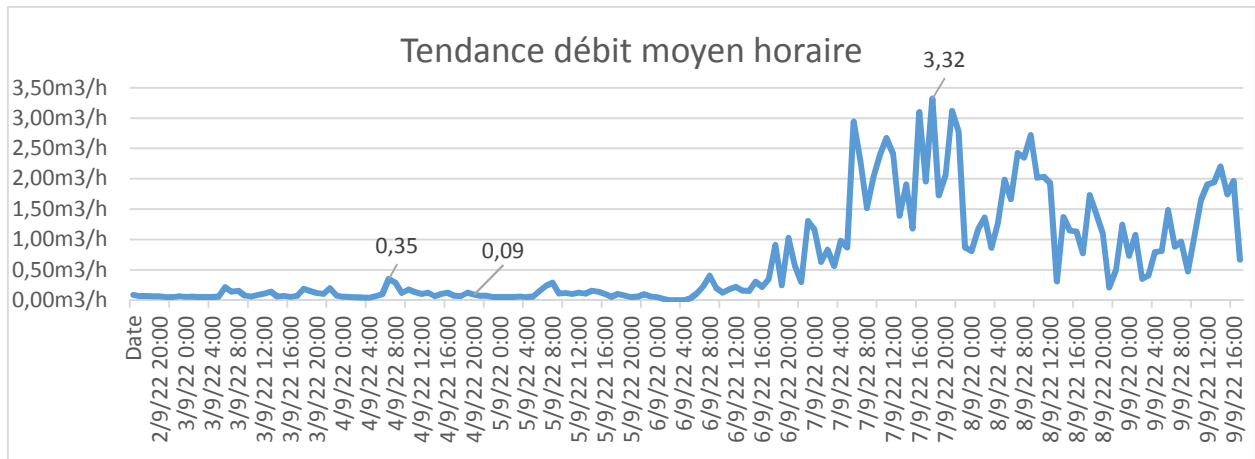
| Date       | Précipitation piedigriggio | Précipitation ile-rousse |
|------------|----------------------------|--------------------------|
| 02/09/2022 | 0,4 mm                     | 0,2 mm                   |
| 03/09/2022 | 0 mm                       | 0 mm                     |
| 04/09/2022 | 0 mm                       | 0 mm                     |
| 05/09/2022 | 0 mm                       | 0 mm                     |
| 06/09/2022 | 0 mm                       | 0 mm                     |
| 07/09/2022 | 0 mm                       | 0 mm                     |
| 08/09/2022 | 0 mm                       | 0 mm                     |
| 09/09/2022 | 0 mm                       | 0 mm                     |

## 2.4 Résultats bilan hydraulique – période estivale

### 2.4.1 Résultats entrée step

Les volumes journaliers sont calculés sur la plage horaire 17h00 – 17h00 j+1





Récapitulatifs des mesures :

| date       | Q min     | Q max      | Vol.j      | Equivalent Habitant |
|------------|-----------|------------|------------|---------------------|
| 02/09/2022 | 0 m3/h    | 0,64 m3/h  | 1,86 m3/j  | 12 EH               |
| 03/09/2022 | 0,04 m3/h | 0,84 m3/h  | 2,73 m3/j  | 18 EH               |
| 04/09/2022 | 0,04 m3/h | 0,81 m3/h  | 2,42 m3/j  | 16 EH               |
| 05/09/2022 | 0 m3/h    | 1,01 m3/h  | 2,73 m3/j  | 18 EH               |
| 06/09/2022 | 0,06 m3/h | 12,6 m3/h  | 30,66 m3/j | 204 EH              |
| 07/09/2022 | 0,15 m3/h | 12,02 m3/h | 44,26 m3/j | 295 EH              |
| 08/09/2022 | 0,07 m3/h | 9,1 m3/h   | 26,53 m3/j | 177 EH              |

D'après la courbe de tendance des débits moyens horaires et des volumes journaliers, on aperçoit 2 profils distincts.

Sur la première partie, on distingue des débits homogènes et stables du 02/09 au 05/09. La mesure n'est pas impactée par la pluviométrie, ce qui apparaît cohérent à la vue des faibles précipitations du 02/09.

En revanche en deuxième partie, nous avons sur les 3 derniers jours de la mesure, du 06/09 au 08/09, des débits très différents et nettement au-dessus des estimations. Le volume journalier atteint jusqu'à 295 EH le 07/09 avec un débit de pointe de 12.6m3/h à 12h40 ou encore de 12.2m3/h à 23h16. Nous remarquons à partir du 06/09, 19h00 et de façon plus significative à compter du 07/09, 07h00 une forte hausse des débits tout au long de la journée. Ces valeurs peuvent s'expliquer par une importante accumulation de sable et de gravier dans la conduite comme le souligne la photo ci-dessous. En effet les dépôts accumulés à l'amont de notre seuil de déversement ont pour conséquence de modifier la loi hydraulique de calcul hauteur/débit par la suppression de la pelle (hauteur du seuil au-dessus du fond amont). Suite aux échanges et aux constatations que nous avons eu sur place, nous pouvons cibler une zone de travaux à l'entrée du village qui pourrait être la cause de ce désordre. Il existait sur la zone de stockage des matériaux un regard de connexion appartenant au réseau d'assainissement. Le regard était en attente de raccordement avec une conduite non protégée. Nous supposons que le nettoyage des bétonnières, et une partie de l'eau utilisée pour le chantier a ruisselé via ce regard jusqu'à notre appareil

de mesure entraînant des matériaux sur son passage. Avant la pose de notre matériel, la conduite et le regard étaient propres à l'exception de quelques dépôts organiques.



## 2.5 Résultats bilan organique entrée/sortie – période estivale

Le bilan a été lancé le 03.09.22 à 17h00, ainsi nous avons calculés les charges de pollution produite à partir du volume journalier obtenu ce même jour, soit un volume de **2.73 m3**.

En recoupant les charges de pollution aux volumes mesurés nous retombons sur des valeurs relativement proches en équivalent habitant. Toutefois nous pouvons déduire de nos résultats que les eaux prélevées sur le réseau d'assainissement semblent légèrement diluées.

Une fois les échantillons constitués, les flacons ont été placés dans une glacière remplie de glace pour le transport.

Les échantillons ont été déposés au laboratoire d'analyse de l'OEHC pour être analysés. Le laboratoire dispose de la certification COFRAC. Le rapport d'analyse est présent en annexe 3.2.

D'après les informations collectées auprès des habitants de la commune, la majorité des estivants avaient quitté le village avant la campagne de mesure.

| Paramètres physico-chimique                    | Résultats entrée | Ratio de charge | Equivalent Habitant |
|--|------------------|-----------------|---------------------|
| <b>Demande biologique en oxygène à 5 jours</b> | 240 mg/l         | 60 mg/l         | 11 EH               |
| <b>Demande chimique en oxygène</b>             | 520 mg/l         | 120 mg/l        | 12 EH               |
| <b>Matières en suspension totales</b>          | 250 mg/l         | 60 mg/l         | 11 EH               |
| <b>Azote Kjeldahl</b>                          | 96,44 mg/l       | 15 mg/l         | 18 EH               |
| <b>Phosphore total</b>                         | 11,4 mg/l        | 4 mg/l          | 8 EH                |
| <b>Ammonium</b>                                |                  |                 |                     |
| <b>Nitrates</b>                                |                  |                 |                     |
| <b>Nitrites</b>                                |                  |                 |                     |
| <b>PH</b>                                      | 8,3              |                 |                     |
| <b>Température</b>                             | 22.8 °C *        |                 |                     |

\* température sur site au point de prélèvement

### 3 Annexes

#### 3.1 Débit moyen horaire

| Date             | Débit moyen horaire |
|------------------|---------------------|
| 02/09/2022 17:00 | 0,09                |
| 02/09/2022 18:00 | 0,07                |
| 02/09/2022 19:00 | 0,07                |
| 02/09/2022 20:00 | 0,06                |
| 02/09/2022 21:00 | 0,06                |
| 02/09/2022 22:00 | 0,05                |
| 02/09/2022 23:00 | 0,05                |
| 03/09/2022 00:00 | 0,07                |
| 03/09/2022 01:00 | 0,06                |
| 03/09/2022 02:00 | 0,06                |
| 03/09/2022 03:00 | 0,05                |
| 03/09/2022 04:00 | 0,05                |
| 03/09/2022 05:00 | 0,05                |
| 03/09/2022 06:00 | 0,06                |
| 03/09/2022 07:00 | 0,21                |
| 03/09/2022 08:00 | 0,14                |
| 03/09/2022 09:00 | 0,16                |
| 03/09/2022 10:00 | 0,08                |
| 03/09/2022 11:00 | 0,06                |
| 03/09/2022 12:00 | 0,09                |
| 03/09/2022 13:00 | 0,11                |
| 03/09/2022 14:00 | 0,14                |
| 03/09/2022 15:00 | 0,06                |
| 03/09/2022 16:00 | 0,07                |
| 03/09/2022 17:00 | 0,06                |
| 03/09/2022 18:00 | 0,07                |
| 03/09/2022 19:00 | 0,19                |
| 03/09/2022 20:00 | 0,15                |
| 03/09/2022 21:00 | 0,12                |
| 03/09/2022 22:00 | 0,10                |
| 03/09/2022 23:00 | 0,20                |
| 04/09/2022 00:00 | 0,08                |
| 04/09/2022 01:00 | 0,06                |
| 04/09/2022 02:00 | 0,05                |

|                  |      |
|------------------|------|
| 04/09/2022 03:00 | 0,05 |
| 04/09/2022 04:00 | 0,04 |
| 04/09/2022 05:00 | 0,04 |
| 04/09/2022 06:00 | 0,07 |
| 04/09/2022 07:00 | 0,10 |
| 04/09/2022 08:00 | 0,35 |
| 04/09/2022 09:00 | 0,29 |
| 04/09/2022 10:00 | 0,12 |
| 04/09/2022 11:00 | 0,18 |
| 04/09/2022 12:00 | 0,14 |
| 04/09/2022 13:00 | 0,11 |
| 04/09/2022 14:00 | 0,12 |
| 04/09/2022 15:00 | 0,07 |
| 04/09/2022 16:00 | 0,11 |
| 04/09/2022 17:00 | 0,12 |
| 04/09/2022 18:00 | 0,07 |
| 04/09/2022 19:00 | 0,07 |
| 04/09/2022 20:00 | 0,12 |
| 04/09/2022 21:00 | 0,09 |
| 04/09/2022 22:00 | 0,07 |
| 04/09/2022 23:00 | 0,07 |
| 05/09/2022 00:00 | 0,05 |
| 05/09/2022 01:00 | 0,05 |
| 05/09/2022 02:00 | 0,05 |
| 05/09/2022 03:00 | 0,05 |
| 05/09/2022 04:00 | 0,06 |
| 05/09/2022 05:00 | 0,05 |
| 05/09/2022 06:00 | 0,06 |
| 05/09/2022 07:00 | 0,15 |
| 05/09/2022 08:00 | 0,23 |
| 05/09/2022 09:00 | 0,29 |
| 05/09/2022 10:00 | 0,11 |
| 05/09/2022 11:00 | 0,12 |
| 05/09/2022 12:00 | 0,10 |
| 05/09/2022 13:00 | 0,13 |
| 05/09/2022 14:00 | 0,11 |
| 05/09/2022 15:00 | 0,16 |
| 05/09/2022 16:00 | 0,14 |
| 05/09/2022 17:00 | 0,10 |
| 05/09/2022 18:00 | 0,06 |
| 05/09/2022 19:00 | 0,11 |
| 05/09/2022 20:00 | 0,08 |
| 05/09/2022 21:00 | 0,05 |

|                  |      |
|------------------|------|
| 05/09/2022 22:00 | 0,06 |
| 05/09/2022 23:00 | 0,10 |
| 06/09/2022 00:00 | 0,06 |
| 06/09/2022 01:00 | 0,05 |
| 06/09/2022 02:00 | 0,02 |
| 06/09/2022 03:00 | 0,00 |
| 06/09/2022 04:00 | 0,00 |
| 06/09/2022 05:00 | 0,00 |
| 06/09/2022 06:00 | 0,03 |
| 06/09/2022 07:00 | 0,11 |
| 06/09/2022 08:00 | 0,23 |
| 06/09/2022 09:00 | 0,40 |
| 06/09/2022 10:00 | 0,21 |
| 06/09/2022 11:00 | 0,13 |
| 06/09/2022 12:00 | 0,18 |
| 06/09/2022 13:00 | 0,22 |
| 06/09/2022 14:00 | 0,16 |
| 06/09/2022 15:00 | 0,15 |
| 06/09/2022 16:00 | 0,31 |
| 06/09/2022 17:00 | 0,22 |
| 06/09/2022 18:00 | 0,35 |
| 06/09/2022 19:00 | 0,91 |
| 06/09/2022 20:00 | 0,25 |
| 06/09/2022 21:00 | 1,03 |
| 06/09/2022 22:00 | 0,57 |
| 06/09/2022 23:00 | 0,30 |
| 07/09/2022 00:00 | 1,31 |
| 07/09/2022 01:00 | 1,17 |
| 07/09/2022 02:00 | 0,63 |
| 07/09/2022 03:00 | 0,83 |
| 07/09/2022 04:00 | 0,56 |
| 07/09/2022 05:00 | 0,98 |
| 07/09/2022 06:00 | 0,87 |
| 07/09/2022 07:00 | 2,94 |
| 07/09/2022 08:00 | 2,29 |
| 07/09/2022 09:00 | 1,52 |
| 07/09/2022 10:00 | 2,04 |
| 07/09/2022 11:00 | 2,40 |
| 07/09/2022 12:00 | 2,67 |
| 07/09/2022 13:00 | 2,41 |
| 07/09/2022 14:00 | 1,39 |
| 07/09/2022 15:00 | 1,91 |
| 07/09/2022 16:00 | 1,18 |

|                  |      |
|------------------|------|
| 07/09/2022 17:00 | 3,10 |
| 07/09/2022 18:00 | 1,96 |
| 07/09/2022 19:00 | 3,32 |
| 07/09/2022 20:00 | 1,73 |
| 07/09/2022 21:00 | 2,06 |
| 07/09/2022 22:00 | 3,12 |
| 07/09/2022 23:00 | 2,77 |
| 08/09/2022 00:00 | 0,87 |
| 08/09/2022 01:00 | 0,81 |
| 08/09/2022 02:00 | 1,17 |
| 08/09/2022 03:00 | 1,36 |
| 08/09/2022 04:00 | 0,87 |
| 08/09/2022 05:00 | 1,27 |
| 08/09/2022 06:00 | 1,99 |
| 08/09/2022 07:00 | 1,66 |
| 08/09/2022 08:00 | 2,43 |
| 08/09/2022 09:00 | 2,35 |
| 08/09/2022 10:00 | 2,72 |
| 08/09/2022 11:00 | 2,02 |
| 08/09/2022 12:00 | 2,04 |
| 08/09/2022 13:00 | 1,93 |
| 08/09/2022 14:00 | 0,31 |
| 08/09/2022 15:00 | 1,37 |
| 08/09/2022 16:00 | 1,15 |
| 08/09/2022 17:00 | 1,13 |
| 08/09/2022 18:00 | 0,77 |
| 08/09/2022 19:00 | 1,74 |
| 08/09/2022 20:00 | 1,43 |
| 08/09/2022 21:00 | 1,10 |
| 08/09/2022 22:00 | 0,21 |
| 08/09/2022 23:00 | 0,49 |
| 09/09/2022 00:00 | 1,24 |
| 09/09/2022 01:00 | 0,73 |
| 09/09/2022 02:00 | 1,08 |
| 09/09/2022 03:00 | 0,35 |
| 09/09/2022 04:00 | 0,41 |
| 09/09/2022 05:00 | 0,80 |
| 09/09/2022 06:00 | 0,81 |
| 09/09/2022 07:00 | 1,49 |
| 09/09/2022 08:00 | 0,89 |
| 09/09/2022 09:00 | 0,96 |
| 09/09/2022 10:00 | 0,47 |
| 09/09/2022 11:00 | 1,05 |

|                  |      |
|------------------|------|
| 09/09/2022 12:00 | 1,65 |
| 09/09/2022 13:00 | 1,91 |
| 09/09/2022 14:00 | 1,94 |
| 09/09/2022 15:00 | 2,21 |
| 09/09/2022 16:00 | 1,75 |
| 09/09/2022 17:00 | 1,97 |
| 09/09/2022 18:00 | 0,67 |



### 3.3 Rapport d'analyses



LABORATOIRE D'ANALYSES ET DE CONTRÔLE DES EAUX  
 Agréé par le Ministère de la Santé  
 Agréé par le Ministère de l'Environnement \*  
 Accréditation COFRAC n° 1-1874. Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
 Avenue Paul GIACOBBI B.P. 697 20601 BASTIA Cedex  
 Tél : 04.95.30.93.73 Fax : 04.95.30.92.73 e-mail : [secretariat-labo@oehc.fr](mailto:secretariat-labo@oehc.fr)



## RAPPORT D'ANALYSES

Les résultats et les commentaires ne concernent que l'échantillon soumis à l'analyse.

La déclaration de conformité tient compte des paramètres accrédités et non accrédités, aussi elle n'est pas couverte par l'accréditation.

Laboratoire agréé par ministre chargé de l'environnement-se reporter à la liste des laboratoires sur site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement.

|                                       |                             |  |                        |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|------------------------|
| Analyse effectuée pour le compte de : |                             | <b>GOLO ENVIRONNEMENT</b>                                  |                        |
|                                       |                             | <b>GREGORY LEBRUN - ROUTE DE L'EGLISE BIGUGLIA VILLAGE</b> |                        |
|                                       |                             | <b>20620 BIGUGLIA</b>                                      |                        |
| Número de laboratoire :               | <b>142609</b>               | à  | Code client :          |
| Type de visite :                      | <b>STATION D'EPURATION</b>  |  | Date de prélèvement :  |
| Code prélèvement :                    |                             |  | Heure de prélèvement : |
| Lieu de prélèvement :                 | <b>MAUSOLEO EAUX BRUTES</b> |  | Date de réception :    |
| Type de matrice :                     | <b>EAUX USEES</b>           |  | Prélevé par :          |
| Date début d'analyse :                | 5/9/22 10:37                | Type de prélèvement:                                       | <b>Bilan 24h</b>       |

Les résultats des ions AMMONIUM, NITRATES et NITRITES sont exprimés en unités de N (mg,L-1),

| Paramètres recherchés                                       |        | Résultats<br>Entrée | Résultats<br>Sortie | Unités      | Méthodes              |
|---|--------|---------------------|---------------------|-------------|-----------------------|
| <u>Paramètres physico-chimiques</u>                         | COFRAC | <b>142609</b>       |                     |             |                       |
| Demande biochimique en oxygène à 5 jours                    | ☑      | 240                 |                     | mg.L-1 d'O3 | Méthode manométrique  |
| Demande chimique en oxygène                                 | ☐      | 520                 |                     | mg.L-1 d'O2 | ISO 15705:2002        |
| Matières en suspension totales                              | ☐      | 250                 |                     | mg.L-1      | NF EN 872             |
| Azote Kjeldahl  | ☐      | 96,44               |                     | N mg.L-1    | NF EN 25663soustraité |
| Phosphore total   | ☐      | 11,40               |                     | mg.L-1 (P)  | MI/NF EN ISO 11885    |
| Ammonium  | ☐      |                     |                     | N mg.L-1    | NF EN ISO 14911       |
| Nitrates  | ☐      |                     |                     | N mg.L-1    | methode interne       |
| Nitrites  | ☐      |                     |                     | N mg.L-1    | methode interne       |
| pH  | ☐      | 8,3                 |                     | mg.L-1      | NFENISO10523          |
| température de mesure du pH en °C                           |        | 19,5                |                     | °C          | methode interne       |
| température à la réception de l'échantillon en °C:          |        |                     | 5,2                 | °C          | methode interne       |
| Température mesurée de la glacière à l'enregistrement en °C |        |                     |                     | °C          | methode interne       |

### Commentaires

Méthode de prélèvement.

Client.

Fait à BASTIA, le 13/09/22  
 Le Directeur du Laboratoire,

Dr. F. SANTONI.

La marque d'accréditation du COFRAC ne peut être réutilisée en dehors de ce rapport d'essai

L'échantillon ainsi que certaines informations étant fournis par le client, la validité des résultats pourrait être affectée sans engager la responsabilité du laboratoire.

Destinataires : GOLO ENVIRONNEMENT

Seules les analyses repérées par le symbole ☐ sont réalisées sous le couvert de l'accréditation.  
 Ce bulletin d'analyse comporte UNE page. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Page 1 sur 1.

# Annexe n°4

## Rapport des tests à la fumée

# Commune de Mausoleo

## Tests à la Fumée



21 NOVEMBRE 2022

N°Affaire : CI-2022-020

Créé par : M. Proust

## Table des matières

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Test à la fumée .....</b>                     | <b>2</b>  |
| <b>2. Point d'injection de la fumée .....</b>       | <b>2</b>  |
| <b>3. Anomalies constatées .....</b>                | <b>3</b>  |
| <b>4. Fiches défauts des anomalies.....</b>         | <b>4</b>  |
| <b>5. Tableau récapitulatif des anomalies .....</b> | <b>18</b> |

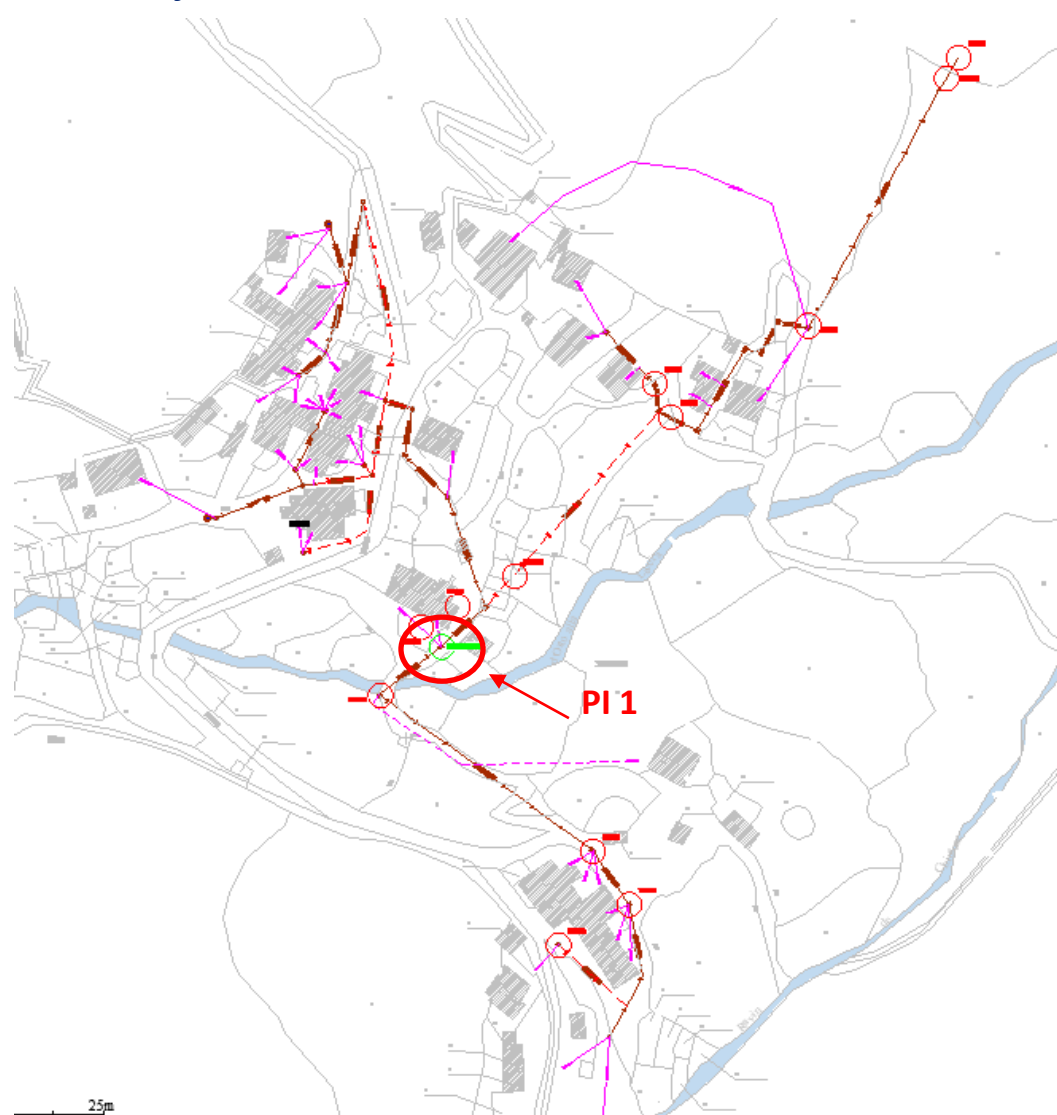
## 1. Test à la fumée

Les tests à la fumée (dits aussi tests au fumigène) ont pour objectif de mettre en évidence les points d'intrusions d'eaux météoriques raccordés au réseau d'assainissement (gouttière, avaloir, casse sur réseau, etc.).

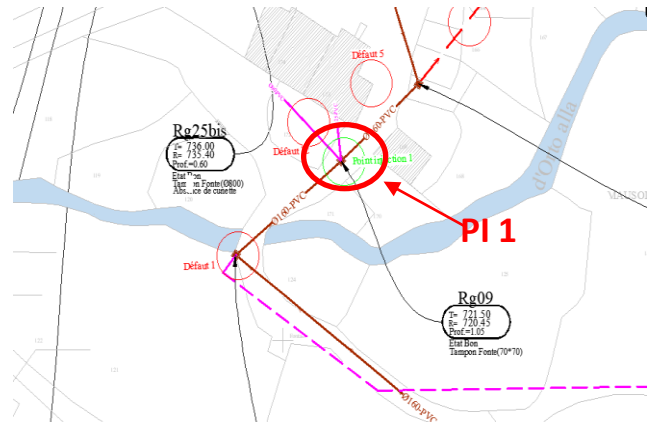
En effet, le volume d'eaux supplémentaire généré par ces intrusions provoque des dysfonctionnements tant sur les réseaux (saturation et mise en charge hydraulique par exemple) que sur les unités de traitement des eaux usées (lessivage des bassins, surconsommation électrique des postes de refoulement ou relevage et autres).

L'élimination de ces points d'intrusion permet donc un meilleur fonctionnement des réseaux (en restaurant leurs capacités hydrauliques) et des systèmes de traitement tout en réduisant les coûts de fonctionnement.

## 2. Point d'injection de la fumée



## Point d'injection N°1 – Rg – Zone A



### 3. Anomalies constatées

Nous avons établi des fiches défauts recensant les dysfonctionnements et anomalies constatés avec leur repérage parcellaire, la nature, le volume estimé d'intrusion d'eaux parasites et nos préconisations techniques pour leur suppression.

### 4. Fiches défauts des anomalies

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**001**

**Nom:** M. Proust

**Localisation :** Village

**Point d'injection :** N°1

**Nature de l'anomalie**



|                            |                                     |                  |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Gouttière(s) : .....       | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Avaloir(s) : .....         | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Boîte(s) de branchement :  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Regard(s) non étanche(s) : | <input checked="" type="checkbox"/> | 3 m <sup>3</sup> |
| Autres : .....             | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |

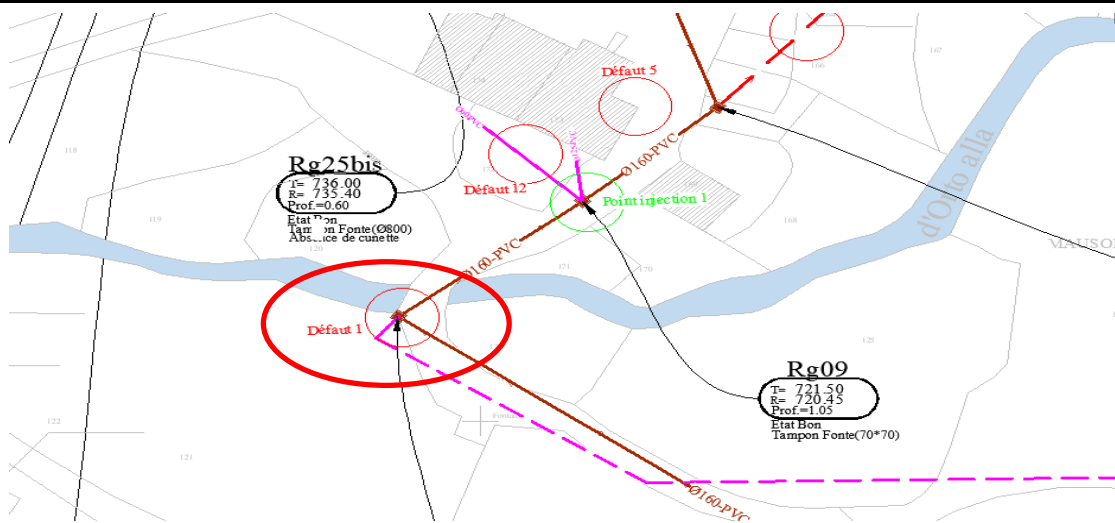
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** 3 m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité Rg10 - arrivée d'eaux pluviales dans le regard (tuyau)

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**002**

Nom: M. Proust

Localisation : Village

Point d'injection : N°1

**Nature de l'anomalie**



|                                  |                                     |                  |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Gouttière(s) : .....             | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Avaloir(s) : .....               | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Boîte(s) de branchement : .....  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Regard(s) non étanche(s) : ..... | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 m <sup>3</sup> |
| Autres : .....                   | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |

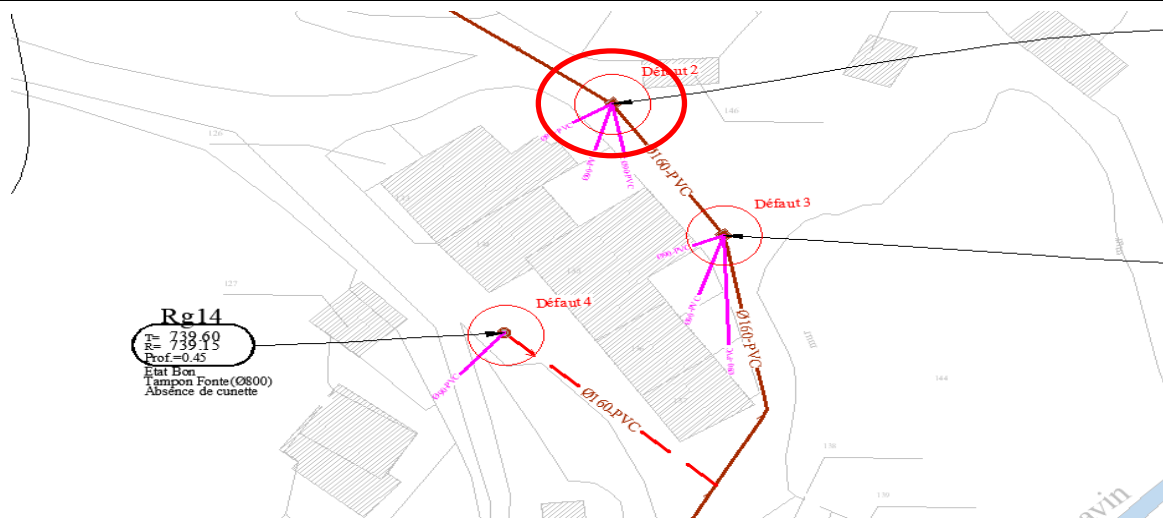
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** 1 m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité Rg11 - tuyau cassé à 1m du regard en aval?

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**003**

**Nom:** M. Proust

**Localisation :** Village

**Point d'injection :** N°1

**Nature de l'anomalie**



|                            |                                     |                    |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Gouttière(s) : .....       | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Avaloir(s) : .....         | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Boîte(s) de branchement :  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Regard(s) non étanche(s) : | <input checked="" type="checkbox"/> | 0,5 m <sup>3</sup> |
| Autres : .....             | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |

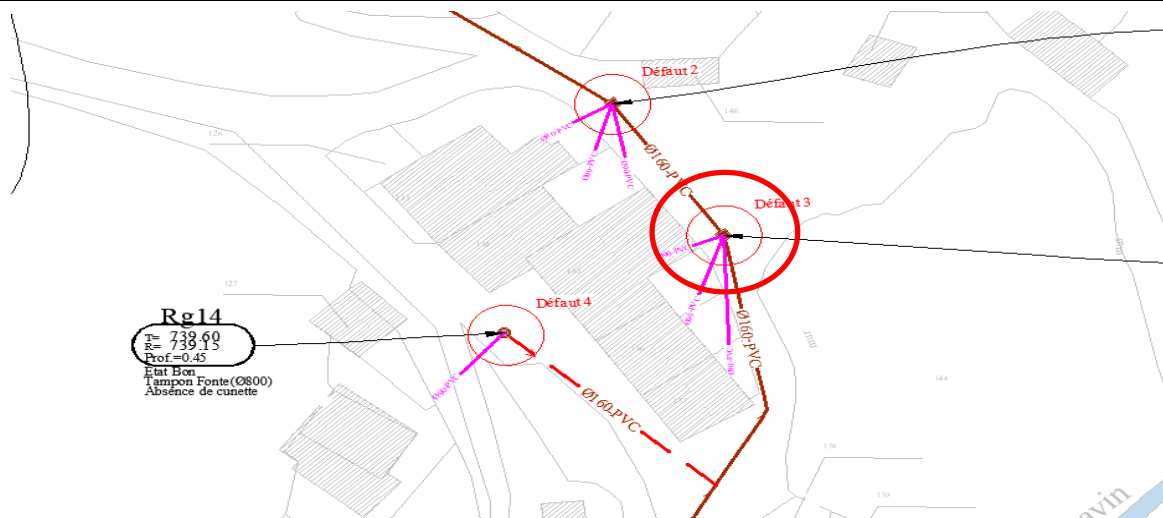
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** 0,5 m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité Rg12

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**004**

Nom: M. Proust

Localisation : Village

Point d'injection : N°1

**Nature de l'anomalie**



|                            |                                     |                    |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Gouttière(s) : .....       | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Avaloir(s) : .....         | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Boîte(s) de branchement :  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Regard(s) non étanche(s) : | <input checked="" type="checkbox"/> | 0,5 m <sup>3</sup> |
| Autres : .....             | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |

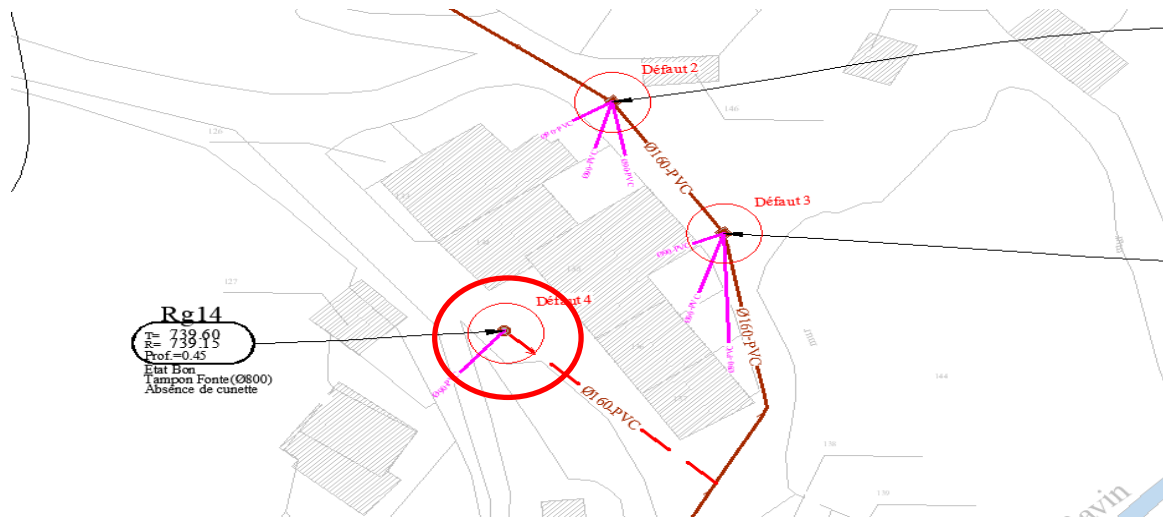
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** 0,5 m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité Rg14

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**005**

**Nom:** M. Proust

**Localisation :** Village

**Point d'injection :** N°1

**Nature de l'anomalie**

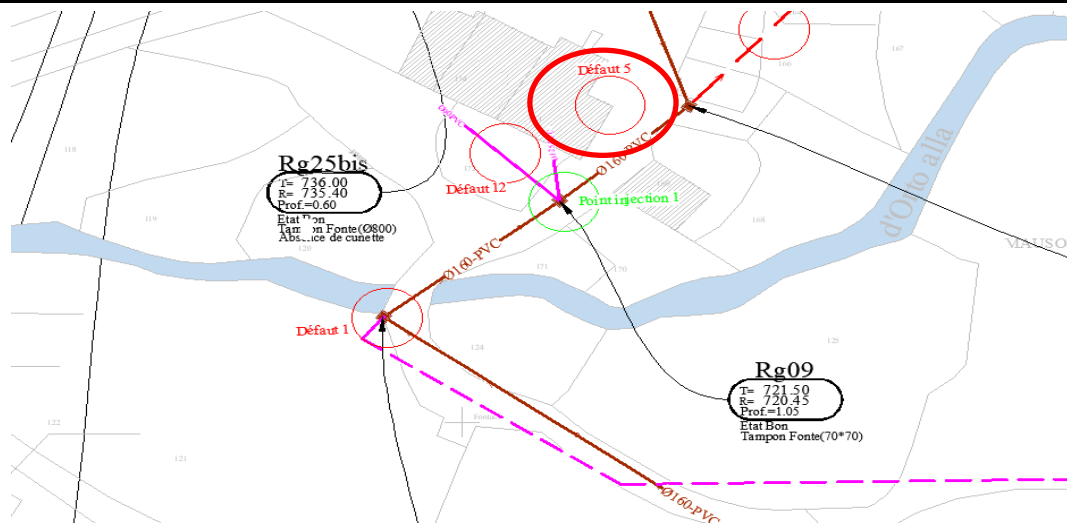


|  |                                     |                        |
|--|-------------------------------------|------------------------|
| Gouttière(s) : .....                   | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>         |
| Avaloir(s) : .....                     | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 m <sup>3</sup>       |
| Boîte(s) de branchement :              | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>         |
| Regard(s) non étanche(s) :             | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>         |
| Autres : .....                         | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>         |
| <b>Volume totale (m<sup>3</sup>) :</b> |                                     | <b>2 m<sup>3</sup></b> |
| <b>Domaine : Privé</b>                 |                                     |                        |

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité grille avaloir

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**006**

Nom: M. Proust

Localisation : Village

Point d'injection : N°1

**Nature de l'anomalie**



|                                  |                                     |                  |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Gouttière(s) : .....             | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Avaloir(s) : .....               | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Boîte(s) de branchement : .....  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Regard(s) non étanche(s) : ..... | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Autres : .....                   | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 m <sup>3</sup> |

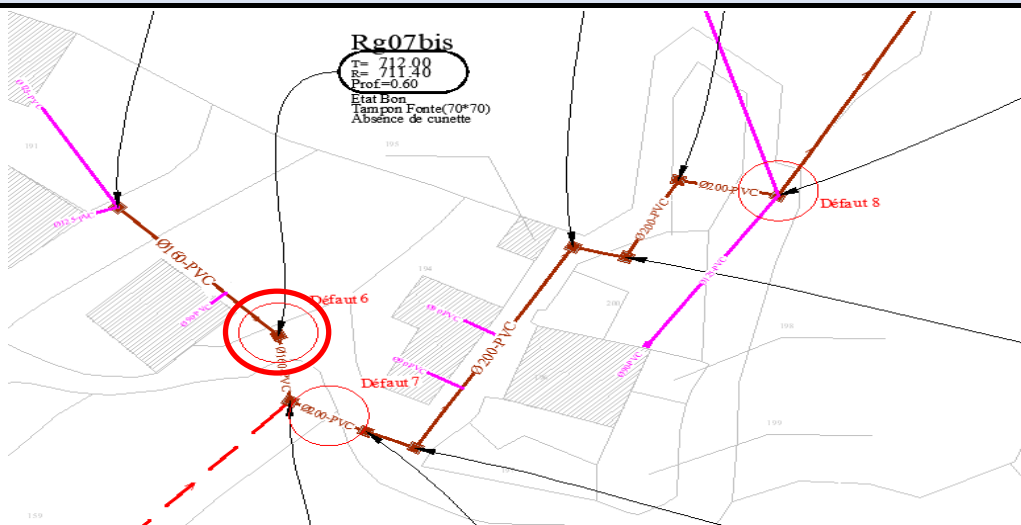
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** 1 m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**007**

**Nom:** M. Proust

**Localisation :** Village

**Point d'injection :** N°1

**Nature de l'anomalie**



|                            |                                     |                  |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Gouttière(s) : .....       | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Avaloir(s) : .....         | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Boîte(s) de branchement :  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Regard(s) non étanche(s) : | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>   |
| Autres : .....             | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 m <sup>3</sup> |

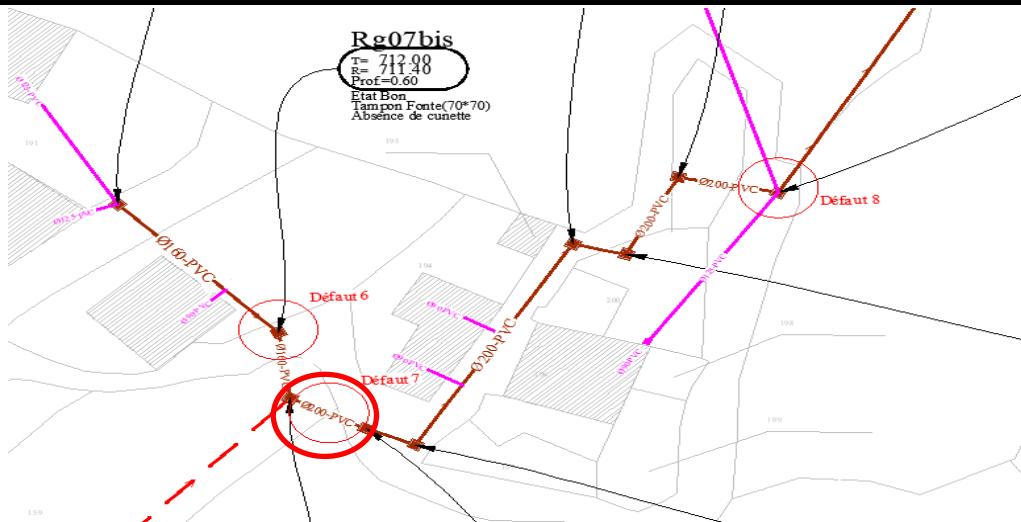
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** 1 m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité canalsation (casse?)

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**008**

Nom: M. Proust

Localisation : Village

Point d'injection : N°1

**Nature de l'anomalie**



|                                  |                                     |                    |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Gouttière(s) : .....             | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Avaloir(s) : .....               | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Boîte(s) de branchement : .....  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Regard(s) non étanche(s) : ..... | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Autres : .....                   | <input checked="" type="checkbox"/> | 0,5 m <sup>3</sup> |

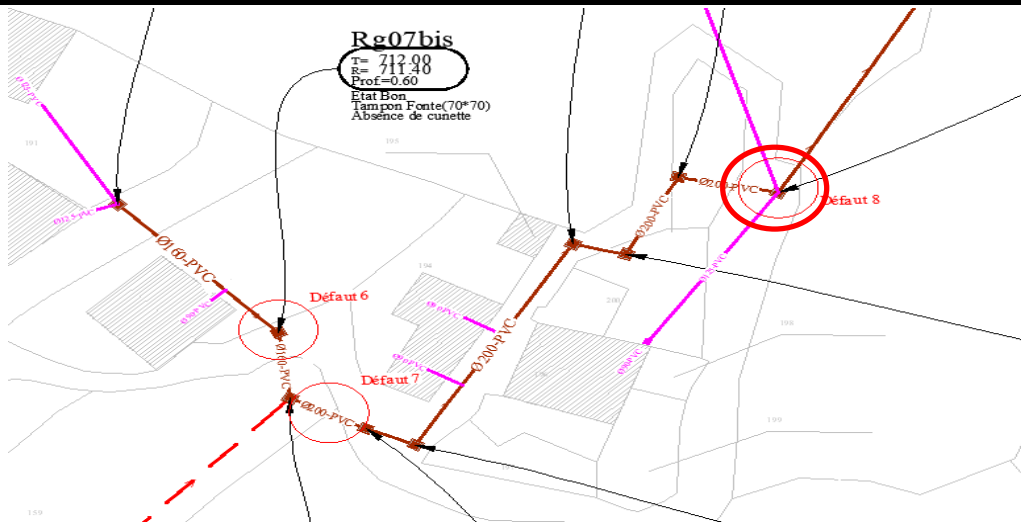
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** 0,5 m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité canalisation (casse mur?)

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**009**

Nom: M. Proust

Localisation : Village

Point d'injection : N°1

**Nature de l'anomalie**



|                                  |                                     |                |
|----------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Gouttière(s) : .....             | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup> |
| Avaloir(s) : .....               | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup> |
| Boîte(s) de branchement : .....  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup> |
| Regard(s) non étanche(s) : ..... | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup> |
| Autres : .....                   | <input checked="" type="checkbox"/> | m <sup>3</sup> |

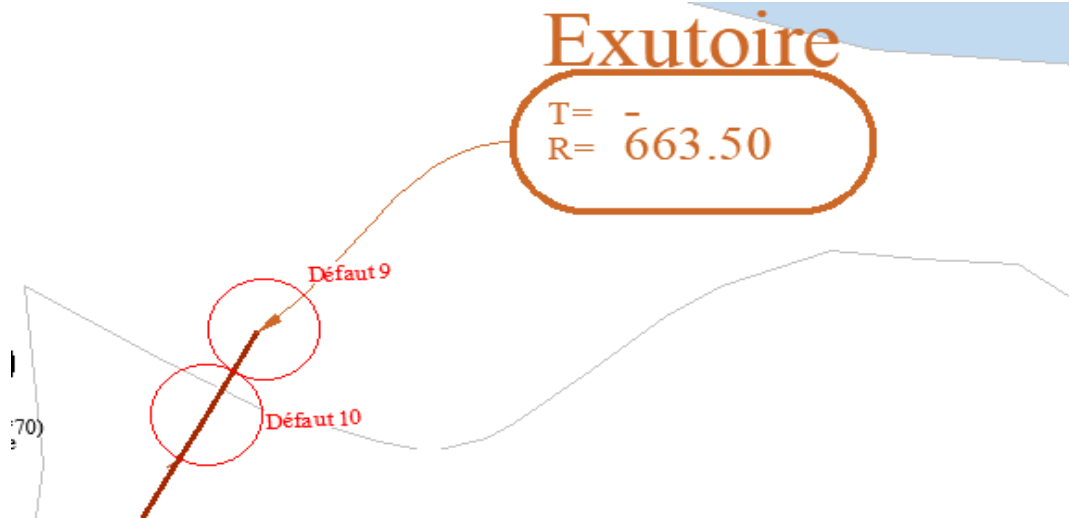
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité exutoir

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**010**

Nom: M. Proust

Localisation : Village

Point d'injection : N°1

**Nature de l'anomalie**



|                            |                                     |                    |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Gouttière(s) : .....       | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Avaloir(s) : .....         | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Boîte(s) de branchement :  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Regard(s) non étanche(s) : | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>     |
| Autres : .....             | <input checked="" type="checkbox"/> | 0,5 m <sup>3</sup> |

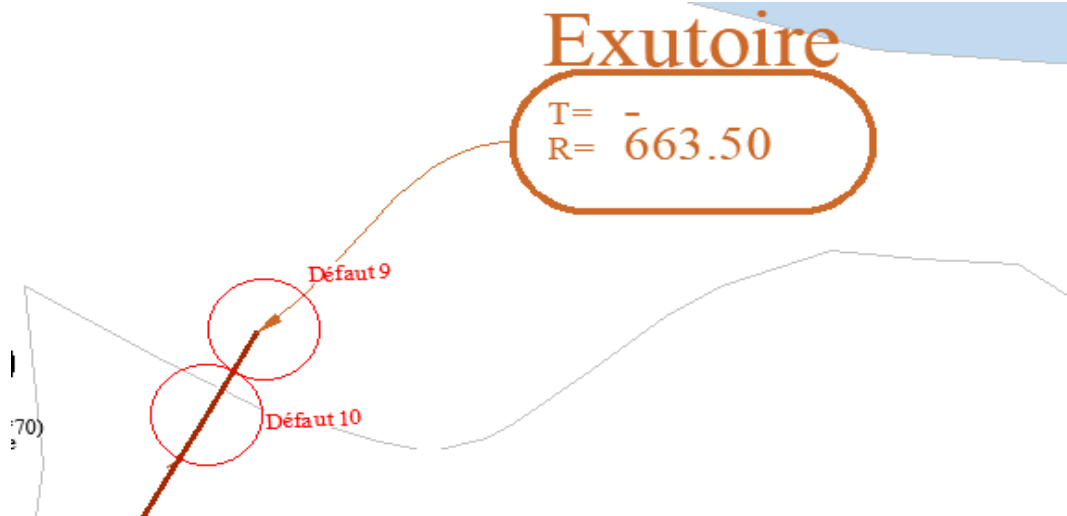
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** 0,5 m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité canalisation

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**011**

Nom: M. Proust

Localisation : Village

Point d'injection : N°1

**Nature de l'anomalie**

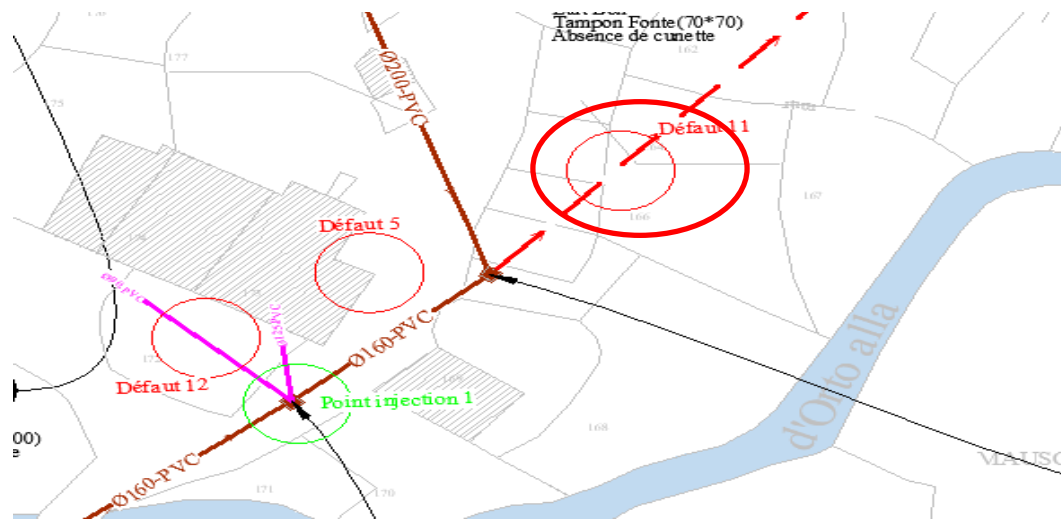


|  |                                     |                          |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| Gouttière(s) : .....                   | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>           |
| Avaloir(s) : .....                     | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>           |
| Boîte(s) de branchement : .....        | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>           |
| Regard(s) non étanche(s) : .....       | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>           |
| Autres : .....                         | <input checked="" type="checkbox"/> | 0,5 m <sup>3</sup>       |
| <b>Volume totale (m<sup>3</sup>) :</b> |                                     | <b>0,5 m<sup>3</sup></b> |
| <b>Domaine : Public</b>                |                                     |                          |

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité canalisation casse?

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**012**

Nom: M. Proust

Localisation : Village

Point d'injection : N°1

**Nature de l'anomalie**

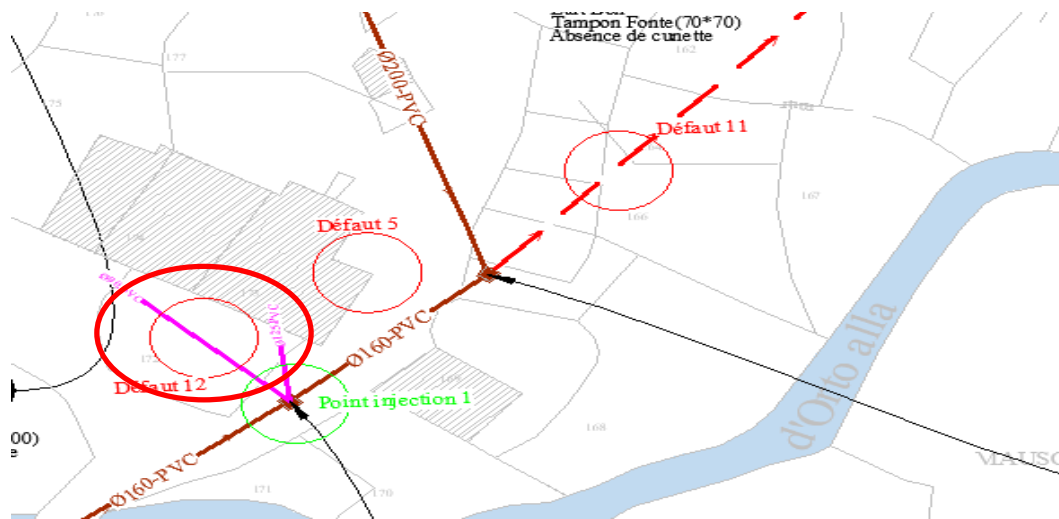


|  |                                     |                        |
|--|-------------------------------------|------------------------|
| Gouttière(s) : .....                   | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>         |
| Avaloir(s) : .....                     | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>         |
| Boîte(s) de branchement : .....        | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup>         |
| Regard(s) non étanche(s) : .....       | <input checked="" type="checkbox"/> | 0,5 m <sup>3</sup>     |
| Autres : .....                         | <input checked="" type="checkbox"/> | 0,5 m <sup>3</sup>     |
| <b>Volume totale (m<sup>3</sup>) :</b> |                                     | <b>1 m<sup>3</sup></b> |
| <b>Domaine : Public</b>                |                                     |                        |

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité Regard - canalisation casse?

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

**TESTS A LA FUMEE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT  
COMMUNE DE Mausoleo  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

**013**

Nom: M. Proust

Localisation : Village

Point d'injection : N°1

**Nature de l'anomalie**



|                            |                                     |                |
|----------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Gouttière(s) : .....       | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup> |
| Avaloir(s) : .....         | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup> |
| Boîte(s) de branchement :  | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup> |
| Regard(s) non étanche(s) : | <input type="checkbox"/>            | m <sup>3</sup> |
| Autres : .....             | <input checked="" type="checkbox"/> | m <sup>3</sup> |

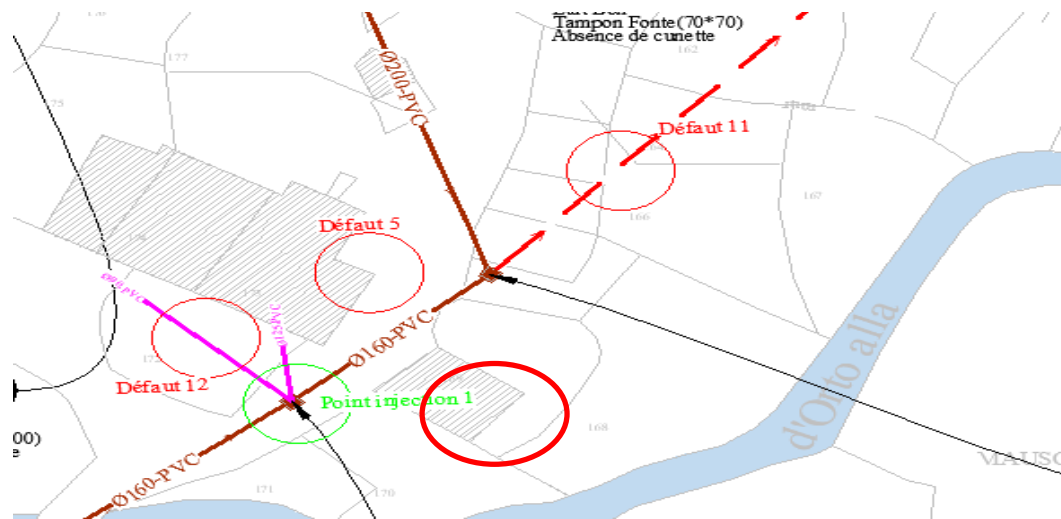
**Volume totale (m<sup>3</sup>) :** m<sup>3</sup>

**Domaine :** Public

**Remarques :**

Défaut d'étanchéité

**Localisation cadastrale - Zone A**



**CORSE INSPECTION**  
Contrôle des Canalisations



Date : 21/11/2022

N° Affaire : CI-2022-020

Etabli : FP

Validé par : FB

## 5. Tableau récapitulatif des anomalies

| <b>Récapitulatif des eaux claires parasites par temps de pluie</b>                       |   |   |                       |
|--|---|---|-----------------------|
| <b>Fiches</b>  | <b>Types de défauts</b>                   | <b>Volume collectés estimés (m<sup>3</sup>/j)</b> | <b>Préconisations</b> |
| <b>Defaut 1</b>  | Défaut d'étanchéité regard                | 3   | Réparer               |
| <b>Défaut 2</b>  | Défaut d'étanchéité regard                | 1   | Réparer               |
| <b>Defaut 3</b>  | Défaut d'étanchéité regard                | 0,5   | Réparer               |
| <b>Defaut 4</b>  | Défaut d'étanchéité regard                | 0,5   | Réparer               |
| <b>Defaut 5</b>  | Défaut d'étanchéité avaloir               | 2   | Réparer               |
| <b>Defaut 6</b>  | Défaut d'étanchéité                       | 1   | Réparer               |
| <b>Defaut 7</b>  | Défaut d'étanchéité                       | 1   | Réparer               |
| <b>Defaut 8</b>  | Défaut d'étanchéité                       | 0,5   | Réparer               |
| <b>Defaut 9</b>  | Défaut d'étanchéité                       |   | Réparer               |
| <b>Defaut 10</b>   | Défaut d'étanchéité canalisation          | 0,5   | Réparer               |
| <b>Defaut 11</b>   | Défaut d'étanchéité canalisation          | 0,5   | Réparer               |
| <b>Defaut 12</b>   | Défaut d'étanchéité regard - canalisation | 1   | Réparer               |
| <b>Defaut 13</b>   | Défaut d'étanchéité                       |   | Réparer               |
| <b>Volume estimé des eaux claires parasites par temps de pluie en (m<sup>3</sup>/j)*</b> |   | <b>11,5</b>                                       |                       |

**\* Pluie de faible intensité**

## Annexe n°5

Plan du réseau d'assainissement répertoriant  
les défauts détectés lors des tests à la fumée

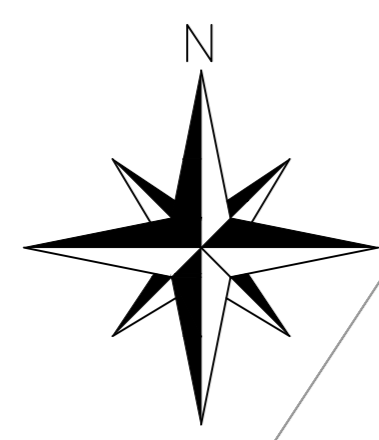
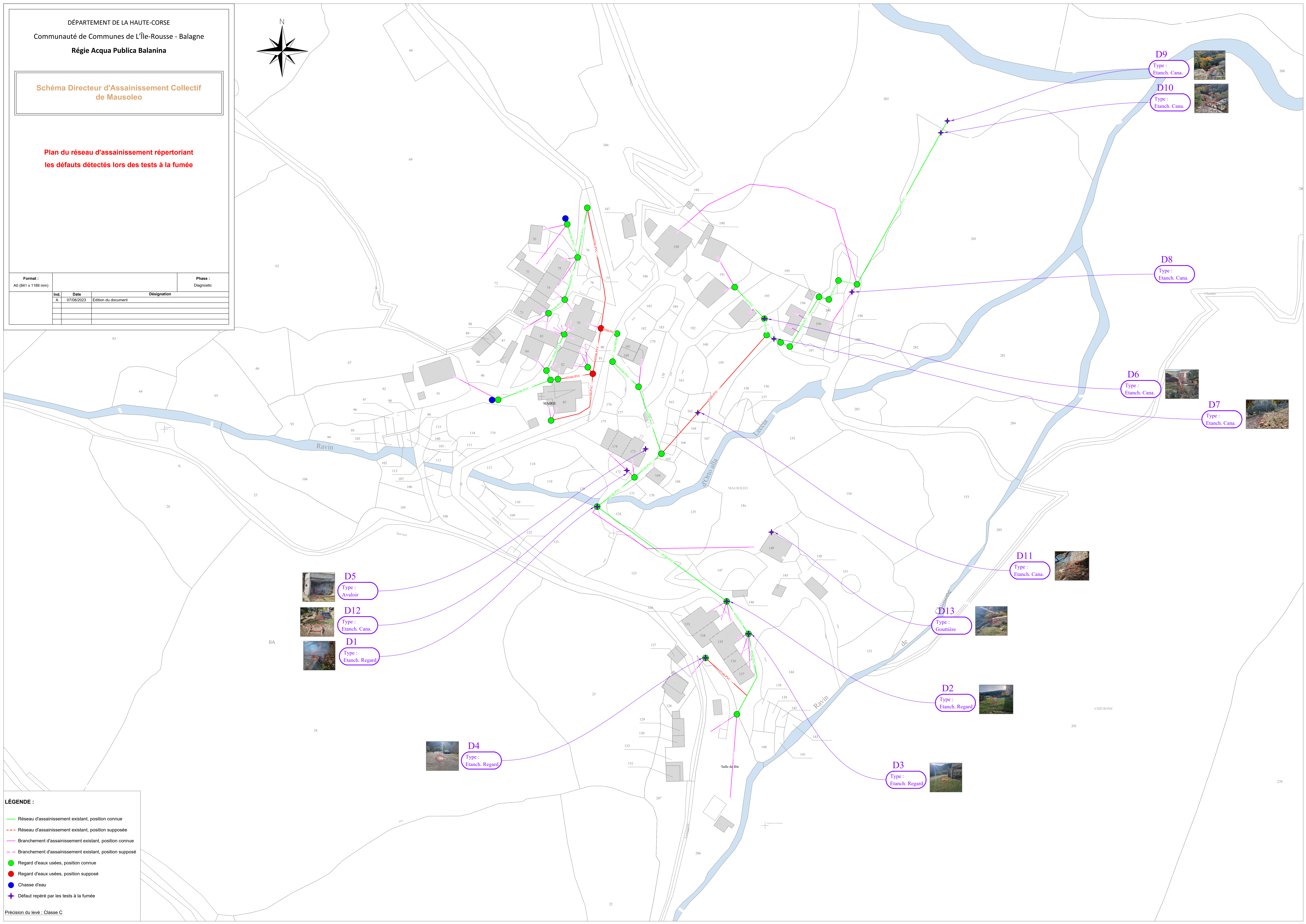


Schéma Directeur d'Assainissement Collectif  
 de Mausoleo

Plan du réseau d'assainissement répertoriant  
 les défauts détectés lors des tests à la fumée

| Format :<br>A0 (841 x 1189 mm) |            | Phase :<br>Diagnostic |  |
|--------------------------------|------------|-----------------------|--|
| Ind.                           | Date       | Désignation           |  |
| A                              | 07/08/2023 | Édition du document   |  |
|                                |            |                       |  |
|                                |            |                       |  |



**D5**  
Type :  
Avaloir



**D12**  
Type :  
Etanch. Cana.



**D1**  
Type :  
Etanch. Regard



**D4**  
Type :  
Etanch. Regard



**D11**  
Type :  
Etanch. Cana.



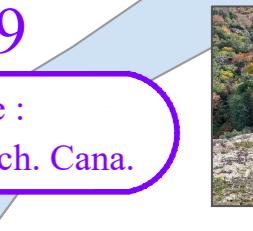
**D13**  
Type :  
Gouttière



**D2**  
Type :  
Etanch. Regard



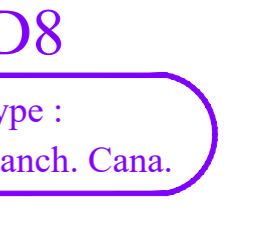
**D3**  
Type :  
Etanch. Regard



**D9**  
Type :  
Etanch. Cana.



**D10**  
Type :  
Etanch. Cana.



**D8**  
Type :  
Etanch. Cana.



**D6**  
Type :  
Etanch. Cana.



**D7**  
Type :  
Etanch. Cana.

**LÉGENDE :**

- Réseau d'assainissement existant, position connue
- - - Réseau d'assainissement existant, position supposée
- Branchement d'assainissement existant, position connue
- - - Branchement d'assainissement existant, position supposé
- Regard d'eaux usées, position connue
- Regard d'eaux usées, position supposé
- Chasse d'eau
- ★ Défaut repéré par les tests à la fumée

Précision du levé : Classe C

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-CORSE

Communauté de Communes de L'Île-Rousse – Balagne

**Régie Acqua Publica Balanina**

## Schéma Directeur d'Assainissement Collectif de Mausoleo

### Schéma Directeur

| Date      | Désignation            |
|-----------|------------------------|
| Août 2023 | Élaboration du dossier |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |



**BUREAU D'ETUDES INSULAIRE**

Résidence Matunera - Lieu-dit Casatorra - 20 620 BIGUGLIA  
Téléphone : 04.95.30.78.99 - Courriel : [contact@beicorse.com](mailto:contact@beicorse.com)

# SOMMAIRE

|  |    |
|--|----|
| I. TRAVAUX RELATIFS À LA RÉHABILITATION DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT ..... | 1  |
| I.1. SYNTHÈSE DES INFORMATIONS RECUEILLIES .....                         | 1  |
| I.2. DESCRIPTION DES TRAVAUX ENVISAGÉS .....                             | 1  |
| <i>I.2.1. Opérations préalables à réaliser</i> .....                     | 2  |
| <i>I.2.2. Coût prévisionnel</i> .....                                    | 2  |
| I.3. CRÉATION D'UNE STATION D'ÉPURATION COMMUNALE .....                  | 3  |
| <i>I.3.1. Préambule</i> .....  | 3  |
| <i>I.3.2. Description du procédé épuratoire envisagé</i> .....           | 4  |
| <i>I.3.3. Rejet des eaux traitées en sortie de filière</i> .....         | 5  |
| <i>I.3.4. Dimensionnement du dispositif de traitement</i> .....          | 5  |
| <i>I.3.5. Prescriptions techniques</i> .....                             | 6  |
| <i>I.3.6. Nature des travaux</i> .....                                   | 6  |
| <i>I.3.7. Opérations préalables à réaliser</i> .....                     | 7  |
| <i>I.3.8. Coût prévisionnel</i> .....                                    | 8  |
| II. RÉCAPITULATIF DU COÛT GLOBAL DE L'OPÉRATION .....                    | 8  |
| III. CONCLUSION .....  | 9  |
| III.1. FINANCEMENT DE L'OPÉRATION.....                                   | 9  |
| III.2. PHASAGE DES TRAVAUX.....  | 10 |
| LISTE DES FIGURES .....  | 11 |
| LISTE DES TABLEAUX .....   | 11 |

# I. Travaux relatifs à la réhabilitation du réseau d'assainissement

## I.1. Synthèse des informations recueillies

Les **investigations** de terrain (inspections visuelles et tests à la fumée) réalisées ont permis de caractériser l'**état** et le **fonctionnement** du réseau d'assainissement de Mausoleo.

Ces études ont permis de constater les éléments suivants :

- Le réseau d'assainissement **principal** de Mausoleo, exclusivement **gravitaire**, présente un linéaire total de **700 m** de canalisations en **PVC** caractérisé par :
  - **480 mètres** (environ **70 %**) de canalisations de position **connue** dont :
    - ❖ **240 mètres** de diamètre **160 mm** ;
    - ❖ **240 mètres** de diamètre **200 mm**.
  - **220 mètres** (environ **30 %**) de canalisations de position **supposée** dont :
    - ❖ **75 mètres** de diamètre **160 mm** ;
    - ❖ **145 mètres** de diamètre **200 mm**.
- Le réseau d'assainissement comporte **13 anomalies** pouvant être à l'origine de l'entrée d'eaux claires parasites **météoriques**, c'est-à-dire en lien avec les **précipitations** atmosphériques.
- Le réseau d'assainissement comporte **35 regards** de visite parmi lesquels :
  - 2 chasses d'eau **hors-service** en tête de réseau ;
  - 31 regards **visitables** en état **moyen** (absence de cunette, défauts de maçonnerie et d'étanchéité, etc.) ;
  - 2 regards **non observés**, mais **supposés**.

De plus, d'après les informations recueillies, les effluents rejetés dans le réseau d'assainissement de Mausoleo sont exclusivement **domestiques** ou **assimilés**.

## I.2. Description des travaux envisagés

Les travaux relatifs à la **réhabilitation** du réseau d'assainissement seront les suivants :

- Dépose des **2 chasses** automatiques **hors-service** situées en tête de réseau ;
- Réhabilitation (création d'une cunette, reprise de maçonnerie et application d'une étanchéité intérieure) des **31 regards** en état **moyen** ;
- Remplacement des **2 regards de visite** non visibles, mais **supposés** ;
- Suppression des **points** d'entrées d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement (déconnexion gouttières et des avaloirs de pluvial, etc.).

Le plan répertoriant les **principaux** travaux à réaliser se trouve en **Annexe n°1**.

### I.2.1. Opérations préalables à réaliser

Dans le cadre de la **réhabilitation** du réseau d'assainissement, les opérations préalables à réaliser seront les suivantes :

- Études **géotechniques** en application de la norme NF P 94-500 de 2013 ;
- Repérage d'**amiante environnemental** en application de la norme NF P94-001 de 2021 par un géologue opérateur de repérage :
  - Réalisation d'une **mission A0** : étude **bibliographique** relative à la recherche de la présence ou de l'absence de roches susceptibles de contenir de l'amiante environnemental dans la zone de repérage en analysant de cartes (BRGM, base info-terre...), des rapports de repérage antérieurs s'ils existent ;
  - Réalisation d'une **mission A1** à l'issue de la mission A0 si le géologue opérateur de repérage n'a pas pu conclure à l'absence d'objet géologique susceptible de contenir de l'amiante environnemental : étude **géologique** ciblée et analyses **minéralogiques** ;
  - Réalisation d'une **mission A2** si le géologue opérateur de repérage n'a pas pu conclure à l'absence d'objet géologique susceptible de contenir de l'amiante environnemental au cours des étapes A0 et A1 : étude géologique **précise**, analyses **minéralogiques** et/ou analyses amiante environnemental en **laboratoire** disposant d'un portée d'**accréditation** n°2 selon l'arrêté du 1er octobre 2019.
- Repérage d'**amiante** et d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (**HAP**) dans les **enrobés** routiers suivant la norme NF X 46-102 ;
- Repérage d'**amiante** dans les ouvrages de **génie civil** en application de la norme NF X46-102 de 2020 ;
- Demande de **permissions de voirie** pour les travaux sur la route **D563**.

### I.2.2. Coût prévisionnel

Le montant total relatif à la **réhabilitation** du réseau d'assainissement est de **124 670,00 € HT** (cf. Tableau I).

Tableau I : Récapitulatif des coûts relatifs à la réhabilitation du réseau d'assainissement

Source : BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE

|  | Montant HT          | Montant TVA        | Montant TTC         |
|--|---------------------|--------------------|---------------------|
| I - Opérations préliminaires             | 13 500,00 €         | 1 900,00 €         | 15 400,00 €         |
| II - Travaux                             | 95 800,00 €         | 9 580,00 €         | 105 380,00 €        |
| III - Prestations intellectuelles        | 9 700,00 €          | 1 940,00 €         | 11 640,00 €         |
| IV - Contrôles préalables à la réception | 5 670,00 €          | 1 134,00 €         | 6 804,00 €          |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>124 670,00 €</b> | <b>14 554,00 €</b> | <b>139 224,00 €</b> |

Le descriptif et le coût détaillés de ces travaux figurent en **Annexe n°2**.

### I.3. Création d'une station d'épuration communale

#### I.3.1. Préambule

Une station d'épuration doit être **créée** pour traiter les eaux usées de la Commune.

Selon la volonté du Maître d'Ouvrage, l'ouvrage de dépollution sera implanté sur la parcelle **000 / 0A / 0202** appartenant à la Commune.

Le terrain d'implantation présente une **forte** présence d'éléments **rocheux** et une **déclivité** assez importante (cf. Figure 1).



*Figure 1 : Photographie du terrain d'implantation de la future station d'épuration communale*

Source : BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE

### I.3.2. Description du procédé épuratoire envisagé

La filière de traitement envisagée est de type **SBR** (Sequencing Batch Reactor) qui est un procédé à **boues activées** par alimentation **séquentielle** de l'effluent à traiter.

Le système SBR utilise un bassin **unique** dans lequel se réalise un cycle de traitement composé des **cinq** étapes suivantes (cf. Figure 2) :

1. **Alimentation** : remplissage du réacteur biologique ;
2. Mélange **sans** apport d'oxygène afin de créer des conditions **anoxiques** permettant de réaliser la **dénitrification** (transformation des nitrates en azote gazeux) ;
3. Mélange **avec** aération : **oxygénation** de l'effluent par **intermittence** permettant aux micro-organismes de dégrader la pollution **organique** et réaliser la **nitrification** (transformation des liaisons azotées en nitrites puis en nitrates) ;
4. **Décantation** : arrêt de l'aération et formation d'une couche inférieure de boues activées **sédimentées** et une couche supérieure d'eaux **clarifiées** ;
5. **Évacuation** des eaux traitées vers l'exutoire et **soutirage** des boues en excès vers un décanteur primaire ou un silo à boues distinct.

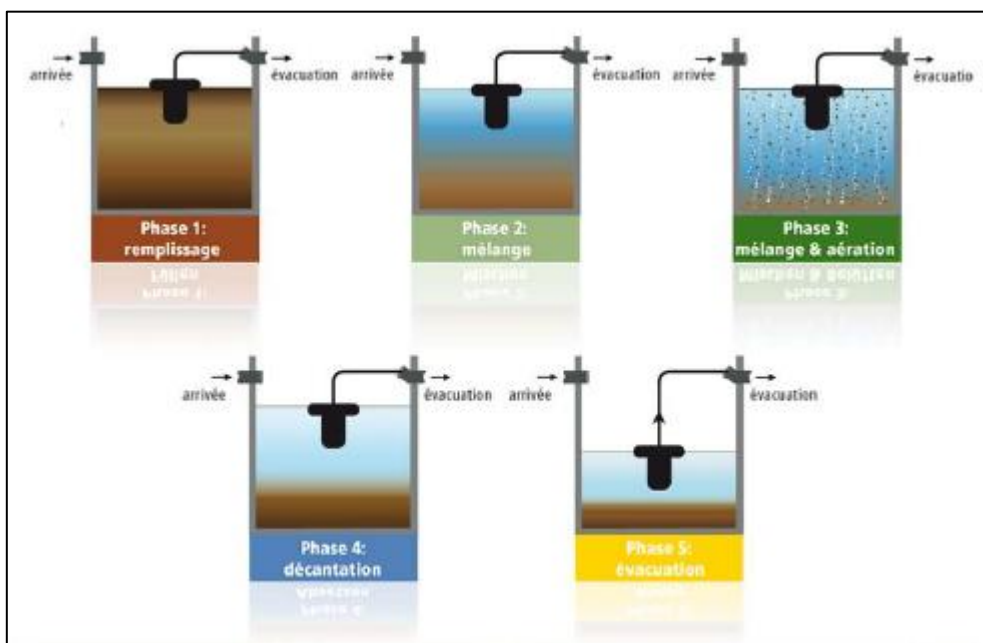


Figure 2 : Déroulement des phases du SBR en fonctionnement normal

Source : ATB France

Le procédé SBR a été retenu, car il présente une emprise au sol **réduite** contrairement aux procédés par boues activées classique ou par biomasse fixée.

Par ailleurs, le procédé SBR est adaptable aux **variations** de charges saisonnières.

Le choix s'est tourné vers un dispositif **préfabriqué** avec une pose en **hors-sol**, sur une dalle de support, afin de **limiter** les coûts relatifs au terrassement en terrain rocheux et pentu.

### I.3.3. Rejet des eaux traitées en sortie de filière

Actuellement, les eaux usées brutes de la Commune sont rejetées dans le milieu naturel **superficiel**, au-dessus du ruisseau de **Francioni**. Or, malgré une absence de traitement des eaux usées, d'après les dernières données disponibles de l'Agence de l'Eau, le cours d'eau présente un **bon état chimique** et un **bon état écologique**.

Par ailleurs, le terrain d'implantation de la future station d'épuration présente une forte présence d'éléments **rocheux** et une forte **déclivité**, notamment entre le point de rejet actuel et le ruisseau de Francioni. La dispersion des eaux traitées par **infiltration** dans le sol ou l'évacuation vers le milieu hydraulique **superficiel** engendrerait des coûts de travaux **prohibitifs**.

Le rejet des eaux traitées sera donc effectué vers le milieu naturel **superficiel**, à l'identique de l'existant, ce qui permettra d'éviter un coût de travaux **disproportionné**.

Par ailleurs, contrairement à la situation actuelle, les eaux usées seront **traitées**, ce qui permettra de conserver, voire d'améliorer, l'état de la **qualité** de l'eau du Ruisseau de Francioni et des cours d'eau situés en aval.

### I.3.4. Dimensionnement du dispositif de traitement

Le **dimensionnement** de la filière de dépollution est déterminé à partir la charge **maximale** de pollution à traiter qui est **proportionnelle** au nombre d'habitants de la Commune en période de **pointe** estivale.

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement Collectif, une campagne de mesures a été réalisée au début du mois de **septembre 2022** afin de quantifier la pollution maximale reçue actuellement en saison **estivale**. D'après les données obtenues, la charge **hydraulique** collectée par le réseau d'assainissement était d'environ **16 EH** et la charge **organique** d'environ **12 EH**. Or, la charge de pollution reçue devrait être proche des **80 EH**. Il apparaît donc que la campagne de mesures a été réalisée trop **tardivement** dans la saison pour permettre de quantifier la **charge** reçue actuellement en **période de pointe** d'affluence touristique.

D'après les dernières données de recensement, une station d'épuration avec une capacité nominale de **80 EH** serait nécessaire afin de traiter la pollution en période **estivale**.

En tenant compte d'une **augmentation** démographique de **20 %** durant les **vingt** prochaines années, un dimensionnement de **100 EH** a été retenu pour le dispositif de traitement des eaux usées.

### I.3.5. Prescriptions techniques

Le dispositif de traitement des eaux usées de Mausoleo, d'une capacité de **100 EH**, devra répondre aux prescriptions techniques de l'Arrêté du **21 juillet 2015** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif supérieures à 20 EH, fixant des objectifs de **résultats**.

Les **performances épuratoires** minimales devront respecter les valeurs stipulées dans l'Annexe III de l'Arrêté ministériel du 21 juillet 2015 pour les agglomérations d'assainissement inférieures à **2000 EH** (cf. Tableau II).

Tableau II : Performances minimales attendues

Source : Arrêté du 21/07/15

|                        | Concentration maximale à respecter | Rendement minimum à atteindre | Concentration réhibitoire |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <b>DBO<sub>5</sub></b> | 25 mg O <sub>2</sub> /l            | 80 %                          | 50 mg O <sub>2</sub> /l   |
| <b>DCO</b>             | 125 mg O <sub>2</sub> /l           | 75 %                          | 250 mg O <sub>2</sub> /l  |
| <b>MES</b>             | 35 mg/l                            | 90 %                          | 85 mg/l                   |

La valeur de la concentration maximale à respecter **ou** le rendement minimum sont appliqués.

La station de traitement projetée ayant une capacité nominale **inférieure à 200 EH**, aucun bilan 24 heures d'autosurveillance ne sera exigé. Concernant la production **documentaire** relative à l'autosurveillance, un **cahier de vie** définissant un programme d'exploitation sur 10 ans devra être rédigé et tenu à jour par le Maître d'Ouvrage.

Par ailleurs, à minima, un **passage par semaine** devra être effectué à la station d'épuration par un agent **compétent** pour l'exploitation.

### I.3.6. Nature des travaux

Les travaux envisagés dans le cadre de la création d'une station d'épuration communale sont les suivants :

- Raccordement aux réseaux d'**eau potable** et d'**électricité** ;
- Réhabilitation et création d'une **piste** d'accès ;
- **Réaménagement** du réseau d'assainissement ;
- Installation d'un **dégrilleur automatique** avec entrefer de **10 mm** et d'une **grille fixe** de secours avec entrefer de **15 mm** ;
- Création d'une **plateforme** en béton armée ;
- Installation d'une filière épuratoire de type **SBR** en **hors-sol** de 100 EH ;
- Mise en place d'un **poste local de télégestion** ;
- Création d'un **regard de visite** permettant la réalisation de **prélèvements** en sortie de filière ;
- Réalisation d'un périmètre **clôturé** ;
- Aménagement de l'**exutoire** des eaux traitées dans le milieu naturel.

Un plan répertorient les principaux travaux à réaliser se trouve en **Annexe n°3**.

### I.3.7. Opérations préalables à réaliser

Dans le cadre de la création d'une station d'épuration communale, les opérations préalables à réaliser seront les suivantes :

- Démarche **administrative** pour information du Service de Police de l'Eau ;
- **Bornage** de terrain ;
- Étude **topographique**;
- Études **géotechniques** en application de la norme NF P 94-500 de 2013 ;
- Repérage d'**amiante environnemental** en application de la norme NF P94-001 de 2021 par un géologue opérateur de repérage :
  - Réalisation d'une **mission A0** : étude **bibliographique** relative à la recherche de la présence ou de l'absence de roches susceptibles de contenir de l'amiante environnemental dans la zone de repérage en analysant de cartes (BRGM, base info-terre...), des rapports de repérage antérieurs s'ils existent ;
  - Réalisation d'une **mission A1** à l'issue de la mission A0 si le géologue opérateur de repérage n'a pas pu conclure à l'absence d'objet géologique susceptible de contenir de l'amiante environnemental : étude **géologique** ciblée et analyses **minéralogiques** ;
  - Réalisation d'une **mission A2** si le géologue opérateur de repérage n'a pas pu conclure à l'absence d'objet géologique susceptible de contenir de l'amiante environnemental au cours des étapes A0 et A1 : étude géologique **précise**, analyses **minéralogiques** et/ou analyses amiante environnemental en **laboratoire** disposant d'un portée d'**accréditation** n°2 selon l'arrêté du 1er octobre 2019.

Par ailleurs, le Maître d'Ouvrage devra établir une **convention** de servitude de passage avec le propriétaire ou le représentant des copropriétaires de la parcelle **000 / 0A / 0203** afin de permettre l'accès à la future station d'épuration.

### I.3.8. Coût prévisionnel

Le montant total relatif à la création d'une station d'épuration communale est de **375 330,00 € HT** (cf. Tableau III).

Tableau III : Récapitulatif des coûts relatifs à la station d'épuration communale

Source : BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRES

|  | Montant HT          | Montant TVA        | Montant TTC         |
|--|---------------------|--------------------|---------------------|
| I - Opérations préliminaires             | 26 280,00 €         | 4 456,00 €         | 30 736,00 €         |
| II - Travaux                             | 314 900,00 €        | 31 490,00 €        | 346 390,00 €        |
| III - Prestations intellectuelles        | 33 100,00 €         | 6 620,00 €         | 39 720,00 €         |
| IV - Contrôles préalables à la réception | 1 050,00 €          | 210,00 €           | 1 260,00 €          |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>375 330,00 €</b> | <b>42 776,00 €</b> | <b>418 106,00 €</b> |

Le descriptif et le coût détaillés de ces travaux figurent en **Annexe n°4**.

## II. Récapitulatif du coût global de l'opération

Le montant global de l'opération serait donc de **500 000,00 € HT** (cf. Tableau IV).

Tableau IV : Récapitulatif du montant global de l'opération

Source : BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE

|  | Montant HT          | Montant TVA        | Montant TTC         |
|--|---------------------|--------------------|---------------------|
| Réhabilitation du réseau d'assainissement    | 124 670,00 €        | 14 554,00 €        | 139 224,00 €        |
| Création d'une station d'épuration communale | 375 330,00 €        | 42 776,00 €        | 418 106,00 €        |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>500 000,00 €</b> | <b>57 330,00 €</b> | <b>557 330,00 €</b> |

Le coût pour la création de la station d'épuration communale est relativement **important** au regard du **dimensionnement** de l'ouvrage de dépollution, mais s'explique notamment par les **caractéristiques** de la parcelle d'implantation (terrain **pentu**, très **rocheux** et **enclavé**).

### III. Conclusion

#### III.1. Financement de l'opération

L'Agence de l'Eau (AE) Rhône Méditerranée Corse (RMC) et la Collectivité de Corse (CdC) peuvent financer une **grande partie** des travaux (80 à 90%).

Pour l'assainissement, l'attribution et le versement des aides de l'Agence de l'Eau RMC à la Collectivité Maître d'Ouvrage sont **conditionnés** par les règles de **sélectivité** suivantes :

1. Le prix pour l'assainissement doit être au minimum de **1,00 € HT/m<sup>3</sup>** et **hors redevances** pour une facture de **120 m<sup>3</sup>/an/abonné** : la demande d'aide doit être accompagnée d'une **facture d'eau** ou des **données SISPEA** pour l'année précédant la demande d'aide (année N-1), ou d'une **délibération** affichant une hausse du prix satisfaisant les conditions du prix minimum.
2. Les données doivent être **renseignées** dans l'observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement (**SISPEA**) en application de la loi NOTRe : le **récépissé** attestant du **dépôt** des données du service public d'assainissement dans SISPEA pour l'année précédant la demande d'aide (année N-1) doit être joint à la demande d'aide.
3. La connaissance patrimoniale du service doit être **suffisante** pour une gestion durable : la valeur de l'Indice de Connaissance et de Gestion Patrimoniale (**ICGP**), au 1<sup>er</sup> janvier de l'année précédant la demande d'aide (année N-1) doit être au minimum de **30** pour **2021-2022** et de **60** pour les années **2023-2024** (indicateur SISPEA P202.2B) pour l'assainissement : le **récépissé** des indicateurs SISPEA est fourni lors du dépôt de la demande d'aide.

Actuellement, la régie Acqua Publica Balanina n'applique pas de rémunération pour l'assainissement. La régie devra donc **augmenter** le prix de l'assainissement, hors redevances, à **1,00 € HT/m<sup>3</sup>** à minima pour pouvoir se faire financer.

Le Schéma Directeur d'Assainissement Collectif permet de **répondre** au 2<sup>ème</sup> point, et permettra à l'avenir à la Collectivité Maître d'Ouvrage de répondre au 3<sup>ème</sup> point.

Les prestations **non financées** (bornage du terrain...) par l'Agence de l'Eau et la Collectivité de Corse pourront faire l'objet d'une demande de subvention auprès du Comité de Massif (**CM**) de Corse et de l'**État**.

Comme indiqué dans le Tableau V, pour un montant global de l'opération de **500 000,00 € HT** :

- le montant total **financé** serait de **450 000,00 € HT** dont :
  - 449 748,00 € par l'**Agence de l'Eau** et la **Collectivité de Corse** ;
  - 252,00 € par le **Comité de Massif Corse** et l'**État**.
- le **reste à charge** de la Collectivité Maître d'Ouvrage serait de **50 000,00 € HT**.

*Tableau V : Tableau récapitulatif du plan de financement de l'opération*

Source : BUREAU D'ÉTUDES INSULAIRE

|  | Montant total HT    | Montant HT prévisionnel du financement total | Montant HT prévisionnel du financement de l'AE et de la CdC | Montant HT prévisionnel du financement du CM et de l'État | Montant HT à la charge de la Collectivité Maître d'Ouvrage |
|--|---------------------|--|---|---|--|
| Réhabilitation du réseau d'assainissement    | 124 670,00 €        | 112 203,00 €                                 | 112 203,00 €  | 0,00 €  | 12 467,00 €  |
| Création d'une station d'épuration communale | 375 330,00 €        | 337 797,00 €                                 | 337 545,00 €  | 252,00 €  | 37 533,00 €  |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>500 000,00 €</b> | <b>450 000,00 €</b>                          | <b>449 748,00 €</b>   | <b>252,00 €</b>   | <b>50 000,00 €</b>   |

Dans le cas où la régie Acqua Publica Balanina devrait déboursier **50 000,00 € HT** pour la réalisation de l'opération, elle devra mettre en place un emprunt.

Pour un emprunt étalé sur **30 ans** avec un taux de **3 %**, la Commune devra déboursier **51 500,00 € HT**, correspondant à un montant annuel de remboursement de **1 716,67 € HT**.

La régie Acqua Publica Balanina ayant **33 abonnés** pour la Commune de Mausoleo, la recette annuelle du budget de l'assainissement sera de **3 960,00 € HT** au minimum.

La future **recette annuelle** du budget de l'assainissement permettra ainsi de **rembourser** le montant annuel du prêt.

### III.2. Phasage des travaux

La réalisation de l'ensemble des travaux en une unique tranche semble **envisageable**.

## LISTE DES FIGURES

*Figure 1 : Photographie du terrain d'implantation de la future station d'épuration communale* \_\_\_\_\_ 3

*Figure 2 : Déroulement des phases du SBR en fonctionnement normal* \_\_\_\_\_ 4

## LISTE DES TABLEAUX

*Tableau I : Récapitulatif des coûts relatifs à la réhabilitation du réseau d'assainissement* \_\_\_\_\_ 2

*Tableau II : Performances minimales attendues* \_\_\_\_\_ 6

*Tableau III : Récapitulatif des coûts relatifs à la station d'épuration communale* \_\_\_\_\_ 8

*Tableau IV : Récapitulatif du montant global de l'opération* \_\_\_\_\_ 8

*Tableau V : Tableau récapitulatif du plan de financement de l'opération* \_\_\_\_\_ 10

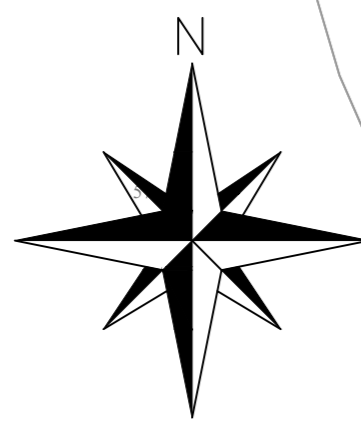
# ANNEXES

# Annexe n°1

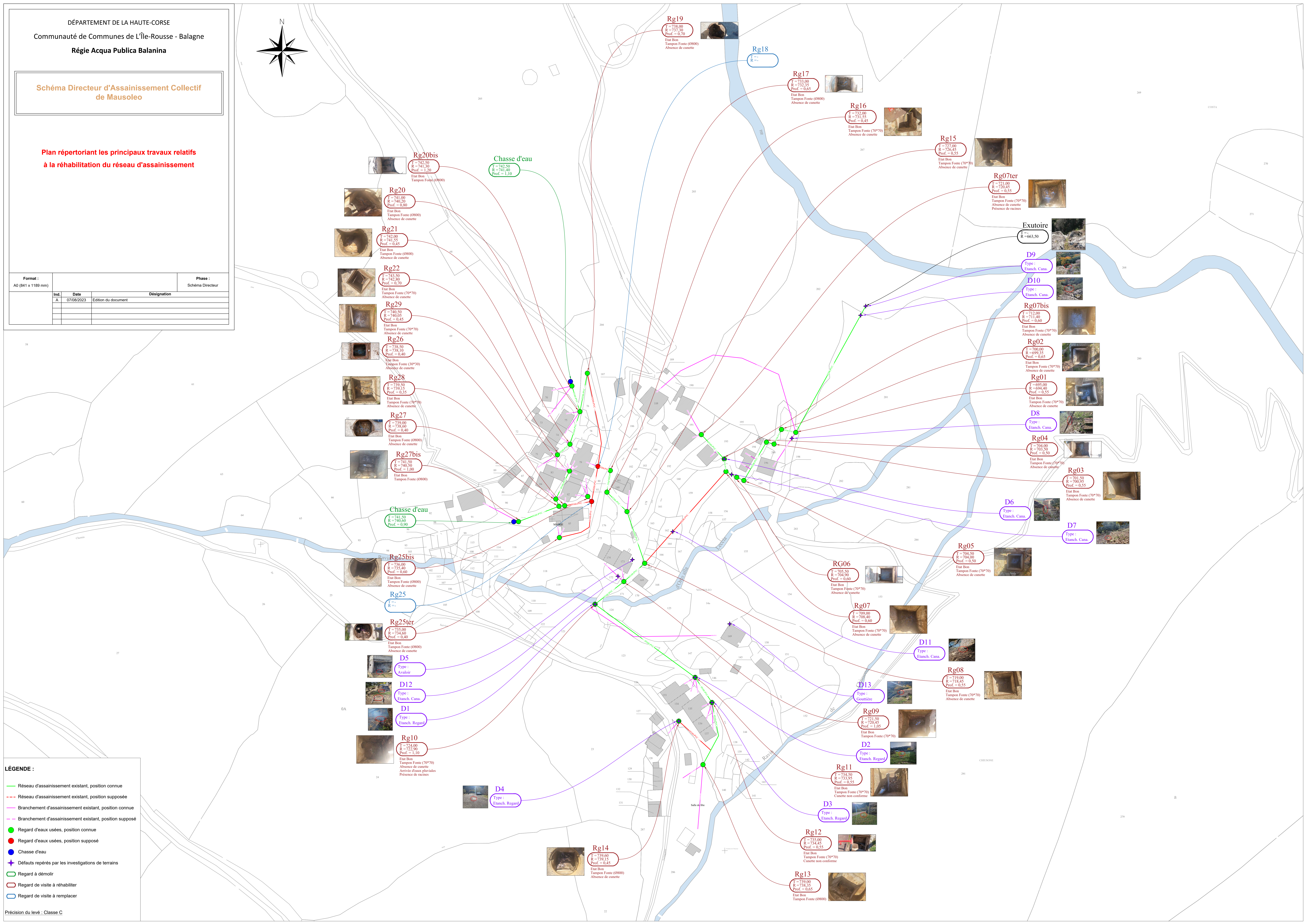
Plan répertoriant les principaux travaux relatifs  
à la réhabilitation du réseau d'assainissement

**Schéma Directeur d'Assainissement Collectif de Mausoleo**

**Plan répertoriant les principaux travaux relatifs à la réhabilitation du réseau d'assainissement**



|                             |            |                          |  |
|-----------------------------|------------|--------------------------|--|
| Format : A0 (841 x 1189 mm) |            | Phase : Schéma Directeur |  |
| Ind.                        | Date       | Designation              |  |
| A                           | 07/08/2023 | Edition du document      |  |
|                             |            |                          |  |
|                             |            |                          |  |



**Rg20bis**  
 I = 742,50  
 R = 741,20  
 Prof. = 1,20  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)  
 Absence de cuvette

**Rg20**  
 I = 741,00  
 R = 740,20  
 Prof. = 0,80  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)  
 Absence de cuvette

**Rg21**  
 I = 742,00  
 R = 741,55  
 Prof. = 0,45  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)  
 Absence de cuvette

**Rg22**  
 I = 743,50  
 R = 742,80  
 Prof. = 0,70  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg29**  
 I = 740,50  
 R = 740,05  
 Prof. = 0,45  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg26**  
 I = 738,50  
 R = 738,10  
 Prof. = 0,40  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (30\*30)  
 Absence de cuvette

**Rg28**  
 I = 739,50  
 R = 739,15  
 Prof. = 0,35  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg27**  
 I = 739,00  
 R = 738,60  
 Prof. = 0,40  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)  
 Absence de cuvette

**Rg27bis**  
 I = 741,50  
 R = 740,50  
 Prof. = 1,00  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)

**Rg25bis**  
 I = 736,00  
 R = 735,40  
 Prof. = 0,60  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)  
 Absence de cuvette

**Rg25**  
 R = -

**Rg25ter**  
 I = 735,00  
 R = 734,60  
 Prof. = 0,40  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)  
 Absence de cuvette

**D5**  
 Type : Avaloir

**D12**  
 Type : Etanch. Cana

**D1**  
 Type : Etanch. Regard

**Rg10**  
 I = 724,00  
 R = 722,90  
 Prof. = 1,10  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette  
 Arrivée d'eaux pluviales  
 Présence de racines

**D4**  
 Type : Etanch. Regard

**D5**  
 Type : Avaloir

**D12**  
 Type : Etanch. Cana

**D1**  
 Type : Etanch. Regard

**Rg10**  
 I = 724,00  
 R = 722,90  
 Prof. = 1,10  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette  
 Arrivée d'eaux pluviales  
 Présence de racines

**Chasse d'eau**  
 I = 742,50  
 R = 741,40  
 Prof. = 1,10

**Chasse d'eau**  
 I = 741,50  
 R = 740,60  
 Prof. = 0,90

**Rg14**  
 I = 739,60  
 R = 739,15  
 Prof. = 0,45  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)  
 Absence de cuvette

**Rg19**  
 I = 738,00  
 R = 737,30  
 Prof. = 0,70  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)  
 Absence de cuvette

**Rg18**  
 R = -

**Rg17**  
 I = 733,00  
 R = 732,25  
 Prof. = 0,65  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)  
 Absence de cuvette

**Rg16**  
 I = 732,00  
 R = 731,55  
 Prof. = 0,45  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg15**  
 I = 727,00  
 R = 726,45  
 Prof. = 0,55  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg07ter**  
 I = 721,00  
 R = 720,45  
 Prof. = 0,55  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette  
 Présence de racines

**Exutoire**  
 R = 663,50

**D9**  
 Type : Etanch. Cana

**D10**  
 Type : Etanch. Cana

**Rg07bis**  
 I = 712,00  
 R = 711,40  
 Prof. = 0,60  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg02**  
 I = 701,00  
 R = 699,35  
 Prof. = 0,65  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg01**  
 I = 695,00  
 R = 694,40  
 Prof. = 0,60  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**D8**  
 Type : Etanch. Cana

**Rg04**  
 I = 704,00  
 R = 703,50  
 Prof. = 0,50  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg03**  
 I = 701,50  
 R = 700,95  
 Prof. = 0,55  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**D6**  
 Type : Etanch. Cana

**D7**  
 Type : Etanch. Cana

**Rg05**  
 I = 704,50  
 R = 704,00  
 Prof. = 0,50  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**RG06**  
 I = 705,50  
 R = 704,90  
 Prof. = 0,60  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg07**  
 I = 709,00  
 R = 708,40  
 Prof. = 0,60  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**D11**  
 Type : Etanch. Cana

**Rg08**  
 I = 719,00  
 R = 718,45  
 Prof. = 0,55  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Absence de cuvette

**Rg09**  
 I = 721,50  
 R = 720,45  
 Prof. = 1,05  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)

**D2**  
 Type : Etanch. Regard

**Rg11**  
 I = 734,50  
 R = 733,50  
 Prof. = 0,55  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Cuvette non conforme

**D3**  
 Type : Etanch. Regard

**Rg12**  
 I = 735,00  
 R = 734,45  
 Prof. = 0,55  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (70\*70)  
 Cuvette non conforme

**Rg13**  
 I = 739,00  
 R = 738,35  
 Prof. = 0,65  
 Etat Bon  
 Tampon Fonte (Ø800)

**LÉGENDE :**

- Réseau d'assainissement existant, position connue
- Réseau d'assainissement existant, position supposée
- Branchement d'assainissement existant, position connue
- Branchement d'assainissement existant, position supposé
- Regard d'eaux usées, position connue
- Regard d'eaux usées, position supposé
- Chasse d'eau
- Défauts repérés par les investigations de terrains
- Regard à démolir
- Regard de visite à réhabiliter
- Regard de visite à remplacer

Précision du levé : Classe C

## Annexe n°2

Descriptif et coût détaillés des travaux relatifs  
à la réhabilitation du réseau d'assainissement

# SOMMAIRE

I - Opérations préliminaires

II - Travaux

III - Prestations intellectuelles

IV - Contrôles préalables à la réception

V - Récapitulatif

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### I - Opérations préliminaires

| Désignation des opérations   | Unité | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT        |
|--|-------|----------|------------------|-------------------|
| <b>Études géotechniques en application de la norme NF P 94-500 de 2013</b>   |       |          |                  |                   |
| Étude géotechnique préalable - Mission G1  | U     | 1,00     | 3 000,00 €       | 3 000,00 €        |
| Étude géotechnique de conception - Mission G2  | U     | 1,00     | 5 000,00 €       | 5 000,00 €        |
| <b>Total HT :</b>  |       |          |                  | <b>8 000,00 €</b> |
| <b>TVA à 10,00 % :</b>   |       |          |                  | 800,00 €          |
| <b>Total TTC :</b>   |       |          |                  | <b>8 800,00 €</b> |
| <b>Diagnostic amiante et HAP</b>   |       |          |                  |                   |
| Repérage d'amiante environnemental en application de la norme NF P94-001 de 2021 - Mission A0  | U     | 1,00     | 1 000,00 €       | 1 000,00 €        |
| <u>Prix pour mémoire</u> : Repérage d'amiante environnemental en application de la norme NF P94-001 de 2021 - Mission A1               | U     | 1,00     | 1 500,00 €       | 1 500,00 €        |
| <u>Prix pour mémoire</u> : Repérage d'amiante environnemental en application de la norme NF P94-001 de 2021 - Mission A2               | U     | 1,00     | 2 500,00 €       | 2 500,00 €        |
| Repérage d'amiante et d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) dans les enrobés routiers en application de la norme NF X 46-102 | U     | 1,00     | 200,00 €         | 200,00 €          |
| Repérage d'amiante dans les ouvrages de génie civil en application de la norme NF X46-102 de 2020                                      | U     | 1,00     | 200,00 €         | 200,00 €          |
| <b>Total HT :</b>  |       |          |                  | <b>5 400,00 €</b> |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>   |       |          |                  | 1 080,00 €        |
| <b>Total TTC :</b>   |       |          |                  | <b>6 480,00 €</b> |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### I - Opérations préliminaires

| Désignation des opérations  | Unité | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT      |
|---|-------|----------|------------------|-----------------|
| <b>Demande de permission de voirie pour les travaux sur la route D563</b>   |       |          |                  |                 |
| Redevance annuelle concernant les canalisations en sous-sol au titre de l'occupation du domaine public routier territorial (exonérable à partir de la 2ème année si les prescriptions techniques sont respectées) | F     | 1,00     | 100,00 €         | 100,00 €        |
| <b>Total HT :</b>   |       |          |                  | <b>100,00 €</b> |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>  |       |          |                  | 20,00 €         |
| <b>Total TTC :</b>  |       |          |                  | <b>120,00 €</b> |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### I - Opérations préliminaires

|   | Montant HT         |
|---|--------------------|
| Études géotechniques en application de la norme NF P 94-500 de 2013 | 8 000,00 €         |
| Diagnostic amiante et HAP   | 5 400,00 €         |
| Demande de permission de voirie pour les travaux sur la route D563  | 100,00 €           |
| <b>Total HT :</b>   | <b>13 500,00 €</b> |
| <b>TVA :</b>  | <b>1 900,00 €</b>  |
| <b>Total TTC :</b>  | <b>15 400,00 €</b> |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### II - Travaux

| N°  | Désignation des travaux   | Unité | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT         |
|---|---|-------|----------|------------------|--------------------|
| <b>1. Préparation de chantier</b>             |   |       |          |                  |                    |
| 1.1   | Établissement d'un constat d'huissier   | U     | 1,00     | 1 500,00 €       | 1 500,00 €         |
| 1.2   | Fourniture des études d'exécution   | F     | 1,00     | 3 000,00 €       | 3 000,00 €         |
| 1.3   | Mise en place d'une installation de chantier  | F     | 1,00     | 5 000,00 €       | 5 000,00 €         |
| 1.4   | Fourniture et pose d'un panneau de communication temporaire, de dimensions : 2,00 m x 2,00 m, sur un support en bois scellé dans des massifs en béton   | U     | 1,00     | 800,00 €         | 800,00 €           |
| 1.5   | Mise en place d'une signalisation de chantier   | F     | 1,00     | 3 000,00 €       | 3 000,00 €         |
| 1.6   | Plus-value pour difficultés d'approvisionnement des matériaux et matériels jusqu'au site d'intervention   | F     | 1,00     | 5 000,00 €       | 5 000,00 €         |
| <b>SOUS-TOTAL 1 :</b>                         |   |       |          |                  | <b>18 300,00 €</b> |
| <b>2. Réhabilitation de regards de visite</b> |   |       |          |                  |                    |
| 2.1   | Dépose d'une chasse automatique en tête de réseau   | F     | 2,00     | 300,00 €         | 600,00 €           |
| 2.2   | Réhabilitation d'un regard de visite d'une hauteur inférieure à 1,30 m, y compris réalisation d'une cunette en fond de regard, reprises de maçonnerie, et application intérieure d'un enduit d'étanchéité | U     | 31,00    | 400,00 €         | 12 400,00 €        |
| 2.3   | Plus-value pour la réhabilitation d'un regard de visite au droit d'un réseau d'eaux usées en service  | F     | 31,00    | 300,00 €         | 9 300,00 €         |
| 2.4   | Plus-value pour la réhabilitation d'un regard de visite en présence de circulation automobile   | F     | 9,00     | 100,00 €         | 900,00 €           |
| <b>SOUS-TOTAL 2 :</b>                         |   |       |          |                  | <b>23 200,00 €</b> |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### II - Travaux

| N°  | Désignation des travaux   | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT        |
|---|---|----------------|----------|------------------|-------------------|
| <b>3. Remplacement de regards de visite</b> |   |                |          |                  |                   |
| 3.1   | Sciage unilatéral d'un revêtement de sol au droit d'un regard de visite   | ml             | 10,00    | 3,00 €           | 30,00 €           |
| 3.2   | Démolition d'un revêtement de sol en enrobé ou en béton de ciment   | m <sup>3</sup> | 1,00     | 60,00 €          | 60,00 €           |
| 3.3   | Dépose d'un tampon de fermeture, y compris évacuation en filière autorisée  | F              | 2,00     | 50,00 €          | 100,00 €          |
| 3.4   | Réalisation d'un regard de visite, de diamètre 800 mm, pour une hauteur inférieure à 1,30 m   | U              | 2,00     | 800,00 €         | 1 600,00 €        |
| 3.5   | Plus-value pour le remplacement d'un regard de visite au droit d'un réseau d'eaux usées en service  | F              | 2,00     | 300,00 €         | 600,00 €          |
| 3.6   | Plus-value pour le remplacement d'un regard de visite en présence de circulation automobile   | F              | 2,00     | 100,00 €         | 200,00 €          |
| 3.7   | Fourniture et pose d'un tampon de fermeture en fonte ductile, circulaire, articulé, de diamètre 850 mm, de classe D400 trafic intense, pour regard situé sur route départementale | U              | 2,00     | 450,00 €         | 900,00 €          |
| 3.8   | Report d'un branchement individuel, y compris ouverture et fermeture de tranchée, fourniture et pose de canalisations en PVC, et de pièces de raccords                            | F              | 10,00    | 350,00 €         | 3 500,00 €        |
| <b>SOUS-TOTAL 3 :</b>                       |   |                |          |                  | <b>6 990,00 €</b> |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### II - Travaux

| N°   | Désignation des travaux   | Unité | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT |
|--|---|-------|----------|------------------|------------|
| <b>4. Suppression des entrées d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement</b> |   |       |          |                  |            |
| 4.1  | Déconnexion d'une gouttière   | U     | 1,00     | 150,00 €         | 150,00 €   |
| 4.2  | Déconnexion d'un avaloir de pluvial, y compris reprises de maçonnerie   | U     | 1,00     | 1 500,00 €       | 1 500,00 € |
| 4.3  | Fourniture à pied d'oeuvre d'une canalisation en PVC CR8 Ø90 mm   | ml    | 5,00     | 5,00 €           | 25,00 €    |
| 4.4  | Fourniture à pied d'oeuvre d'une canalisation en PVC CR8 Ø125 mm  | ml    | 5,00     | 10,00 €          | 50,00 €    |
| 4.5  | Fourniture à pied d'oeuvre d'une canalisation en PVC CR8 Ø160 mm  | ml    | 5,00     | 15,00 €          | 75,00 €    |
| 4.6  | Fourniture à pied d'oeuvre d'une canalisation en PVC CR8 Ø200 mm  | ml    | 10,00    | 18,00 €          | 180,00 €   |
| 4.7  | Pose en tranchée d'une canalisation en PVC CR8 Ø90 mm   | ml    | 5,00     | 2,00 €           | 10,00 €    |
| 4.8  | Pose en tranchée d'une canalisation en PVC CR8 Ø125 mm  | ml    | 5,00     | 8,00 €           | 40,00 €    |
| 4.9  | Pose en tranchée d'une canalisation en PVC CR8 Ø160 mm  | ml    | 5,00     | 10,00 €          | 50,00 €    |
| 4.10   | Pose en tranchée d'une canalisation en PVC CR8 Ø200 mm  | ml    | 10,00    | 15,00 €          | 150,00 €   |
| 4.11   | Plus-value pour le passage d'une canalisation projetée sous un mur ou sous une clôture grillagée non démontable | F     | 5,00     | 300,00 €         | 1 500,00 € |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### II - Travaux

| N°   | Désignation des travaux   | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT         |
|--|---|----------------|----------|------------------|--------------------|
| <b>4. Suppression des entrées d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement</b> |   |                |          |                  |                    |
| 4.12   | Fourniture et pose de pièces spéciales en PVC CR8 Ø90 mm  | eq.m           | 1,00     | 25,00 €          | 25,00 €            |
| 4.13   | Fourniture et pose de pièces spéciales en PVC CR8 Ø125 mm   | eq.m           | 1,00     | 25,00 €          | 25,00 €            |
| 4.14   | Fourniture et pose de pièces spéciales en PVC CR8 Ø160 mm   | eq.m           | 1,00     | 25,00 €          | 25,00 €            |
| 4.15   | Fourniture et pose de pièces spéciales en PVC CR8 Ø200 mm   | eq.m           | 4,00     | 25,00 €          | 100,00 €           |
| 4.16   | Fourniture et mise en œuvre de gravillons 5/15 mm ou 6/10 mm pour l'enrobage d'une canalisation   | m <sup>3</sup> | 15,00    | 70,00 €          | 1 050,00 €         |
| 4.17   | Fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur marron  | ml             | 35,00    | 1,00 €           | 35,00 €            |
| 4.18   | Fourniture et mise en œuvre de tout-venant 0/31,5 mm pour le remblaiement hors route départementale   | m <sup>3</sup> | 400,00   | 70,00 €          | 28 000,00 €        |
| <b>SOUS-TOTAL 4 :</b>  |   |                |          |                  | <b>32 990,00 €</b> |
| <b>5. Repliection et récolement</b>  |   |                |          |                  |                    |
| 5.1  | Curage d'un réseau d'assainissement par un camion hydrocureur, y compris évacuation en site autorisé  | ml             | 700,00   | 3,00 €           | 2 100,00 €         |
| 5.2  | Fourniture du Dossier des Ouvrages Exécutés, y compris d'un plan de récolement géoréférencé selon la classe A de précision définie par l'Arrêté du 15/02/2012 | F              | 1,00     | 3 500,00 €       | 3 500,00 €         |
| <b>SOUS-TOTAL 5 :</b>  |   |                |          |                  | <b>5 600,00 €</b>  |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### II - Travaux

|   | Montant HT          |
|---|---------------------|
| 1. Préparation de chantier  | 18 300,00 €         |
| 2. Réhabilitation de regards de visite  | 23 200,00 €         |
| 3. Remplacement de regards de visite  | 6 990,00 €          |
| 4. Suppression des entrées d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement | 32 990,00 €         |
| 5. Repliement et récolement   | 5 600,00 €          |
| <b>Total HT :</b>   | <b>87 080,00 €</b>  |
| <b>Total HT + 10,00 % pour divers et imprévus :</b>                                 | <b>95 788,00 €</b>  |
| <b>Total arrondi HT :</b>   | <b>95 800,00 €</b>  |
| <b>TVA à 10,00 % :</b>  | <b>9 580,00 €</b>   |
| <b>Total TTC :</b>  | <b>105 380,00 €</b> |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### III - Prestations intellectuelles

| <b>Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)</b>   |                   |
|--|-------------------|
| Mission, en application de l'Article L2422-2 du Code de la Commande Publique, comprenant :<br>- la réalisation d'une demande de permission de voirie<br>- la consultation des entreprises et le suivi des prestations suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>• Opérations préliminaires</li><li>• Mission de Maîtrise d'oeuvre</li><li>• Mission de coordination Sécurité et Protection de la Santé</li><li>• Contrôles préalables à la réception</li></ul> |                   |
| <b>Montant HT :</b>  | 958,00 €          |
| <b>Montant arrondi HT :</b>  | <b>1 000,00 €</b> |

| <b>Mission de Maîtrise d'oeuvre</b>   |                   |
|---|-------------------|
| Mission de Maîtrise d'oeuvre de base, selon les Articles R2431-4 à R2431-7 du Code de la Commande Publique, comportant : <ul style="list-style-type: none"><li>• Les études d'esquisse (ESQ)</li><li>• Les études d'avant-projet (AVP)</li><li>• Les études de projet (PRO)</li><li>• L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et leur visa (VISA), lorsqu'elles ont été faites par un opérateur économique chargé des travaux, ou les études d'exécution (EXE) lorsqu'elles sont faites par le maître d'œuvre</li><li>• L'assistance apportée au Maître d'Ouvrage pour la passation des marchés publics de travaux (ACT)</li><li>• La direction de l'exécution des marchés publics de travaux (DET)</li><li>• L'assistance apportée au Maître d'Ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement (AOR)</li></ul> |                   |
| <b>Montant HT :</b>   | 7 664,00 €        |
| <b>Montant arrondi HT :</b>   | <b>7 700,00 €</b> |

| <b>Mission de coordination Sécurité et Protection de la Santé (SPS)</b>  |                   |
|--|-------------------|
| Mission de coordination SPS de niveau 2 en application du Décret n°94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil et modifiant le code du travail |                   |
| <b>Montant HT :</b>  | 958,00 €          |
| <b>Montant arrondi HT :</b>  | <b>1 000,00 €</b> |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### III - Prestations intellectuelles

|  | Montant HT         |
|--|--------------------|
| Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)                  | 1 000,00 €         |
| Mission de Maîtrise d'oeuvre                                     | 7 700,00 €         |
| Mission de coordination Sécurité et Protection de la Santé (SPS) | 1 000,00 €         |
| <b>Total HT :</b>  | <b>9 700,00 €</b>  |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>   | 1 940,00 €         |
| <b>Total TTC :</b>   | <b>11 640,00 €</b> |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement

### IV - Contrôles préalables à la réception

| Désignation des opérations  | Unité | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT        |
|---|-------|----------|------------------|-------------------|
| Curage d'un réseau d'assainissement par un camion hydrocureur, y compris évacuation en site autorisé                  | ml    | 700,00   | 3,00 €           | 2 100,00 €        |
| Tests de compacité, jusqu'au niveau inférieur du lit de pose, sur la totalité des canalisations et des ouvrages posés | U     | 10,00    | 50,00 €          | 500,00 €          |
| Inspections visuelles ou télévisuelles sur la totalité des canalisations posées                                       | ml    | 25,00    | 4,00 €           | 100,00 €          |
| Essais d'étanchéité des regards de visite réhabilités ou posés selon les protocoles décrits dans la norme NF EN 1610  | U     | 33,00    | 90,00 €          | 2 970,00 €        |
| <b>Total HT :</b>   |       |          |                  | <b>5 670,00 €</b> |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>  |       |          |                  | <b>1 134,00 €</b> |
| <b>Total TTC :</b>  |       |          |                  | <b>6 804,00 €</b> |

## Réhabilitation du réseau d'assainissement













### V - Récapitulatif

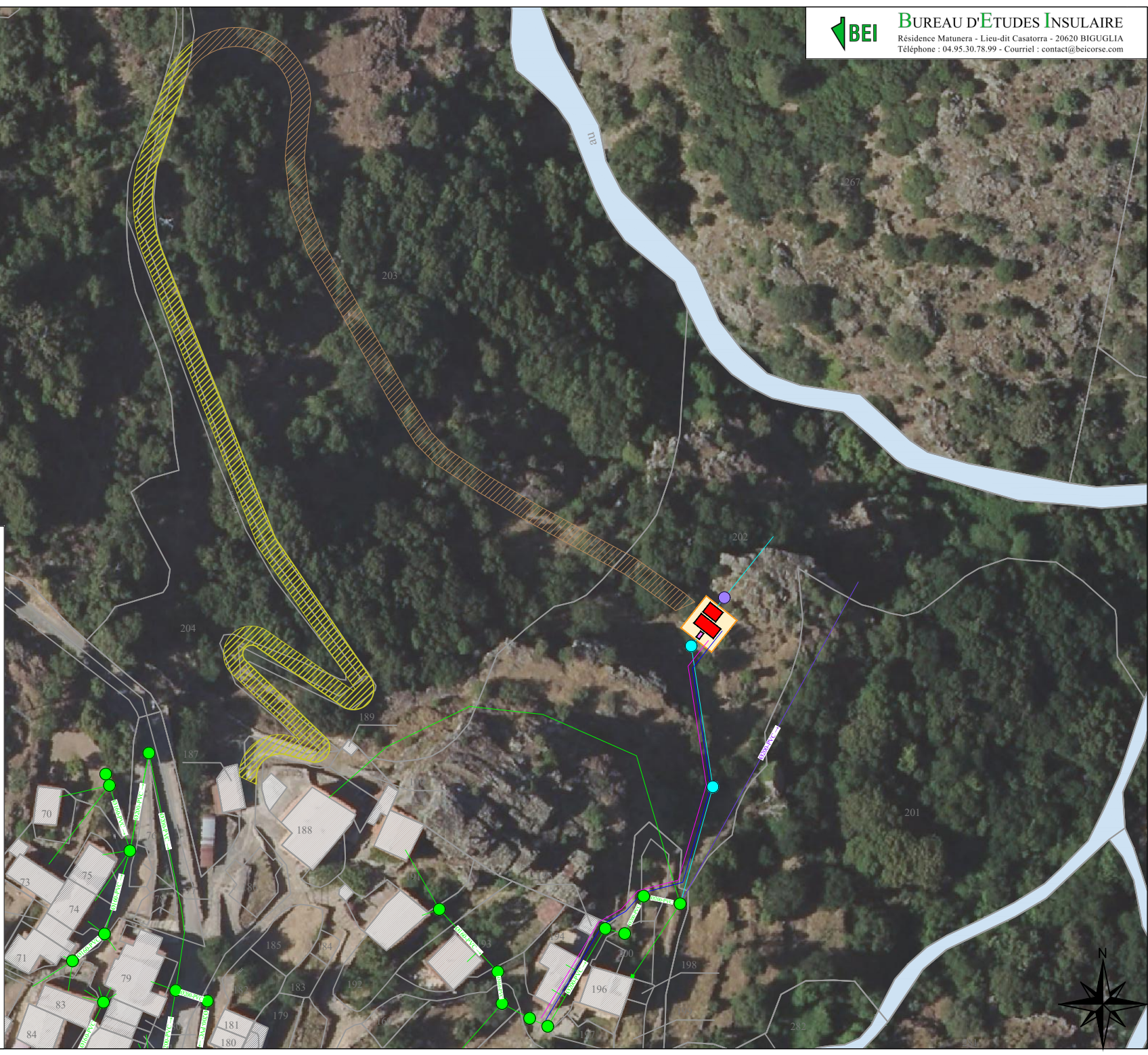
|  | Montant HT          | Montant TVA        | Montant TTC         |
|--|---------------------|--------------------|---------------------|
| I - Opérations préliminaires             | 13 500,00 €         | 1 900,00 €         | 15 400,00 €         |
| II - Travaux                             | 95 800,00 €         | 9 580,00 €         | 105 380,00 €        |
| III - Prestations intellectuelles        | 9 700,00 €          | 1 940,00 €         | 11 640,00 €         |
| IV - Contrôles préalables à la réception | 5 670,00 €          | 1 134,00 €         | 6 804,00 €          |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>124 670,00 €</b> | <b>14 554,00 €</b> | <b>139 224,00 €</b> |

## Annexe n°3

Plan répertoriant les travaux relatifs à la  
création d'une station d'épuration communale

**LÉGENDE :**

-  Réseau d'assainissement existant conservé
-  Réseau d'assainissement existant à ininter
-  Réseau d'assainissement projeté
-  Regard de prélèvement à créer
-  Raccordement d'eau potable projeté
-  Raccordement électrique projeté
-  Dalle de support en béton
-  Dégrilleur automatique projeté
-  Filière épuratoire projetée
-  Périmètre clôturé à créer
-  Piste d'accès existante à réhabiliter
-  Piste d'accès à créer















205

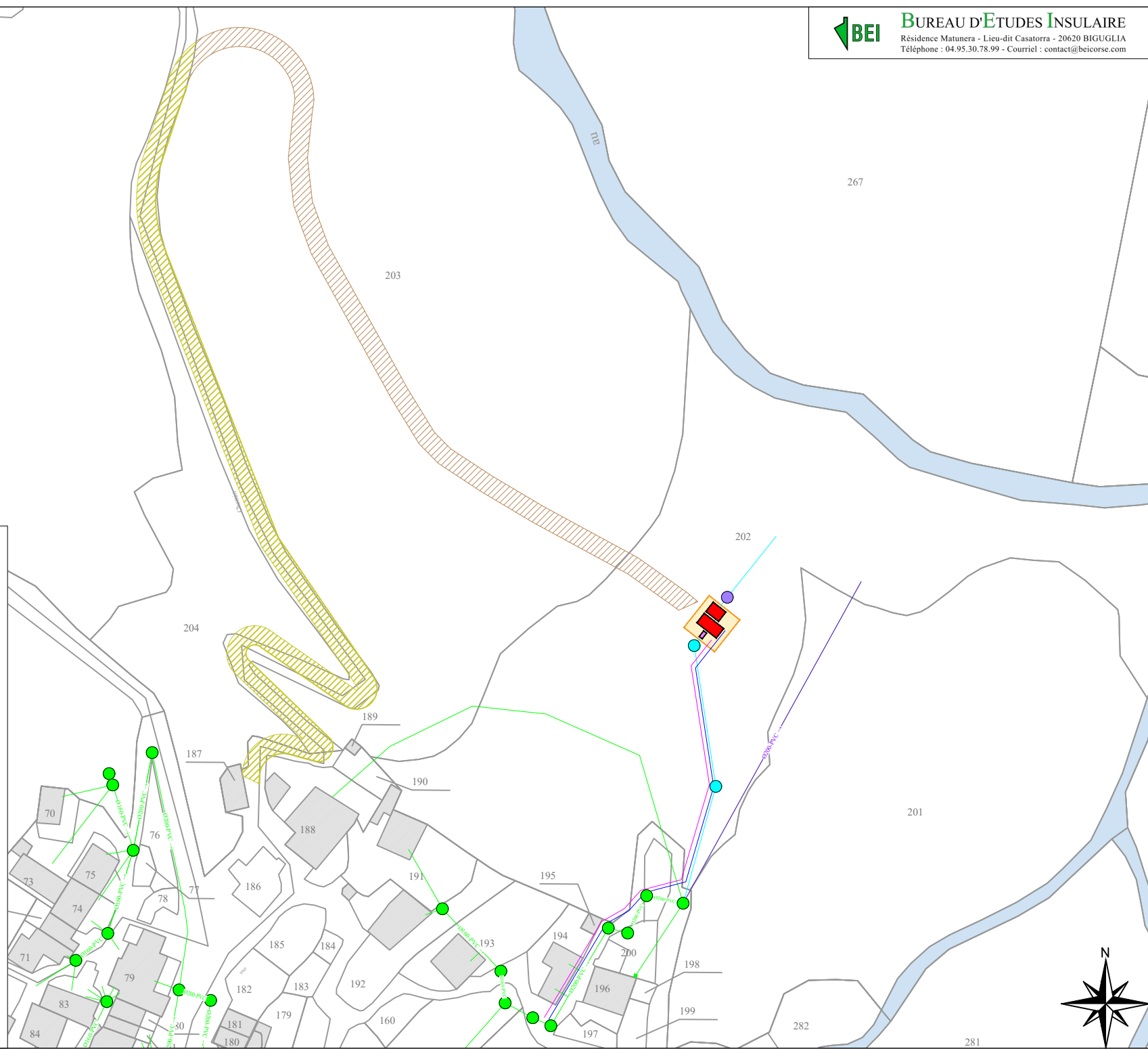
267

203

68

**LÉGENDE :**

-  Réseau d'assainissement existant conservé
-  Réseau d'assainissement existant à ininter
-  Réseau d'assainissement projeté
-  Regard de prélèvement à créer
-  Raccordement d'eau potable projeté
-  Raccordement électrique projeté
-  Dalle de support en béton
-  Dégrilleur automatique projeté
-  Filière épuratoire projetée
-  Périmètre clôturé à créer
-  Piste d'accès existante à réhabiliter
-  Piste d'accès à créer



## Annexe n°4

Descriptif et coût détaillés des travaux relatifs à la création d'une station d'épuration communale

# SOMMAIRE

I - Opérations préliminaires

II - Travaux

III - Prestations intellectuelles

IV - Contrôles préalables à la réception

V - Récapitulatif

## Création d'une station d'épuration communale

### I - Opérations préliminaires

| Désignation des opérations                                      | Unité | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT         |
|---|-------|----------|------------------|--------------------|
| <b>Démarche administrative</b>                                  |       |          |                  |                    |
| Note informative pour le Service de Police de l'Eau             | U     | 1,00     | 280,00 €         | 280,00 €           |
| <b>Total HT :</b>   |       |          |                  | <b>280,00 €</b>    |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>  |       |          |                  | 56,00 €            |
| <b>Total TTC :</b>  |       |          |                  | 336,00 €           |
| <b>Bornage</b>  |       |          |                  |                    |
| Réalisation d'un bornage de terrain par un géomètre             | U     | 1,00     | 3 000,00 €       | 3 000,00 €         |
| <b>Total HT :</b>   |       |          |                  | <b>3 000,00 €</b>  |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>  |       |          |                  | 600,00 €           |
| <b>Total TTC :</b>  |       |          |                  | 3 600,00 €         |
| <b>Étude topographique du terrain</b>                           |       |          |                  |                    |
| Réalisation d'un plan topographique avec application cadastrale | U     | 1,00     | 10 000,00 €      | 10 000,00 €        |
| <b>Total HT :</b>   |       |          |                  | <b>10 000,00 €</b> |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>  |       |          |                  | 2 000,00 €         |
| <b>Total TTC :</b>  |       |          |                  | 12 000,00 €        |

## Création d'une station d'épuration communale

### I - Opérations préliminaires

| Désignation des opérations   | Unité | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT        |
|--|-------|----------|------------------|-------------------|
| <b>Études géotechniques en application de la norme NF P 94-500 de 2013</b>   |       |          |                  |                   |
| Étude géotechnique préalable - Mission G1  | U     | 1,00     | 3 000,00 €       | 3 000,00 €        |
| Étude géotechnique de conception - Mission G2  | U     | 1,00     | 5 000,00 €       | 5 000,00 €        |
| <b>Total HT :</b>  |       |          |                  | <b>8 000,00 €</b> |
| <b>TVA à 10,00 % :</b>   |       |          |                  | 800,00 €          |
| <b>Total TTC :</b>   |       |          |                  | <b>8 800,00 €</b> |
| <b>Diagnostic amiante et HAP</b>   |       |          |                  |                   |
| Repérage d'amiante environnemental en application de la norme NF P94-001 de 2021 - Mission A0                            | U     | 1,00     | 1 000,00 €       | 1 000,00 €        |
| <u>Prix pour mémoire</u> : Repérage d'amiante environnemental en application de la norme NF P94-001 de 2021 - Mission A1 | U     | 1,00     | 1 500,00 €       | 1 500,00 €        |
| <u>Prix pour mémoire</u> : Repérage d'amiante environnemental en application de la norme NF P94-001 de 2021 - Mission A2 | U     | 1,00     | 2 500,00 €       | 2 500,00 €        |
| <b>Total HT :</b>  |       |          |                  | <b>5 000,00 €</b> |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>   |       |          |                  | 1 000,00 €        |
| <b>Total TTC :</b>   |       |          |                  | <b>6 000,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### I - Opérations préliminaires

|   | Montant HT         |
|---|--------------------|
| Démarche administrative   | 280,00 €           |
| Bornage   | 3 000,00 €         |
| Étude topographique du terrain                                      | 10 000,00 €        |
| Études géotechniques en application de la norme NF P 94-500 de 2013 | 8 000,00 €         |
| Diagnostic amiante et HAP   | 5 000,00 €         |
| <b>Total HT :</b>   | <b>26 280,00 €</b> |
| <b>TVA :</b>  | <b>4 456,00 €</b>  |
| <b>Total TTC :</b>  | <b>30 736,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### II - Travaux

| N°                                | Désignation des travaux   | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT         |
|-----------------------------------|---|----------------|----------|------------------|--------------------|
| <b>1. Préparation de chantier</b> |   |                |          |                  |                    |
| 1.1                               | Etablissement d'un constat d'huissier   | U              | 1,00     | 800,00 €         | 800,00 €           |
| 1.2                               | Fourniture des études d'exécution   | F              | 1,00     | 2 000,00 €       | 2 000,00 €         |
| 1.3                               | Mise en place d'une installation de chantier  | F              | 1,00     | 3 000,00 €       | 3 000,00 €         |
| 1.4                               | Fourniture et pose d'un panneau de communication temporaire, de dimensions : 2,00 m x 2,00 m, sur un support en bois scellé dans des massifs en béton | U              | 1,00     | 800,00 €         | 800,00 €           |
| 1.5                               | Mise en place d'une signalisation de chantier   | F              | 1,00     | 1 500,00 €       | 1 500,00 €         |
| 1.6                               | Plus-value pour difficultés d'approvisionnement des matériaux et matériels jusqu'au site d'intervention   | F              | 1,00     | 5 000,00 €       | 5 000,00 €         |
| <b>SOUS-TOTAL 1 :</b>             |   |                |          |                  | <b>13 100,00 €</b> |
| <b>2. Travaux préparatoires</b>   |   |                |          |                  |                    |
| 2.1                               | Débroussaillage réalisé à la main au droit de l'emprise des travaux   | m <sup>2</sup> | 1 150,00 | 2,00 €           | 2 300,00 €         |
| 2.2                               | Abattage et dessouchage d'un arbre d'un diamètre compris entre 10 cm et 30 cm   | U              | 40,00    | 100,00 €         | 4 000,00 €         |
| 2.3                               | Sciage bilatéral d'un revêtement de sol   | ml             | 40,00    | 6,00 €           | 240,00 €           |
| 2.4                               | Démolition d'un revêtement de sol   | m <sup>3</sup> | 6,00     | 60,00 €          | 360,00 €           |
| <b>SOUS-TOTAL 2 :</b>             |   |                |          |                  | <b>6 900,00 €</b>  |

## Création d'une station d'épuration communale

### II - Travaux

| N°   | Désignation des travaux  | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT |
|--|--|----------------|----------|------------------|------------|
| <b>3. Raccordement au réseau d'eau potable</b> |  |                |          |                  |            |
| 3.1  | Ouverture d'une fouille, au droit d'un réseau en service, pour la recherche d'un réseau d'eau potable  | m <sup>3</sup> | 1,00     | 85,00 €          | 85,00 €    |
| 3.2  | Ouverture d'une tranchée, exécutée à l'engin mécanique, d'une profondeur inférieure à 1,30 m   | m <sup>3</sup> | 80,00    | 30,00 €          | 2 400,00 € |
| 3.3  | Plus-value pour l'ouverture et la fermeture d'une fouille à la main  | m <sup>3</sup> | 10,00    | 95,00 €          | 950,00 €   |
| 3.4  | Plus-value pour l'ouverture d'une tranchée dans du rocher ou dans un sol constitué de gros blocs de pierre   | m <sup>3</sup> | 40,00    | 35,00 €          | 1 400,00 € |
| 3.5  | Fourniture et pose d'un robinet de prise en charge sur la canalisation d'eau potable principale, y compris tube allonge en PVC, et bouche à clé en fonte scellée dans un massif en béton de ciment | F              | 1,00     | 200,00 €         | 200,00 €   |
| 3.6  | Fourniture à pied d'oeuvre d'une canalisation en PEHD PN16 Ø32 mm  | ml             | 100,00   | 3,00 €           | 300,00 €   |
| 3.7  | Pose en tranchée d'une canalisation en PEHD PN16 Ø32 mm  | ml             | 100,00   | 4,50 €           | 450,00 €   |
| 3.8  | Fourniture et pose d'un robinet d'arrosage à 80 cm du sol, y compris remontée en acier galvanisé, support pour tuyau d'arrosage et nez de robinet  | F              | 1,00     | 200,00 €         | 200,00 €   |
| 3.9  | Fourniture à pied d'oeuvre d'un tuyau d'arrosage, d'une longueur minimale de 25 mètres, y compris raccords et lance d'arrosage   | F              | 1,00     | 60,00 €          | 60,00 €    |

## Création d'une station d'épuration communale

### II - Travaux

| N°   | Désignation des travaux  | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT         |
|--|--|----------------|----------|------------------|--------------------|
| <b>3. Raccordement au réseau d'eau potable</b> |  |                |          |                  |                    |
| 3.10   | Fourniture et mise en œuvre de gravillons 5/15 mm ou 6/10 mm pour l'enrobage d'une canalisation            | m <sup>3</sup> | 30,00    | 70,00 €          | 2 100,00 €         |
| 3.11   | Fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur marron   | ml             | 100,00   | 1,00 €           | 100,00 €           |
| 3.12   | Fourniture et mise en œuvre de tout-venant 0/31,5 mm pour le remblaiement d'une tranchée                   | m <sup>3</sup> | 60,00    | 70,00 €          | 4 200,00 €         |
| 3.13   | Désinfection d'un réseau d'eau potable avant mise en service   | ml             | 100,00   | 2,50 €           | 250,00 €           |
| 3.14   | Essais d'étanchéité d'un réseau d'eau potable avant mise en service  | ml             | 100,00   | 3,00 €           | 300,00 €           |
| <b>SOUS-TOTAL 3 :</b>                          |  |                |          |                  | <b>12 995,00 €</b> |
| <b>4. Raccordement au réseau électrique</b>    |  |                |          |                  |                    |
| 4.1  | Ouverture d'une tranchée, exécutée à l'engin mécanique, d'une profondeur inférieure à 1,30 m               | m <sup>3</sup> | 80,00    | 30,00 €          | 2 400,00 €         |
| 4.2  | Plus-value pour l'ouverture et la fermeture d'une fouille à la main  | m <sup>3</sup> | 10,00    | 95,00 €          | 950,00 €           |
| 4.3  | Plus-value pour l'ouverture d'une tranchée dans du rocher ou dans un sol constitué de gros blocs de pierre | m <sup>3</sup> | 40,00    | 60,00 €          | 2 400,00 €         |
| 4.4  | Fourniture et pose de câbles électriques sous fourreau, y compris câblette de terre                        | ml             | 100,00   | 20,00 €          | 2 000,00 €         |
| 4.5  | Fourniture et mise en œuvre de gravillons 5/15 mm ou 6/10 mm pour l'enrobage d'une canalisation            | m <sup>3</sup> | 30,00    | 70,00 €          | 2 100,00 €         |
| 4.6  | Fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur marron   | ml             | 100,00   | 1,00 €           | 100,00 €           |
| 4.7  | Fourniture et mise en œuvre de tout-venant 0/31,5 mm pour le remblaiement d'une tranchée                   | m <sup>3</sup> | 60,00    | 70,00 €          | 4 200,00 €         |
| <b>SOUS-TOTAL 4 :</b>                          |  |                |          |                  | <b>14 150,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### II - Travaux

| N°                                     | Désignation des travaux  | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT          |
|--|--|----------------|----------|------------------|---------------------|
| <b>5. Création d'une piste d'accès</b> |  |                |          |                  |                     |
| 5.1                                    | Réhabilitation d'un chemin d'accès existant  | F              | 1,00     | 30 000,00 €      | 30 000,00 €         |
| 5.2                                    | Terassements en déblais, exécutés à l'engin mécanique, pour la réalisation de la voirie      | m <sup>3</sup> | 950,00   | 10,00 €          | 9 500,00 €          |
| 5.3                                    | Plus-value pour terassements dans du rocher ou dans un sol constitué de gros blocs de pierre | m <sup>3</sup> | 480,00   | 40,00 €          | 19 200,00 €         |
| 5.4                                    | Réutilisation des déblais sains en remblais  | m <sup>3</sup> | 480,00   | 40,00 €          | 19 200,00 €         |
| 5.5                                    | Fourniture et mise en œuvre de tout-venant 0/80 mm, pour la confection d'une couche de forme | m <sup>3</sup> | 380,00   | 50,00 €          | 19 000,00 €         |
| 5.6                                    | Fourniture et mise en œuvre de tout-venant 0/31,5 mm   | m <sup>3</sup> | 150,00   | 70,00 €          | 10 500,00 €         |
| <b>SOUS-TOTAL 5 :</b>                  |  |                |          |                  | <b>107 400,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### II - Travaux

| N°   | Désignation des travaux  | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT         |
|--|--|----------------|----------|------------------|--------------------|
| <b>6. Réaménagement du réseau d'assainissement</b> |  |                |          |                  |                    |
| 6.1  | Ouverture d'une tranchée, exécutée à l'engin mécanique, d'une profondeur inférieure à 1,30 m   | m <sup>3</sup> | 90,00    | 30,00 €          | 2 700,00 €         |
| 6.2  | Fourniture à pied d'oeuvre d'une canalisation en PVC CR8 Ø200 mm   | ml             | 90,00    | 18,00 €          | 1 620,00 €         |
| 6.3  | Pose en tranchée d'une canalisation en PVC CR8 Ø200 mm   | ml             | 90,00    | 15,00 €          | 1 350,00 €         |
| 6.4  | Fourniture et pose de pièces spéciales en PVC CR8 Ø200 mm  | eq.m           | 20,00    | 25,00 €          | 500,00 €           |
| 6.5  | Plus-value pour l'ouverture d'une tranchée dans du rocher ou dans un sol constitué de gros blocs de pierre                               | m <sup>3</sup> | 80,00    | 35,00 €          | 2 800,00 €         |
| 6.6  | Plus-value pour la réalisation des travaux en terrains à forte déclivité   | ml             | 90,00    | 8,00 €           | 720,00 €           |
| 6.7  | Réalisation d'un regard de visite en béton armé, de diamètre 800 mm, pour une hauteur inférieure à 1,30 m                                | U              | 2,00     | 800,00 €         | 1 600,00 €         |
| 6.8  | Fourniture et pose d'un tampon de fermeture en fonte ductile, circulaire, articulé, de diamètre 850 mm, de classe C250                   | U              | 2,00     | 350,00 €         | 2 800,00 €         |
| 6.9  | Fourniture et mise en œuvre de gravillons 5/15 mm ou 6/10 mm pour l'enrobage d'une canalisation  | m <sup>3</sup> | 40,00    | 70,00 €          | 2 800,00 €         |
| 6.10   | Fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur marron   | ml             | 90,00    | 1,00 €           | 90,00 €            |
| 6.11   | Fourniture et mise en œuvre de tout-venant 0/31,5 mm pour le remblaiement  | m <sup>3</sup> | 50,00    | 70,00 €          | 3 500,00 €         |
| 6.12   | Inertage d'un réseau d'eaux usées hors service, y compris découpage d'une canalisation et mise en œuvre de béton de ciment dosé à 120 kg | F              | 1,00     | 500,00 €         | 500,00 €           |
| <b>SOUS-TOTAL 6 :</b>                              |  |                |          |                  | <b>20 980,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### II - Travaux

| N°  | Désignation des travaux  | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT  |
|---|--|----------------|----------|------------------|-------------|
| <b>7. Installation d'une filière d'épuration de type SBR (Sequencing Batch Reactor)</b> |  |                |          |                  |             |
| 7.1   | Terrassements en déblais, exécutés à l'engin mécanique, pour la réalisation d'une plateforme   | m <sup>3</sup> | 100,00   | 10,00 €          | 1 000,00 €  |
| 7.2   | Ouverture d'une fouille à l'engin mécanique pour l'implantation d'un dégrilleur automatique  | m <sup>3</sup> | 3,00     | 150,00 €         | 450,00 €    |
| 7.3   | Plus-value pour l'ouverture d'une fouille dans du rocher ou dans un sol constitué de gros blocs de pierre  | m <sup>3</sup> | 2,00     | 35,00 €          | 70,00 €     |
| 7.4   | Plus-value pour l'ouverture d'une fouille avec moyens manuels  | m <sup>3</sup> | 0,50     | 95,00 €          | 47,50 €     |
| 7.5   | Réalisation d'un regard de visite en béton armé pour l'implantation d'un dégrilleur automatique avec double canal  | U              | 1,00     | 3 500,00 €       | 3 500,00 €  |
| 7.6   | Fourniture, pose et raccordement d'un dégrilleur automatique en inox 304L, avec entrefer de 10 mm, y compris sangle à sac filtrant en caoutchouc fixée sur la trémie, lot de 50 sacs filtrants en polyéthylène haute densité | U              | 1,00     | 11 000,00 €      | 11 000,00 € |
| 7.7   | Fourniture et pose d'un canal double en inox 304, d'une hauteur maximale de 1000 mm, y compris grille manuelle avec entrefer de 15 mm, râteau de dégrillage, panier de réception des déchets et caillebotis en polyester     | U              | 1,00     | 9 000,00 €       | 9 000,00 €  |
| 7.8   | Fourniture, pose et raccordement d'un coffret électrique de commande et d'asservissement pour dégrilleur automatique   | U              | 1,00     | 2 500,00 €       | 2 500,00 €  |

## Création d'une station d'épuration communale

### II - Travaux

| N°  | Désignation des travaux  | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT          |
|---|--|----------------|----------|------------------|---------------------|
| <b>7. Installation d'une filière d'épuration de type SBR (Sequencing Batch Reactor)</b> |  |                |          |                  |                     |
| 7.9   | Fourniture et mise en œuvre de tout-venant 0/31,5 mm, sur une épaisseur de 40 cm, pour la confection d'un lit de pose  | m <sup>3</sup> | 30,00    | 50,00 €          | 1 500,00 €          |
| 7.10  | Fourniture et mise en œuvre de béton armé, dosé à 350 kg/m <sup>3</sup> , pour la confection d'une dalle, d'une épaisseur minimale de 15 cm, y compris coffrage et ferrailage                                | m <sup>2</sup> | 70,00    | 70,00 €          | 4 900,00 €          |
| 7.11  | Fourniture et pose en hors-sol d'une filière épuratoire de type SBR d'une capacité de 100 EH, y compris pompes, dispositifs de contrôle de niveau et aérateurs de surface                                    | U              | 1,00     | 60 000,00 €      | 60 000,00 €         |
| 7.12  | Fourniture, pose et raccordement d'une armoire de commande et d'une armoire électrique   | U              | 1,00     | 3 500,00 €       | 3 500,00 €          |
| 7.13  | Fourniture et pose d'un poste local de télégestion muni d'une carte SIM multi-opérateurs   | U              | 1,00     | 2 100,00 €       | 2 100,00 €          |
| 7.14  | Programmation pour la réception et l'exploitation des données  | F              | 1,00     | 1 500,00 €       | 1 500,00 €          |
| 7.15  | Essais et paramétrage des équipements  | F              | 1,00     | 400,00 €         | 400,00 €            |
| 7.16  | Réalisation d'un regard de visite en béton armé, de diamètre 800 mm, et de hauteur inférieure à 1,30 m, avec soubassement de 10 cm de hauteur permettant la réalisation de prélèvements en sortie de filière | U              | 1,00     | 850,00 €         | 850,00 €            |
| 7.17  | Fourniture et pose d'un tampon de fermeture en fonte ductile, circulaire, articulé, de diamètre 850 mm, de classe C250   | U              | 1,00     | 350,00 €         | 350,00 €            |
| <b>SOUS-TOTAL 7 :</b>   |  |                |          |                  | <b>102 667,50 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### II - Travaux

| N°  | Désignation des travaux  | Unité          | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT        |
|---|--|----------------|----------|------------------|-------------------|
| <b>8. Réalisation d'un périmètre clôturé</b>          |  |                |          |                  |                   |
| 8.1   | Réalisation d'une clôture périphérique avec piquets et grillage souple, en acier galvanisé plastifié, d'une hauteur finie de 2,00 m  | ml             | 40,00    | 80,00 €          | 3 200,00 €        |
| 8.2   | Fourniture et pose d'un portail à double vantaux, en acier galvanisé plastifié, d'une largeur de 4,00 m, et d'une hauteur de 2,00 m, y compris poignées, serrure, gonds en inox, et 2 clés | U              | 1,00     | 800,00 €         | 800,00 €          |
| 8.3   | Fourniture et pose d'un panneau d'information, de dimensions minimales 60 cm x 30 cm   | U              | 1,00     | 150,00 €         | 150,00 €          |
| <b>SOUS-TOTAL 8 :</b>                                 |  |                |          |                  | <b>4 150,00 €</b> |
| <b>9. Aménagement de l'exutoire des eaux traitées</b> |  |                |          |                  |                   |
| 9.1   | Fourniture et pose d'un clapet de nez Ø200 mm  | U              | 1,00     | 240,00 €         | 240,00 €          |
| 9.2   | Réalisation d'un enrochement de 150 à 300 kg, de couleur et d'aspect similaire aux pierres de la région  | m <sup>3</sup> | 2,00     | 200,00 €         | 400,00 €          |
| <b>SOUS-TOTAL 9 :</b>                                 |  |                |          |                  | <b>640,00 €</b>   |
| <b>10. Replie ment et récolement</b>                  |  |                |          |                  |                   |
| 10.1  | Curage d'un réseau d'assainissement par un camion hydrocureur, y compris évacuation en site autorisé   | ml             | 90,00    | 3,00 €           | 270,00 €          |
| 10.2  | Fourniture du Dossier des Ouvrages Exécutés, y compris d'un plan de récolement géoréférencé selon la classe A de précision définie par l'Arrêté du 15/02/2012                              | F              | 1,00     | 2 700,00 €       | 2 700,00 €        |
| 10.3  | Formation du personnel d'exploitation  | F              | 1,00     | 300,00 €         | 300,00 €          |
| <b>SOUS-TOTAL 10 :</b>                                |  |                |          |                  | <b>3 270,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### II - Travaux

|  | Montant HT          |
|--|---------------------|
| 1. Préparation de chantier   | 13 100,00 €         |
| 2. Travaux préparatoires   | 6 900,00 €          |
| 3. Raccordement au réseau d'eau potable  | 12 995,00 €         |
| 4. Raccordement au réseau électrique   | 14 150,00 €         |
| 5. Création d'une piste d'accès  | 107 400,00 €        |
| 6. Réaménagement du réseau d'assainissement                                      | 20 980,00 €         |
| 7. Installation d'une filière d'épuration de type SBR (Sequencing Batch Reactor) | 102 667,50 €        |
| 8. Réalisation d'un périmètre clôturé  | 4 150,00 €          |
| 9. Aménagement de l'exutoire des eaux traitées                                   | 640,00 €            |
| 10. Repliage et récolement   | 3 270,00 €          |
| <b>Total HT :</b>  | <b>286 252,50 €</b> |
| <b>Total HT + 10,00 % pour divers et imprévus :</b>                              | <b>314 877,75 €</b> |
| <b>Total arrondi HT :</b>  | <b>314 900,00 €</b> |
| <b>TVA à 10,00 % :</b>   | <b>31 490,00 €</b>  |
| <b>Total TTC :</b>   | <b>346 390,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### III - Prestations intellectuelles

| <b>Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)</b>   |                   |
|--|-------------------|
| Mission, en application de l'Article L2422-2 du Code de la Commande Publique, comprenant la consultation des entreprises et le suivi des prestations suivantes :   |                   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Opérations préliminaires</li><li>• Mission de Maîtrise d'oeuvre</li><li>• Mission de coordination Sécurité et Protection de la Santé</li><li>• Établissement des documents relatifs à l'autosurveillance de l'agglomération d'assainissement</li><li>• Contrôles préalables à la réception</li></ul> |                   |
| <b>Montant HT :</b>  | 3 149,00 €        |
| <b>Montant arrondi HT :</b>  | <b>3 200,00 €</b> |

| <b>Mission de Maîtrise d'œuvre</b>   |                    |
|--|--------------------|
| Mission de Maîtrise d'oeuvre de base, selon les Articles R2431-4 à R2431-7 du Code de la Commande Publique, comportant :   |                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Les études d'esquisse (ESQ)</li><li>• Les études d'avant-projet (AVP)</li><li>• Les études de projet (PRO)</li><li>• L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et leur visa (VISA), lorsqu'elles ont été faites par un opérateur économique chargé des travaux, ou les études d'exécution (EXE) lorsqu'elles sont faites par le maître d'œuvre</li><li>• L'assistance apportée au Maître d'Ouvrage pour la passation des marchés publics de travaux (ACT)</li><li>• La direction de l'exécution des marchés publics de travaux (DET)</li><li>• L'assistance apportée au Maître d'Ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement (AOR)</li></ul> |                    |
| <b>Montant HT :</b>  | 25 192,00 €        |
| <b>Montant arrondi HT :</b>  | <b>25 200,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### III - Prestations intellectuelles

| <b>Mission de coordination Sécurité et Protection de la Santé (SPS)</b>  |                   |
|--|-------------------|
| Mission de coordination SPS de niveau 2 en application du Décret n°94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil et modifiant le code du travail |                   |
| <b>Montant HT :</b>  | 3 149,00 €        |
| <b>Montant arrondi HT :</b>  | <b>3 200,00 €</b> |

| <b>Établissement des documents relatifs à l'autosurveillance de l'agglomération d'assainissement</b> |                   |
|--|-------------------|
| Réalisation du cahier de vie et du journal d'exploitation de la station d'épuration                  |                   |
| <b>Montant HT :</b>  | <b>1 500,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### III - Prestations intellectuelles

|   | Montant HT         |
|---|--------------------|
| Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)   | 3 200,00 €         |
| Mission de Maîtrise d'œuvre   | 25 200,00 €        |
| Mission de coordination Sécurité et Protection de la Santé (SPS)                              | 3 200,00 €         |
| Établissement des documents relatifs à l'autosurveillance de l'agglomération d'assainissement | 1 500,00 €         |
| <b>Total HT :</b>   | <b>33 100,00 €</b> |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>  | <b>6 620,00 €</b>  |
| <b>Total TTC :</b>  | <b>39 720,00 €</b> |

## Création d'une station d'épuration communale

### IV - Contrôles préalables à la réception

| Désignation des opérations  | Unité | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT        |
|---|-------|----------|------------------|-------------------|
| Curage d'un réseau d'assainissement par un camion hydrocureur, y compris évacuation en site autorisé                  | ml    | 90,00    | 3,00 €           | 270,00 €          |
| Tests de compacité, jusqu'au niveau inférieur du lit de pose, sur la totalité des canalisations et des ouvrages posés | U     | 3,00     | 50,00 €          | 150,00 €          |
| Inspections visuelles ou télévisuelles sur la totalité des canalisations posées                                       | ml    | 90,00    | 4,00 €           | 360,00 €          |
| Essais d'étanchéité des réseaux posés selon les protocoles décrits dans la norme NF EN 1610                           | U     | 3,00     | 90,00 €          | 270,00 €          |
| <b>Total HT :</b>   |       |          |                  | <b>1 050,00 €</b> |
| <b>TVA à 20,00 % :</b>  |       |          |                  | 210,00 €          |
| <b>Total TTC :</b>  |       |          |                  | 1 260,00 €        |

## Création d'une station d'épuration communale

### V - Récapitulatif

|  | Montant HT          | Montant TVA        | Montant TTC         |
|--|---------------------|--------------------|---------------------|
| I - Opérations préliminaires             | 26 280,00 €         | 4 456,00 €         | 30 736,00 €         |
| II - Travaux                             | 314 900,00 €        | 31 490,00 €        | 346 390,00 €        |
| III - Prestations intellectuelles        | 33 100,00 €         | 6 620,00 €         | 39 720,00 €         |
| IV - Contrôles préalables à la réception | 1 050,00 €          | 210,00 €           | 1 260,00 €          |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>375 330,00 €</b> | <b>42 776,00 €</b> | <b>418 106,00 €</b> |