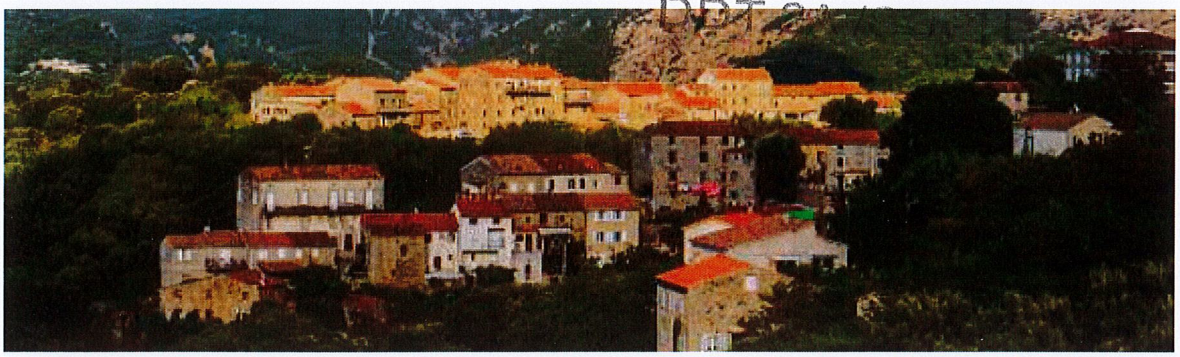
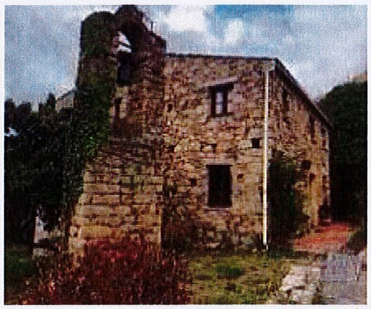
Reçu le
13 JUIL. 2022
DDT 2A

Collectivité de Corse



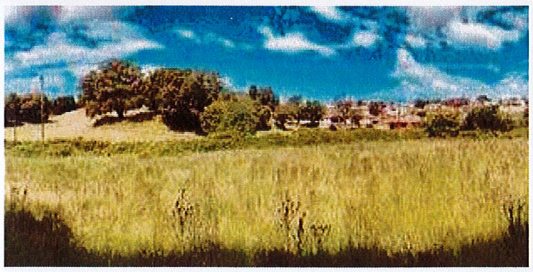
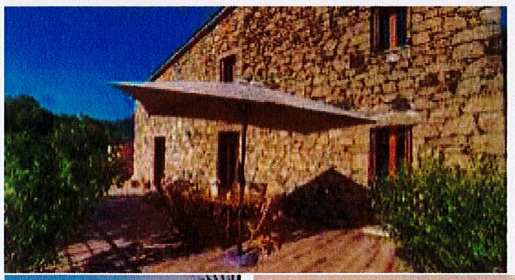
PLAN LOCAL D'URBANISME

ECCICA-SUARELLA

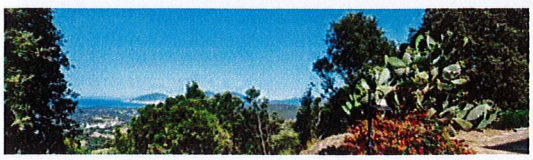
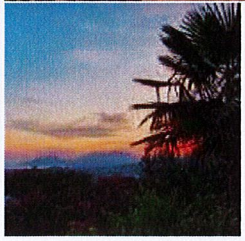






Annexes sanitaires & d'urbanisme
Servitudes d'utilité publique


Juin 2022

Eccica - Suarella

PLU approuvé par délibération du conseil municipal du 12 juillet 2022

Commune d'Eccica-Suarella

Annexes d'urbanisme & annexes sanitaire

Servitudes d'utilité publique (SUP)

SOMMAIRE

Avant – propos 4
Liste des annexes 5

Annexes d'urbanisme

Plan d'exposition aux bruits 7
Programmes d'aménagement d'ensemble 9
Prescriptions d'isolement acoustique aux abords des infrastructures de transports 10

Annexes sanitaires

Assainissement 15
Adduction d'eau potable 23
Déchets 29

Risques naturels

Risque incendie de forêt 31
Secteurs soumis à un risque inondation 32

Servitudes d'utilité publique

Lignes à haute tension 49
Servitudes aéronautiques et radioélectriques 50
Cimetière 52

Emplacements réservés 54

Annexes facultatives

Patrimoine archéologique 59
Fiches SDAP 60
Zones soumises à autorisation de défrichement 76
Débroussaillement légal 77





Avant – Propos

Le PLU comporte des annexes dont l'objet est d'informer le public de l'existence de contraintes administratives qui ne découlent pas elles-mêmes du PLU. **Le contenu de ces annexes est précisé aux articles R. 151-52 et R. 151-53 du code de l'urbanisme.**

Les annexes du PLU permettent essentiellement d'informer les administrés sur l'existence de règles adoptées à travers d'autres procédures du code de l'urbanisme ou d'autres polices administratives spéciales.

Par ailleurs, parmi les annexes du PLU, **les servitudes d'utilité publiques (SUP)** se distinguent par leur statut particulier. Les SUP contiennent principalement des règles adoptées par l'Etat dans le cadre de polices administratives spéciales (prévention des risques, salubrité, défense nationale…) dont l'objet est d'encadrer ou limiter les possibilités d'occuper le sol. Les dispositions contenues dans ces SUP sont directement opposables aux demandeurs d'autorisation, mais à la condition d'avoir, au-delà d'un certain délai, été annexées au PLU.

La servitude annexée au PLU s'applique concurremment avec les dispositions du PLU opposables aux demandeurs d'autorisation. En cas de contradiction entre le PLU et la SUP, la norme la plus contraignante doit trouver à s'appliquer. En pratique, c'est souvent la SUP qui apparait comme étant la plus restrictive et qui l'emporte, ainsi, sur les dispositions réglementaires du PLU.

La liste des servitudes d'utilité publique est annexée à la fin du livre 1er de la partie réglementaire du code de l'urbanisme. Ces servitudes sont regroupées en quatre catégories :

- ⇨ Les servitudes relatives à la conservation du patrimoine : patrimoine naturel, culturel et sportif.
- ⇨ Les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements : énergie, mines et carrières, canalisations, communications, télécommunication.
- ⇨ Les servitudes relatives à la défense nationale et à la salubrité : cimetière, établissements conchylicoles.
- ⇨ Les servitudes relatives à la sécurité publique : plan de prévention des risques naturels prévisibles, plan de prévention des risques technologiques….

A ces annexes obligatoires, les auteurs du PLU peuvent, par ailleurs, ajouter d'autres éléments d'information. Ces **annexes facultatives** ne doivent, toutefois, pas contenir de dispositions contraignantes, ni introduire une contradiction au sein des différentes composantes du PLU.

Article R151-52

Modifié par Décret n°2017-456 du 29 mars 2017 - art. 13

Figurent en annexe au plan local d'urbanisme, s'il y a lieu, les éléments suivants, prévus par le présent code :

1° Les périmètres délimités par une délibération du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent dans lesquels l'article L. 111-16 ne s'applique pas ;

2° Le plan d'exposition au bruit des aérodromes, établi en application de l'article L. 112-6 ;

3° Les périmètres d'intervention délimités en application de l'article L. 113-16 pour la protection et la mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains ;

4° Le périmètre des zones délimitées en application de l'article L. 115-3 à l'intérieur desquelles certaines divisions foncières sont soumises à déclaration préalable ;

5° Les schémas d'aménagement de plage prévus à l'article L. 121-28 ;

6° L'arrêté du préfet coordonnateur de massif prévu au 1° de l'article L. 122-12 ;

7° Les périmètres à l'intérieur desquels s'applique le droit de préemption urbain défini par les articles L. 211-1 et suivants, ainsi que les périmètres provisoires ou définitifs des zones d'aménagement différé ;

8° Les zones d'aménagement concerté ;

9° Le périmètre des secteurs dans lesquels un programme d'aménagement d'ensemble a été approuvé en application de l'article L. 332-9 dans sa rédaction antérieure au 31 décembre 2010 ;

10° Le périmètre des secteurs relatifs au taux de la taxe d'aménagement, en application de l'article L. 331-14 et L. 331-15 ;

11° Le périmètre des secteurs affectés par un seuil minimal de densité, en application de l'article L. 331-36 ;

12° Les périmètres fixés par les conventions de projet urbain partenarial mentionnées à l'article L. 332-11-3 ainsi que ceux délimités en application du II de cet article ;

13° Les périmètres à l'intérieur desquels l'autorité compétente peut surseoir à statuer sur les demandes d'autorisation en application de l'article L. 424-1 ;

14° Les périmètres de projet prévus à l'article L. 322-13.

Article R151-53

Modifié par Décret n°2017-456 du 29 mars 2017 - art. 13

Figurent également en annexe au plan local d'urbanisme, s'il y a lieu, les éléments suivants :

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

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

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

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

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

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

7° Les bois ou forêts relevant du régime forestier ;

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

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

10° Les secteurs d'information sur les sols en application de l'article L. 125-6 du code de l'environnement ;

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

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

Arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation

Le ministre de la défense, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'équipement, du logement, des transports et de la mer, le ministre des départements et territoires d'outre-mer, porte-parole du Gouvernement, et le ministre délégué auprès du ministre de l'intérieur,
Vu le code de l'urbanisme, et notamment son article R. 421-38-13 ;
Vu le code de l'aviation civile, et notamment ses articles R. 241-1 à R. 241-3, R. 244-1 et D. 244-1 ;
Vu l'arrêté du 31 décembre 1984 fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques ;
Vu l'avis de la commission centrale des servitudes aéronautiques en date du 14 décembre 1988,

Article 1

Les installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation du ministre chargé de l'aviation civile et du ministre chargé des armées comprennent :

a) En dehors des agglomérations, les installations dont la hauteur en un point quelconque est supérieure à 50 mètres au-dessus du niveau du sol ou de l'eau ;

b) Dans les agglomérations, les installations dont la hauteur en un point quelconque est supérieure à 100 mètres au-dessus du niveau du sol ou de l'eau.

Sont considérées comme installations toutes constructions fixes ou mobiles.

Sont considérées comme agglomérations les localités figurant sur la carte aéronautique au 1/500 000 (ou son équivalent pour l'outre-mer) et pour lesquelles des règles de survol particulières sont mentionnées.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux lignes électriques dont l'établissement est soumis à celles de la loi du 15 juin 1906 et des textes qui l'ont modifiée ainsi qu'à celles de l'arrêté du 31 décembre 1984 fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques.

Article 2

Pour l'application du troisième alinéa de l'article R. 244-1 du code de l'aviation civile, ne peuvent être soumises à un balisage diurne et nocturne, ou à un balisage diurne ou nocturne, que les installations (y compris les lignes électriques) dont la hauteur en un point quelconque au-dessus du niveau du sol ou de l'eau est supérieure à :

a) 80 mètres, en dehors des agglomérations ;

b) 130 mètres, dans les agglomérations ;



c) 50 mètres, dans certaines zones, ou sous certains itinéraires où les besoins de la circulation aérienne le justifient, notamment :
- les zones d'évolution liées aux aérodromes ;
- les zones montagneuses ;
- les zones dont le survol à très basse hauteur est autorisé.

Toutefois, en ce qui concerne les installations constituant des obstacles massifs (bâtiments à usage d'habitation, industriel ou artisanal), il n'est normalement pas prescrit de balisage diurne lorsque leur hauteur est inférieure à 150 mètres au-dessus du niveau du sol ou de l'eau.
Le balisage des obstacles doit être conforme aux prescriptions fixées par le ministre chargé de l'aviation civile.

Article 3

L'arrêté du 31 juillet 1963 définissant les installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation du ministre chargé de l'aviation civile et du ministre chargé des armées est abrogé.

Article 4

Les dispositions du présent arrêté sont applicables dans les territoires d'outre-mer et la collectivité territoriale de Mayotte, sous réserve des dispositions applicables à chaque territoire en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire.

NOTA : : Loi 2001-616 2001-07-11 art. 75 : Dans tous les textes législatifs et réglementaires, la référence à la collectivité territoriale de Mayotte est remplacée par la référence à Mayotte et la référence à la collectivité territoriale est remplacée par la référence à la collectivité départementale.

Article 5

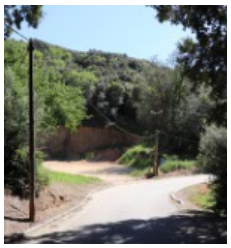
Le directeur général de l'aviation civile, les chefs d'état-major de l'armée de terre, de la marine et de l'armée de l'air, le directeur de l'architecture et de l'urbanisme, le directeur général des collectivités locales, le directeur de la sécurité civile et le directeur des affaires économiques, sociales et culturelles de l'outre-mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Le ministre de l'équipement, du logement, des transports et de la mer,
Pour le ministre et par délégation : Le directeur du cabinet, J.-C. SPINETTA
Le ministre de la défense,
Pour le ministre et par délégation : Le directeur du cabinet civil et militaire, D. MANDELKERN
Le ministre de l'intérieur,
Pour le ministre et par délégation : Le directeur du cabinet, C. VIGOUROUX
Le ministre des départements et territoires d'outre-mer, porte-parole du Gouvernement,
Pour le ministre et par délégation : Le directeur des affaires économiques, sociales et culturelles de l'outre-mer, G. BELORGEY
Le ministre délégué auprès du ministre de l'intérieur,
Pour le ministre et par délégation : Le directeur du cabinet, D. CADOUX





Programmes d'aménagement d'ensemble (art. L 332-9 du CU)

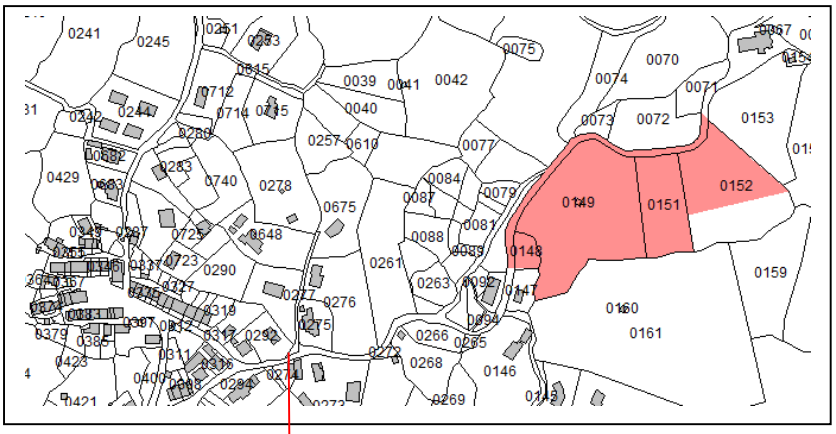





- **Aménagment d'un quartier résidentiel en accession** de la Chjesa (zone AUQ de 1,8ha).
- **HNIE commercial** d'Acqua Dolce – marché paysan et services de proximité (zone AUQ de 2850m²).

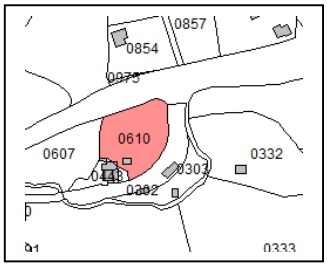
Toutes ces zones font l'objet d'une OAP (orientation d'aménagement et de programmation) débattue avec le PADD (Cf. dossier spécifique dans les pièces du PLU).



Quartier résidentiel en accession
Bovonese – Suarella - Chjesa








HNIE
Hameau des producteurs
Acqua Dolce d'Acqua Dolce






ARRÊTÉ DU 30 MAI 1996 RELATIF AUX MODALITÉS DE CLASSEMENT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES

Arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit

(JO du 28 juin 1996)

NOR : ENVP9650195A

Le ministre de l'équipement, du logement, des transports et du tourisme, le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'environnement, le ministre de la fonction publique, de la réforme de l'Etat et de la décentralisation, le ministre délégué au logement et le secrétaire d'Etat aux transports,

Vu le code de la construction et de l'habitation, et notamment son article R. 111-4-1 ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment ses articles R. 111-1, R. 111-3-1, R. 123-19, R. 123-24, R. 311-10, R. 311-10-2, R. 410-13 ;

Vu la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et notamment son article 13 ;

Vu le décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles 3, 4 et 7 ;

Vu le décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres ;

Vu l'arrêté du 6 octobre 1978 modifié relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur ;

Vu l'arrêté du 24 mars 1982 relatif à l'aération des logements ;

Vu l'arrêté du 28 octobre 1994 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation, et notamment son article 9 ;

Vu l'arrêté du 28 octobre 1994 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique, et notamment son article 6 ;

Vu l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières,

Art. 1er.

Cet arrêté a pour objet, en application des dispositions du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 susvisé :

- de déterminer, en fonction des niveaux sonores de référence diurnes et nocturnes, les cinq catégories dans lesquelles sont classées les infrastructures de transports terrestres recensées;
- de fixer la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit situés de part et d'autre de ces infrastructures;
- de fixer les modalités de mesure des niveaux sonores de référence et les prescriptions que doivent respecter les méthodes de calcul prévisionnelles;
- de déterminer, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments d'habitation à construire dans ces secteurs, l'isolement acoustique minimal des façades des pièces principales et cuisines contre les bruits des transports terrestres, en fonction des critères prévus à l'article 7 du décret susvisé.

Titre I : Classement des infrastructures de transports terrestres par le préfet

Art. 2

Les niveaux sonores de référence, qui permettent de classer les infrastructures de transports terrestres recensées et de déterminer la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit, sont :

- pour la période diurne, le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, pendant la période de 6 heures à 22 heures, noté LAeq (6 heures-22 heures), correspondant à la contribution sonore de l'infrastructure considérée;

- pour la période nocturne, le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, pendant la période de 22 heures à 6 heures, noté LAeq (22 heures-6 heures), correspondant à la contribution sonore de l'infrastructure considérée.

Ces niveaux sonores sont évalués en des points de référence situés, conformément à la norme NF S 31-130 "Cartographie du bruit en milieu extérieur", à une hauteur de cinq mètres au-dessus du plan de roulement et :

- à deux mètres en avant de la ligne moyenne des façades pour les "rues en U"
- à une distance de l'infrastructure *(*)* de dix mètres, augmentés de 3 dB (A) par rapport à la valeur en champ libre pour les tissus ouverts, afin d'être équivalents à un niveau en façade. L'infrastructure est considérée comme rectiligne, à bords dégagés, placée sur un sol horizontal réfléchissant.

Les notions de rues en U et de tissu ouvert sont définies dans la norme citée précédemment. (*) Cette distance est mesurée :

- pour les infrastructures routières, à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche;
- pour les infrastructures ferroviaires, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

Art. 3

Les niveaux sonores de référence visés à l'article précédent sont évalués :

- pour les infrastructures en service, dont la croissance prévisible ou possible du trafic ne peut conduire à modifier le niveau sonore de plus de 3 dB (A), par calcul ou mesures sur site à partir d'hypothèses de trafic correspondant aux conditions de circulation moyennes représentatives de l'ensemble de l'année;

- pour les infrastructures en service, dont la croissance prévisible ou possible du trafic peut conduire à modifier le niveau sonore de plus de 3 dB (A), par calcul à partir d'hypothèses de trafic correspondant à la situation à terme;

- pour les infrastructures en projet, qui ont donné lieu à l'une des mesures prévues à l'article 1er du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995, par calcul à partir des hypothèses de trafic retenues dans les études d'impact ou les études préalables à l'une de ces mesures.

Les calculs sont réalisés conformément à la norme NF S 31-130, en considérant un sol réfléchissant, un angle de vue de 180°, un profil en travers au niveau du terrain naturel, un type d'écoulement fluide ou pulsé, et sans prendre en compte les obstacles situés le long de l'infrastructure. En l'absence de données de trafic, des valeurs forfaitaires par files de circulation peuvent être utilisées.

Les mesures sont réalisées, le cas échéant, conformément aux normes Pr S 31-088 "Mesurage du bruit dû au trafic ferroviaire en vue de sa caractérisation" et NF S 31-130, annexe B, pour le bruit routier, aux points de référence, dans les conditions définies à l'article 2 ci-dessus.

Art. 4

Le classement des infrastructures de transports terrestres et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure sont définis en fonction des niveaux sonores de référence dans le tableau suivant :

Niveau sonore de référence Laeq (6 h-22 h) en dB (A)	Niveau sonore de référence Laeq (22 h-6 h) en dB (A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
L > 81	L > 76	1	d = 300 m
76 < L ou à 81	71 < L ou à 76	2	d = 250 m
70 < L ou à 76	65 < L ou à 71	3	d = 100 m
65 < L ou à 70	60 < L ou à 65	4	d = 30 m
60 < L ou à 65	55 < L ou à 60	5	d = 10 m

(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2 comptée de part et d'autre de l'infrastructure.
Si sur un tronçon de l'infrastructure de transports terrestres il existe une protection acoustique par couverture ou tunnel, il n'y a pas lieu de classer le tronçon considéré.
Si les niveaux sonores de référence évalués pour chaque période diurne et nocturne conduisent à classer une infrastructure ou un tronçon d'infrastructure de transports terrestres dans deux catégories différentes, l'infrastructure est classée dans la catégorie la plus bruyante.

Titre II : Détermination de l'isolement acoustique minimal des bâtiments d'habitation contre les bruits des transports terrestres par le maître d'ouvrage du bâtiment

Art. 5

En application du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 susvisé, les pièces principales et cuisines des logements dans les bâtiments d'habitation à construire dans le secteur de nuisance d'une ou plusieurs infrastructures de transports terrestres doivent présenter un isolement acoustique minimal contre les bruits extérieurs.

Cet isolement est déterminé de manière forfaitaire par une méthode simplifiée dont les modalités sont définies à l'article 6 ci-après.

Toutefois, le maître d'ouvrage du bâtiment à construire peut déduire la valeur de l'isolement d'une évaluation plus précise des niveaux sonores en façade, s'il souhaite prendre en compte des données urbanistiques et topographiques particulières, l'implantation de la construction dans le site, et, le cas échéant, l'influence des conditions météorologiques locales. Cette évaluation est faite sous sa responsabilité selon les modalités fixées à l'article 7 du présent arrêté.

Art. 6

Selon la méthode forfaitaire, la valeur d'isolement acoustique minimal des pièces principales et cuisines des logements contre les bruits extérieurs est déterminée de la façon suivante.

On distingue deux situations, celle où le bâtiment est construit dans une rue en U, celle où le bâtiment est construit en tissu ouvert.

A - Dans les rues en U

Le tableau suivant donne la valeur de l'isolement minimal en fonction de la catégorie de l'infrastructure, pour les pièces directement exposées au bruit des transports terrestres :

Catégorie	Isolement minimal DnAT
1	45 dB (A)
2	42 dB (A)
3	38 dB (A)
4	35 dB (A)
5	30 dB (A)

Ces valeurs sont diminuées, sans toutefois pouvoir être inférieures à 30 dB (A) :

- en effectuant un décalage d'une classe d'isolement pour les façades latérales;
- en effectuant un décalage de deux classes d'isolement pour les façades arrière.

B - En tissu ouvert

Le tableau suivant donne, par catégorie d'infrastructure, la valeur de l'isolement minimal des pièces en fonction de la distance entre le bâtiment à construire et :

- pour les infrastructures routières, le bord extérieur de la chaussée la plus proche;
- pour les infrastructures ferroviaires, le bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

Les valeurs du tableau tiennent compte de l'influence de conditions météorologiques standards.
Elles peuvent être diminuées de façon à prendre en compte l'orientation de la façade par rapport à l'infrastructure, la présence d'obstacles tels qu'un écran ou un bâtiment entre l'infrastructure et la façade pour laquelle on cherche à déterminer l'isolement, conformément aux indications du tableau suivant :0

Situation	Description	Correction
Façade en vue directe.	Depuis la façade, on voit directement la totalité de l'infrastructure, sans obstacles qui la masquent.	Pas de correction
Façade protégée ou partiellement protégée par des bâtiments.	Il existe, entre la façade concernée et la source de bruit (l'infrastructure), des bâtiments qui masquent le bruit : - en partie seulement (le bruit peut se propager par des trouées assez larges entre les bâtiments) - en formant une protection presque complète, ne laissant que de rares trouées pour la propagation du bruit	3 dB (A) - 6 dB (A)
Portion de façade masquée (1) par un écran, une butte de terre ou un obstacle naturel.	La portion de façade est protégée par un écran de hauteur comprise entre 2 et 4 mètres : - à une distance inférieure à 150 mètres - à une distance supérieure à 150 mètres La portion de façade est protégée par un écran de hauteur supérieure à 4 mètres : - à une distance inférieure à 150 mètres - à une distance supérieure à 150 mètres	- 6 dB (A) - 3 dB (A) - 9 dB (A) - 6 dB (A)
Façade en vue directe d'un bâtiment.	La façade bénéficie de la protection du bâtiment lui-même : - façade latérale (2) - façade arrière	- 3 dB (A) - 9 dB (A)

(1) Une portion de façade est dite masquée par un écran lorsqu'on ne voit pas l'infrastructure depuis cette portion de façade.
(2) Dans le cas d'une façade latérale d'un bâtiment protégé par un écran, une butte de terre ou un obstacle naturel, on peut cumuler les corrections correspondantes.

La valeur obtenue après correction ne peut en aucun cas être inférieure à 30 dB (A).

Que le bâtiment à construire se situe dans une rue en U ou en tissu ouvert, lorsqu'une façade est située dans le secteur affecté par le bruit de plusieurs infrastructures, une valeur d'isolement est déterminée pour chaque infrastructure selon les modalités précédentes.

Si la plus élevée des valeurs d'isolement obtenues est supérieure de plus de 3 dB (A) aux autres, c'est cette valeur qui sera prescrite pour la façade concernée. Dans le cas contraire, la valeur d'isolement prescrite est égale à la plus élevée des valeurs obtenues pour chaque infrastructure, augmentée de 3 dB (A).

Lorsqu'on se situe en tissu ouvert, l'application de la réglementation peut consister à respecter :

- soit la valeur d'isolement acoustique minimal directement issue du calcul précédent;
- soit la classe d'isolement de 30, 35, 38, 42, ou 45 dB (A), en prenant, parmi ces valeurs, la limite immédiatement supérieure à la valeur calculée selon la méthode précédente.

Art. 7

Lorsque le maître d'ouvrage effectue une estimation précise du niveau sonore en façade, en prenant en compte des données urbanistiques et topographiques particulières, l'implantation de sa construction dans le site, ainsi que, le cas échéant, les conditions météorologiques locales, il évalue la propagation des sons entre l'infrastructure et le futur bâtiment :

- par calcul selon des méthodes répondant aux exigences de l'article 6 de l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières;
- à l'aide de mesures réalisées selon les normes NF S 31-085 pour les infrastructures routières et Pr S 31-088 pour les infrastructures ferroviaires.

Dans les deux cas, cette évaluation est effectuée pour chaque infrastructure, routière ou ferroviaire, en se recalant sur les valeurs suivantes de niveau sonore au point de référence, définies en fonction de la catégorie de l'infrastructure :

Catégorie	Niveau sonore au point de référence, en période diurne (en dB [A])	Niveau sonore au point de référence, en période nocturne (en dB [A])
1	83	78
2	79	74
3	73	68
4	68	63
5	63	58

L'application de la réglementation consiste alors à respecter la valeur d'isolement acoustique minimal déterminée à partir de cette évaluation, de telle sorte que le niveau de bruit à l'intérieur des pièces principales et cuisines soit égal ou inférieur à 35 dB (A) en période diurne et 30 dB (A) en période nocturne, ces valeurs étant exprimées en niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, de 6 heures à 22 heures pour la période diurne, et de 22 heures à 6 heures pour la période nocturne. Cette valeur d'isolement doit être égale ou supérieure à 30 dB (A).

Lorsqu'un bâtiment à construire est situé dans le secteur affecté par le bruit de plusieurs infrastructures, on appliquera pour chaque local la règle définie à l'article précédent.

Art. 8

Les valeurs d'isolement obtenues par application des articles 6 et 7 s'entendent pour des pièces et locaux ayant une durée de réverbération de 0,5 seconde à toutes les fréquences.

Le bâtiment est considéré comme conforme aux exigences minimales requises en matière d'isolation acoustique contre les bruits extérieurs lorsque le résultat de mesure de l'isolement acoustique normalisé atteint au moins la limite obtenue selon l'article 6 ou l'article 7, dans les conditions définies par les arrêtés du 28 octobre 1994 susvisés.

La mesure de l'isolement acoustique de façade est effectuée suivant la norme NF S 31-057 "vérification de la qualité acoustique des bâtiments", dans les locaux normalement meublés, les portes et fenêtres étant fermées.

Toutefois, lorsque cet isolement a été déterminé selon la méthode définie à l'article 7, il est nécessaire de vérifier aussi la validité de l'estimation du niveau sonore en façade réalisée par le maître d'ouvrage.

Dans ce cas, la vérification de la qualité acoustique des bâtiments porte également sur l'évaluation du niveau sonore à deux mètres en avant des façades des locaux, par calcul selon la convention définie à l'article 6 de l'arrêté du 5 mai 1995 susvisé, ou bien par mesure selon les normes en vigueur.

Art. 9

Les exigences de pureté de l'air et de confort thermique en saison chaude doivent pouvoir être assurées tout en conservant pour les logements l'isolement acoustique requis par le présent arrêté, donc en maintenant fermées les fenêtres exposées au bruit dans les pièces suivantes :

- dans toutes les pièces principales et la cuisine lorsque l'isolement prévu est supérieur ou égal à 40 dB (A);
- dans toutes les pièces principales lorsque l'isolement prévu est supérieur ou égal à 35 dB (A);
- uniquement dans les chambres lorsque l'isolement prévu est compris entre 30 et 35 dB (A).

La satisfaction de l'exigence de pureté de l'air consiste à respecter l'arrêté du 24 mars 1982 relatif à l'aération des logements, les fenêtres mentionnées ci-dessus restant closes.

La satisfaction de l'exigence de confort thermique en saison chaude est ainsi définie : la construction et l'équipement sont tels que l'occupant peut maintenir la température des pièces principales et cuisines à une valeur au plus égale à 27 °C, du moins pour tous les jours où la température extérieure moyenne n'excède pas la valeur donnée dans l'annexe au présent arrêté. La température d'une pièce est la température de l'air au centre de la pièce à 1,50 mètre au-dessus du sol.

Titre III : Dispositions diverses

Art. 10

Les dispositions prévues à l'article 6 de l'arrêté du 6 octobre 1978 modifié relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur sont abrogées.

Les dispositions prévues à l'article 3 et à l'annexe I de l'arrêté du 6 octobre 1978 précité continuent à s'appliquer jusqu'à la date d'entrée en vigueur des mesures prises en application de l'article 5 du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 susvisé.

Art. 11

Le directeur des routes, le directeur des libertés publiques et des affaires juridiques, le directeur de la prévention des pollutions et des risques, le directeur général des collectivités locales, le directeur de l'habitat et de la construction, le directeur des transports terrestres et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 30 mai 1996.

Le ministre de l'environnement,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de la prévention des pollutions et des risques, délégué aux risques majeurs,
G. DEFRANCE

Le ministre de l'équipement, du logement, des transports et du tourisme,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur des routes,
C. LEYRIT

Le ministre du travail et des affaires sociales,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé,
J.-F. GIRARD

Le ministre de l'intérieur,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur des libertés publiques et des affaires juridiques,
J.-P. FAUGERE

Le ministre de la fonction publique, de la réforme de l'Etat et de la décentralisation,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général des collectivités locales,
M. THENAULT

Le ministre délégué au logement,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de l'habitat et de la construction,
P.-R. LEMAS

Le secrétaire d'Etat aux transports,
Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :
Le directeur des transports terrestres,
H. DU MESNIL

Annexes sanitaires
A- Assainissement

1- Filières d'assainissement et réglementation

La réglementation française et la Directive Européenne du 21 mai 1991 imposent une obligation à l'assainissement des eaux usées domestiques sur l'ensemble du territoire depuis le 31 décembre 2005. Deux modes sont envisageables en fonction du milieu (pentes, sols, concentration des zones habitées) et suivant les principes fixés par la loi sur l'eau (article 35) : assainissement collectif ou autonome.

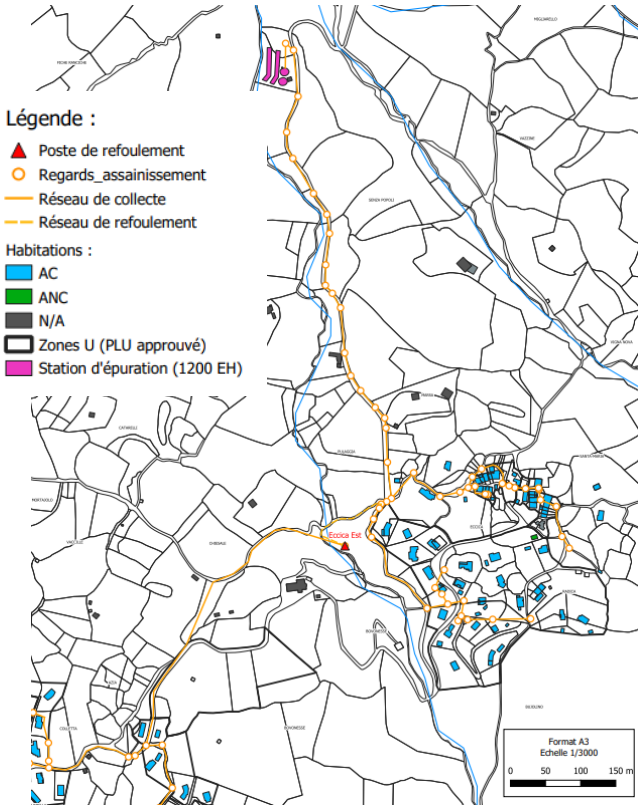
- ⇨ L'assainissement collectif est à la charge de la collectivité.
- ⇨ L'assainissement autonome reste à la charge des particuliers et sous contrôle du SPANC de la com-com.

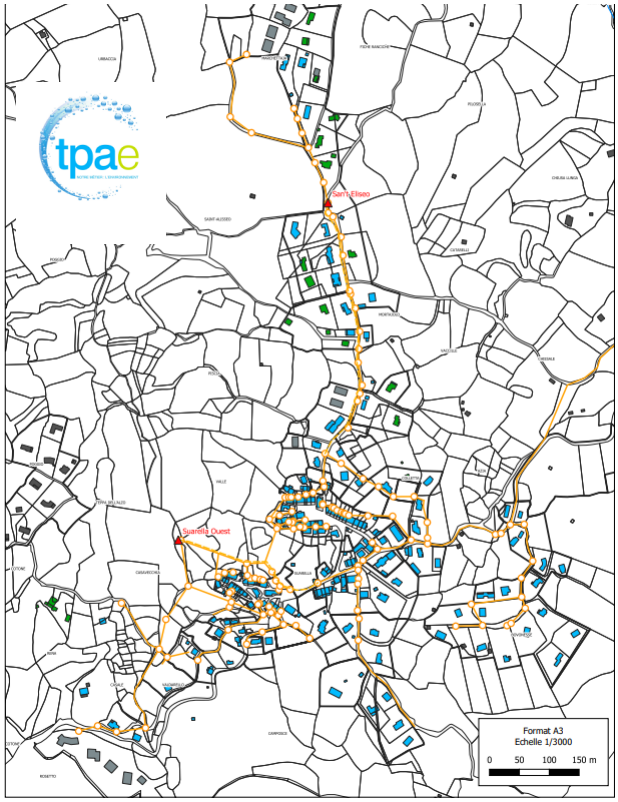
Objectif :

- ⇨ Garantir aux populations des solutions durables pour le traitement et l'évacuation des eaux usées et pluviales.
- ⇨ Préserver l'environnement et la ressource en eau souterraine et superficielle.
- ⇨ Assurer le meilleur compromis économique.
- ⇨ Etre en harmonie avec la législation en vigueur.

2- L'assainissement collectif sur Eccica-Suarella

Seuls les villages d'Eccica et de Suarella sont raccordés au réseau d'assainissement collectif et une **nouvelle station d'épuration de type boues** activées à aération prolongée d'une **capacité de 1200 EH** a été mise en place en 2016. Elle couvre les secteurs d'Eccica, Suarella et de Sant'Eliseo. Elle vient remplacer les 2 stations d'Eccica - Suarella Est et de Suarella Ouest, vieillissantes et de capacité limitée.





Capacité de la nouvelle station et charges à traiter

- ⇨ Capacité nominale : 1200 Eqhab.
- ⇨ Hiver : 390 Eqhab.
- ⇨ Pic estival 2017 : environ 857 Eqhab.
- ⇨ Marge 2021 : environ 600 Eqhab. en période estivale.
- ⇨ Marge suffisant selon TPAe pour couvrir les besoins du PLU horizon 2032.

Les eaux traitées se déversent dans le ruisseau de Castellucio, affluent du Prunelli au niveau du pont de la Vanna.

Infrastructures

Réseau avec des conduites de 200mm.
3 postes de refoulement.
1 Step de 1200Eqhab.
Nombre de constructions raccordées en 2021 : 270u.

3- Assainissement non collectif sur Ecccica-Suarella

En 2021 330 constructions d'habitations étaient en ANC. La compétence a été transférée en 2015 à la CAPA (communauté d'agglomération du pays ajaccien). D'ordre général, les sols sont constitués de granodiorites à gros grains et rendent l'assainissement non collectif difficile. Mais l'absence de sols hydromorphes et la présence d'une roche fortement artémise permet de mettre en place l'assainissement individuel.

Les secteurs concernés par l'ANC :
Ceppu d'Ugliastru, Stangone, Cotone et les secteurs de la plaine de Saint-Jean (Acqua Dolce, Mugliacciola, Ghjunchelli, Bartuletu, Solivi, Porette, Muceta…).

Des avantages

- ✓ Traitement de la pollution « à la source »
- ✓ Pas d'envoi direct d'eaux traitées dans le milieu hydraulique superficiel

Et des inconvénients

- ✓ Nécessite une superficie minimum de terrain (particuliers)
- ✓ Nécessite un sol apte à l'assainissement non collectif (particuliers)
- ✓ Entretien à prévoir (particuliers)
- ✓ Obligation de la mise en place du SPANC (collectivité)
- ✓ Coûts non subventionnés (collectivité)

Contrôles du SPANC

289 ANC ont été instruits par les services du SPANC entre 2006 & 2016 avec :

- ⇨ 5% d'unités ne présentant pas de traitement (15u).
- ⇨ 4% des installations contrôlées ont reçu un avis défavorable (12u).
- ⇨ 91% des unités ont reçu un avis favorable sous réserve (262u).

	Nombre d'ANC		Evolution		Extrapolation des résultats		
	2006	2016	absolue	relative	1	2	3
Buggianese	5	22	+17	+340%	0	0	22
Pietre Rosse	20	24	+4	+20%	0	0	24
Stangone	23	35	+12	+52%	0	0	35
Cotone	16	18	+2	+13%	0	0	18
Pirello	6	11	+5	+83%	**2**	1	8
Migliacciola	6	9	+3	+50%	0	0	9
Giunchelli	6	8	+2	+33%	0	4	4
Corri Bianchi	3	14	+11	+367%	0	0	14
Bartoleto	16	34	+18	+113%	**7**	7	20
Muceta	15	38	+23	+153%	0	0	38
Solevi	15	27	+12	+80%	0	0	27
Porette	6	23	+17	+283%	**6**	0	17
Coletta	6	26	+20	+333%	0	0	26
TOTAL	143	289	+156	+109%	15	12	262
					5%	4%	91%





Secteurs supportant des contraintes défavorables à l'ANC :

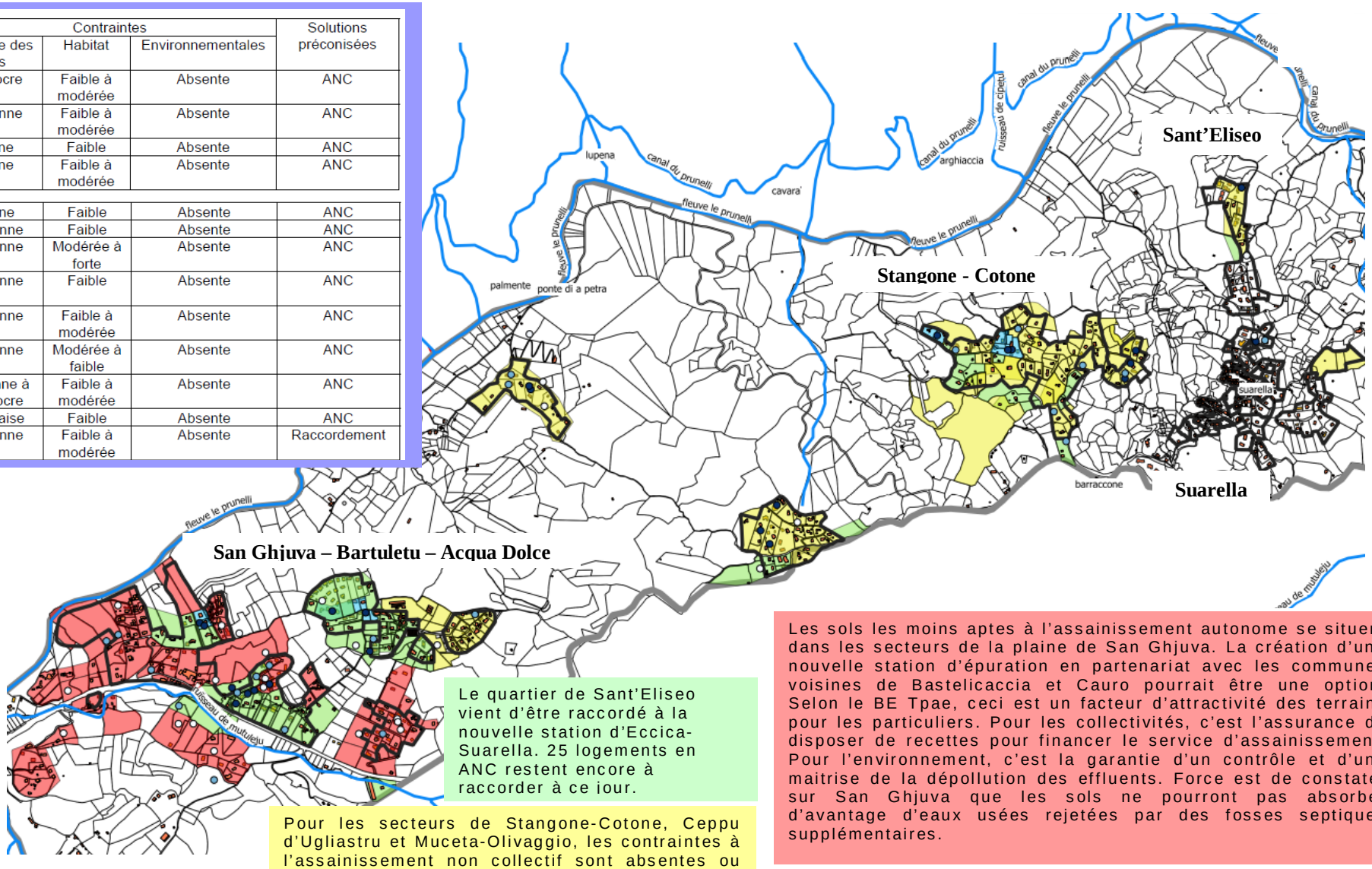
- ⇨ Eccica, Suarella, Cullizola : parcellaire restreint et densités.
- ⇨ San Ghjuva – Acqua Dolce : sols peu épais.

Recommandations TPAe 2021 :

- ⇨ Couverture des secteurs des villages d'Eccica et de Suarella et de Sant'Eliseo par un réseau public d'assainissement collectif.
- ⇨ Maintenir une dispersion de l'habitat hors couverture par AC.

4- Aptitude des sols à l'assainissement non collectif – commune d'Ecccica-Suarella

Secteurs	Zones	Contraintes			Solutions préconisées
		Aptitude des sols	Habitat	Environnementales	
Prunelli	Buggianese	Médiocre	Faible à modérée	Absente	ANC
Piémont	Pietre Rosse	Moyenne	Faible à modérée	Absente	ANC
	Cotone	Bonne	Faible	Absente	ANC
	Stangone	Bonne	Faible à modérée	Absente	ANC
	Pirello	Bonne	Faible	Absente	ANC
Plaine	Migliacciola	Moyenne	Faible	Absente	ANC
	Giunchelli	Moyenne	Modérée à forte	Absente	ANC
	Corri Bianchi	Moyenne	Faible	Absente	ANC
	Bartoleto	Moyenne	Faible à modérée	Absente	ANC
	Muceta	Moyenne	Modérée à faible	Absente	ANC
	Solevi	Moyenne à Médiocre	Faible à modérée	Absente	ANC
	Porette	Mauvaise	Faible	Absente	ANC
Villages	Coletta	Moyenne	Faible à modérée	Absente	Raccordement



Le quartier de Sant'Eliseo vient d'être raccordé à la nouvelle station d'Eccica-Suarella. 25 logements en ANC restent encore à raccorder à ce iour.

Pour les secteurs de Stangone-Cotone, Ceppu d'Ugliastru et Muceta-Olivaggio, les contraintes à l'assainissement non collectif sont absentes ou mineures, il est donc proposé de conserver ce système de traitement des eaux usées (ANC).

Les sols les moins aptes à l'assainissement autonome se situent dans les secteurs de la plaine de San Ghjuva. La création d'une nouvelle station d'épuration en partenariat avec les communes voisines de Bastelicaccia et Cauro pourrait être une option. Selon le BE Tpae, ceci est un facteur d'attractivité des terrains pour les particuliers. Pour les collectivités, c'est l'assurance de disposer de recettes pour financer le service d'assainissement. Pour l'environnement, c'est la garantie d'un contrôle et d'une maitrise de la dépollution des effluents. Force est de constater sur San Ghjuva que les sols ne pourront pas absorber d'avantage d'eaux usées rejetées par des fosses septiques supplémentaires.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA CORSE-DU-SUD

AGENCE REGIONALE DE SANTE DE CORSE
Direction de l'action territoriale de santé
Pôle « Veille et sécurité sanitaire et environnementale »
Délégation territoriale de la Corse du Sud
Unité opérationnelle de surveillance
et sécurité sanitaire et environnementale

Arrêté N° 2012143-0003 du 22 mai 2012

relatif aux conditions de mise en œuvre et de gestion applicable aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 12 kg/j de demande biochimique en oxygène (DBO_5)

Le préfet de Corse, préfet de la Corse-du-Sud,

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8, L. 2224-9, L. 2224-10 et L. 2224-12 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1311-1, L. 1311-2 et L. 1331-1 à L. 1331-11-1 ;

Vu le code de l'environnement, notamment son article R. 214-5 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son article R. 111-3 ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et les départements ;

Vu le décret du Président de la République du 10 mars 2011 portant nomination de M. Patrick STRZODA en qualité de préfet de Corse, préfet de la Corse-du-Sud ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 1987 concernant la lutte contre les maladies humaines transmises par des insectes ;

Vu l'arrêté interministériel du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;

Vu l'arrêté interministériel du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 ;

Vu l'arrêté interministériel du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif ;

Vu l'arrêté interministériel du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 83-396 du 23 septembre 1983 portant règlement sanitaire départemental ;

Vu l'arrêté préfectoral du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables à l'assainissement non collectif ;

Agence Régionale de Santé de Corse
Quartier St Joseph - CS 13 003 - 20700 Ajaccio cedex 9 - Tel : 04 95 51 98 98 - Fax : 04 95 51 99 00
Site INTERNET : http://www.ars.corse.sante.fr

Vu l'arrêté préfectoral du 4 avril 2011 portant délégation de signature à M. Eric MAIRE, secrétaire général de la préfecture de la Corse-du-Sud ;

Vu l'avis favorable émis par la mission inter-services de l'eau de Corse-du-Sud du 8 mars 2012 ;

Vu le rapport du directeur général de l'agence régionale de santé de Corse du 29 mars 2012 ;

Vu l'avis favorable émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 3 mai 2012 ;

Considérant la nécessité d'éviter la création de gîtes larvaires susceptibles de favoriser le développement de moustiques ;

Considérant la nécessité de mettre en œuvre des mesures adaptées afin de prendre en compte les phénomènes d'assèchement de certains cours d'eau ;

Considérant la moyenne élevée des températures en saison estivale ;

Considérant les risques sanitaires induits par des rejets d'effluents dans le milieu naturel et la nécessité de préserver la salubrité des zones de baignades ;

Considérant la pente moyenne importante des terrains ;

Considérant la nature du sol en majorité, soit rocailleuse, soit argileuse ;

Considérant la nécessité d'éviter les nuisances sanitaires ou olfactives ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

ARRETE

Article 1er - Champs de compétence.

Le présent arrêté concerne les installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 12 kg/j de demande biochimique en oxygène (DBO5), soit inférieures ou égales à 200 équivalents habitants.

Sont exclues du champ de compétence du présent arrêté les installations d'assainissement non collectif (ANC) soumises à déclaration ou autorisation au titre du code de l'environnement.

Article 2 - Gestion des rejets d'effluents.

Le rejet des eaux usées brutes ou traitées à l'air libre ou conduisant au ruissellement en surface de la parcelle ou dans un milieu hydraulique superficiel ou dans un réseau d'évacuation d'eaux pluviales est interdit.

En cas de réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif, une dérogation aux dispositions de l'alinéa précédent concernant les eaux usées traitées, peut être accordée par le service public d'assainissement non collectif (SPANC) pour l'évacuation vers un milieu hydraulique superficiel dans les cas d'impossibilités suivants :

- élimination des effluents par le sol pour l'ensemble des filières d'assainissement non collectif ;
- élimination par l'irrigation souterraine de végétaux pour les filières d'assainissement non collectif présentant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 ;
- élimination par l'irrigation de cultures ou d'espaces verts pour les filières d'assainissement non collectif présentant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.

Les propriétaires des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 devant faire l'objet d'une élimination des

effluents par l'irrigation souterraine de végétaux, présentent au SPANC un dossier technique circonstancié.

Article 3 - Distance par rapport aux limites séparatives des terrains.

L'implantation des dispositifs d'évacuation des eaux usées après traitement doit être conforme aux prescriptions suivantes :

- pour les terrains présentant une pente supérieure à 5 %, le dispositif d'évacuation des eaux usées après traitement doit être distant en tout point d'au moins six mètres des limites séparatives du terrain ;
- pour les terrains présentant une pente inférieure ou égale à 5 %, la distance du dispositif d'évacuation des eaux usées après traitement peut être ramenée à trois mètres des limites séparatives du terrain après avis du SPANC.

Article 4 - Etude géologique.

Pour un terrain présentant une pente supérieure à 15 %, l'implantation d'un dispositif d'évacuation des eaux usées après traitement peut être autorisée sur présentation au SPANC d'une étude géologique permettant de justifier de la possibilité, par des aménagements de terrains, la mise en œuvre d'une filière conforme à la réglementation en vigueur et qui respecte les dispositions prévues à l'article 3 du présent arrêté.

Article 5 - Distance minimale.

L'implantation des dispositifs d'évacuation des eaux usées après traitement est interdite à moins de 35 mètres :

- d'un captage déclaré ou autorisé de type collectif privé, concernant un usage de l'eau destinée à la consommation humaine ;
- d'un cours d'eau qui présente un lit permanent naturel et un débit suffisant une majeure partie de l'année.

Pour qualifier le cours d'eau :

- sont inclus les cours d'eau même très artificialisés ou canalisés et pouvant présenter des écoulements intermittents, pourvu qu'ils soient alimentés par une nappe ou une source sans correspondre aux seuls évènements pluvieux ;
- sont exclus les canaux ou un fossés creusés par la main de l'homme ainsi que les fonds de talwegs n'assurant que l'écoulement des eaux de pluie.

En cas de difficulté concernant l'appréciation des conditions permettant de qualifier un cours d'eau, le SPANC fera appel à l'avis de l'Etat (Direction départementale des territoires et de la mer).

En cas de réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif, lorsque la distance minimale visée à l'alinéa précédant ne peut être respectée, le pétitionnaire présente une étude hydrogéologique démontrant l'absence d'impact sur la qualité de l'eau. Cette étude est soumise pour validation, aux frais du propriétaire de la filière d'assainissement non collectif, à l'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.

Article 6 - Agrément de nouveaux dispositifs.

Les dispositifs d'assainissement non collectif non décrit dans l'annexe I de l'arrêté interministériel susvisé du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques ne pourront être installés que suite à un agrément délivré par les ministères en charge de l'écologie et de la santé.

Le pétitionnaire présente au SPANC l'avis du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé publié au Journal Officiel de la République Française.

Article 7 - Fonctionnement des installations.

Les différents éléments et ouvrages des d'assainissement non collectif sont conçus et entretenus de manière à ne pas favoriser le développement des gîtes à moustiques, ni engendrer de nuisance olfactive.

Le propriétaire d'une installation équipée d'un dispositif électromécanique est en mesure de justifier de son bon entretien.

En cas de dysfonctionnement, les réparations sont réalisées dans les 72 heures à partir du constat de la panne.

Article 8 - Mise hors service des installations.

Les dispositifs de pré traitement ou d'accumulation mis hors service ou rendus inutiles pour quelque cause que ce soit, sont vidangés et curés. Ils sont ensuite comblés ou désinfectés s'ils sont destinés à un autre usage.

Article 9 – Abrogation.

Sont abrogés :

- les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 01-0750 du 22 mai 2001 complétant l'arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables à l'assainissement non collectif ;
- les articles 30, 48,49 et 50 du règlement sanitaire départemental.

Article 10 – Exécution.

Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de Sartène, le directeur général de l'agence régionale de santé de Corse, le directeur départemental des territoires et de la mer, les maires du département de la Corse-du-Sud et le chef du groupement départemental de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publiée au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Fait à Ajaccio, le 22 mai 2012

Pour le préfet et par délégation,
le secrétaire général,

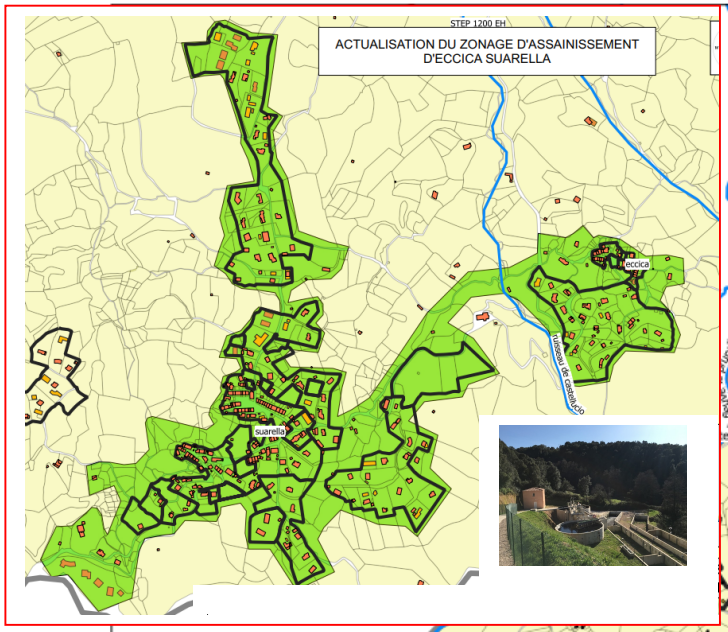


Eric MAIRE

<u>Délais et voies de recours</u> - Toute personne ayant intérêt pour agir peut saisir le tribunal administratif de Bastia (Villa Monte Piano - 20 407 Bastia Cedex) d'un recours contentieux dans les deux mois à compter de la publication du présent arrêté.

Ils peuvent également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).

5- Zonage d'assainissement – commune d'Eccica-Suarella



Seuls les villages d'Eccica et de Suarella sont raccordés et raccordables à la nouvelle station d'épuration (2016) d'une capacité nominale de 1200 Eqhab. type boues activées.

Le secteur de Sant'Eliseo sera prochainement raccordé à la nouvelle station d'épuration.

Tous les autres secteurs, trop éloignés et particulièrement diffus ne permettent pas d'envisager la réalisation d'une ou de plusieurs stations d'épuration(s) pour des raisons de coûts.

Si bien que la commune d'Eccica-Suarella a dû réorienter ses perspectives d'aménagement du territoire compte tenu de la capacité médiocre voir inapte de certains secteurs à l'assainissement non collectif et revoir ses choix et sa politiqué de planification en respect de l'environnement et suivant les principes du développement durable.

Légende
- Réseau hydrographique
- Limite communale
- Zones N/U - PLU
- Zonage d'Assainissement Collectif (AC)
- Zone d'Assainissement Non Collectif (ANC)

Assainissement commune d'Eccica-Suarella

Références	***2021***	***2032***
Couverture par un réseau d'ass. collectif	Eccica, Suarella & Sant'Eliseo	
Nombre d'abonnés	270u	370
Capacité nominale de la station d'épuration	1200 EH	1200 EH.
Pic estival	1040 EH	1130 EH.
Marge	205 à 450EH	75 à 320 EH
ANC	330 u	390 u**
Conformité des ANC	91%	95%

Annexes sanitaires
B- Eau Potable

1- Données de cadrage

⇨ Secteurs raccordés à une ressource privée : Bujanese, Ponte di sette polli, Macchione, Poggio.

⇨ Alimentation en gravitaire.
⇨ Nombre d'abonnés : 296.

⇨ 3 réservoirs : 950m^3 suffisamment dimensionnés pour les besoins de la commune et de ses abonnés.

⇨ 1 captage – rivière de Zipitoli (Bastelica).

⇨ Les fontaines ne sont pas alimentées par les réseaux publics d'adduction d'eau potable.

⇨ 28 kms. de conduites d'alimentation et d'adduction en PVC 50-75mm, en fonte 100mm à 250mm et partiellement en amiante ciment sur les villages de Suarella et d'Eccica.

⇨ 4 réseaux de distribution interconnectés (63mm à 250mm) :

- Eccica village – Sensa Populu *(ressource propre).*
- Suarella village *(rivière de Zipitoli - Bastelica).*
- Ceppe d'Ogliastru *(rivière de Zipitoli - Bastelica).*
- Plaine de San Ghjuva *(rivière de Zipitoli - Bastelica).*

2 Ressource *(Kyrnolia 2019)*

Prise d'eau de Zipitoli : l'arrêté préfectoral du 27 juin 1975, complété par l'arrêté préfectoral n° 201034-0011 du 10 décembre 2010 qui instaure les périmètres de protection de la prise d'eau en rivière, autorise un prélèvement quotidien de **2000m^3/j** maximum. L'eau est traitée à la station du col de Mercughju (commune de Bastelica). La totalité de la ressource est assurée en 2021 par cette prise d'eau en rivière. Elle alimente les réservoirs de Vignola (10m^3), Radicale (20m^3) et Cauro (500m^3), puis les réservoirs d'Eccica (100m^3) et de Suarella (350m^3) et celui de Ceppe d'Ogliastru (500m^3) - (Cf. synoptique page 31).

Le débit au niveau de la station de filtration est de **1160m^3/j. (30m^3/h x 2) et jusqu'à 90m^3/h.** Après un traitement physique, la décontamination bactériologique se fait par un traitement chimique au chlore gazeux installé sur les réservoirs.

Cette ressource est partagée entre les communes de Bastelica (Radicale, Fiuminale), de Cauro (Village – Ceppu d'Ogliastru) et d'Eccica-Suarella.

La ressource semblerait suffisante rapportée aux **2000m^3/j** maximum disponibles. Seul le débit de filtration au niveau de la station de Marcughju devrait être augmenté en termes de production. De plus les ressources de Marcughju et de Bomorto sont dès lors connectées ce qui préserve d'un déficit éventuel de la ressource disponible.

Après concertation avec le Sivu, il apparaît possible de réutiliser l'ancien captage de Cauro et le bassin associé situés sur les contreforts du col de Saint-Georges. Soit une capacité supplémentaire d'environ 500m^3/j.

Une ressource à court terme plus que suffisante

Ressource actuelle de 1160m^3/j + ressource complémentaire de l'ancien captage de Cauro de 500m^3/j + capacité maximale de prise d'eau en rivière de Zipitoli (2000m^3/j. autorisés) soit **2660m^3/j. disponibles** sans compter la possibliter de prélever une portion de la ressource de l'OEHC et de la station de Bomorto.



3- Le réseau AEP

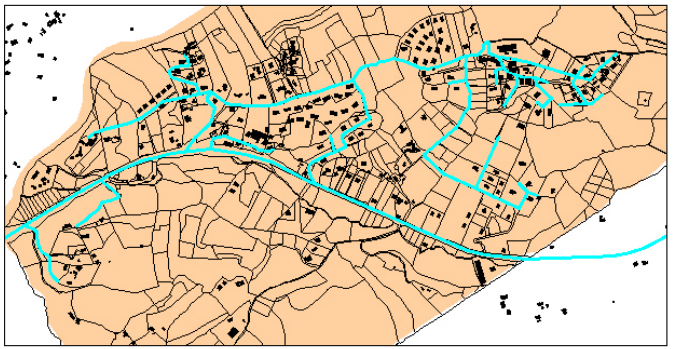
Qualité AEP bonne

L'eau ne présente aucune teneur en métaux lourds ni de radioactivité excessive.
Aucune trace de contamination par des hydrocarbures ou par des pesticides.
Des systèmes de chloration sont installés au niveau des réservoirs et l'eau en provenance des forages est chlorée en sortie de forage.
Usines de traitement de Bomortu (Porticcio) et de Mercughju (Bastelica).
De façon générale les analyses réalisées par la ARS de Corse concluent à une ***eau potable de bonne qualité bactériologique.*** *Aucune non-conformité relevée sur les contrôles microbiologiques et physico-chimiques.*
"Eau brute conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés, pouvant après traitement être destinées à la production d'eau d'alimentation". *(ARS)*

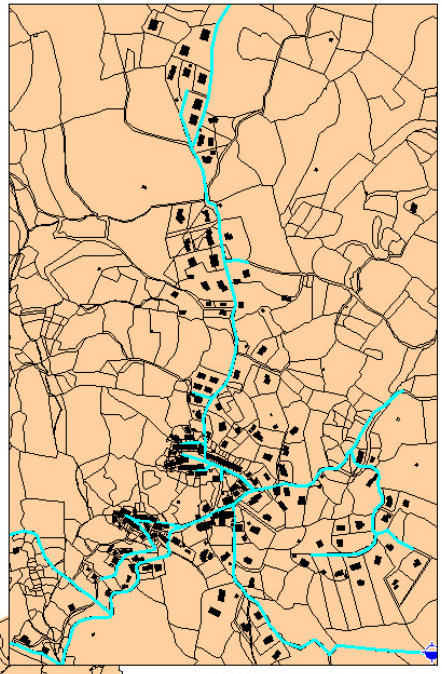
Dysfonctionnements

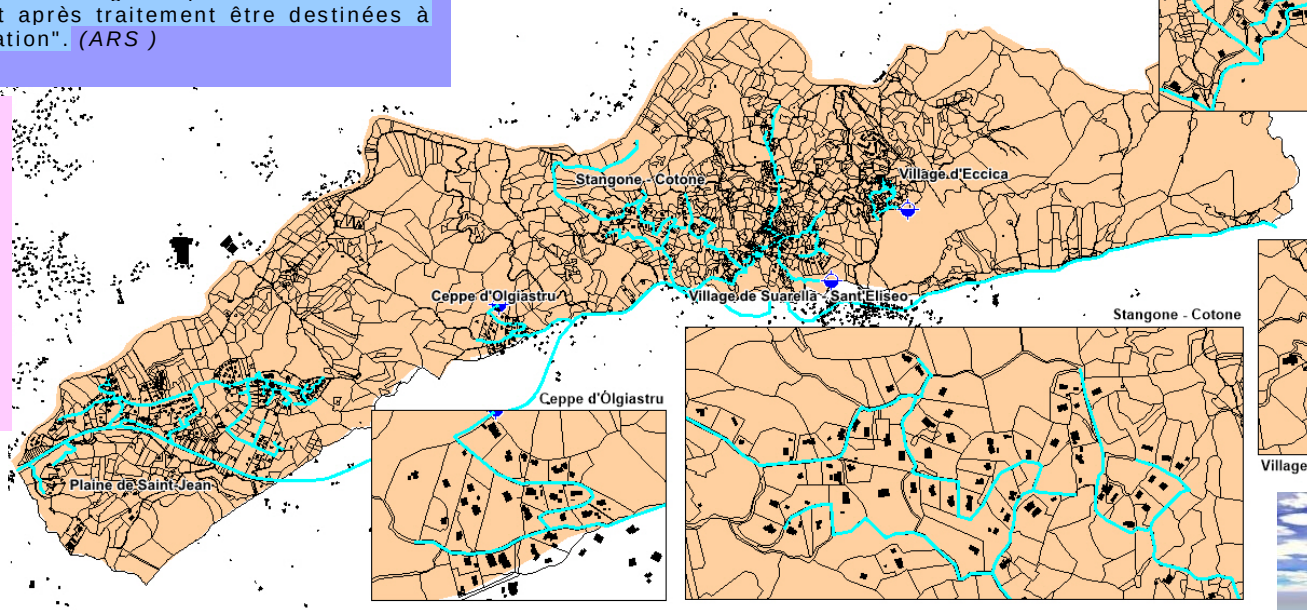
Forte pression dans les réseaux entre le site de prélèvement (812m.), de traitement (669m.) et de distribution (15m.-450m.). Nécessité de pose de réducteurs de pression passant suivant les sites de 11 à 5 bars en sortie.

Marnage des réservoirs.


Plaine de Saint-Jean

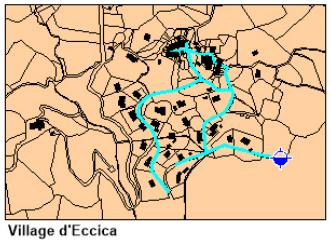



Village de Suarella - Sant'Eliseo



Ceppe d'Olgiastru

Stangone - Cotone


Village d'Eccica

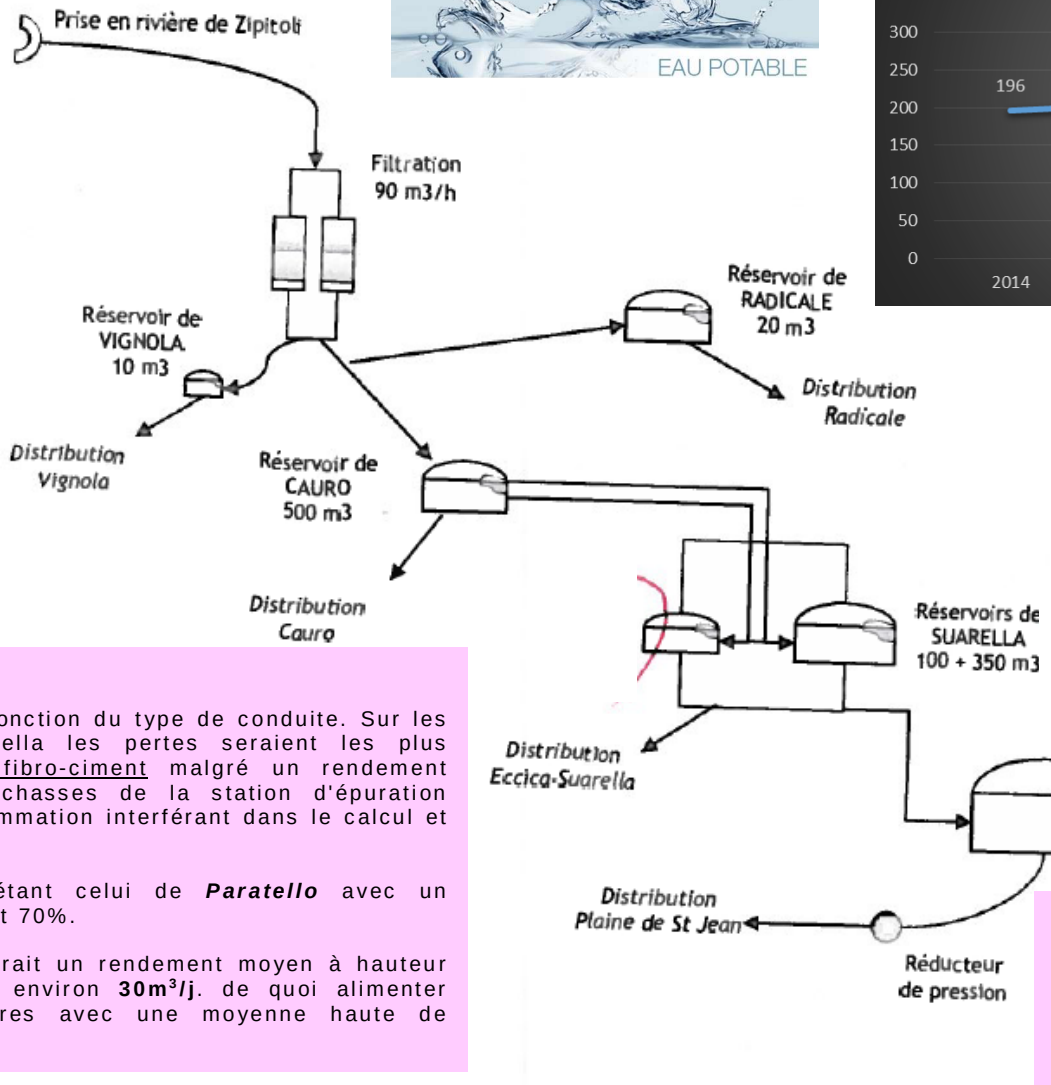


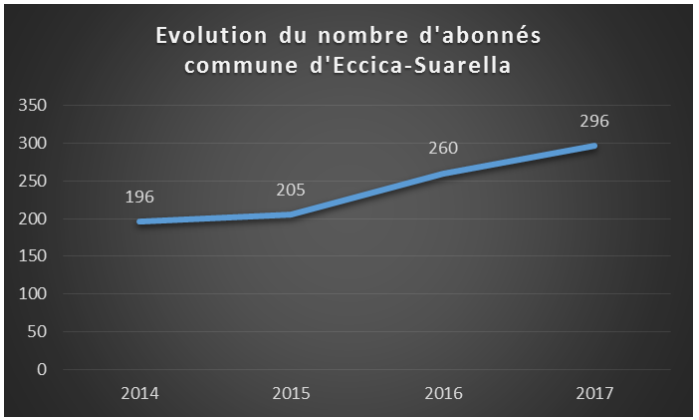


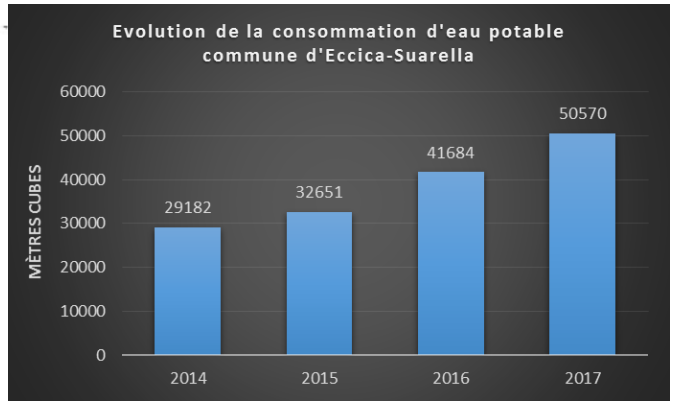
Sivom de la Pieve de Sampiero
Synoptique du réseau AEP

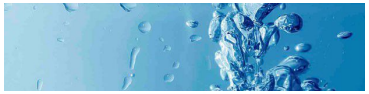












Rendement des réseaux

Le rendement est variable en fonction du type de conduite. Sur les villages d'Eccica et de Suarella les pertes seraient les plus importantes avec un réseau fibro-ciment malgré un rendement supérieur à 75%. Aussi les chasses de la station d'épuration génèrent un minimum de consommation interférant dans le calcul et les relevés.

Le secteur le plus affecté étant celui de ***Paratello*** avec un rendement oscillant entre 65% et 70%.

Le réseau d'Eccica-Suarella aurait un rendement moyen à hauteur d'environ **32% de pertes** soit environ **30m³/j**. de quoi alimenter environ 135hab. supplémentaires avec une moyenne haute de 220l/j/hab.

Un devis en vue de la remise en état du secteur de Paratello est en cours d'instruction en vue de l'obtention d'une subvention avant travaux.

Aussi, une étude tehcnico financière a été demandée à la société Kyrnolia pour identifier les moyens à mettre en place afin d'identifier les points de fuite, notamment au niveau des liaisons inter-réservoirs et à fortiori au niveau du réservoir de Ceppe d'Olgiastru qui alimente la plaine de San Ghjuva.

Absence prélèvement sur la commune

Prise d'eau en rivière de Zipitoli (commune de Bastelica). Le périmètre de protection par un nouvel arrêté préfectoral de DUP n°2010344-0011 en date du 10 décembre 2010.

Forages du Prunelli exploités par la CAPA et autorisés par arrêté préfectoral de DUP n°09-0838 en date du 30 juillet 2009.

4- Consommation et besoins en 2017

296 abonnés en 2017.
Consommation publique : école, mairie, cimetière, poteaux incendie, stade, station d'épuration.
Consommation moyenne par foyer en 2017 : 170m³/an. soit environ 232 l/j/hab. (6% au-dessus de la moyenne nationale).

Le volume d'eau potable consommé sur la commune d'Eccica-Suarella s'élève en 2017 à 50 570 m³/an soit 138m³/j.

Débits de pointe journalier : 750m³/j. dont prélèvements sauvages et fuites sur le réseau.

Débits de pointe horaire : 62m³/h.

En basse saison à aux alentours de 340m³/j.

Les besoins de pointe estimés horizon 2030 pour la commune d'Eccica-Suarella (en gardant les mêmes rendements) avec une croissance de la population permanente d'environ 300hab. seraient de **310m³/j. en basse saison** avec le développement des villages, de Ceppu d'Ogliastru – Stangone - Cotone (entre-deux), et de la plaine de Saint-Jean.
Des besoins de pointe estimés aux alentours de **650m³/j en période estivale** horizon 2030 (en gardant le même taux d'accroissement saisonnier où la population est multipliée par 2,2 à son paroxysme).

Un travail sur la résorption des fuites sur le réseau afin de récupérer plus de 330m³/j. de pertes sur le réseau a été effectué en juillet 2019, ce qui correspond à l'alimentation d'environ 1350 personnes.

Estimation des besoins au paroxysme estival horizon 2032

Secteur	Population	Besoins en m³
Cauro village Ceppe d'Olgiastru	2080hab.	458m³/j.
Eccica	150hab.	33m³/j.
Suarella	2790hab.	617m³/j.
Radicale Fiuminale	80hab.	18m³/j.
Pertes réseau	-	330m³/j.
TOTAL	**5100hab.**	**1456m³/j.**

Au-delà, les dispositions de la loi sur l'eau visent à une gestion équilibrée de la ressource. Si bien qu'au-delà de la consommation humaine, le ressource subit de façon récurrente le réchauffement climatique et est amenée à se réduire. Parallèlement, l'usage économique, notamment agricole, n'est pas anodin et participe à un prélèvement supplémentaire de la ressource disponible vis-à-vis de la consommation humaine.

Toutefois, force est de constater qu'en amont de la prise d'eau dans le Zipitoli il n'y a pas d'exploitations agricoles proprement dites donc pas de prélèvements supplémentaires (forages, captages…), celles-ci étant implantées en aval (Radicale, Fiuminale) de la zone de prélèvement… Seule la présence d'une ZNIEFF et d'un massif forestier exploité par l'ONF tendent à préserver la ressource de la multiplication de prélèvements à caractère économique et agricole… Le vaste bassin versant amont à la ressource est protégé par un environnement naturel et de massif préservé… ce qui n'interfère donc apparemment pas sur la ressource disponible.

Enjeux

- ⇨ Assurer la pérennité et la qualité de la ressource.
- ⇨ Optimiser la consommation.
- ⇨ Assurer une bonne gestion du réseau et des infrastructures.

Pistes d'action

- ⇨ Améliorer la ressource existante par une meilleure gestion des sites d'exploitation.
- ⇨ Renforcer la capacité des infrastructures de traitement de l'eau dans un objectif de complémentarité et de sécurité.
- ⇨ Renforcement des conduites sur les secteurs à forte densité de population (villages notamment).
- ⇨ Recherche denouvelles ressources.
- ⇨ Renforcement de la capacité des réservoirs.

5- Qualité de l'eau potable sur Eccica-Suarella

L'eau ne présente aucune teneur en métaux lourds ni de radioactivité excessive.

Aucune trace de contamination par des hydrocarbures ou par des pesticides.

Des systèmes de chloration sont installés au niveau des réservoirs et l'eau en provenance des forages est chlorée en sortie de forage.

Usines de traitement de Bomortu (Porticcio) et de Marcughju (Bastelica).

De façon générale les analyses réalisées par la ARS de Corse concluent à une **eau potable de bonne qualité bactériologique.** Aucune non-conformité relevée sur les contrôles microbiologiques et physico-chimiques.

"Eau brute conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés, pouvant après traitement être destinées à la production d'eau d'alimentation". *(ARS)*

6- Servitudes de protection des captages *(Cf. page 59 annexes d'urbanisme – AS1)*

Réglementation

- Article L 20 du code de la santé publique modifié par l'article 7 de la loi numéro 64-1245 du 16 décembre 1964.
- Décret numéro 61-859 du 1 août 1961 modifié par le décret numéro 67-1093 du 15 décembre 1967 et numéro 89-3 du 3 janvier 1969.
- Loi du 3 janvier 1992

Périmètres de protection

- Le périmètre de protection immédiate : interdiction de toute activité hors celle prévue par la D.U.P.
- Le périmètre de protection rapprochée : réglementation des activités, des installations, des dépôts prévus par la D.U.P. afin d'éviter tout risque de pollution et/ou de contamination.
- Périmètre de protection éloignée : réglementation possible prévue par la D.U.P.

Ces périmètres sont définis suivant le rapport de l'hydrogéologue en fonction de la matière des terrains et de leur perméabilité.

Périmètre immédiat clôt (2 mètres de haut) situé à 85 mètres en amont de la prise d'eau et 10 mètres en aval, de part et d'autre des berges. Baignade et stockage interdits.

Périmètre rapproché. Interdiction de toute activité agricole. La réglementation stricte devra être respectée avec un niveau de traitement 1A pour maintenir la qualité des eaux de rivière.

Périmètre éloigné. Interdiction de rejet direct d'effluents non traités dans le Liamone et le Sagone et leurs affluents.

Les servitudes de protection des sources et captages :
(communes d'Ocana, de Bastelica et de Grosseto-Prugna) :

- Prise d'eau en rivière de Zipitoli (commune de Bastelica). Le périmètre de protection par un nouvel arrêté préfectoral de DUP n°2010344-0011 en date du 10 décembre 2010.
- Forages du Prunelli exploités par la CAPA et autorisés par arrêté préfectoral de DUP n°09-0838 en date du 30 juillet 2009.
- Ressource de compensation d'Ocana et champs captant du Prunelli (OEHC & commune de Grosseto-Prugna).

7- Travaux – (Kyrnolia)

Travaux de maintenance

- ✓ Maintenance régulière.
- ✓ Remplacement des conduites en amiante ciment.

Gros travaux en cours :

- ⇨ Diversification des sources d'approvisionnement.
- ⇨ Augmentation des capacités de stockage.
- ⇨ Utilisation des ressources de l'OEHC.
- ⇨ Réutilisation du bassin abandonné sur Cauro situé sur les contreforts du col de Sinat-Georges, d'une capacité de 500m^3 afin de compléter celui de 500m^3 que la commune d'Eccica-Suarella partage avec celle de Cauro.

- ⇨ Résorption des fuites des deux mini bassins de Radicale et de Vignola (captage du Zipitoli – commune de Bastelica).
- ⇨ Lancer des études pour vérifier que la capacité de la ressource en eau est bien suffisante pour l'avenir compte tenu du réchauffement climatique, de l'accroissement des besoins et de l'appauvrissement de la ressource.
- ⇨ Recherche des fuites sur l'ensemble du réseau.

- ⇨ Installation de compteurs sur le réseau primaire en vue d'en meilleur comptage et de l'analyse de l'état des réseaux.
- ⇨ Couverture totale des usagers par des compteurs individuels.

- ⇨ Connexion des maillages de Bomortu et Mercughju (en service).
- ⇨ Renforcement et extension du maillage des conduites AEP sur les villages (Sant'Eliseo, Sensa Populu).
- ⇨ Remplacement des conduites AC sur le village.
- ⇨ Réfection du réseau sur Paratello-Stangone-Cotone.
- ⇨ Aménagement d'un réseau de distribution partant du réservoir de Ceppe d'Ogliastru et rejoignant le secteur du pont de la Pierre (connexion).

- ⇨ Modernisation et mise en conformité du système de filtration (en service).
- ⇨ Finaliser les travaux de la station de traitement des eaux du col de Mercughju afin d'améliorer la qualité de l'eau.
- ⇨ Augmentation à moyen terme des capacités de traitement de la station de Mercughju à 1500m^3/j.

- ⇨ Maintenance et mise en conformité des réservoirs (en service).
- ⇨ Construction de 3 réservoirs supplémentaires :
  - Au niveau de l'usine de traitement pour palier la défaillance de la prise d'eau en rivière et apporter une réserve utilisable pendant les périodes de forte demande.
  - Au niveau de l'ancien réservoir de Cauro (500m^3) raccordé à l'ancien captage, dévolu à alimenter les secteurs d'Eccica, de Suarella et de l'Entre-deux.
  - Au niveau du pont de la Pierre.

Annexes sanitaires
C- Déchets

1- La gestion des déchets en Corse

" Toute personne qui produit ou détient les déchets dans des conditions de nature à porter atteinte à a santé de l'homme et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assumer l'élimination".

Extrait de l'article L.541-2 du code de l'environnement

En France, chaque année, selon le ministère de la sante, plus de 45 000 personnes meurent des conséquences indirectes de la mauvaise gestion des déchets.

Données de cadrage Syvadec :

Déchets générés par les entreprises en Corse :

Déchets relevant du bâtiment : 70% de la production des déchets générés par les entreprises.

Déchets générés par les entreprises en Corse :

- 200 000t. produits par an.
- 686Kg/hab./an.
- 170 000t. enfouies/an soit 80% de la production, soit 529Kg/hab./an.
- Chaque touriste produit l'équivalent pondéré moyen de 377Kg/an.
- Le tri sélectif représente en corse 42 000t. soit 20% de la production.
- La collecte sélective environ 15 000t./an soit 7% de la production globale soit moins de 129Kg/hab./an.
- Le potentiel de détournement dit d'évitement serait de 60%.
- Le coût de la gestion des déchets en Corse en 2016 s'élevait à 68 millions d'€uros soit une moyenne de 213€/hab./an.
- Financement publics : 81% du coût global.
- Financement par la collecte sélective en 216 : 4% du coût global.
- Gestion des ordures ménagères : 75% des coûts, soit 150€/hab./an contre 90€/hab./an pour la France en général.
- Recyclage : 13% des coûts.

Quelles problématiques pour la Corse ?

- Manque d'organisation territoriale satisfaisante et de mutualisation des moyens.
- Où entreposer et comment gérer ces quantités ?
- Comment valoriser les déchets ?
- Comment réduire la quantité et la nocivité des déchets ?
- Quelle politique retenir en vue de la réduction de la production de déchets et le développement du recyclage ?
- Quid des opportunités dans l'économie circulaire en Corse ?
- Quid d'une économie sociale et solidaire ?
- Quel affichage environnemental pour la Corse ?
- Quelles actions préventives ?

Que deviennent les déchets issus du tri sélectif en Corse ?

Acier : fonderie à Fos/mer en vue de faire des bobines et des tubes en acier.

Aluminium : Fonderie à Narbonne et Gignac-la-Nerthe transformés en matière première.

Tetrapack : En Italie pour en faire du papier essuie-tout et de l'aluminium.

Cartons : Avignon en vue de la fabrication de papiers et de cartons.

Plastiques des bouteilles et flacons : En Bourgogne en vue de la fabrication de nouvelles bouteilles en plastique et de matières premières pour le BTP.

Les nouveaux plastiques (pots, films, barquettes…) : Espagne en vue de faire des granulés pour fabriquer des nouveaux emballages et des canalisations en PVC.

Petits aluminiums : Allemagne, fabrication de produits en alu.

Modalités retenues pour parvenir à la réduction de déchets

- ⇨ Développer le compostage individuel.
- ⇨ Cartonnage chez les professionnels.
- ⇨ Réduire les biodéchets à la source par le renforcement du plan de compostage.

- ⇨ Interventions en milieu scolaire avec le SYVADEC afin de sensibiliser les plus jeunes aux gestes citoyens (Eco Scola).
- ⇨ Lier des partenariats pour une économie durable.

- ⇨ Soutenir le réemploi par le développement de ressourceries.
- ⇨ Concassage et recyclage des gravats (un gisement d'au moins 1 000t/an.
- ⇨ Développement de plateformes de compostage.

2. Caractéristiques de la commune d'Ecccia-Suarella

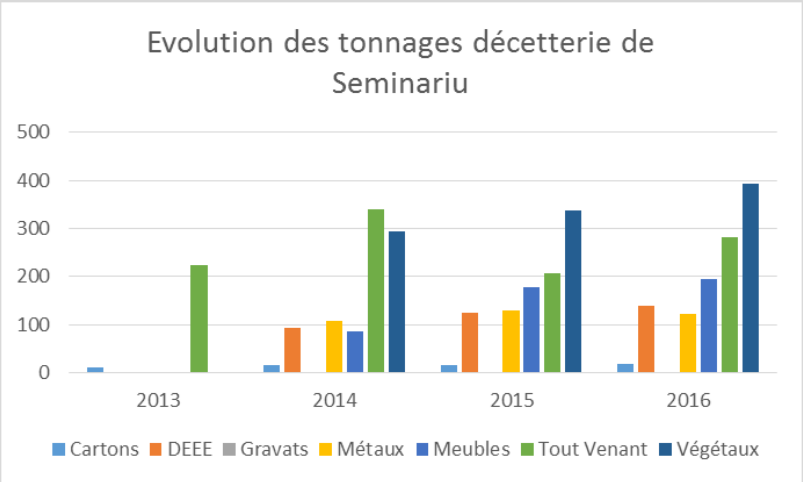
Evolution du volume de déchets produits par la commune d'Eccica-Suarella

Type	2015	2017
Ordures ménagères	391t	521t
Plastiques	15t	31t
Papiers	14t	15t
Verre	-	35t
Encombrants	-	51t
Déchets verts	-	-

Estimation de l'évolution production de déchets horizon 2032 - Commune d'Eccica-Suarella

Références	*2015*	*2032*
Population	1117 hab.	1400 hab.
Ordures ménagères et assimilés	391t.	202t.
Volumes issus du tri sélectif	29t.	302t.*
Proportion du tri sélectif	7%	60%*
Déchets du BTP	603t.	756t.
Boues de la station d'épuration (volumes liquides)	620m^3	864m^3

**Mise en place de composteurs individuels et collectifs qui va permettre de réduire le volume de déchets ménagers et concomitamment aux efforts générés par une politique de sensibilisation et la généralisation du tri sélectif à domicile qui va engendrer un accroissement conséquent du tri sélectif à la source au profit d'une réduction généralisée du volume des OM, malgré une augmentation de la population estimée à 300 habitants entre 2015 et 2032.*



Risques naturels prévisibles (art. L562-2 du code de l'environnement)

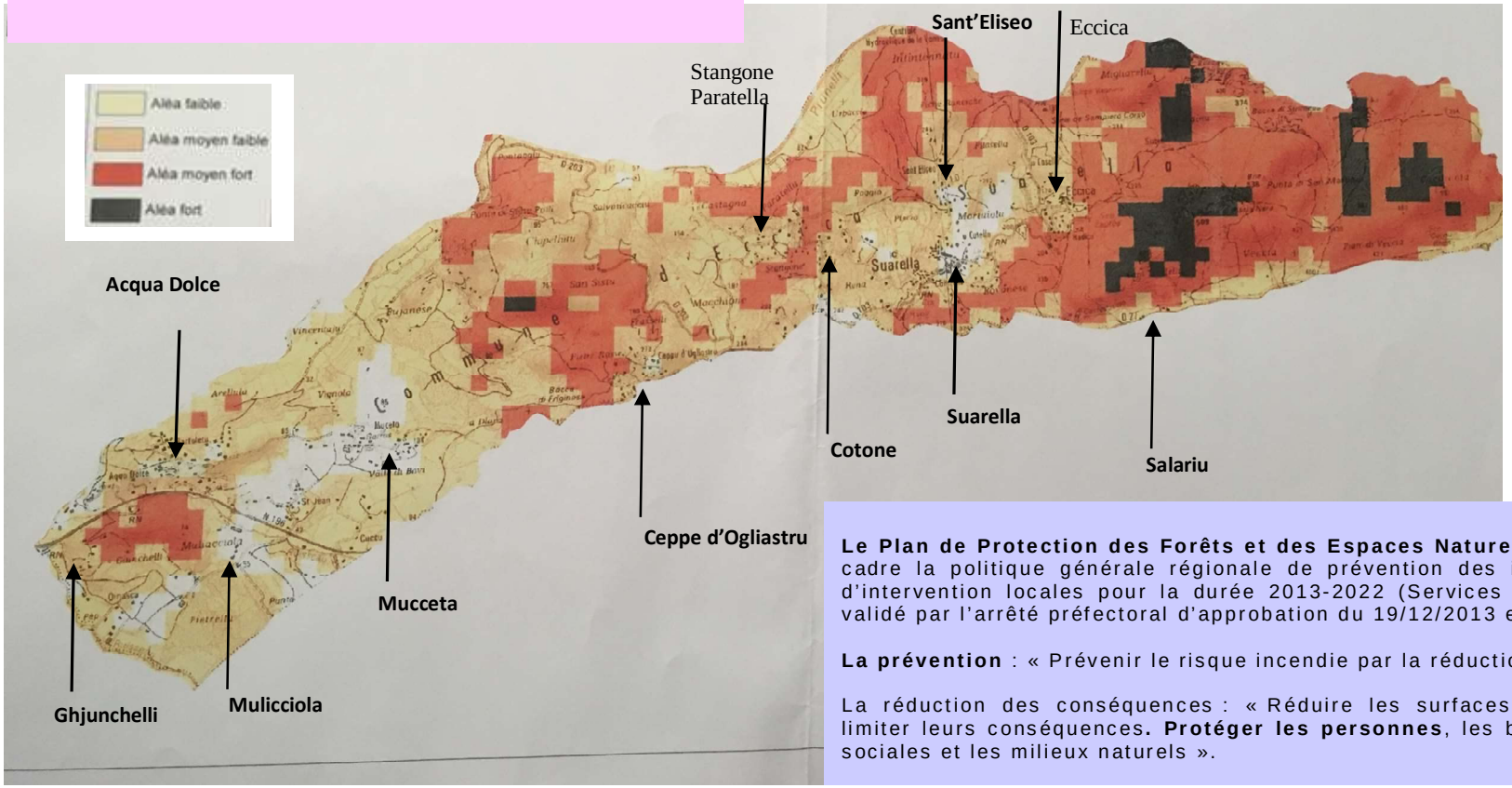
Risque incendie

La DDTM a élaboré une méthodologie permettant désormais d'assurer une prise en compte satisfaisante du risque incendie avec pour objectif prioritaire d'éviter que ne soient classés constructibles des secteurs où l'aléa est fort, secteurs très difficilement défendables par les services de lutte. Si bien que la DDTM a établi une carte d'aléa simplifiée, selon la méthode utilisée lors des études PPRIF. Cette carte a été superposée avec le projet PLU de la commune afin d'identifier les secteurs qui cumulent un aléa fort et une constructibilité future. Suite à ce travail, **aucun secteur ne semble cumuler aléa fort et enjeux d'urbanisation sur la commune excepté les sud-ouest de Stangone**.













Le Plan de Protection des Forêts et des Espaces Naturels contre les Incendies (PPFENI) cadre la politique générale régionale de prévention des incendies et identifie les priorités d'intervention locales pour la durée 2013-2022 (Services de l'Etat, DRAAF). Ce plan a été validé par l'arrêté préfectoral d'approbation du 19/12/2013 et s'oriente **vers 3 objectifs** :

La prévention : « Prévenir le risque incendie par la réduction du nombre de départ de feux ».

La réduction des conséquences : « Réduire les surfaces parcourues par les incendies et limiter leurs conséquences**. Protéger les personnes**, les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels ».

Risques naturels prévisibles (art. L562-2 du code de l'environnement)

Risque inondation

Plan de Prévention des Risques d'Inondation Du Prunelli

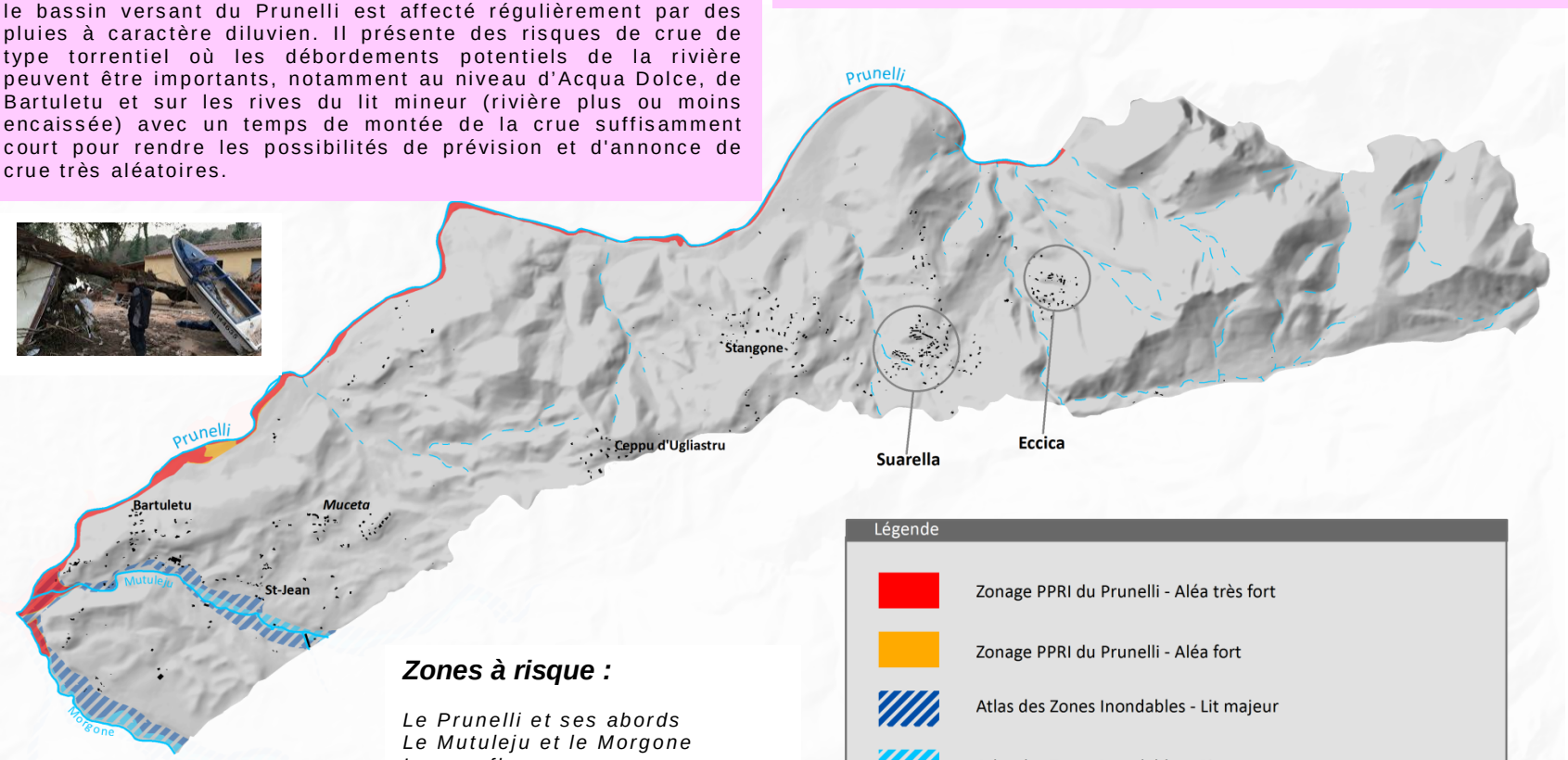
Arrêté préfectoral N° 99/1576 du 14 septembre 1999

Comme la plupart des bassins versants du littoral méditerranéen, le bassin versant du Prunelli est affecté régulièrement par des pluies à caractère diluvien. Il présente des risques de crue de type torrentiel où les débordements potentiels de la rivière peuvent être importants, notamment au niveau d'Acqua Dolce, de Bartuletu et sur les rives du lit mineur (rivière plus ou moins encaissée) avec un temps de montée de la crue suffisamment court pour rendre les possibilités de prévision et d'annonce de crue très aléatoires.

Les périmètres d'inondation sont très localisés sur le territoire et suivent le lit majeur du Prunelli et les courbes de niveau. Le tracé des méandres en moyenne vallée et sur la plaine peut être coupé lors de violentes crues (crues décennales). Talwegs et zones planes sont menacés par un étalement des eaux et un remblayage des zones.







Zones à risque :

Le Prunelli et ses abords
Le Mutuleju et le Morgone
Les confluences
Les petits cours d'eaux
Les espaces urbanisés

Légende

- Zonage PPRI du Prunelli - Aléa très fort
- Zonage PPRI du Prunelli - Aléa fort
- Atlas des Zones Inondables - Lit majeur
- Atlas des Zones Inondables - Lit moyen
- Bâti
- Réseau hydrographique

Sources: MNT 10m, BD Topo 2014, DDTM 2A

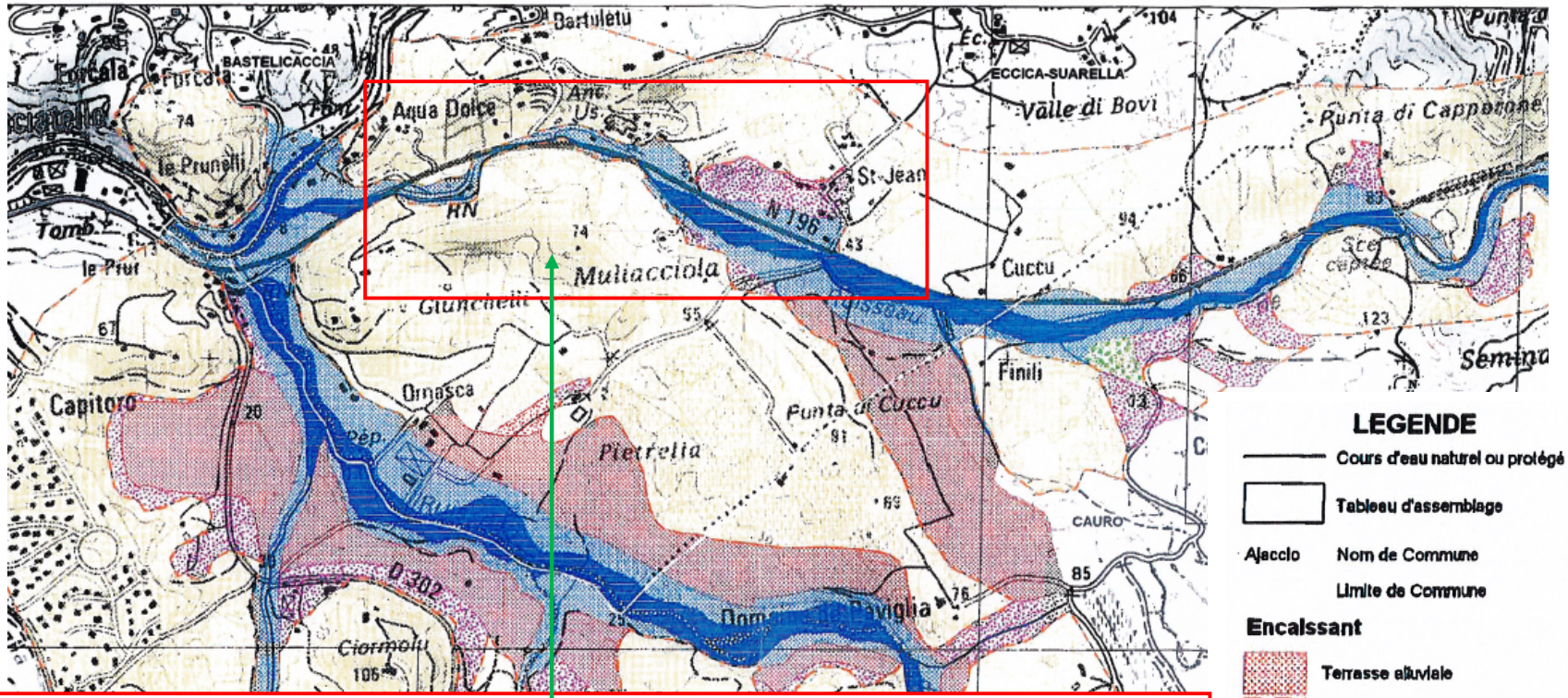
Le réseau hydrographique secondaire est également impacté par le **risque d'inondation** dans le cadre de **l'Atlas des Zones Inondables** réalisé à l'initiative de l'ex-DIREN en 2003. Les cours d'eau concernés sont les ruisseaux de Morgone en limite communale avec Cauro et de Mutuleju sur la plaine de San Ghjuva.

Comme la plupart des bassins versants du littoral méditerranéen, le Prunelli est régulièrement affecté par des pluies à caractère diluvien et présente des risques de crue de type torrentiel. Toutefois, le débit est régulé par l'existence de plusieurs ouvrages réalisés par EDF: barrage de Tolla et la retenue d'Ocana. Ils assurent un rôle écrêteur de crues. Néanmoins l'existence de ces ouvrages n'exclut pas l'occurrence des crues exceptionnelles ; les intempéries des dernières années témoignent de l'importance des débits relevés dans les parties basses du Bassin versant. D'importants dégâts sont à prévoir lors de ces évènements climatiques notamment dans les zones urbanisées où les sols sont très souvent saturés ou artificialisés, ce qui provoque un ruissellement des eaux assez important. Ces zones se concentrent notamment sur la plaine de San Ghjuva ainsi que sur les abords du Prunelli.

ATLAS DES ZONES INONDABLES
Cartographie géomorphologique
Département de la Corse du Sud

N° 169
Le Mutuleju
1/3

Communes:
-Bastelicaccia
-Cauro
-Eccica-Suarella





LEGENDE

- Cours d'eau naturel ou protégé
- Tableau d'assemblage
- Ajaccio — Nom de Commune
- Limite de Commune

Encaissant

- Terrasse alluviale
- Versant et Limite de la zone inondable
- Colluvions
- Cordon littoral
- Cône de déjection inactif

Emprise Zone Inondable

- Lit mineur
- Lit moyen
- Lit majeur



DIRECTION DEPARTEMENTALE
DE L'EQUIPEMENT DE LA CORSE DU SUD

SERVICE AMENAGEMENT URBANISME ET HABITAT

PLAN DE PREVENTION DU RISQUE D'INONDATION DANS LA VALLEE DU PRUNELLI

REGLEMENT

VU POUR ETRE ANNEXE A L'ARRÊTÉ
PREFECTORAL N° 99/1576 DU 14 SEP. 1999



TITRE 1 - PORTEE DU P.P.R - DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE I - CHAMP D'APPLICATION

Les dispositions réglementaires du PPR énumérées ci-après précisent les mesures d'interdiction, de prévention, de protection et de sauvegarde ainsi que les prescriptions particulières des zones directement ou indirectement exposées au risque inondation.

Ces mesures consistent à limiter les dommages causés par l'inondation sur les biens et les activités existants, d'éviter l'aggravation et l'accroissement des dommages dans le futur.
Le principe de ces dispositions est d'interdire toute nouvelle construction en zone inondable et de préserver les champs d'expansion des crues.

Les conditions d'occupation du sol sont précisées pour les trois zones du périmètre de risque inondation définies dans la note de présentation et reportées sur les cartes de zonage réglementaire du PPR.

1 - ZONE D'ALEA MODERE
2 - ZONE D'ALEA FORT
3 - ZONE D'ALEA TRES FORT

ARTICLE 2 - EFFETS DU PPR -

Le plan de prévention des risques approuvé par le Préfet vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article 40.4 de la loi du 22 Juillet 1987.
En conséquence, il doit être annexé aux plans d'occupation des sols des communes situées dans son champ territorial.

L'annexion du PPR au POS se fait à l'initiative de l'autorité responsable de la réalisation du POS. A défaut, l'article L.126.1 du Code de l'Urbanisme fait obligation au Préfet de mettre en demeure cette autorité d'annexer le PPR au POS et, si cette injonction n'est pas suivie d'effet, de procéder d'office à l'annexion.

Le non respect des dispositions du plan de prévention des risques d'inondation approuvé est passible de sanctions pénales prévues à l'article L.480.4. du Code de l'Urbanisme.

* *
*

TITRE II - REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX
(Article 40-1, 1° et 2° de la loi)

CHAPITRE I - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE D'ALEA MODERE -

Principe : Améliorer la sécurité des personnes et des biens et prescrire des mesures pour rendre "acceptable" le risque encouru par les nouvelles constructions.

La zone classée en aléa modéré est une zone pour laquelle l'aléa peut être considéré comme acceptable pour admettre certaines occupations et utilisations du sol sous réserve toutefois de prescriptions spéciales.

ARTICLE I - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites les occupations d'utilisation du sol **non prévues à l'article 2** ci-après et notamment :

- Toute construction ou installation nouvelle -
- Les lotissements -
- Les sous-sols, à l'exception des vides sanitaires dont la hauteur n'excède pas 0,80 m -
- Les stations d'épuration par lagunage -
- Les décharges de quelque sorte que ce soit -
- Le stockage de produits polluants sauf pour les installations existantes (V - titre III - prescriptionsobligatoires).
- Les clôtures végétales ou grillage , les murs d'enceinte.-
- Les plantations de haies -
- Les autorisations de défrichement peuvent être refusées lorsque la conservation du bois ou le maintien de la destination forestière sont reconnus nécessaires (article l.311.3 alinéas 1-2-3 du Code forestier).
- Les digues et remblais à l'exception de ceux prévus à l'article 2 ci-après.

ARTICLE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Sont admis, sous réserve (le cas échéant) des conditions de procédure d'autorisation ou de déclaration prévues à l'article 10 de la loi n°92.3. du 3 janvier 1992 sur l'eau :

- Les reconstructions de bâtiments sous reserve des conditions ci- après :
  - que leur destruction ne soit pas due à une crue torrentielle
  - qu'il s'agisse de constructions édifiées dans le cadre d'une restructuration d'un îlot bâti
  - que la reconstruction soit réalisée dans un délai de deux ans à compter de la destruction.

à lécoulement des eaux.

- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque existant, soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article 31 de la loi n°92.3. du 3 Janvier 1992.

- Les clôtures, sous réserve qu'elles soient constituées d'un maximum de cinq fils superposés avec poteaux distants d'au moins deux mètres de manière à permettre un libre écoulement des eaux.

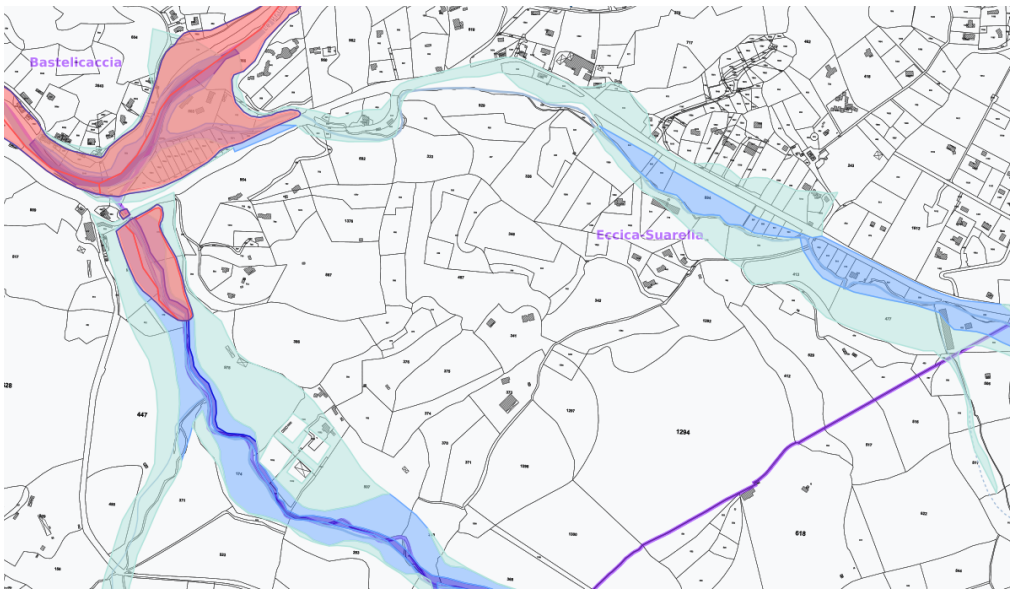
- Les constructions directement liées et nécessaires à l'activité agricole, à l'exclusion de toute habitation, commerce ou artisanat et à condition que le premier plancher utilisable soit situé à 0,70 m au-dessus du terrain naturel.

- Les aménagements de terrains de plein air, de sports et de loisirs, à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.

- Les aires de stationnement,
-
- L'aménagement ou l'extension limitée de terrains de camping et de caravanage sous réserve de disposer d'une zone de refuge située au moins à 0,70 m au-dessus du terrain naturel et de capacité suffisante pour l'accueil des occupants.

- Les stations d'épuration (autre que par lagunage). Tous les matériels techniques devront être installés à 0,70 m au moins au-dessus du terrain naturel.

- Les ouvrages et aménagements hydrauliques ou de protection à condition de ne pas aggraver le risque inondation, et que les équipements sensibles soient situés au moins à 0,70 m au-dessus au terrain naturel.



CHAPITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE D'ALEA FORT

Principe : La zone classée en aléa fort est une zone où le risque est important et pour laquelle il est prévu un ensemble d'interdictions, réglementations à caractére administratif et technique, dont la mise en oeuvre est de nature à prévenir le risque, réduire ses conséquences ou le rendre acceptable.

Les dispositions applicables dans cette zone visent à :

- admettre exceptionnellement et sous certaines conditions un aménagement des constructions existantes.
- interdire toute nouvelle construction.

Article 1 - Occupations et utilisations du sol interdites :

Sont interdites toutes occupations et utilisations du sol **non prévues** à l'article 2 ci-après et notamment:

- Toute nouvelle construction et installation ainsi que l'extension des constructions existantes.
- Les lotissements
- Les terrains de camping et de caravanage et leur extension
- Les aires de stationnement ou leur extension
- Les aménagements de terrains de plein air, de sport et de loisirs
- Tous travaux, digues, remblais et installations de quelque nature qu'ils soient sont interdits, à l'exception de ceux mentionnés à l'article 2 ci-après
- Le défrichement est interdit lorsque la conservation des bois ou le maintien de la destination forestière sont reconnus nécessaires (article L.311.3 alinéas 1,2,3 du code forestier).
- Les sous-sols, à l'exception des vides-sanitaires dont la hauteur n'excède pas 0,80 m
- Les stations d'épuration
- Les décharges de quelque sorte que ce soit,
- Le stockage des produits polluants sauf pour les installations existantes (V. Titre III - prescriptions obligatoires),
- Les clôtures végétales ou grillage, les murs d'enceinte
- Les plantations de haies.

Article 2 - Occupations et utilisations du sol admises sous conditions :

Sont admis sous réserve (le cas échéant) des conditions de procédure d'autorisation et de déclaration prévues à l'article 10. de la loi n°92.3 du 3 Janvier 1992 sur l'eau :

- Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics, par exemple la pose de lignes et de câbles, les prises d'eau..., les voies de communications etc..., à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et ne pas entraver l'écoulement des crues, ou modifier les périmétres exposés.

- Les ouvrages et aménagements hydrauliques ou de protection, à condition de ne pas aggraver le risque inondation, et que les équipements sensibles soient situés à 1,20 m au moins au-dessus au terrain naturel.

- Les réseaux hydro-agricoles et de drainage et leurs équipements, à condition qu'ils ne fassent pas obstacle à l'écoulement des eaux et n'aggravent pas les risques et leurs effets.

- Les clôtures, sous réserve qu'elles soient constituées d'un maximum de cinq fils superposés avec poteaux distants de deux mètres au moins de manière à permettre le libre écoulement des eaux.

- Les travaux et ouvrages destinés à réduire les conséquences du risque existant soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article 31 de la loi n°92.3 du 3 Janvier 1992.

- Les reconstructions de bâtiments sous réserve des conditions ci-après :
  - que leur destruction ne soit pas due à une crue torrentielle
  - qu'il s'agisse de constructions édifiées dans le cadre d'une restructuration d'un îlot bâti.
  - que la reconstruction soit réalisée dans un délai de deux ans à compter de la destruction

Le niveau du premier plancher utilisable devant être, en tout état de cause, situé à 1,20 m au moins au-dessus du terrain naturel.

ARTICLE 3 - PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX TRAVAUX SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Sont admis :

- Les travaux usuels d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes à condition toutefois **de ne pas augmenter** l'emprise au sol des bâtiments, le nombre de logements ou la capacité d'accueil en terme de population **et de ne pas aggraver** les risques et leurs effets. Il s'agit :

  - d'aménagemeents internes sans changement de destination :
  - du traitement des façades
  - de la réfection des toitures.

VU POUR ETRE ANNEXE A L'ARRETE
PREFECTORAL N°93/1575 DU 14 SEP. 1993

- Les ouvertures d'accès et de drainage des vides sanitaires ne devront pas être situées sur les façades exposées au courant.

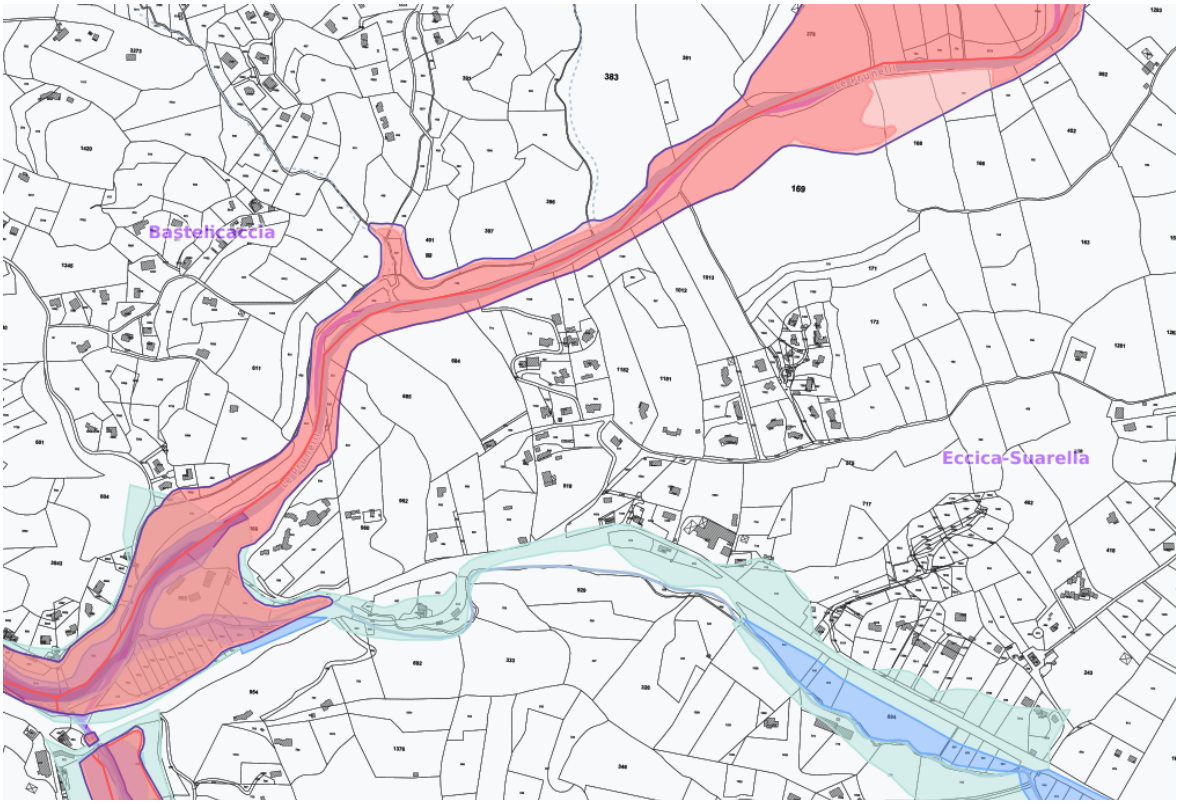
- Les planchers utilisables créés ou aménagés seront situés à 1,20 m au-dessus du terrain naturel.

- L'augmentation de l'emprise au sol des constructions existantes est interdite à l'exception de celle visant à la création de locaux à usage sanitaire ou technique indispensables, dans la limite de 10 m2 d'emprise au sol et sous réserve d'une réalisation à 1,20 m au-dessus du terrain naturel.

- Sont admises dans un souci de mise en sécurité, les surélévations mesurées des constructions existantes sans augmentation de l'emprise au sol destinées exclusivement à permettre l'attente des secours.

- L'adaptation ou la réfection des constructions est admise pour la mise hors d'eau des personnes des biens et activités sous réserve d'un rehaussement du premier niveau de plancher à 1,20 m au moins au-dessus du terrain naturel, sans augmentation de l'emprise au sol.

- L'entretien et la restauration des ouvrages de protection contre les inondations, (digues notamment



CHAPITRE III - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE D'ALEA TRES FORT -

Le principe du réglement de cette zone est d'améliorer la sécurité des personnes et des biens existants et d'interdire toute nouvelle construction.

La zone classée en aléa trés fort est une zone particulièrement exposée, où les inondations exceptionnelles peuvent être redoutables, notamment en raison des hauteurs d'eau et/ou des vitesses d'écoulement.

Il n'existe pas de mesure de protection économiquement opportune pour y autoriser la création et l'implantation de nouveaux biens ou de nouvelles activités.

ARTICLE I - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES :

Sont interdits toutes occupations et utilisations du sol **non prévues à l'article 2** ci-après et notamment :

- Toute nouvelle construction et installation, ainsi que l'extension des constructions existantes

- Les lotissements

- Les stations d'épuration

- Les terrains de camping et de caravanage ou leur extension

- Tous travaux, digues remblais et installations de quelque nature qu'ils soient sont interdits, à l'exception de ceux mentionnés à l'article 2.

- L'autorisation de défrichement peut être refusée lorsque la conservation des bois ou le maintien de la destination forestiére sont reconnus nécessaires (art. L.311.3 aliénas 1-2-3 du C.F.)

- Les aires de stationnement ou leur extension.

- L'aménagement de terrains de plein air, de sport et de loisirs.

- Les sous-sols, à l'exception des vides sanitaires dont la hauteur n'excède pas 0,80 m.

- Les décharges de quelque sorte que ce soit,

- Le stockage des produits polluants sauf pour les installations existantes (V. Titre III - mesures de prévention de protection et de sauvegarde).

- Les clôtures végètales ou grillage, les murs d'enceinte.

- Les plantations de haies.

- ARTICLE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS :

Sont admis, sous réserve (le cas échéant) des conditions de procédure d'autorisation ou de déclaration prévues à l'article 10-III de la loi n°92.3 du 3 Janvier 1992 sur l'eau :

Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics, par exemple la pose de lignes et de câbles, les prises d'eau, les voies de communication, etc..., à condition de ne pas rehausser des lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des crues, ou modifier les périmètres exposés.

- Les coupes et abattages d'arbres ou de haies.

- Les ouvrages et aménagements hydrauliques ou de protection, à condition de ne pas aggraver le risque d'inondation.

- Les réseaux hydro-agricoles et de drainage et leurs équipements, à condition qu'ils ne fassent pas obstacle à l'écoulement des eaux et n'aggravent pas les risques et leurs effets.

- Les clôtures, sous réserve qu'elles soient constituées d'un maximum de cinq fils avec poteaux distants de deux mètres au moins de manière à permettre le libre écoulement des eaux.

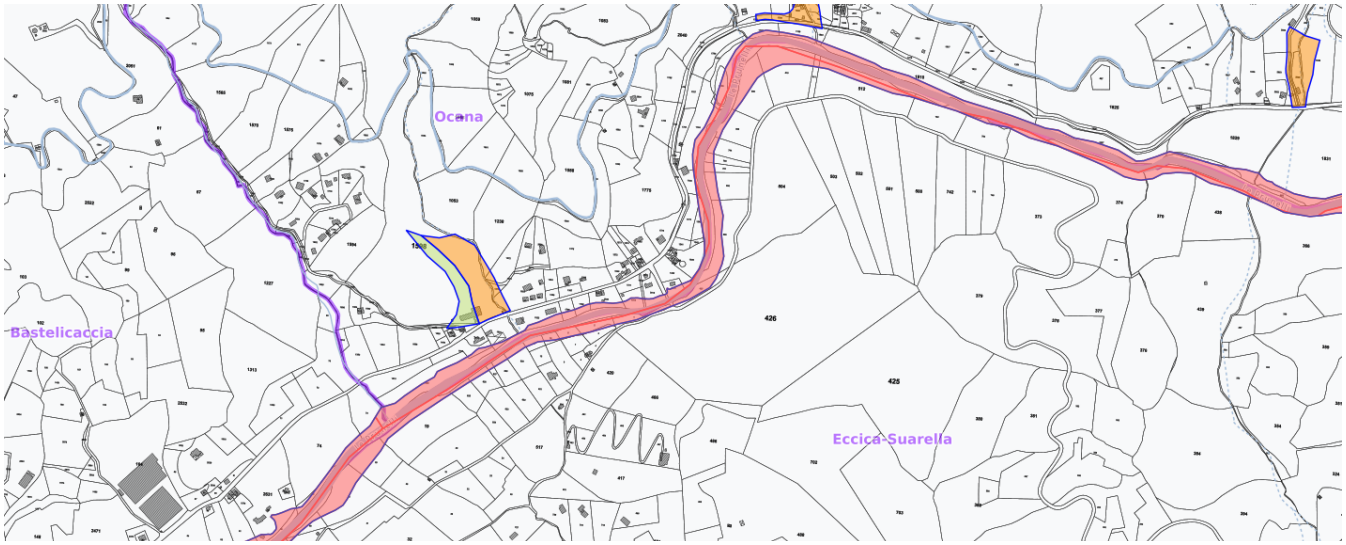
Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque existant, soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article 31 de la loi n°92.3 du 3 Janvier 1992.

ARTICLE 3 - PRESCRIPTIONS APPLICABLES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Sont admis :

- Les travaux usuels d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, à condition toutefois de ne pas augmenter l'emprise au sol des bâtiments, le nombre de logements ou la capacité d'accueil en terme de population et de ne pas aggraver les risques et leurs effets. Il s'agit :

- d'aménagements internes sans changement de destination ;
- du traitement des façades ;
- de la réfection des toitures.

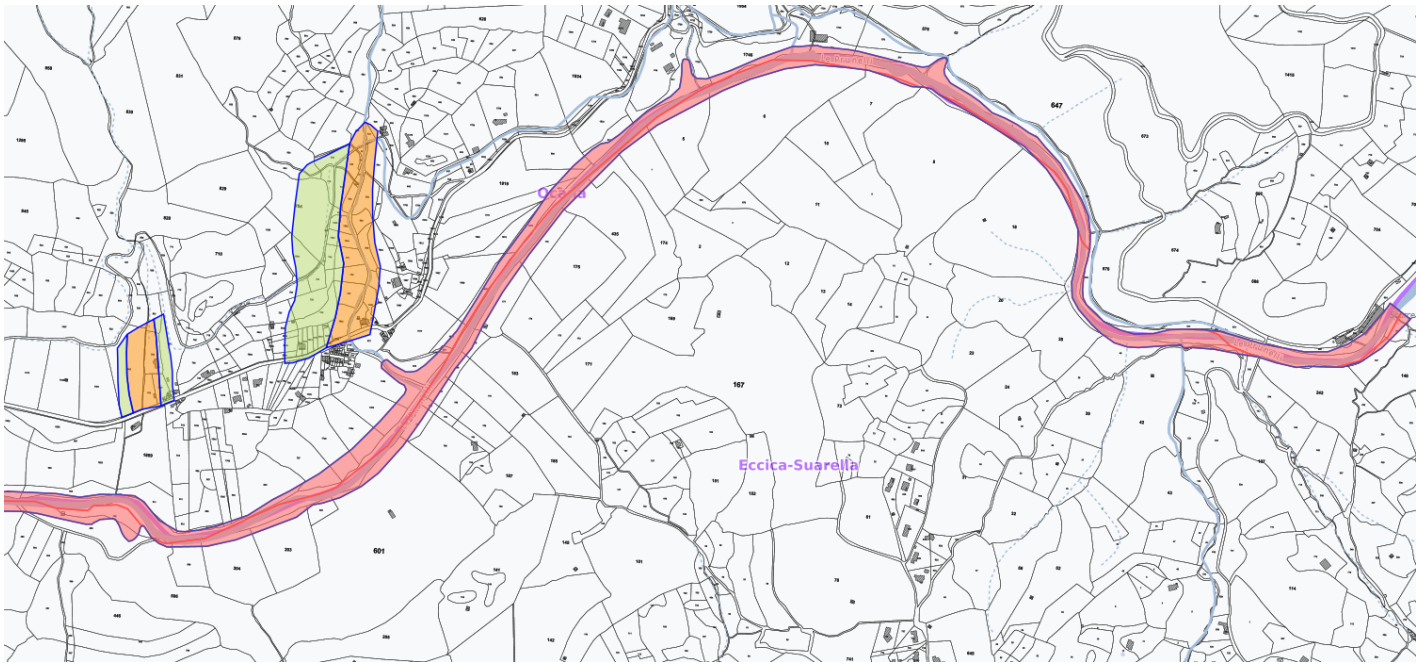


- L'augmentation de l'emprise au sol des bâtiments existants, pour la création de locaux sanitaires ou techniques indispensables, dans la limite maximale de 10 m2.

- L'adaptation ou la réfection des constructions, pour la mise hors d'eau des personnes des biens et activités sous réserve d'un réhaussement du premier niveau de plancher sans augmentation de l'emprise au sol.

- L'entretien et la restauration des ouvrages de protection contre les inondations, (digues notamment).

VU POUR ETRE ANNEXE A L'ARRETE
PREFECTORAL N° 99/1576 DU 14 SEP. 1999



TITRE III - MESURES DE PREVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

ARTICLE 1 - MESURES OBLIGATOIRES :

- Tous les canaux, fossés d'irrigation ou de drainage et leurs équipements doivent être régulièrement surveillés, curés et entretenus de façon à faciliter l'écoulement des eaux, notamment les systèmes de vannes.

- Conformément à la réglementation des cours d'eau non domaniaux, ils appartient aux propriétaires riverains d'assurer le bon entretien du lit des cours d'eau (curage, faucardage, débroussaillage et entretien de la végètation des berges et des haies) ainsi que celui des ouvrages hydrauliques (ponts, seuils, vannages, barrages, fixes ou mobiles...) qui devront en permanence assurer leur propre fonctionnalité.

- Les propriétaires de terrains campings réguliérement autorisés devront respecter les prescriptions d'information d'alerte et d'évacuation qui leur auront été imposées en application des articles 3 à 9 du décret n°94.614 du 13 Juillet 1994.

ARTICLE 2 - RECOMMANDATIONS

- Les niveaux intérieurs des bâtiments existants devraient être protégés d'une entrée d'eau en cas de crue. Les ouvertures (portes, fenêtres, ventaux...) devraient pouvoir résister aux pressions de la crue de référence.

- D'une manière générale les constructeurs devraient prendre toute mesure nécessaire pour que les bâtiments et constructions résistent aux pressions de la crue de référence ainsi qu'à des tassements ou érosions localisés.

- Les citernes enterrées devraient être lestées ou fixées ; les citernes extérieures devraient être fixées au sol, lestées et équipées de murets de protection.

- Les réseaux d'eaux pluviales devraient être équipés de clapets anti retour.

- Le stockage des produits polluants dans les installations existantes devrait être réalisé dans un bac de rétention étanche et lesté.

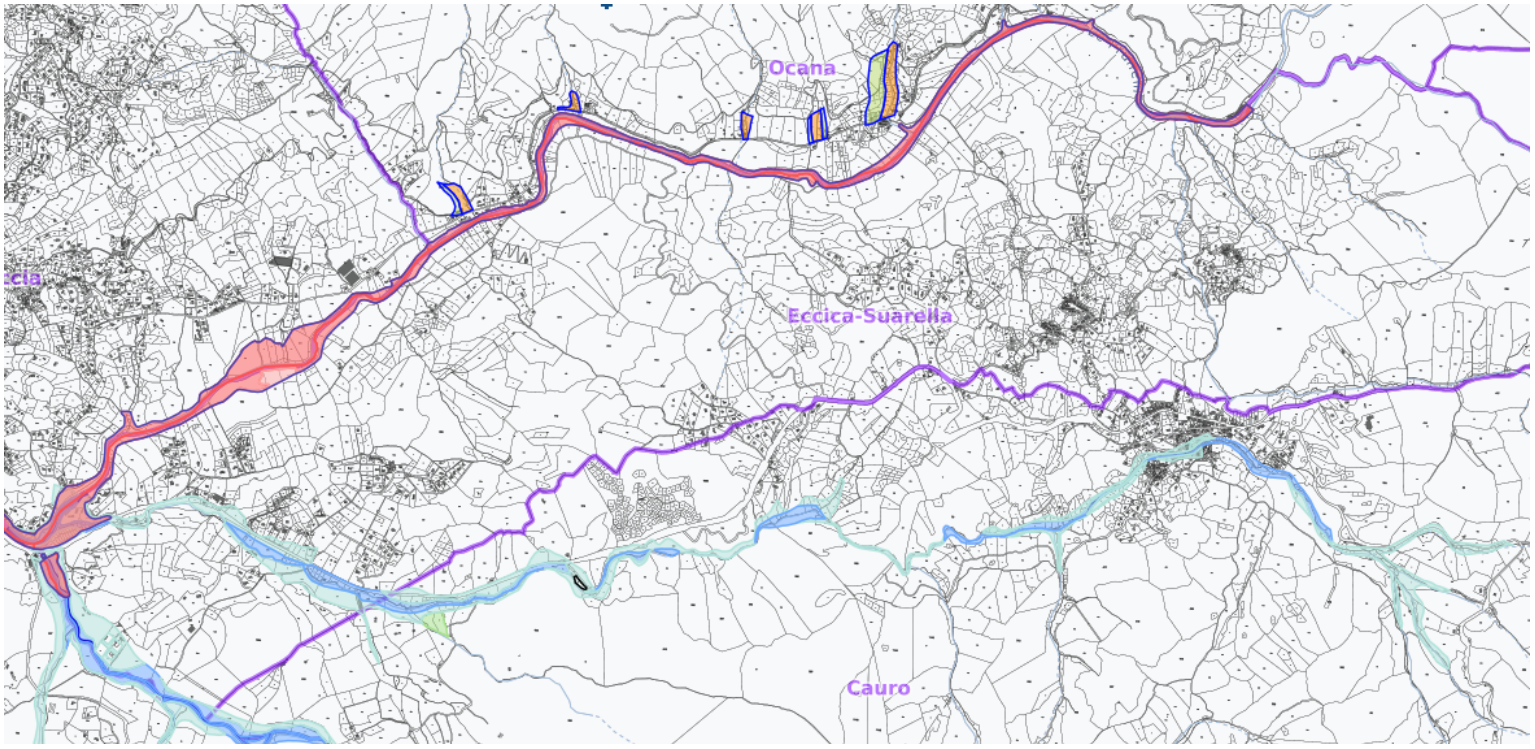
ARTICLE 3 - MESURES DE SAUVEGARDE DES PERSONNES

- Dans les zones où l'aléa est le plus fort (zones d'aléa fort et très fort) l'évacuation préventive des personnes devrait être organisée, dans la mesure où la sécurité des bâtiments ne serait pas assurée dans ces zones.

X
X X

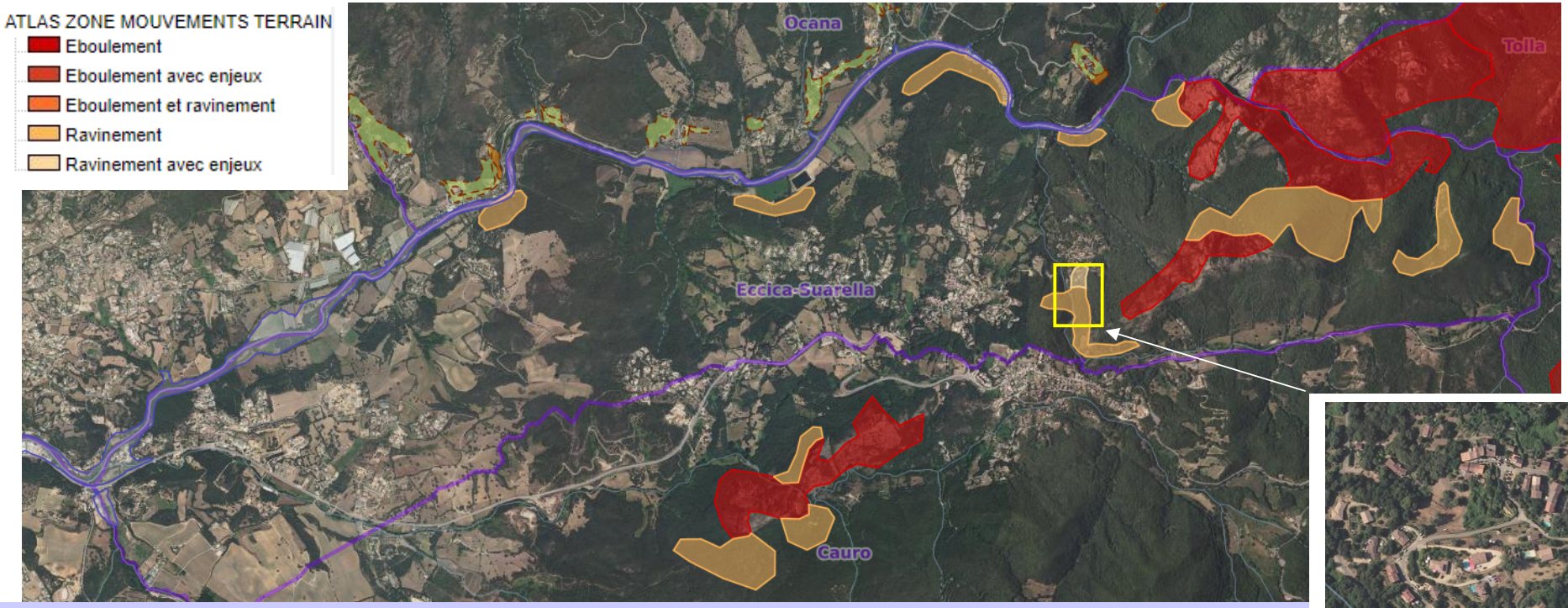
VU POUR ETRE ANNEXE A L' ARRETE
PREFECTORAL N°99/1574 DU 14 SEP 1999

PREFECTURE DE LA CORSE DU SUD N° 36



Risques naturels prévisibles (art. L562-2 du code de l'environnement)

Risque mouvements de terrain





Le secteur de Radica, en-deçà de hameau d'Eccica semble être partiellement affecté par un risque de ravinement au regard de l'Atlas des zones de mouvement de terrain réalisé par le CEREMA en 2008.

Par rappel, une étude géotechnique doit être obligatoirement produite par un bureau d'étude spécialisé en cas d'aménagement ou de nouvelle construction. L'étude devra notamment démontrer que sur l'emprise du projet, l'aléa est nul sans aggraver les risques sur les parcelles voisines.

Ces phénomènes sont limités sur le territoire de la commune d'Eccica-Suarella étant donné que la majeure partie des terrains est recouverte par des formations végétales herbacées, buissonnantes, arbustives ou arborescentes. Si bien que l'impact de l'eau sur les sols est réduit par la végétation qui absorbe les volumes d'eau précipités et le réseau racinaire qui les draine en profondeur vers les anfractuosités de la roche. D'autres sont relativement plates et font l'objet d'une exploitation agro-pastorale et/ou viticole.

Sont principalement exposés les bas-côtés des routes et chemins, les murs de soutènement en pierres sèches des anciennes terrasses de jardins, les mouvements de terres – excavations et enrochements. L'absorption peut être rendue difficile par l'abondance et la soudaineté des pluies d'automne. Dans ce cas, les aléas sont limités à la voirie mais peuvent engendrer des accidents de la circulation si celle-ci n'est pas régulièrement entretenue.

Sur les espaces urbanisables, les opérations de terrassement, les sols sont ameublis, décapés de leur couverture végétale et soutenus par des enrochements. Ceux-ci peuvent constituer de véritables poches d'eau lors d'intempéries longues et brutales et peuvent céder lorsqu'ils atteignent le seuil de saturation. Les terrains qui ont connu un terrassement récent sont particulièrement exposés au ravinement et au ruissellement de surface. Ceci pouvant, dans ce cas d'espèce, engendrer des coulées de boues si aucun aménagement n'a été réalisé en contrepartie.

Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscines et de bassin) doivent être évacués vers les réseaux collectifs existants. En l'absence de réseau public, les rejets s'effectueront dans un exutoire apte à absorber le volume d'eau rejeté (fossé ou vallon non érodable capable d'accepter un débit supplémentaire, terrain permettant une bonne infiltration des eaux) sans dégradation du milieu environnent.

Servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols
(Art. R 151-51 du code de l'urbanisme)

Définition

Les servitudes d'utilité publique sont des dispositions issues de législations particulières ayant une incidence restrictive sur les possibilités d'utilisation des sols. Ces servitudes figurent sur une liste fixée par le code de l'urbanisme et concernent les catégories suivantes : servitudes relatives à la conservation du patrimoine, à l'utilisation de certaines ressources et de certains équipements, à la défense nationale, à la salubrité publique et à la sécurité publique.

INTRODUCTION
La notion de Servitude d'Utilité Publique

Par oppositions aux servitudes de droit privé qui constituent des charges imposées ou consenties au profit ou pour utilité d'un fond voisin, les limitations administratives au droit de propriété sont instituées par l'autorité publique dans un but d'utilité publique. Elles constituent des charges qui existent de plein droit sur tous les immeubles concernés et qui peuvent aboutir :

>> Soit à certaines interdictions ou limitations à l'exercice par les propriétaires de leur droit de construire et plus généralement le droit d'occuper ou d'utiliser le sol.

>> Soit à supporter l'exécution de travaux ou l'installation de certains ouvrages par exemples des diverses servitudes créées pour l'établissement des lignes de télécommunications, de transports d'énergie électrique, etc...

>>Soit plus rarement, à imposer certaines obligations de faire à la charge du propriétaire (travaux...).

Ces limitations administratives au droit de propriétaire peuvent être instituées au bénéfice de personnes publiques (Etat, collectivités locales, établissements publics), des concessionnaires de services ou de travaux publics (E.D.F, ...) de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général (concessionnaires d'énergie hydraulique, de canalisations ....)

Les limitations administratives au droit de propriété regroupent deux grandes catégories de servitudes : les servitudes d'urbanisme et les servitudes d'utilité publique.

Il convient de distinguer des servitudes d'urbanisme, qui ont leur fondement juridique dans le code de l'urbanisme, les servitudes d'utilité publique qui n'ont, au contraire, pas leur fondement dans le code de l'urbanisme, à l'exception des servitudes de passages sur le littoral longitudinales et transversales.

Les P.L.U doivent d'un part "respecter" les servitudes d'utilité publique, d'autre part en assurer la publicité dans les annexes.

SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE AFFECTANT L'UTILISATION DES SOLS (Art. L. 126-1)

Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent comporter en annexes les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et qui figurent sur une liste dressée par décret du Conseil d'Etat.

1- Servitudes relatives à la conservation du patrimoine

A- PATRIMOINE NATUREL	*code alphanumérique*
FORET	
Sans Objet	
LITTORAL MARITIME	
Sans objet	
EAUX	
Sans objet	
RESERVES NATURELLES ET PARCS NATIONAUX	
Sans objet	
B- PATRIMOINE CULTUREL	
MONUMENTS HISTORIQUES	
Sans objet	
MONUMENTS NATURELS ET SITES	
Sans objet	
PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET URBAIN	
Sans objet	

2- Servitudes relative à l'utilisation de certaines ressources et certains équipements

A-ENERGIE	
ELECTRICITE ET GAZ	
Lignes à haute tension	**I4**
ENERGIE HYDRAULIQUE	
Sans objet	
HYDROCARBURES	
Sans objet	
CHALEUR	
Sans objet	
B- MINES ET CARRIERES	
Sans objet	
C- CANALISATION	
PRODUITS CHIMIQUES	
Sans objet	
EAUX ET ASSAINISSEMENT	
Sans objet	

D- COMMUNICATIONS	
COURS D'EAU	
Sans objet	
NAVIGATION MARITIME	
Sans objet	
VOIES FERREES ET AEROTRAINS	
Sans objet	
RESEAU ROUTIER	
Sans objet	
REMONTEES MECANIQUES	
Sans objet	
CIRCULATION AERIENNE	
Aire de dégagement de l'aérodrome de Campo Dell'Oro	**T5**
Servitudes aéronautiques et radioélectriques	**T6**
E- TELECOMMUNICATION	
Servitude de protection des centres de réception radio-électriques	
Sans objet	
Servitude radioélectrique contre les perturbations électromagnétiques	
Sans objet	

3- Servitudes relatives à la défense nationale

Sans objet	

4- Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publique

A- SALUBRITE PUBLIQUE	
CIMETIERE	
• **Cimetière de Suarella**	**Int 1**
ETABLISSEMENT CONCHYCOLES	
Sans objet	
B- SECURITE PUBLIQUE	
Sans objet	

5- Risques naturels

A- INONDATION	
Plan de Prévention des Risques Inondation	
• **PPRi du Prunelli approuvé le 14 septembre 1999***	**PM1**

**Cf. § pages 32 à 45.*

A- Energie

Electricité (I4)

Périmètre à l'intérieur desquels ont été instituées des servitudes en application :

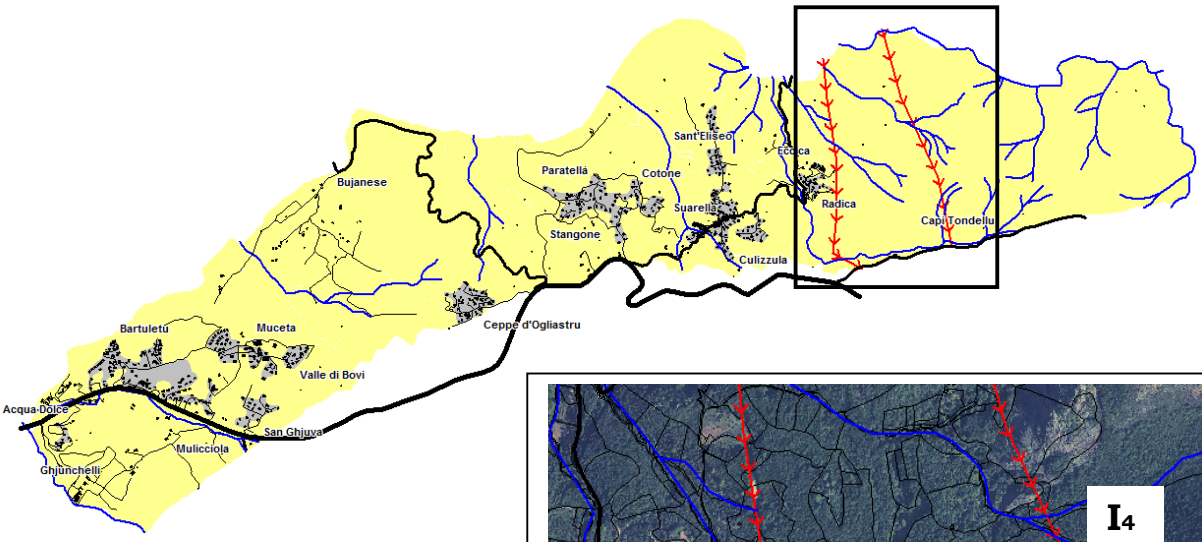
- De l'article 12 modifié de la loi du 15 juin 1906.
- De l'article 298 de la loi de finances du 13 juillet 1925.
- De l'article 35 de la loi n°46-628 du 8 avril 1946 modifiée.
- De l'article 25 du décret n°64-481 du 23 janvier 1964.

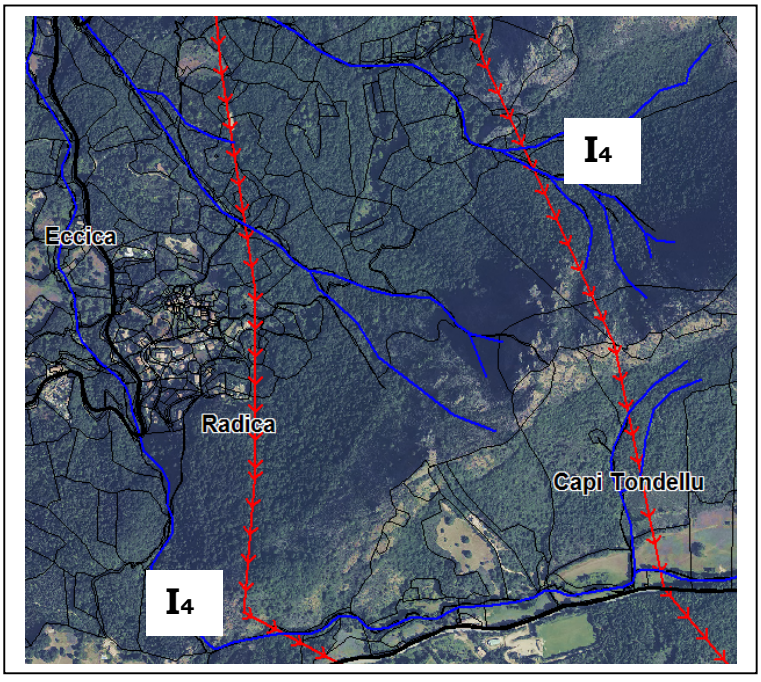
Le territoire d'Eccica-Suarella est traversé transversalement par des lignes à haute tension EDF raccordées à un transformateur se trouvant sur les communes de d'Ocana et de Cauro.

Ces lignes aériennes sont orientées au départ du poste électrique :

- Nord/sud en direction la RT40 entre la station de la Vanna, Ocana et respectivement le village de Cauro et le col de Saint-Georges, à flanc de versant.

Ces lignes à haute tension sont relayées par un réseau de moyenne et basse tension généralement aérien dont l'impact visuel est fortement marqué localement.





D- Communications

Circulation aérienne (T5 à T6)

Servitudes aéronautiques de dégagement et de balisage instituées en application des articles L. 282-1 et R.241-1 à R.243-3 du Code de l'aviation civile.

Servitudes grevant les terrains nécessaires aux besoins de la navigation aérienne instituées en application de l'article R.245-1 du Code de l'aviation civile.

Servitude établies à l'extérieur des zones de dégagement en application des articles R.244-1 et D.244-1 à D.244-4 du Code de l'aviation civile.

1.1 Aire de dégagement de l'aérodrome de Campo dell'oro

L'ensemble du territoire se trouve dans l'aire de dégagement de l'aéroport d'Ajaccio Campo Dell'Oro, elle doit ainsi prendre en considération la protection des dégagements des installations aéroportuaires suivant l'application de l'article R 241- 1 du code de l'aviation civile et être inscrite au document d'urbanisme.

Les services de l'aviation civile soulignent la présence d'obstacles dépassant les cotes limites des surfaces de dégagement sur la commune et les communes limitrophes qui devront être supprimés ou mise aux normes : ligne HT 90 KV Caldaniccia- Ocana.

1.2 Servitudes aéronautiques et radioélectriques

- ***Servitudes aéronautiques :***

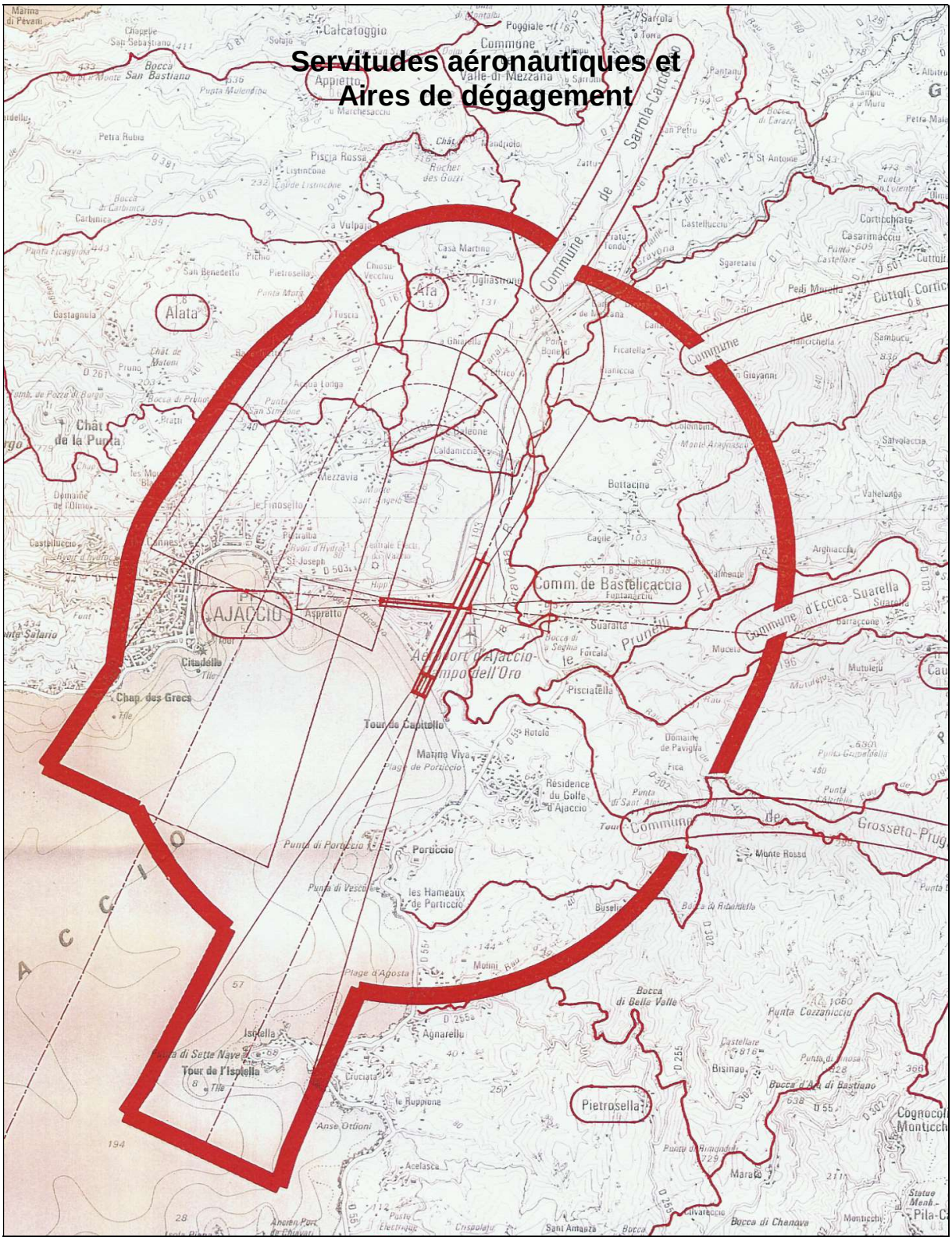
Elles définissent les aires de dégagement et les couloirs d'approche de l'aéroport d'Ajaccio Campo Dell'Oro. Une côte d'altitude NGF à ne pas dépasser par des obstacles de toute nature est à respecter (confère schéma ci-dessous). Toutefois une marge de 10 mètres est envisageable pour les objets minces et une marge de 20 mètres est admissible pour les objets filiformes, balisés ou non.

- ***Servitudes radioélectriques :***

Elles correspondent aux ondes radioélectriques relevant de l'aviation civile pour l'exploitation même de l'aéroport (approche des avions) et assure les communications avec les avions traversant les couloirs aériens couverts par l'aéroport d'Ajaccio Campo Dell'Oro. Ces servitudes sont référencées par l'Aviation Civile sous le numéro CCT 02A.24.008 du 25 avril 1985

<u>Servitudes radioélectriques – Aéroport d'Ajaccio</u>
Etant donnée la proximité géographique de l'aéroport d'Ajaccio la commune doit intégrer le décret qui approuve le plan STNA n°1223 du 21 juin 1999 délimitant les zones de dégagement instituées autour du centre radioélectrique d'Ajaccio-aérodrome.

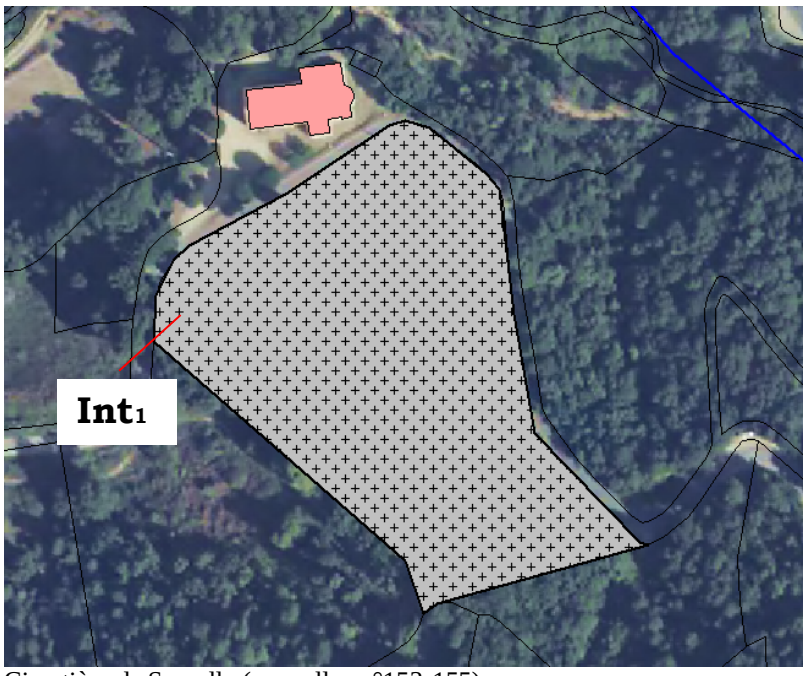
Ecccia-Suarella est concernée par la zone secondaire D2 dans laquelle " les obstacles de toute nature (y compris les lignes électriques et téléphoniques) ne devront pas excéder une hauteur hors-sol égale à 3% de la distance les séparant du point de référence.


Servitudes aéronautiques et
Aires de dégagement
AJACCIO
Aéroport d'Ajaccio-Campo dell'Oro
Commune de Sarrola-Carcopino
Commune de Bastelicaccia
Commune d'Eccica-Suarella
Commune de Grosseto-Prugna
Alata
Appietto
Valle-di-Mezzana
Calcatoggio
Sarrola
Poggiale
Bocca San Bastiano
Petra Rubia
Piscia Rossa
Rocher des Gozzi
St Antoine
Castellucciu
Casarimaccio
Cuttoli Corticchiato
Pedi Murella
Sambucu
Salvolaccia
Valheluna
Argniaccia
Bottacina
Suaralta
Pisciatella
Mutuleju
Monte Rossa
Bisinau
Punta Cozzanicciu
Pietrosella
Agnarellu
Isolella
Tour de l'Isolella
Tour de Capitello
Marina Viva
Plage de Porticcio
Porticcio
Punta di Porticcio
les Hameaux de Porticcio
Residence du Golfe d'Ajaccio
Domaine de Paviglia
Punta di Sant Almi
Plage d'Agosta
Bocca di Belle Valle
Punta di Vescovato
Punta di Sette Nave
Cruciata
le Ruppione
Anse Ortioni
Acelasca
Sant Amanza
Bocca di Chenova
Marato
Cognocoli Monticchi
Pila-C
Citadelle
Chap. des Grecs
Aspretto
Mezzavia
le Finosello
Castelluccio
Bocca di Carbinca
Punta Ficaggiola
Chât de la Punta
Chât de Mateni
Bocca di Prunu
Punta San Stefano
Acqua Longa
Punta Maria
Chiosu Vecchiu
Casa Martino
Ficatella
Baleone
Caldarecciu
Colonnona
Monte Aragnasellu
Cagile
Casarcia
Fontanarciu
Mucela
Forcala
Bocca di la Seglia
Punta Castellella
Punta Gazpanellella
Punta di Sant Almi
Punta di Vescovato
Punta di Sette Nave
Punta di Porticcio
Punta di Ricantella
Punta di Rimaggiolo
Punta di Bastiano
Punta di Cuttoli
Punta di Castellare
Punta di Castellare
Punta di Bisinau
Punta di Cuttoli
Punta di Castellare
Punta di Castellare
Punta di Castellare

A-Salubrité publique

Cimetière (Int1)

Article L.361-1 du code des communes
Article L.361-4 du code des communes
Cimetière de Suarella

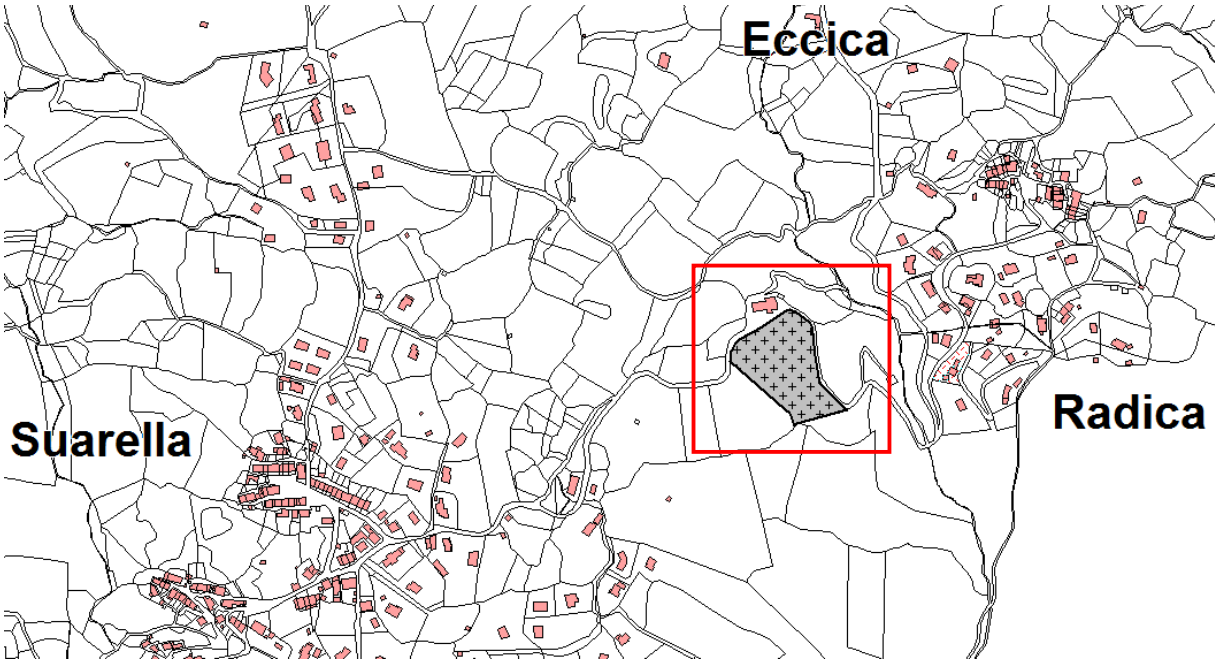








Cimetière de Suarella (parcelles n°153-155)



Autres renseignements

A- Emplacements réservés
B- Secteurs archéologiques
C- Fiches patrimoine – UDAP
D- Zones soumises à autorisation de défrichement
E- Arrêté préfectoral n° 2012338-0004 du 3 décembre 2012 relatif au débroussaillement légal

Emplacements réservés

n° réf. sur le plan	Désignation	parcelles	bénéficiaire	Surface (approx.)
	Aménagements			
1	**Acqua Dolce** Parc paysager Jardin remarquable	948,956, 1062-1075	Commune Communauté de communes Celavo-Prunelli	15 700m²
2	**Acqua Dolce San Ghjuva** Aménagement paysager des abords du Mutuleghju	935, 938, 943, 750, 894, 897, 901-903	Commune Communauté de communes Celavo-Prunelli	4 111m²
3	**San Ghjuva** Elargissement de la voirie de desserte	617, 618, 850	Commune	517m²
4	**Valle di Bovi San Ghjuva** Elargissement de la voirie de desserte	1109, 1108, 1020, 1022, 1025, 1136, 119, 1137, 769, 1499, 882, 1492, 1501, 237	Commune	9 054m²
5	**Valle di Bovi – San Ghjuva** Elargissement de la voirie de desserte	1018, 731, 1196, 1084	Commune	1 429m²
6	**Cullizula** Future mairie	110, 112	Commune - OFC	872m²
7	**U Cutella** Aire de stationnement	385, 386	Commune	392m²
8	**U Cutella** Parc paysager	200	Commune	1 663m²
9	**U Cutella** Aire de stationnement Piazzetta, Petit square	280	Commune	982m²
10	**Eccica – Sensa populu** Bouclage viaire	42, 87, 375, 212, 396, 244-247	Commune	3 415m²

Le PLU réserve les emplacements nécessaires aux équipements publics, aux ouvrages, voies et cheminements publics, aux installations d'intérêt général, et aux espaces verts publics.

Les emplacements réservés inscrits au PLU ne portent pas atteinte à la propriété privée dès lors qu'ils sont justifiés par un intérêt général et qu'ils reposent sur les contreparties que sont, d'une part, le droit de délaissement (article L. 152-2 du code de l'urbanisme) et, d'autre part, l'indemnisation sous le contrôle du juge administratif.

L'objet des emplacements réservés est d'éviter qu'un terrain destiné à servir d'emprise à un équipement public fasse l'objet d'une utilisation incompatible avec la destination future. Cette restriction apportée à l'utilisation du sol garantit la disponibilité, en temps utile et aux endroits adéquats, des espaces nécessaires aux équipements collectifs, en particulier dans les zones susceptibles d'être bâties. Le terrain concerné par l'emplacement réservé peut être bénéficiaire peut être une collectivité publique, un établissement public ou un organisme public concessionnaire ou gestionnaire d'un service public.

Pour être inscrit en emplacement réservé, le projet doit relever de l'une des catégories limitativement énumérées par l'article L. 151-41 du code de l'urbanisme :

- *Voies et ouvragés publics.*
- *Installations d'intérêt général.*
- *Espaces verts publics.*
- *Espaces nécessaires aux continuités écologiques.*
- *Dans les zones U et AU, emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements.*

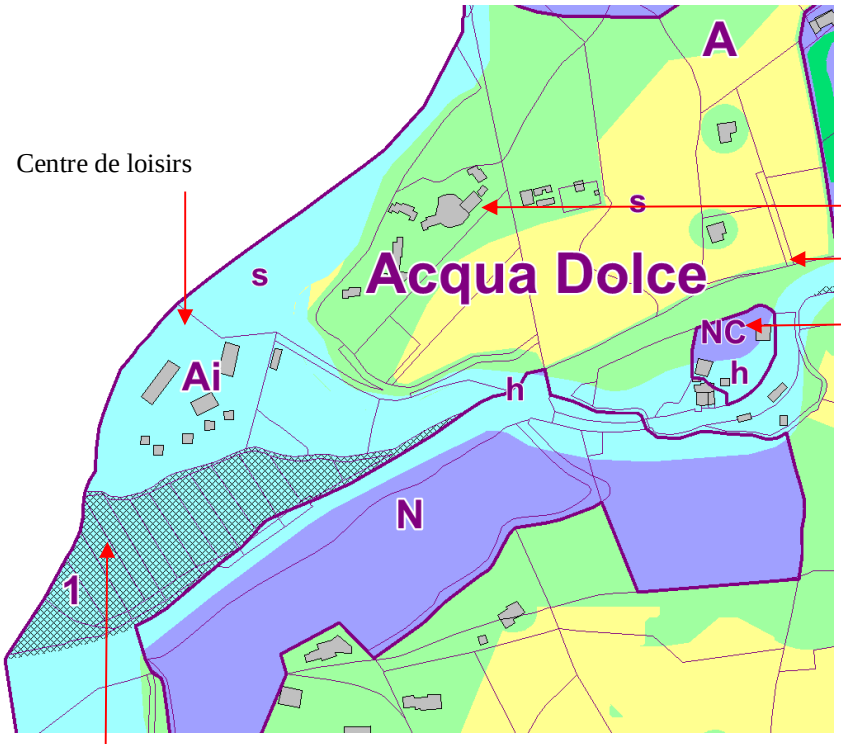
Ces catégories sont assez largement étendues en pratique. Sont concernées au titre des voies les routes, les rues, les places, les chemins, les pistes cyclables, les parcs de stationnements…

Les ouvrages publics recouvrent notamment les canaux, les voies ferrées, les aérodromes, les stations d'épurations et de traitement, les réservoirs, les transformateurs, les équipements scolaires, les équipements sociaux, culturels, hospitaliers.

Les installations d'intérêt général sont celles qui présentent une fonction collective, pour lesquelles une procédure d'expropriation pourrait être menée, et qui ne sont pas destinées à une utilisation privative.

En fin les espaces verts concernent tout autant ceux qui existent que ceux qui sont destinés à être réalisés A cette liste, la loi ALUR a ajouté les espaces nécessaire. Le juge administratif exerce un contrôle limité à l'erreur manifeste d'appréciation sur la justification du classement d'un terrain en emplacement réservé. Il vérifie néanmoins que l'emplacement réservé entre bien dans l'une des catégories précitées. Par ailleurs s'il doit réellement être envisagé, le projet de voie, d'espace ou d'ouvrage n'a pas à être précis ou déjà élaboré. Le critère principal repose donc sur la réalité de l'intention de la collectivité. L'emplacement réservé doit en outre être compatible avec le Padd.

REPERAGE CARTOGRAPHIQUE DES EMPLACEMENT RESERVES



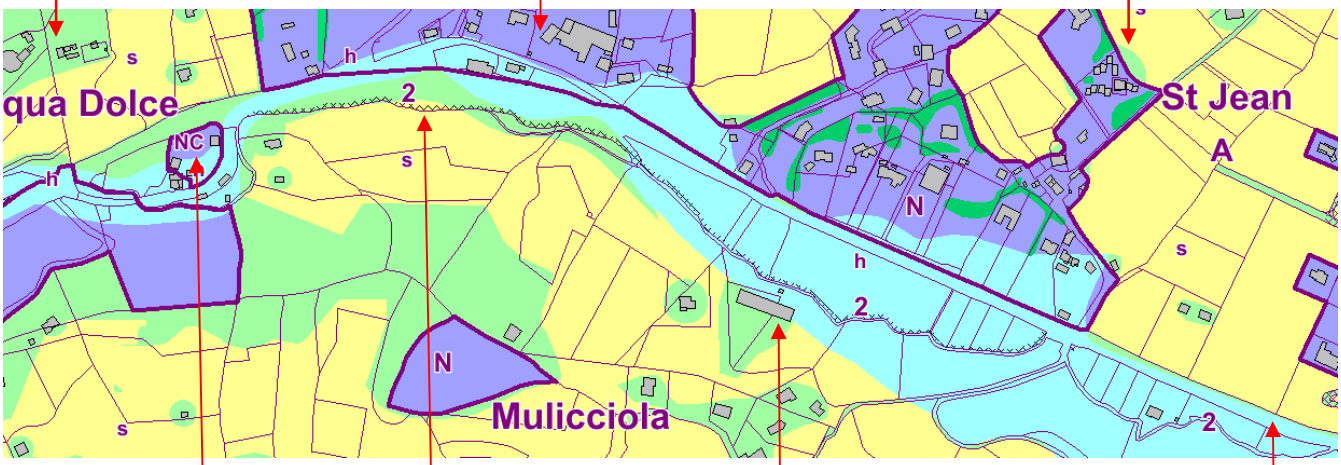
Centre de loisirs

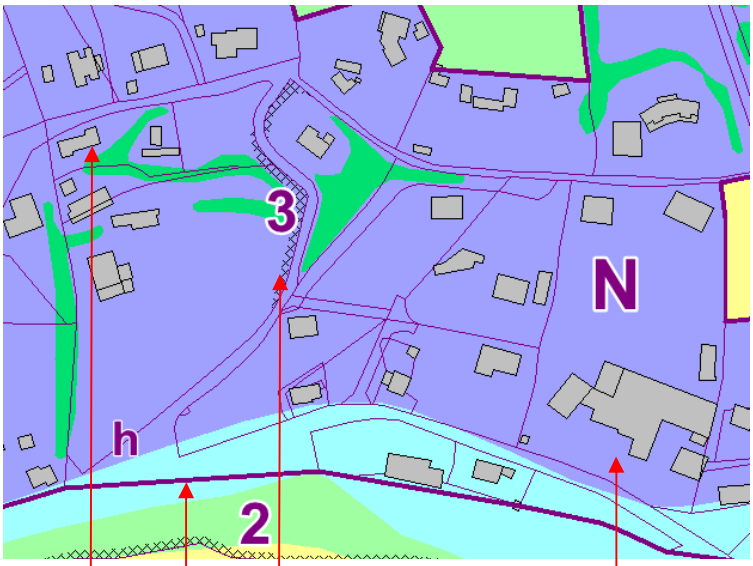
Hôtel

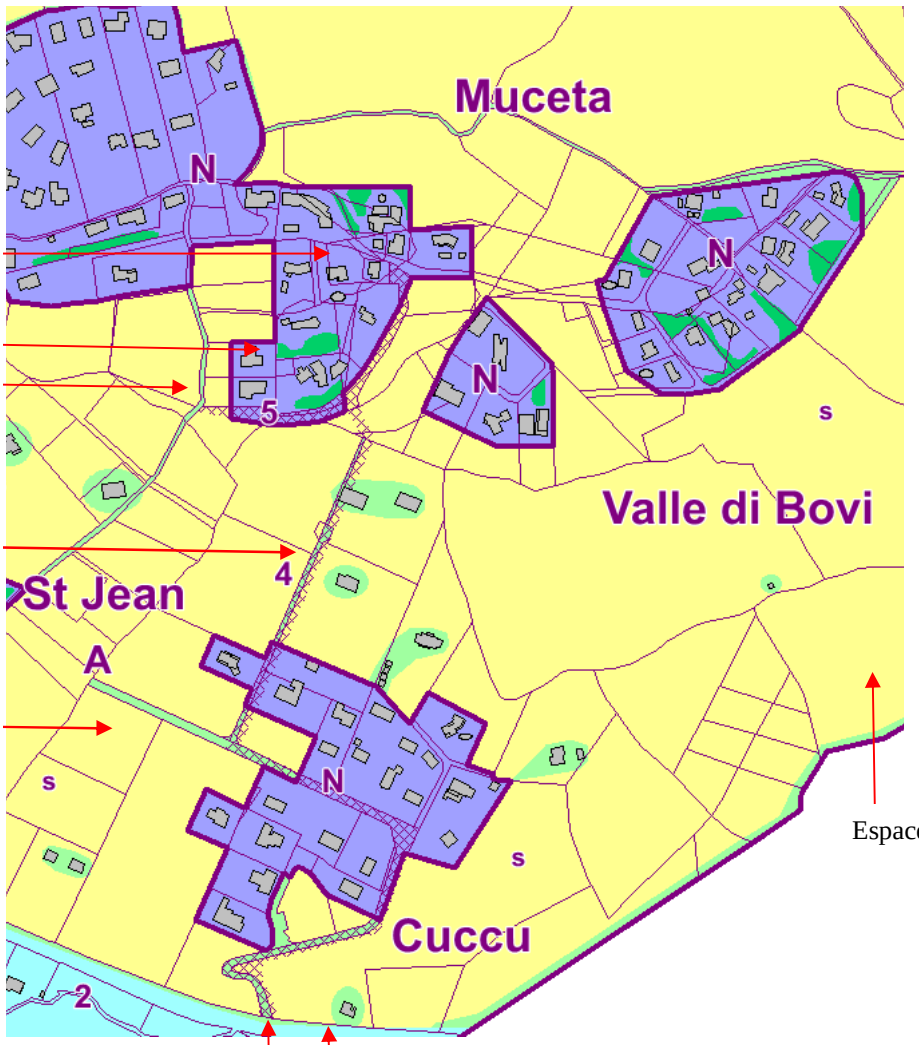
RT40

Hameau commercial des producteurs locaux, marché paysan

Parc paysager
Jardin remarquable


Hôtel
Zone d'activités artisanales
Hébergements touristiques
qua Dolce
NC
St Jean
A
Mulicciola
Village commercial
Producteurs locaux
Marché paysan
Contrat rivière
Aménagement paysager des
abords du Mutuleghju
Menuiserie
RT40


RT40
Zone d'activités artisanales
Elargissement de la voirie de desserte
Espace résidentiel



Crèche
City stade

Trame verte

Voirie de desserte

Maillage viaire avec la RT40

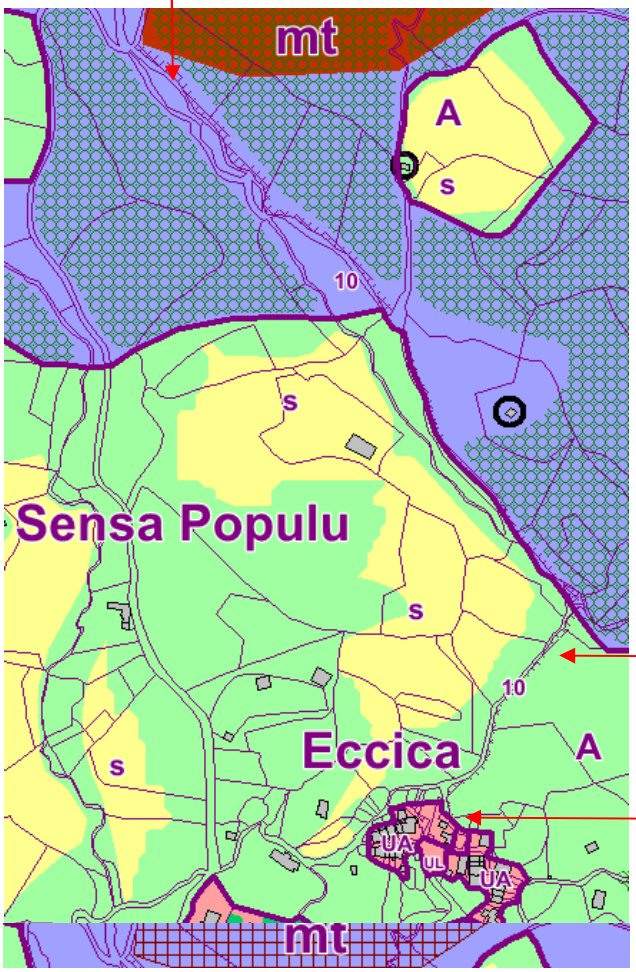
Espaces agraires

Espaces agraires

Bouclage viaire Eccica – Sensa populu

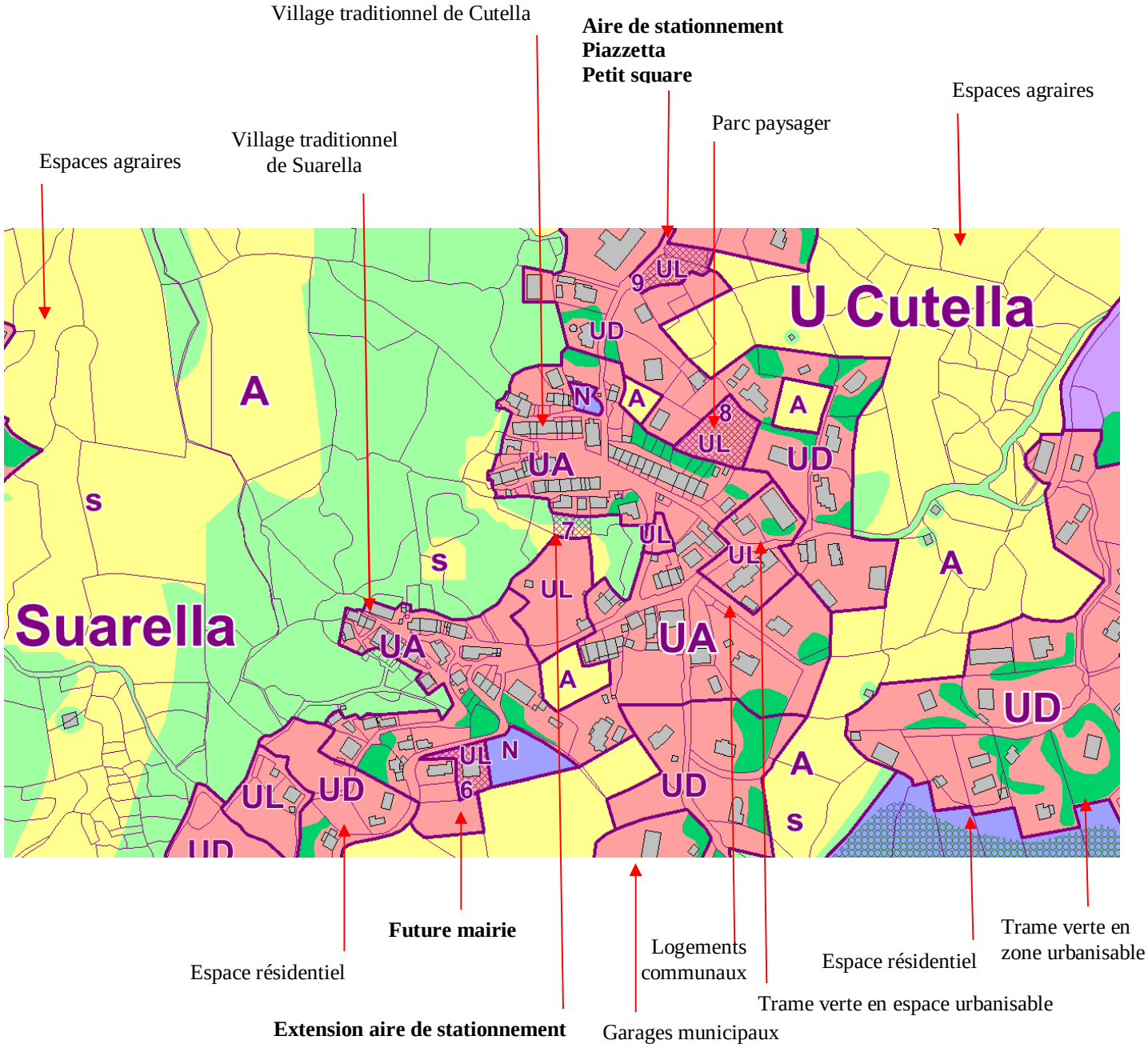
RT40

Maillage viaire avec la RT40

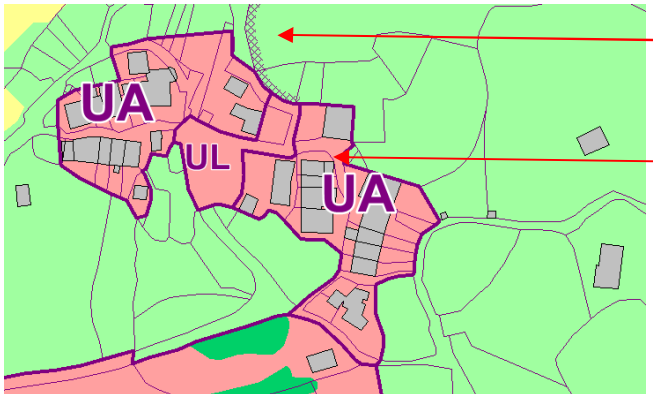


Bouclage viaire Eccica – Sensa populu

Village d'Eccica



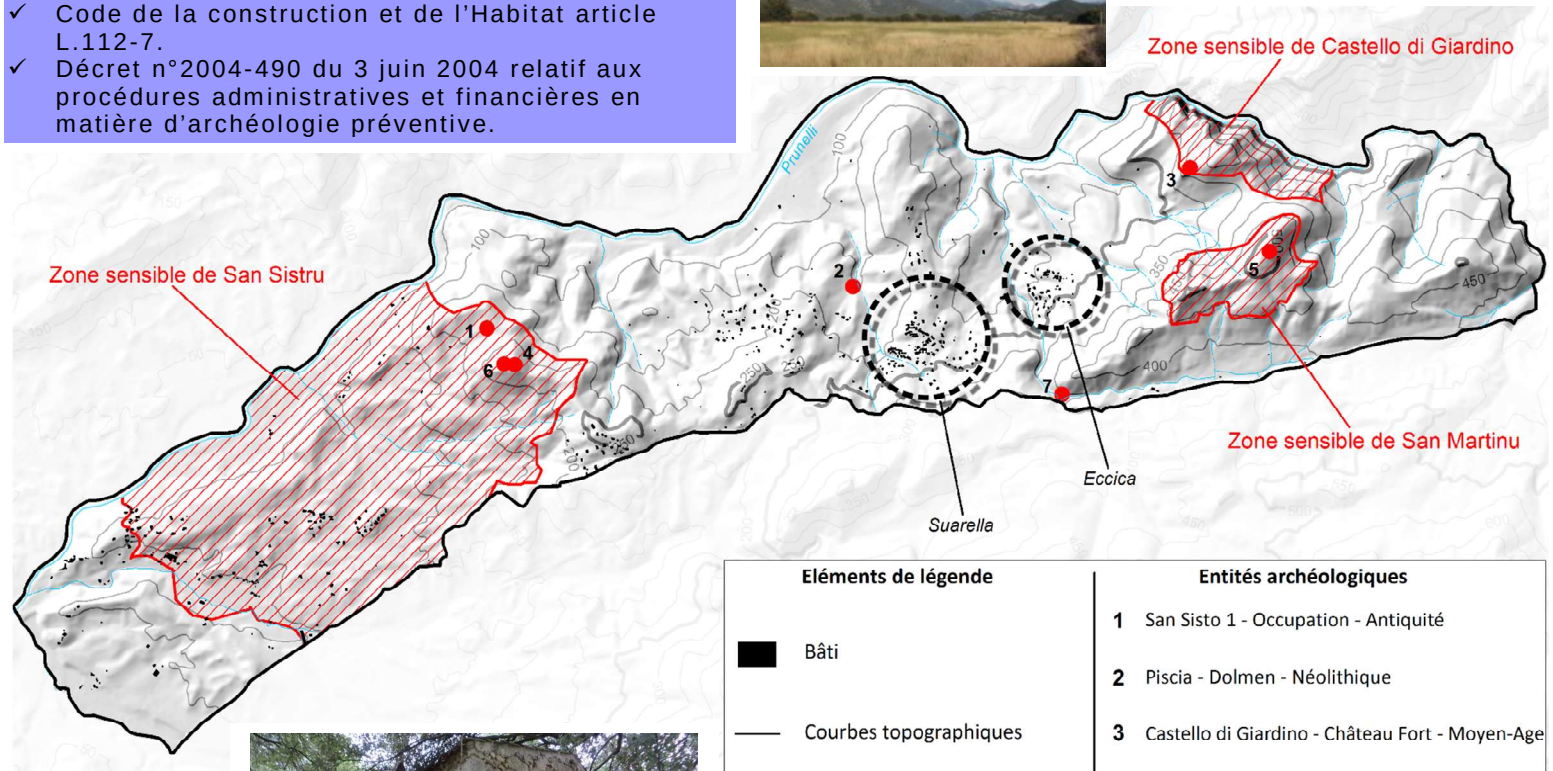
Village d'Eccica



Secteurs archéologiques

- ✓ Code du Patrimoine livre I-chapitre 4 et livre V-titres 2 & 3.
- ✓ Code de l'urbanisme article R 111-3-2 (décret n°77-755 du 7 juillet 1977 article 4.
- ✓ Code de la construction et de l'Habitat article L.112-7.
- ✓ Décret n°2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.





Eléments de légende	Entités archéologiques
Bâti	1 San Sisto 1 - Occupation - Antiquité
Courbes topographiques	2 Piscia - Dolmen - Néolithique
Zones archéologiques	3 Castello di Giardino - Château Fort - Moyen-Age
Réseau hydrographique	4 San Giovanni - Eglise - Moyen-Age
	5 San Martinu - Chapelle - Moyen-Age
	6 San Sisto 2 - Chapelle - Moyen-Age
	7 Castellucciu - Château Fort - Moyen-Age

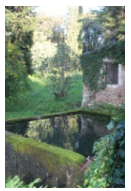
Dans les secteurs d'intérêt archéologique, la présence à peu près certaine de vestiges archéologiques provoquera au moment des travaux des découvertes entraînant l'application de la loi validée du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques. Cette procédure permet en effet de prendre en compte les risques archéologiques dès la phase d'élaboration des avants projets d'urbanisation. Afin d'éviter les difficultés inhérentes à une intervention tardive du service régional de l'archéologie, il est recommandé au maître d'ouvrage de soumettre leurs projets d'urbanisme à l'adresse suivante :

DRAC de Corse
Service régional de l'archéologie
Villa San Lazaro
1, rue de la Pietrina
CS 10 0003
20704 AJACCIO
Cedex 9
Tel : 04 95 51 52 27
Télécopie : 04 95 21 20 69

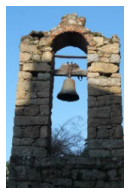
















1 LA COMPOSITION DES FAÇADES

Les façades sont incluses dans l'ordonnancement urbain des alignements des rues. Elles sont dessinées selon une composition qui reflète non seulement le découpage parcellaire parfois très ancien, mais aussi en mettant en avant une écriture architecturale, signature d'un architecte ou d'un entrepreneur qui s'inscrit dans le contexte historique et urbain.



FAÇADE COMPOSÉE D'UN IMMEUBLE XIXe SIÈCLE À BONIFACIO

crédits photos © UMAC CCNSE



FAÇADE COMPOSÉE D'UN BÂTIMENT À RENNO

crédits photos © UMAC CCNSE

la composition des façades

L'ensemble des façades d'une rue ou d'une place constitue l'architecture du domaine public et contribue à donner sa qualité et son caractère à l'ensemble dans lesquelles elles s'insèrent. La façade représente toute l'élévation d'un bâtiment et elle est souvent dessinée selon une composition qui contribue à lui donner son caractère et son identité.

Une façade est rythmée par les travées et les niveaux qui constituent le plus souvent une trame d'ordonnancement proportionné. De manière générale, les façades des immeubles des centres anciens de Corse du sud présentent des rythmes réguliers où les proportions entre les pleins (les murs) et les vides (les ouvertures) participent à la composition d'ensemble de la façade.

Les fenêtres sont généralement rectangulaires (sauf exceptions et notamment dans l'architecture industrielle), plus hautes que larges jusqu'en 1920. Après cette période, les façades évoluent au gré des recherches de forme, du développement des matériaux et des procédés constructifs.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'identifier la composition de la façade et celles des bâtiments voisins, d'en définir le style et l'époque en établissant un diagnostic.

Si cette composition est altérée, les projets de restauration sur les immeubles et maisons existants doivent permettre de retrouver leur trame d'origine en recréant notamment les ouvertures disparues ou en reconstituant les parties de façade percées par des portes cochères ou de garage, des baies élargies notamment par l'installation de vitrines commerciales.

La somme des percements doit laisser prédominer les surfaces pleines de la façade. Ainsi on évite les dénaturations fréquentes liées à la multiplication des ouvertures qui nuisent à la lecture globale de la façade.

L'équilibre plein-vide permet de respecter l'équilibre général du front bâti. Il est ainsi recommandé de respecter le rythme vertical par la superposition des pleins et des vides et la diminution des proportions du rez-de-chaussée vers les étages.

Les nouveaux volumes à bâtir doivent s'adapter aux dimensions des bâtiments environnants et suivre le découpage du parcellaire afin de respecter le rythme des façades existantes.

A l'occasion de tout projet touchant à la composition des façades (nouveaux percements, création ou modification de devanture, surélévation, etc...) il est essentiel de consulter en amont les services de l'UDAP 2A (unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Corse du Sud).

CONSEILS PRATIQUES

la composition des façades, une question de rythme et de proportions



INFOS

> Analyser la composition d'une façade

Les façades anciennes sont composées suivant des règles bien précises qui relèvent le plus souvent de la géométrie.

La verticalité de la façade est organisée suivant la logique des travées. Une travée correspond à un alignement de percement sur une façade. On parle aussi du trumeau, le point équidistant entre deux ouvertures.

L'horizontalité de la façade est organisée suivant la logique des étages. Les étages sont marqués par les ouvertures, mais ils peuvent être soulignés par un bandeau, une modénature, un joint creux, etc.

Les travées et les niveaux (étages) constituent une trame. Mais ce n'est pas le seul élément de la façade. Il existe également des proportions qui permettent de rythmer la composition d'ensemble.

Le rez-de-chaussée, occupé par l'entrée de l'immeuble ou une devanture commerciale, est généralement le niveau le plus haut (entre 3 et 4 mètres). Suivant les époques, les étages sont plus ou moins hauts et ornés. La façade se déploie jusqu'à la corniche et ensuite viennent la toiture et des combles (greniers ou étage habité s'il est aménageable).

Les proportions des ouvertures sont également des éléments importants : en Corse, les ouvertures sont généralement plus hautes que larges, sauf pour les vitrines.

l'autorisation d'urbanisme

Quelles sont les pièces à joindre avec la déclaration de travaux ou le permis de construire ?

- Des photographies en couleur montrant le projet dans son environnement immédiat et dans son environnement paysager.
- Une coupe, un plan et une élévation concernant la ou les façades.
- Des échantillons des couleurs retenues, le cas échéant.

PATRIMOINE

> Restaurer ou transformer une façade en ZPPAUP, en AVAP ou en SPR

Vérifier les règles
Les règles de l'AVAP fixent des prescriptions en matière de rénovation de bâti en pierre, mais aussi des règles de l'art à travers des savoirs et des savoir-faire techniques au service de la valorisation du patrimoine.
Il sera nécessaire de s'informer pour avoir une bonne connaissance et pouvoir prendre les décisions appropriées.

Projeter en dessin
Pour faire une synthèse du projet, il est nécessaire de faire des dessins des façades existantes impactées par le projet pour vérifier la cohérence architecturale. Dans le cas d'un projet de construction nouvelle, le dessin de toutes les façades sera nécessaire.

Faire réaliser les travaux dans de bonnes conditions
La composition d'une façade est importante. Pour élaborer le projet de composition d'une façade, de création ou de transformation d'une ouverture, il est recommandé de faire appel à des personnes spécialisées (architectes, maîtres d'œuvre artisans certifiés).

RÉGLEMENTATION

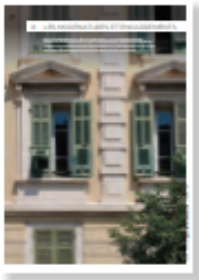
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de transformation des façade modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entrainer des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 1



06
les modénatures et encadrements



07
les décors en façade



09
les fenêtres



11
les portes

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

2 LES FAÇADES ENDUITES

Les façades des maisons et des bâtiments des centres anciens sont généralement recouvertes d'un enduit.
Ces enduits, pour certains vieux de plusieurs siècles, protègent les maçonneries et contribuent à la qualité architecturale.



fiche conseil **patrimoine corse** | UDAP 2A



LA CHAUX UN MATÉRIAU ADAPTÉ AU PATRIMOINE

les enduits de façade

L'enduit constitué d'un liant minéral et de sables est avant tout une protection du mur en pierre. Ses composants déterminent son aspect et sa texture.

Les enduits à la chaux naturelle jouent un rôle d'isolation et de filtre dans les échanges hygrométriques entre intérieur et extérieur : ils sont perspirants, permettant à la vapeur d'eau de s'évacuer à travers les murs tout en étant étanche à l'eau, notamment les eaux pluviales.

L'utilisation de la chaux naturelle rend les enduits suffisamment souples pour absorber les déformations, les tassements des murs et des fondations. La partie du mur en soubassement, traitée à la chaux, facilite l'évaporation des remontées capillaires provenant du sol d'assise via les fondations.

Ces enduits ont aussi un rôle décoratif : leur diversité et leur harmonie constituent le paysage des villes et villages. Leurs modénatures, à préserver, contribuent à animer la façade.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'état de la façade en établissant un diagnostic. Selon son état, un enduit de façade peut-être nettoyé, réparé ou repris, partiellement ou en totalité.

Décroûter et refaire l'enduit n'est pas toujours indispensable. Si les dégradations sont importantes, on procède à une réfection complète, en s'assurant d'avoir réglé auparavant les éventuels désordres structurels, les problèmes d'humidité du mur ou de la toiture.

Après décroûtage complet de l'ancien enduit et reprise des joints des moellons de pierre, l'enduit à la chaux est appliqué manuellement en trois couches successives.

L'enduit à la chaux naturelle, aérienne ou hydraulique est adapté aux constructions anciennes grâce à ses propriétés mécaniques et physiques. Il laisse «respirer» les maçonneries en laissant passer la vapeur d'eau tout en protégeant de la pluie. Ce n'est pas le cas de l'enduit-ciment hydraulique, étanche et rigide.

Selon la provenance du sable (rivières ou carrières) et du liant, la granulométrie de l'enduit et sa teinte varient. Ainsi sa couleur doit être choisie en essayant de retrouver celle d'origine, notamment en utilisant un sable de région et en excluant les teintes trop vives.

Les conditions d'application des enduits sont très importantes : on essaie d'éviter le gel mais aussi le vent et le soleil, qui dessèchent trop rapidement les enduits. La mise en œuvre de l'enduit à la chaux se fait traditionnellement au printemps ou en automne.

Faites réaliser des échantillons d'enduits pour valider la finition et la couleur auprès de l'UDAP 2A (unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Corse du Sud).

CONSEILS PRATIQUES

la mise en œuvre de l'enduit à la chaux



couche de finition
couche fine et assez grasse qui donne à l'enduit son aspect final. Elle peut également recevoir un badigeon de chaux

corps d'enduit
couche de dégrossissage plus liquide contenant une charge importante en sable

gobetis
couche dite d'accroche et de régularisation, grasse et fortement chargée en chaux

mur de moellons
support maçonné au mortier de chaux et granulats

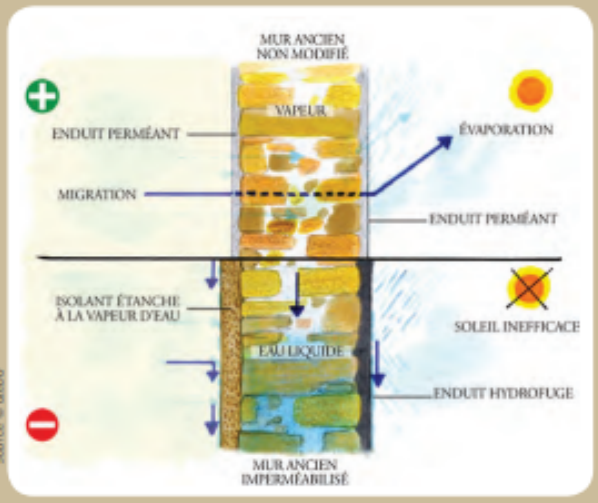
INFOS
> La chaux, un épiderme adapté au bâti ancien

L'enduit constitué d'un liant minéral et de sables est avant tout une protection du mur en pierre. Ses composants déterminent son aspect et sa texture.

Les enduits à la chaux naturelle (hydraulique ou aérienne) jouent un rôle d'isolation et de filtre dans les échanges hygrométriques entre intérieur et extérieur : ils sont perspirants, permettant à la vapeur d'eau de s'évacuer à travers les murs tout en étant étanche à l'eau, notamment les eaux pluviales. Ils sont également souples et déformables, s'adaptant ainsi aux irrégularités des murs anciens.

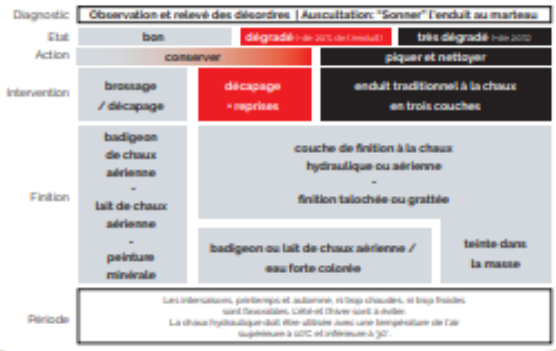
Parce qu'ils sont rigides et imperméables, les enduits contemporains à base de ciment industriel ne sont pas adaptés au bâti ancien. Ils emprisonnent l'humidité qui, de façon naturelle, transite à travers les murs anciens, et qui doit pouvoir être évacuée en s'évaporant à travers l'enduit. Le mur ne peut plus «respirer», l'humidité se concentre et risque d'endommager la maçonnerie notamment par remontées capillaires et développement de sels.

À terme cela fragilise et menace la structure du mur. Ces perturbations se répercutent également sur l'humidité de l'air intérieur et sur le confort et la salubrité du bâti.



source © ahdv

diagnostiquer l'enduit de façade



PATRIMOINE
> La chaux un matériau séculaire

La chaux est le résultat de la cuisson d'un calcaire à une température entre 800°C et 1000°C. Selon la nature du calcaire cuit, on obtiendra des chaux calciques (CL70, CL80, CL90), ou des chaux hydrauliques (NHL2, NHL3, NHL5).
La chaux est un matériau connu et maîtrisé depuis l'Antiquité dans le bassin méditerranéen. Elle permet de réaliser des ouvrages résistants à l'épreuve du temps. En témoignent les ouvrages et fours à chaux gallo-romains, véritables monuments au génie de la chaux et de la maçonnerie qu'avaient développé les Romains.

RÉGLEMENTATION
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de ravalement de façade modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 2



01
la composition des façades



03
les finitions d'enduits



04
les enduits au ciment naturel



07
les décors en façade

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

3 LES FINITIONS D'ENDUITS

Les couleurs et les matières des façades animent le paysage des rues des centres anciens



fiche conseil **patrimoine corse** | UDAP 2A



FINITION AU BADIGEON À L'OXYDE DE CUIVRE DÉBUT XXe SIÈCLE



RÉHAUT DE MOULURES AU BADIGEON OCRE JAUNE, XIXe SIÈCLE

les finitions d'enduits

L'aspect de l'enduit est donné par le grain du sable et le mode d'application de la dernière couche dite de finition qui permet de travailler la couleur et la texture.

Traditionnellement, la couleur des façades était liée à celle des sables locaux utilisés dans les enduits ; l'ajout de pigments naturels ou de tuileau pouvait faire varier les teintes. Les différentes techniques de dressage (application), des plus rustiques aux plus lisses modifient également sa perception.

Une finition décorative supplémentaire est possible par l'application sur l'enduit de badigeons colorés, mélanges composés d'eau, de chaux et parfois de pigments. Les façades prennent alors des teintes naturelles et lumineuses qui se patinent avec le temps.

Selon le dosage de ceux-ci, la transparence et l'effet colorant varient du plus couvrant au plus transparent : le chaulage (en milieu rural), le badigeon, le lait de chaux, l'eau forte ou la vélature.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'état de la façade en établissant un diagnostic. Il faut analyser les teintes de badigeons existantes avant restauration ou décroûtage.

Dans les centres anciens, pour des réparations ou des réfections d'enduit, privilégiez le plus souvent les finitions taloché fin ou tiré fin à la truelle. Lisses, ces finitions rendent la surface moins salissante et plus propice à l'application d'un badigeon en finition. À l'inverse, les finitions de type écrasées, issues de procédés mécanisés, ont tendance à mal vieillir en retenant facilement les salissures et l'humidité.

En finition ou en rénovation, lorsque l'enduit est en bon état le badigeon de chaux est la façon la plus simple et la moins onéreuse d'entretenir sa façade. Utilisez un badigeon de chaux aérienne pour un effet masquant et des couleurs peu saturées, une eau-forte pour obtenir un aspect transparent et des couleurs vives.

Les badigeons appliqués sur l'enduit offrent une riche palette de finitions de couleurs, pour faire vibrer la teinte de la façade. Économiques et durables, ils sont applicables sur tous les supports bruts, poreux, non hydrofugés et ne présentant pas de taches d'humidité permanentes. En jouant sur la matière et la transparence de ces différentes techniques, on peut obtenir un rendu sur mesure subtil. Ils sont souvent utilisés pour réhausser les encadrements de baies de fenêtres.

Sur un support ciment existant, prévoyez une peinture à liant minéral, plus compatible avec ce matériau.

Faites toujours réaliser des échantillons pour valider la finition et la couleur auprès de l'UDAP 2A (unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Corse du Sud).

CONSEILS PRATIQUES

Finitions d'enduits et badigeons

Le badigeon

Le badigeon est un revêtement de façade qui va permettre de masquer plus ou moins le grain de la couche d'enduit précédente. Le badigeon est composé de chaux aérienne diluée dans un volume d'eau variable.
Dosage : 2 à 5 volumes d'eau pour un volume de chaux
Rôle : protéger le parement d'une façade de pierre ainsi que les enduits / décorer et uniformiser la couleur, les éléments de maçonnerie, les volumes d'une façade pour donner une meilleure présentation du bâti / permettre une meilleure imperméabilité, tout en laissant les murs respirer.

La patine ou lait de chaux

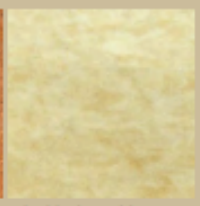
La patine est une peinture décorative avec une teneur en eau plus importante que le badigeon et donc partiellement transparente, destinée à reproduire l'effet du temps.
Attention : Ce revêtement ne permet pas une protection aussi efficace que le badigeon.
Dosage : 10 à 20 volumes d'eau pour 1 volume de chaux
Rôle : harmoniser et uniformiser la teinte de la couche de finition, ce qui donne un meilleur aspect esthétique du bâti.



enduit finition lissée très fin à la truelle



badigeon teinté sur enduit frais taloché



patine à la chaux aérienne sur enduit frais lissé

PATRIMOINE
> Les enduits fouettés au balai

L'utilisation de la taloche s'est généralisée depuis une trentaine d'années, car elle permet de travailler vite. Mais cet outil n'est en fait apparu qu'au XIXe siècle.

Autrefois, la finition à la truelle permettait d'obtenir des finitions lisses et les enduits plus rustiques pouvaient être directement jetés et fouettés sur la façade, à l'aide d'un balai de branches, de cyprès, de genêts ou de buis.



enduit fouetté et chaine d'angle lissée, réhaussée au badigeon blanc

INFOS
> Des couleurs ... naturelles

Le choix de la teinte d'une façade doit se faire dans un souci d'intégration au contexte bâti et naturel environnant. Les couleurs présentes dans l'environnement naturel ou urbain immédiat sont les premiers éléments auxquels on doit se référer. Les couleurs locales, la végétation ou les façades avoisinantes sont autant d'indicateurs pour une bonne intégration au site et ainsi contribuer à maintenir la spécificité de l'identité des ensembles bâtis.

C'est aussi dans se sens que doivent être jointes des photographies de l'environnement proche et lointain dans les demandes de permis de construire et de déclaration préalable de travaux.

Anciennement, les teintes des murs prenaient les couleurs de l'environnement, pierres, sables, sables terreux et patines éoliennes des terres environnantes, complétées à partir de 1850 par une gamme allant de l'ocre rouge à l'ocre jaune parfois saturé, et quelques rares et tardifs oxydes bleus, rouges ou verts. Des bleus ou des verts naturels sont parfois visibles dans certains villages et étaient souvent liés à des usages ou matériaux locaux.

Les pigments naturels des badigeons

Les terres naturelles colorent plus faiblement que les oxydes. Leurs caractéristiques chimiques sont en affinité avec la chaux. Ce sont les ocres jaunes et ocres rouges, les terres de Sienne naturelle ou calcinée, les terres d'ombre naturelle ou calcinée, ...

Les oxydes métalliques sont plus difficiles à disperser dans les laits de chaux. L'oxyde de chrome offre une grande variété de nuances jaunes. L'oxyde de fer donne des rouges et bruns. L'oxyde de cuivre, du bleu et du vert.

Le sulfate de cuivre couramment utilisé pour le traitement des vignes, colore de vert ou de bleu, selon sa concentration et son rapport.



RÉGLEMENTATION
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de ravalement de façade modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entrainer des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 3



02
les façades enduites



04
les enduits au ciment naturel



06
les encadrements et modénatures



07
les décors en façade

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

4 LES ENDUITS AU CIMENT NATUREL

Les façades enduites au ciment naturel s'inscrivent dans le contexte historique de la Corse du début du XXe siècle et constituent un patrimoine culturel et architectural par leur spécificité, leur couleur et leur texture.





ENDUIT DE FAÇADE AU CIMENT NATUREL PROMPT



SOUBASSEMENT EN CIMENT NATUREL PROMPT

les enduits au ciment naturel

Jusqu'au XIX[e] siècle, c'est la chaux naturelle et le sable qui prédominent en matière d'enduits. À partir du milieu du XIX[e] siècle, les façades sont plus fréquemment couvertes d'enduits à base de ciment naturel plus ou moins décoratifs. Les enduits à base de ciment naturel sont alors utilisés sur les façades des nouveaux bâtiments, mais aussi pour la réfection des façades d'édifices anciens.

L'enduit au ciment naturel est un mortier pouvant être composé de chaux aérienne ou hydraulique, de ciment naturel prompt, d'agrégats régionaux et parfois d'agrégats décoratifs (briques pilées, laitiers, éclats de pierre...) qui font l'originalité de chaque enduit. Il tend souvent à imiter les façades en pierre de taille par sa teinte, dans les beiges, et par sa texture, où la matière ressort et exprime souvent un registre décoratif.

L'enduit est travaillé en joints horizontaux et orné d'encadrements de baies réalisés « *a fresco* ».

Il existe une grande variété d'utilisation des ciments naturels, allant de l'enduit simple à des décors de façade exubérants.

faire les bons choix

Avant tous travaux sur les enduits de façade, il est important d'évaluer l'état de la façade en établissant un diagnostic par un professionnel, architecte ou maçon spécialisé dans la restauration des façades.

Lorsque la façade est en bon état ou en très mauvais état, l'objectif du ravalement est simple : soit on conserve la façade en état et l'on est dans un processus de conservation, soit on décroute l'enduit et on en restitue un similaire à l'existant et on se retrouve dans un processus de restitution. La question est alors de trouver comment arriver à reproduire la texture et la teinte de l'enduit d'origine, quels composants prendre, chaux hydraulique, ciment naturel, sable, agrégats,...

Pour rafraîchir un enduit sale encore en bon état, et si le nettoyage à l'eau s'avère insuffisant, il est possible de passer une détrempe très légèrement teintée d'ocre pour en égaliser le fond.

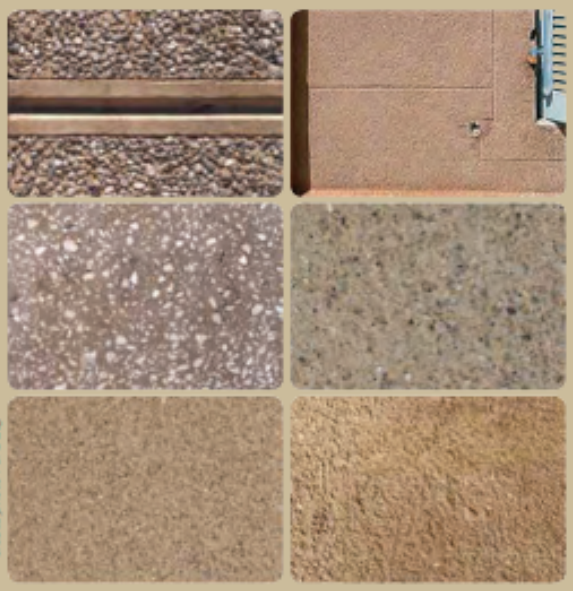
Pour le traitement des décors et des modénatures, il est par exemple possible de réparer une corniche en faisant un moulage tiré au gabarit, réalisé en plusieurs couches (couche d'accroche, corps de moulage, couches de finition) composées de ciment naturel prompt, sable, eau et chaux NHL 3,5.

L'enduit au ciment naturel ne doit pas être recouvert de peinture, ni de badigeon, ni de silicate de potassium, sinon il perdrait son aspect de matière. Le choix des granulats est prépondérant : privilégiez des grains colorés, roulés avec une granulométrie hétérogène.

Faites toujours réaliser des échantillons pour valider la finition et la couleur auprès de l'UDAP 2A (unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Corse du Sud).

CONSEILS PRATIQUES

Finitions d'enduits en ciment naturel



crédits photo : CAUE13

INFOS
> Le ciment naturel prompt (CNP)

Le ciment naturel prompt (CNP) est un liant hydraulique naturel qui a un procédé de fabrication très voisin de celui de la chaux hydraulique naturelle (NHL). Il résulte de la simple cuisson entre 500°C et 1 200° C d'un calcaire argileux de composition régulière, extrait de bancs homogènes, suivie d'un broyage très fin.

C'est un liant à prise et durcissement rapides. Le ciment naturel à prise rapide, également appelé improprement « ciment romain » à ses débuts, est le premier ciment au sens moderne du terme. Il a constitué en son temps une révolution technologique.

Les ciments naturels ou ciments romains ont été à la base de nombreuses constructions au XIXe siècle. Ils étaient appréciés pour 4 raisons principales : leur rapidité de prise, la résistance des mortiers, leur esthétique proche de la pierre taillée et la durabilité des ouvrages.

Ces qualités du ciment naturel (prise rapide, perméance) le destinent particulièrement à la réalisation de moulages préfabriqués, moulures tirées au gabarit, imitation de pierres, réparation d'enduits, gobetis rapides pour enduits à la chaux ou injections gravitaires.

Les ciments artificiels de type Portland, différents du CNP, sont à éviter pour la restauration de ces enduits.

Le ciment naturel utilisé dans les enduits de façade en Corse provenait des sites de production de basse Provence et plus particulièrement de Marseille.

En effet, la cité phocéenne s'est affichée comme un port industriel de dimension mondiale au cours des XIXe et XXe siècles. Les entrepreneurs marseillais ont su accompagner cet essor. De nombreux produits etaient exportés en Corse, dont le ciment naturel grâce a des entreprises comme « Les grands travaux de Marseille ».

Aujourd'hui, le principal producteur de ciment naturel prompt est la société Vicat, implantée dans l'Isère.

PATRIMOINE
> Des décors en ciment moulé

Les premiers ciments naturels datent du début XIXe siècle. Ils sont issus de l'extraction d'une seule pierre calcaire argileuse cuite à faible température dans des fours verticaux.

Leurs couleurs s'échelonnent du beige au jaune jusqu'à l'ocre-rouge. Les différents types de ciment se caractérisent par leur temps de prise (rapide, très rapide, prompt, demi-lent, lent).

Cette technique, développée par Vicat, était très utilisée à la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle pour la décoration des façades. En effet, les styles architecturaux de l'époque (néo-classique, néobaroque, etc.) étaient riches en éléments de décoration.

Le moulage par tirage au gabarit d'éléments rectilignes : corniches, coudières, encadrements d'ouverture, bandeaux, s'est donc naturellement imposé.. Il permettait de remplacer le traditionnel stuc (chaux, pouzzolane italien et poudre de marbre) très onéreux pour l'ornement des édifices. La technique du moulage préfabriqué ou non, alors déjà maitrisée avec le matériau plâtre, s'est rapidement développée avec le ciment naturel.

Employer le ciment naturel prompt en moulage au gabarit consistait à poser un enduit de mortier décoratif sur les murs des édifices bâtis ordinairement en briques. Il s'agissait pour le maçon, à la manière du stucage antique, de projeter son mortier frais sur un mur et de lui donner immédiatement la forme désirée grâce à un calibre. Le maçon projetait le mortier sur une partie de mur délimitée par des tasseaux ou des règles, puis faisait circuler un calibre au profil ad hoc.



crédits photo : Ecole d'Avignon

Restauration de décors d'encadrement de fenêtre en ciment moulé

RÉGLEMENTATION
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de ravalement de façade modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 4



02
les façades enduites



03
les finitions d'enduits

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

5 LES FAÇADES EN PIERRE

Que ce soient les schistes du Cap Corse, le marbre de la région de Corte, les galets des rivières, les granites du sud de la Corse ou le calcaire bonifacien, la pierre est utilisée, brute ou taillée, montée à sec ou au mortier, pour dresser les murs des bâtiments. Les techniques de mise en oeuvre sont adaptées aux différents types de matériaux et aux traditions locales.



fiche conseil **patrimoine corse** | UDAP 2A



FAÇADE EN GRANITE D'UNE MAISON CORSE À MURZO



SOUBASSEMENT EN GRANITE À BOSSAGE, POSTE D'AJACCIO

les façades en pierre

La tradition constructive en pierre est très ancienne en Corse et elle se manifeste à la fois dans les typologies modestes de genèse vernaculaire (bergeries, moulins, fours, maisons paysannes, murets de clôture...) comme dans les édifices plus remarquables (habitat bourgeois -*casonu* et *palazzu*-, édifices religieux, tours et châteaux,...).

La Corse occupe dans la Méditerranée occidentale une place privilégiée dans le commerce des «beaux matériaux» issus de l'exploitation de son sous-sol. Elle garde encore cette place de nos jours en raison de la richesse de ses sites géologiques et de la qualité des produits finis qu'ils peuvent délivrer.

Serpentine, verde d'Orezza ou de Stella, syénite perle bleue, Corsite ou Napoléonite, marbre vert du Bevinco ou granite rouge de Porto, autant de noms évocateurs qui nous parlent des pierres spécifiques ou uniques issues du terroir Corse, que l'on retrouve dans les constructions mais aussi utilisées en ornementation.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'état de la façade en établissant un diagnostic complet de la façade en pierre, suivant notamment l'état des parements ainsi que la nature des pierres et les techniques de mise en œuvre employées (moellonage, pierre de taille, montage au mortier ou à sec,...).

Repérez et vérifiez les pathologies, les types de salissures, les éventuelles traces d'anciennes colorations. Consultez un professionnel (artisan-maçon ou architecte) pour le diagnostic, le suivi et la réalisation des travaux.

L'entretien d'une façade en pierre de taille consiste en un nettoyage doux qui n'altère pas la pierre. Le choix de la technique (eau à basse pression, brosse en coco, micro gommage, hydrogommage, nébulisation, compresses...) doit se faire en fonction du diagnostic préalable. Les techniques abrasives comme le sablage à sec, le lavage à haute pression ou le brossage au chemin de fer sont à écarter car elles détériorent la surface de la pierre, la rendant plus vulnérable aux intempéries et altèrent les modénatures (corniches, encadrements...).

La restauration des pierres dégradées est possible : les petites épaufrures peuvent être laissées en l'état ou réparées au mortier de pierre (pour le calcaire), incrustations par bouchons pour les lacunes plus importantes, pose en tiroir de pierre de remplacement... Remplacez toujours les pierres dégradées ou altérées par des pierres aux caractéristiques similaires : teinte, grain, densité, porosité. Renseignez-vous sur les carrières locales desquelles sont souvent issues les pierres de construction.

Faites valider votre projet auprès de l'UDAP 2A (unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Corse du Sud).

CONSEILS PRATIQUES

INFOS

> Les façades en pierre, pierre apparente ou enduit?

Une mode actuelle de la «pierre apparente» tend à vouloir rendre visible l'appareillage des maçonneries des façades. L'erreur est double. Techniquement: quand la maçonnerie n'a pas été mise en œuvre dans ce but à l'origine de la construction, la mise à nu peut entrainer des désordres liés à l'infiltration des eaux de pluie. Historiquement: le concepteur n'avait pas prévu la mise à nu de la maçonnerie lors de la construction; l'appareillage n'a donc pas été effectué avec le même soin que s'il avait dû être apparent.

les différents appareillages de pierre

Appareillages destinés à rester apparent

Dans les cas très particuliers d'architecture ancienne des XVI[e], XVII[e] et XVIII[e] siècles, les maçonneries devront être rejointoyées:

- les murs en pierres de taille de grand appareil, à joints fins.
- les murs en moellons de granite équarris et assisés.
- les murs en parement de pierres assisées sur maçonnerie de tout venant monté au mortier de chaux et de sable.

Dans les autres cas d'appareillage des pierres de taille de grand appareil, les murs sont montés à sec, sans mortier.



Appareillage régulier en moellons équarris, montés au mortier de chaux.



Appareillage régulier en pierre de taille, montées à sec ou à joints fins.



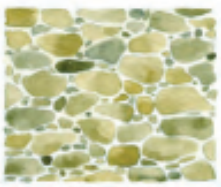


Appareillages destinés à être enduits

Maçonneries destinées à être enduites: moellons équarris sur une seule face en parement et non assisés. Certains murs pourront être rejointoyés, mais uniquement pour des ouvrages d'architecture rurale ne nécessitant pas une étanchéité parfaite (murets de clôture ou de grange, bâtiments secondaires)



Appareillage de moellons de toute tailles non assisés, équarris ou non et montés au mortier de chaux et sable.



Appareillage de gros et petits moellons non assisés, non équarris et montés au mortier de chaux et sable.





PATRIMOINE

> Les façades en pierre, reflet de la richesse géologique de la Corse

Les pierres utilisées pour la construction du bâti traditionnel en Corse du Sud ont une relation extrêmement étroite avec le sous-sol de la zone considérée. Ce sont en effet presque toujours des pierres locales qui ont été soit extraites dans de petites carrières, soit obtenues par le débit de «boules» de roches, homogènes ou diverses, trouvées dans les zones superficielles des massifs de granites de la région.

Les pierres que l'on identifie aujourd'hui dans les constructions anciennes sont donc presque toutes des pierres provenant soit de réemploi de matériaux anciens locaux, soit du sous-sol de l'édifice, soit de collines proches ou relativement proches.

Cette exploitation des richesses géologiques du sous-sol corse s'inscrit dans une histoire régionale très ancienne, comme en témoignent tour à tour, les alignements de menhirs de la région de Sartène, les murs cyclopéens du Castellu de Cucuruzzu, les carrières romaines de L'île de Cavalo, les réemplois de matériaux issus de la ville romaine d'Aléria, les matériaux polychromes des églises romanes, etc...

De cette pratique séculaire de l'utilisation de la pierre dans l'acte de bâtir, l'empreinte architecturale et constructive des bâtisseurs génois sur le territoire Corse n'est pas le moindre des témoins : ponts, tours, châteaux, maisons fortifiées, autant de témoignages de l'utilisation par l'homme des ressources géologiques de l'île.



Variété des granites de la Corse du sud

RÉGLEMENTATION

> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de réfection, ravalement ou de modification des façades existantes modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment.

À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entrainer des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 5



02
les façades enduites



06
les modénatures et encadrements

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

6 LES MODENATURES ET ENCADREMENTS

Des plus simples aux plus ornementés, les encadrements de portes et de fenêtres ainsi que la modénature mettent en valeur la composition architecturale des façades. Ils caractérisent le paysage des rues, en soulignant les horizontales et les verticales.





MODÉNATURE ART NOUVEAU D'INFLUENCE VIENNOISE EN PLATRE (AJACCIO)



MODÉNATURE NÉO-CLASSIQUE EN MAÇONNERIE DE BRIQUES ENDUITE (GROSSETO-PRUGNA)

crédits photos © DRAC Corse

les modénatures

Les modénatures désignent tous les moyens utilisés pour animer une façade : éléments rapportés, motifs nés de la juxtaposition de divers aspects de surface, de vides et de pleins... Ce sont des éléments essentiels de la composition des façades.

A l'instar des enduits, ils ont une double fonction esthétique et technique qui inscrit le bâtiment dans un contexte historique. À l'origine, les modénatures étaient des éléments architecturaux essentiellement destinés à protéger les façades du ruissellement et de l'érosion en éloignant les eaux par la saillie de leur profil : débord de toiture, corniche, bandeau, pièce d'appui,...

En parallèle, les moulures simples ou composées décorent la façade et la structurent dans un rapport harmonieux, selon des lignes de force, en creux ou en saillie, dans le rythme des éléments larges ou plus fins, en traits d'ombre ou de lumière, propices à accrocher la lumière et le regard. Dans la diversité de leurs formes, elles soulignent ainsi l'avancée de la toiture, le niveau de l'étage, le linteau ou l'appui d'une fenêtre, l'encadrement d'une porte...

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'état de la façade en établissant un diagnostic. **Selon leur état, les éléments d'encadrement et de modénatures doivent être restaurés ou restitués, partiellement ou en totalité.**

Dans ce sens, le diagnostic doit inclure une analyse stylistique pour les bâtiments les plus remarquables et dans tous les cas **un relevé détaillé des différentes modénatures** permettant au besoin de les restituer à l'identique, mais aussi d'analyser les techniques et les matériaux mis en œuvre dans leur réalisation d'origine: pierre, plâtre, maçonnerie enduite, briques, mortier modelé, bois sculpté ou ciment moulé.

Il ne faut ni supprimer, ni enduire, ni peindre les éléments de décor en pierre qui font partie intégrante de la façade et sont destinés à rester apparents. En cas de réfection d'une façade enduite ornée de décors en pierre, il faut veiller à ce que la couche de finition de l'enduit ne soit pas saillante par rapport à la pierre.

Lorsque les éléments de modénatures sont peints (maçonnerie enduite, plâtre, ciment moulé), **il convient de rechercher les couches picturales les plus anciennes pour retrouver la couleur d'origine**. Suivant les cas il conviendra d'utiliser ou un badigeon de chaux ou une peinture minérale de type silicate.

Consultez un professionnel (artisan-maçon ou architecte) pour le diagnostic, le suivi et la réalisation des travaux.

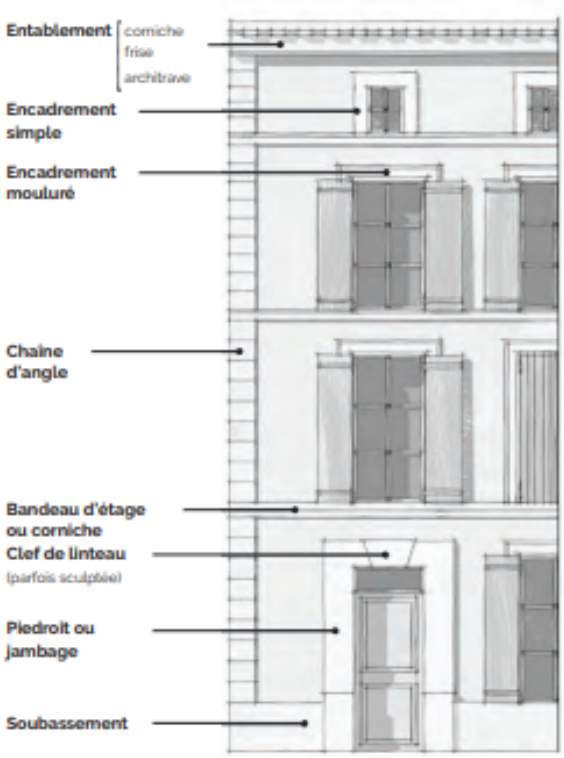
Rapprochez-vous de l'UDAP 2A (unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Corse du Sud) pour vous accompagner dans votre projet et pour valider les techniques à employer et les finitions.

CONSEILS PRATIQUES

INFOS

> Les modénatures, richesse des éléments, richesse du vocabulaire

le vocabulaire des modénatures



source © cauet

Le vocabulaire des modénatures, toute une grammaire de formes simples, listel, filet, cavet, tore, quart de rond, propices à accrocher la lumière et le regard, compose ces modénatures. Les modénatures traduisent souvent, discrètement ou de manière ostentatoire les diverses influences stylistiques et sociales très marquées, notamment dans les centres urbains.

La corniche, forte moulure en saillie qui couronne et protège la façade, reçoit généralement les chéneaux. Les petites corniches sont souvent réduites à une grosse doucine ou à un talon. Les corniches plus compliquées, comportant des denticules, de modillons ou des consoles.

Le bandeau, bande horizontale saillante, unie ou moulurée, qui règne sur le pourtour d'un bâtiment est disposés en général au droit des planchers, marquant visuellement la division des étages. Ils rompent la monotonie des façades en assurant leur protection contre le ruissellement des eaux.

Les chaînes d'angles ou jambes harpées traitées en pierre, brique ou enduit lissé plus dur, consolident la construction et raidissent les murs.

Les soubassements, zone d'échange de l'humidité provenant des remontées capillaires des fondations, reçoivent aussi les eaux de rejaillissement et sont parfois soulignés par une tonalité plus sombre ou une texture lissée, car ils doivent être refaits plus souvent. Ils jouent aussi visuellement un rôle d'assise de la façade.

Les encadrements des baies rigidifient les façades en évitant les fissurations des murs (et peuvent être traités en pierre, brique, ou mortier plus dur et lissé) ; ils protègent les parties fragiles des ouvertures de l'humidité (linteaux bois, appuis), tout en exprimant clairement le contraste des pleins et des vides.

PATRIMOINE

> L'éclectisme

L'architecture éclectique, communément appelée «Belle Époque», s'épanouit de 1850 à 1925. Elle regroupe divers courant stylistique, comme le néo-classicisme, le régionalisme, l'Art Nouveau ou l'Art Déco. Les architectes fabriquent un décor qui fait appel à des placages de reliefs en stuc, des colonnades et de grandes consoles démonstratives.

L'originalité revient à l'honneur et les façades mêlent les références, les styles ou les époques. Les architectes visent la monumentalité (grand développé de façade, éléments de décor néoclassiques) mais aussi l'exubérance. L'exagération et la surcharge sont assumées. Les courbes deviennent plus nombreuses : angles en rotonde, façades ondulantes, rambardes en fer forgé galbées.

A la fin du XIXe siècle, l'art nouveau apparaît dans l'architecture. Certains sont séduit, d'autres se contentent de plaquer quelques ornements sur des façades traditionnelles. A cette période apparaissent sur les façades des avant-corps en encorbellement, les oriels et les bow-windows, héritiers lointains des échauguettes moyenâgeuses, qui viennent projeter les espaces nobles des habitations sur l'espace public de la rue. Ce sont souvent les pièces de réception, salle à manger ou salon social, qui bénéficient de ces dispositions, permettant un éclairage sur plusieurs faces.



RÉGLEMENTATION

> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de ravalement de façade modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 6



01
la composition des façades



07
les finitions d'enduits



07
les décors en façade



09
les fenêtres



11
les portes

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

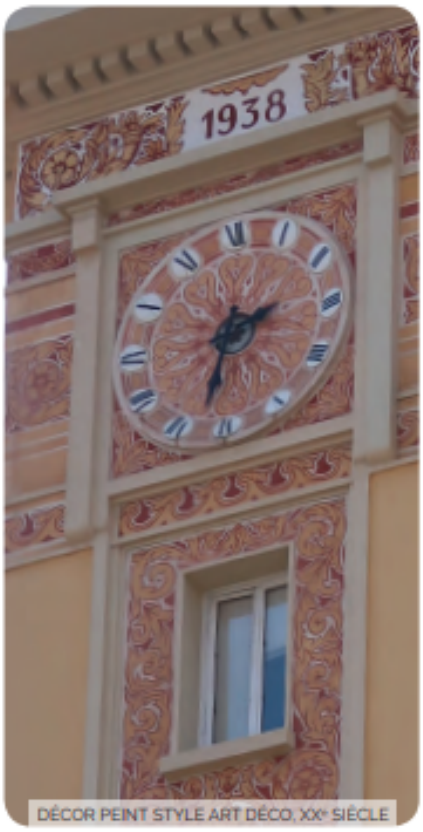
photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

7 LES DÉCORS EN FAÇADE

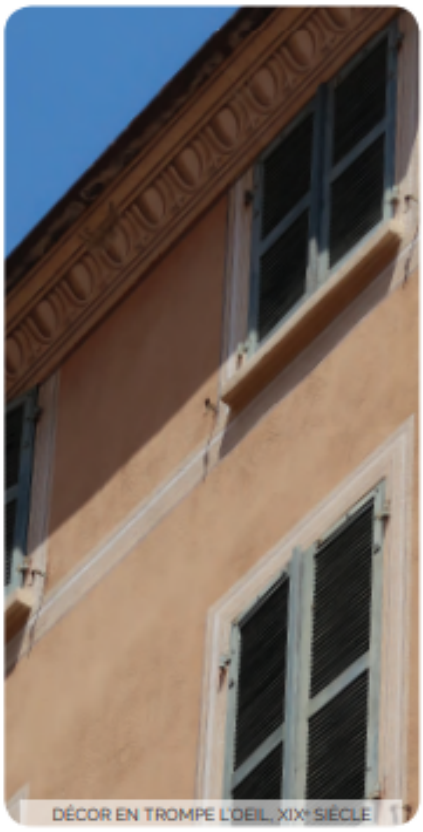
Des plus simples aux plus ornementés, sculptés ou peints, les décors mettent en valeur la composition architecturale des façades. Ils caractérisent le paysage des rues, en soulignant la géométrie et l'esthétique des bâtiments.





DÉCOR PEINT STYLE ART DÉCO, XXe SIÈCLE


DÉCOR DE FRISE EN MOSAÏQUE, XXe SIÈCLE


DÉCOR EN TROMPE L'OEIL, XIXe SIÈCLE

un art vivant ... les décors en façade

Le décor en façade s'inscrit dans une tradition séculaire très forte. C'est un détail important et constitutif de l'architecture ayant pour but de donner de la profondeur, d'harmoniser et d'habiller les façades.

Éléments esthétique mais également à dimension sociale, les décors de façade ont évolué avec l'histoire de l'architecture.

Par le décor, les façades étaient feintes, peintes et dessinées, parfois pour imiter une architecture particulière ou la singulariser et la souligner : badigeon coloré, frise, liseré, filet, chaine d'angle, motif, trompe l'oeil ou médaillon; peint, sculpté ou en céramique, autant de typologies et de techniques de décors qui nous renseignent sur l'histoire et l'époque dans lequel s'inscrit le bâtiment.

Le décor et la couleur relèvent ainsi de l'identité d'une ville ou d'un lieu, de son histoire et des savoirs faire d'une époque. Il a donc à ce titre, un intérêt pluriel, artistique, esthétique et historique.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'état des décors de la façade en établissant un diagnostic. Il faut identifier et analyser les décors existants (ou partiellement disparus) qu'ils soient sculptés ou peints, avant de les conserver ou les restaurer.

A l'occasion d'un ravalement de façade, s'il est nécessaire de piquer l'ensemble de l'enduit, il convient au préalable de procéder à un examen attentif pour rechercher des indices d'anciens décors en sous-couche : vestiges de pigments et de polychromies, faux marbres, faux bois, tracés au fer dans l'enduit de façade, cadrans solaires, vestiges de gypseries, inscriptions écrites ou gravées, etc...

En effet, l'absence de décors conservés ou visibles sur un batiment ne prouve pas qu'il n'y en ait jamais eus !

Souvent, la lumière rasante révèle des détails difficiles à repérer en lumière normale. Il existe parfois des textes ou des documents graphiques, comme des cartes postales ou des gravures, indiquant un état ancien de la façade.

Les travaux de restauration et d'interventions sur les décors de façades doivent également s'inscrire dans le respect des dispositions, des matériaux et des techniques d'origine.

A l'occasion d'un ravalement de façade et en cas de découvertes de fresques ou de décors anciens contacter avant toute intervention, l'UDAP 2A (unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Corse du Sud) ou la DRAC (direction régionale des affaires culturelles) .

CONSEILS PRATIQUES

PATRIMOINE
> Les décors de façades en trompe l'oeil



décors peints en trompe l'oeil, Palazzu U Domu à Ajaccio



frise en trompe l'oeil, Palazzu Poggi à Ajaccio

Contrairement à ce que l'on imagine, les façades étaient généralement enduites et peintes. Du plus humble paysan au seigneur, plus on s'élevait dans l'échelle sociale, plus on soignait la qualité des badigeons et des décors. Aujourd'hui encore, les décors peints marquent la singularité de certaines façades des centres urbains et plus particulièrement de celles de plusieurs édifices remarquables d'Ajaccio.

Issus de la grande tradition des décors de façades à l'italienne des XVII[e] et XVIII[e] siècles, l'histoire du trompe-l'œil commence avec les fresques de Pompéi figurant des loggias ouvertes sur des jardins, des portes entrebâillées et surtout des éléments d'architecture (colonnes, corniches, frontons) «sortant» du mur.

Si l'Antiquité est le point de départ de cette illusion parfaite, la Renaissance italienne bouleverse les habitudes en matière de décor des façades. Cet art est aussi lié à l'essor des grandes bourgeoisies marchandes et à celui des puissantes familles qui donnent aux villes de la Renaissance toute leur puissance et leur splendeur. En particulier, la République de Gênes apporte à cet art du décor extérieur, une contribution majeure. Le Maniérisme va amplifier ce phénomène avant que la période Baroque n'en fasse un genre à part entière.

Les décors en trompe l'oeil issus de la tradition génoise et qui apparaissent en Corse au début du XVIIIe sont ainsi de véritables marqueurs sociaux, en affirmant l'architecture. Au XIX[e] siècle et au début du XX[e] siècle, comme aux siècles précédents, on orne les façades de décors soulignant les ouvertures, les chaînes d'angle et les corniches, soit par des contrastes de badigeons, soit en jouant avec de faibles reliefs. On trouve également des décors peints géométriques et des trompe-l'oeil sur des maisons paysannes modestes.

Au XX[e] siècle, le développement de cet art décoratif ,(fresque, tempera, sgraffite) basé sur la frise courant sous les avant-toits des immeubles et sur les encadrements de fenêtres, qui s'épanouie à Nice, Monaco, Menton et Beaulieu, va inonder toute la Provence et jusqu'en Corse via la diffusion des modèles sociaux de la «Belle Epoque».

A partir de 1925, un nouveau type de décor se répand : les placages de moulages en stuc, en staff, en gypse ou parfois en mosaïques de céramique, sont fixés aux endroits mêmes où les peintres avaient l'habitude de déposer leurs décors.

INFOS
> Stuc, staf et gypse

Stuc

C'est un enduit, dont la technique remonte à l'Antiquité, composé de marbre blanc pulvérisé, de chaux éteinte et de craie gâchés dans l'eau, ou de plâtre très fin dissous dans une colle forte, pouvant prendre les nuances de divers marbres, acquérant une grande dureté et un beau poli servant à effectuer des décors, des moulages divers, des statues, ...

Staff

Le staff est un matériau rigide, composé de plâtre armé de filasse, de jute ou de silionne (fibre de verre coupée). Pour restaurer les appartements détruits pendant la Révolution française, les décorateurs se tournent vers des matériaux moins coûteux que le stuc et la plâtrerie. C'est en 1856 qu'apparaît la première corniche préfabriquée en staff. L'emploi du staff se développe rapidement jusqu'à atteindre son apogée à la Belle Époque (fin XIX[e]-début XX[e] siècle).

Gypserie

La gypserie est un stuc à base de plâtre permettant la réalisation de modénatures. Ces différentes techniques de décor par le modelage, le trainage au gabarit, ou encore le ciselage sur plâtre frais posé sur l'enduit et plus rarement le moulage et l'estampage, permettent la réalisation de décor et de restauration



RÉGLEMENTATION
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de ravalement de façade modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 7



02
les façades enduites



03
les finitions d'enduits



04
les enduits au ciment naturel



06
les encadrements et modénatures

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

8 LA FERRONNERIE

L'art de la ferronnerie orne les façades des centres anciens. Il offre un registre très riche, du fer forgé à la fonte moulée, des motifs ornementaux inspirés par le monde végétal à des formes plus géométriques. Tout comme les menuiseries, les ferronneries sont un élément constitutif du décor de façade.





BALCON EN FERRONNERIE DE FONTE



LES BALCONS EN FERRONNERIE RYTHMENT LES FAÇADES

la ferronnerie

Éléments fonctionnels autant qu'objets d'ornementation, les ferronneries ont accompagné l'évolution des styles architecturaux depuis des siècles.

Garde-corps des fenêtres et balcons, marquises des portes d'entrée, ferrures des portes et volets, girouettes, grilles et portails, escaliers, les ferronneries constituent à la fois un dispositif structurel de protections des biens et des personnes mais aussi un élément décoratif qui participe à la richesse patrimoniale de la maison et qui souligne également la composition de la façade, participant ainsi à l'animation des centres anciens.

De l'art du fer forgé à la production en grande série d'ouvrages en fonte moulée aux XIX^{e} et XX^{e} siècles, les ferronneries présentent des styles architecturaux qui peuvent être très différents en fonction de l'époque et du rang social du propriétaire.

faire les bons choix

On essaiera toujours de réparer, restaurer une ferronnerie plutôt que de la remplacer. Seul un artisan-ferronnier ou architecte compétent est apte à établir un diagnostic et à intervenir sur les ferronneries anciennes.

La restitution des parties dégradées, cassées ou manquantes est possible par de nouveaux éléments copiés des modèles anciens. On procède alors par rivetage ou par soudure selon les cas.

Entretenez régulièrement les ouvrages en ferronnerie et les ouvrages associés sous peine d'occasionner des désordres tels que l'éclatement des pierres et des maçonneries au droit des scellements, en rive de balcon ou des coulures de rouille.

L'entretien courant consiste à brosser la ferronnerie pour la débarrasser des parties non adhérentes et à la nettoyer. On protège ensuite le métal par l'application d'une peinture adaptée. En cas de forte oxydation du métal, il peut être préalablement nécessaire de le décaper, et de traiter la rouille par application d'un produit passivant.

Pour rehausser un garde-corps et le porter à la hauteur réglementaire de un mètre, une solution élégante et discrète peut consister à ajouter une simple lisse horizontale scellée au-dessus, plutôt que d'ajouter un nouvel ouvrage à motif.

Lors de nouvelles réalisations de garde-corps, rampes et grilles, privilégiez l'emploi du fer ou de l'acier, en vous inspirant des modèles traditionnels. Veillez à harmoniser la couleur et les formes des différents éléments de ferronnerie présents sur la façade.

Faites toujours valider votre projet et la teinte auprès de l'UDAP 2A (unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Corse du Sud).

CONSEILS PRATIQUES

INFOS
> Le fer, un matériau à entretenir

Le fer, matériau à la fois résistant et malléable, peut être travaillé à chaud (fer forgé) ou à froid (fer martelé). Additionné de carbone, il devient fonte, matériau utilisé notamment dans les structures des charpentes métalliques et des poteaux des halles, mais également dans de nombreux balcons ou éléments décoratifs de l'architecture urbaine.

Avec le temps et l'humidité, le fer souffre de la rouille. Un entretien régulier est recommandé afin de conserver les ferronneries. Il est donc nécessaire de le protéger, de l'entretenir, et si nécessaire de le réparer à l'aide de techniques appropriées.

PATRIMOINE
> le travail du fer,
un artisanat à dimension patrimoniale

Les ouvrages en ferronnerie sont, au-delà de leur utilité première, des éléments esthétiques. Dès le Moyen Âge, mais surtout aux XVII[e] et XVIII[e] siècles, le travail du fer a d'ailleurs été investi par des artistes qui ont conçu des dessins et motifs élaborés pour la réalisation de pentures, de grilles, de portails, de marquises.

Ces ouvrages ont accompagné les évolutions de l'architecture et de ses styles, et ont toujours représenté un investissement financier et culturel important. Indissociables de la construction, elles contribuent à son identité en s'accordant à son style. Leurs motifs sont très variés. Souvent ornées de tôle repoussée, les ferronneries des XVII[e] et XVIII[e] siècles sont les plus fragiles.

Entrelacs baroques des balcons urbains du XVIII[e] siècle, courbes souples de l'Art Nouveau ou formes géométriques de l'Art Déco des années 30, l'art de la ferronnerie est donc en lui-même un patrimoine.

Ces recherches formelles, d'abord réservées aux édifices prestigieux, ont progressivement influencé l'ensemble des constructions, et les formes forgées ou moulées se sont diffusées dans les constructions plus modestes, notamment par le biais d'éléments industrialisés vendus sur catalogue, dès le XIX[e] siècle.

RÉGLEMENTATION
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de remplacement ou de modification de ferronneries existantes, ainsi que la pose de rambardes, grilles et garde-corps neufs, modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

L'article R.111-15 du Code de la construction et de l'habitation fixe la hauteur réglementaire des garde-corps à 1 mètre. La norme NF P 01-012 établit les règles relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier. Certaines communes tiennent à votre disposition des palettes de couleurs pour les ferronneries.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

Les types de ferronneries

Les grilles de protection

Elles protègent les baies situées en rez-de-chaussée. Elles sont le plus souvent posées en tableau, mais peuvent aussi prendre appui sur l'encadrement de la baie. Leur dessin est simple et rectiligne.

Les impostes

Les impostes ont pour rôle de laisser passer l'air et la lumière au dessus d'une porte d'entrée tout en protégeant des effractions. Elles sont parfois plus décorées que la porte elle-même ; certaines contiennent des initiales, une date ou un symbole

Les balcons

Très travaillés ou plus simples, ils créent un rythme sur la façade qu'il convient de conserver.

Les garde-corps

Toujours posés en tableau, ils peuvent comporter une barre d'appui en bois.

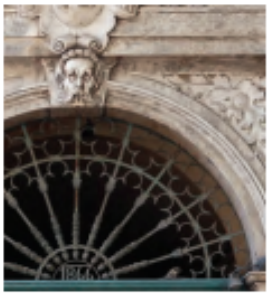
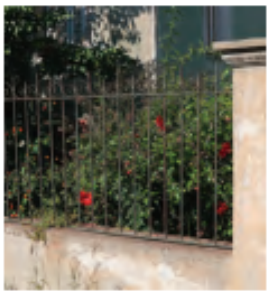
Les clôtures

Le plus souvent posées sur un mur bahut, elles ont une fonction décorative et protectrice.

Les quincailleries

Elles pouvaient répondre à tous les cas de figure des modes de fermeture. Pour une fenêtre du XVII[e] siècle la fermeture se fera par des targettes, au XVIII[e] siècle par une espagnolette, au XIX[e] siècle par une crémone.




EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 8



01
la composition des façades



09
les fenêtres



11
les portes

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

9 LES FENÊTRES

Les fenêtres sont des éléments clefs de la lecture d'une façade et de sa datation. Leur conception est propre à chaque époque, qu'il s'agisse de petites baies du Moyen-Age ou de hautes portes fenêtres du XIXe siècle, toutes constituent l'identité des centres urbains en Corse.





FENÊTRE PREMIÈRE MOITIÉ DU XXe SIECLE



FENÊTRE XIXe SIECLE

la fenêtre, un élément de composition de la façade

Partie intégrante de la composition et de l'ordonnance de la façade, la fenêtre obéit à la fois aux fonctions d'éclairement, d'aération et de protection. C'est un élément important de l'expression architecturale au même titre que les bandeaux, moulures, corniches... Elle appartient ainsi à l'histoire du bâtiment et en permet souvent sa datation.

Aujourd'hui, avec le changement des techniques et l'apparition des matériaux modernes, le remplacement systématique des fenêtres anciennes se généralise dans un souci de normalisation, trop souvent inadapté au bâti ancien et dommageable pour le patrimoine traditionnel.

La fenêtre dans les centres anciens est traditionnellement en bois, un matériau durable, car réparable et adaptable. On trouve également des menuiseries en acier dans l'architecture du début du XXe siècle, notamment sur le patrimoine industriel.

Généralement à deux vantaux, les fenêtres sont divisées en petits carreaux dès le milieu du XVIIe siècle et en grands carreaux de la fin du XVIIIe siècle au XXe siècle, par trois ou quatre par vantail.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'intérêt de remplacer les fenêtres : faire un diagnostic.

La conservation ou la restauration d'une menuiserie de fenêtre permet de conserver le dormant, l'ouvrant et les volets intérieurs sans dégrader d'éventuelles boiseries intérieures ou autre décor.

Des travaux simples et économiques sont possibles afin d'améliorer les performances acoustiques et thermiques des menuiseries anciennes sans les remplacer : la pose ou le remplacement des joints, le creusement des feuillures pour intégrer un vitrage isolant plus épais, isolant, la pose d'un survitrage intérieur ou d'une double fenêtre intérieure, autant de solutions préservant l'esthétique de la fenêtre d'origine et sa valeur patrimoniale. Un artisan menuisier saura vous conseiller.

Le double vitrage est une réponse technique qui ne permet pas le survitrage, ni la double fenêtre extérieure, qui modifie la qualité esthétique de la façade en supprimant la notion de feuillure.

Les menuiseries de type «rénovation», c'est à dire la pose d'un nouveau dormant sur un dormant existant, sont à proscrire. En effet, elles réduisent considérablement l'apport de lumière et disproportionnent l'épaisseur des montants par rapport au vitrage.

Lorsque la conservation des fenêtres existantes n'est plus possible techniquement et économiquement, se pose alors la question du choix de la fenêtre de remplacement.

Veillez alors à reproduire la forme, les proportions, la finesse des profils et la découpe des vitrages de la fenêtre d'origine. Ces éléments participent à l'harmonie et à la composition de la façade.

CONSEILS PRATIQUES

PATRIMOINE

Une meilleure connaissance de l'histoire de la fenêtre permet de mieux comprendre l'intérêt de maintenir en place celles qui peuvent encore être entretenues et restaurées.

L'état de conservation d'une fenêtre ancienne dépend de sa qualité d'exécution, de son exposition aux intempéries et de son entretien régulier.

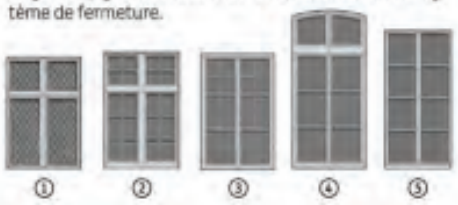
On trouve encore aujourd'hui, parfois des fenêtres du XVII[e] siècle en place, régulièrement des fenêtres du XVIII[e] siècle et fréquemment du XIX[e] siècle. **Leur conservation est dictée par leur intérêt patrimonial et historique** (connaissance des techniques et savoir-faire anciens, cohérence historique avec l'immeuble, connaissance des matériaux composant les menuiseries anciennes).

Les menuiseries d'origine sur un immeuble étant de plus en plus rares, leur conservation est d'autant plus importante. **L'UDAP privilégie ainsi la conservation des menuiseries anciennes** quand leur état le permet.

En revanche, lorsque la conservation des menuiseries anciennes n'est plus possible, la solution est le remplacement par des modèles adaptés à l'architecture du bâtiment.

La fenêtre, témoin de l'histoire de l'architecture

1. **Fenêtre XVI[e] siècle :** baie à meneau et traverse en pierre, menuiseries rares à préserver.
2. **Fenêtre fin XVII[e] siècle :** croisées à meneau, les vitraux de petits modules sont remplacés par de plus grands carreaux rectangulaires fabriqués par les premières manufactures de verre.
3. **Fenêtre XVIII[e] siècle :** le développement du verre et le souci de mieux éclairer inaugurent la réalisation de hautes baies avec petits bois. Apparition de l'espagnolette.
4. **Fenêtre XIX[e] siècle :** le verre s'affine et la fenêtre s'agrandit, l'étanchéité se perfectionne.
5. **Fenêtre XX[e] siècle :** les vitrages continuent de s'agrandir, généralisation de la crémone comme système de fermeture.



source © CAUE13

RÉGLEMENTATION

> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Le remplacement des fenêtres fait partie des travaux qui modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent en règle générale faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entrainer des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**



source © CAUE13

INFOS

> Le PVC - Polychlorure de vinyle

Fréquemment utilisé comme solution de substitution, le PVC, même s'il apparaît comme économique à l'achat, présente de nombreux inconvénients.

En effet, de sa production à son rejet dans l'environnement, **le PVC possède une empreinte écologique très élevée.** Il est fabriqué à base de chlore et de pétrole et de grandes quantités d'additifs sont nécessaires pour qu'il soit fonctionnel.

La production du PVC est très toxique pour l'environnement et génère déchets et émissions polluantes (indices d'acidification atmosphérique et d'ozone photochimique les plus élevés).

Le recyclage du PVC est quasiment impossible et hautement polluant : l'incinération du PVC a pour résultat de faire que l'incinération d'une tonne de PVC entraine la formation de plus d'une tonne de résidus secondaires dangereux.

Les menuiseries en PVC ont une empreinte carbone très élevée : elles sont très rarement fabriquées en circuit local. Inde, Chine et Pologne sont les principaux fabricants de fenêtres en PVC.

Les montants des fenêtres PVC sont toujours trop larges, notamment sur les châssis grands formats : ils dénaturent le patrimoine et l'esthétique des bâtiments.

le PVC ne peut pas être peint.

Enfin, **sur les fenêtres en PVC, aucune réparation n'est possible**. Le soudage se fait par thermo-fusion. Si vous cassez une vitre, vous devez changer de fenêtre!

Seules les menuiseries en bois permettent d'obtenir des formes, sections et profils de moulures d'aspect identique aux menuiseries anciennes et de plus elles offrent la possibilité de nombreuses couleurs. Les menuiseries en acier, souvent présentes sur le patrimoine industriel du début XX[e] siècle, doivent recevoir un traitement identique et ne pas être substituées par des châssis en aluminium dont les caractéristiques ne sont pas adaptées.

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 09



01
la composition des façades



06
les encadrements et les modénatures



10
les volets



11
les portes

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

10 LES VOLETS

Les volets sont des éléments caractéristiques de l'habitat traditionnel et des paysages urbains. Ouverts, fermés ou entrebaillés, les volets, qu'ils soient pleins ou à persiennes, animent les façades et les rues en leur apportant du relief par les jeux d'ombre et de la couleur.





PERSIENNES «À L'ITALIENNE» DU XIXe SIÈCLE



PERSIENNES REPLIABLES DÉBUT XXe SIÈCLE



VOLETS ROULANTS EN BOIS ANNÉES 30

le volet, un élément de composition de la façade

Les volets, au même titre que les fenêtres dont ils viennent en complément, sont partie intégrante de la composition et de l'ordonnancement des façades. Par leur couleur, en contraste ou en complémentarité avec celle des murs, les volets assurent un rôle de décoration indissociable de l'enduit de façade, contribuant ainsi à l'animation des fronts bâtis.

Par leurs formes, leurs types, leurs dimensions et leurs aspects, ils participent à la perception de l'architecture d'un bâtiment ou d'un ensemble urbain, mais permettent également de caractériser une époque ou une région en particulier.

Les volets reflètent l'activité des bâtiments, et en exprime l'état et les usages qu'ils abritent.

Fonctionnellement, ils ont pour rôle de faire l'obscurité et de filtrer la lumière : c'est l'occultation des baies. Les volets ont également une fonction générale d'isolation contre le froid, la chaleur, le bruit mais aussi contre le vent et les courants d'air.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'intérêt de remplacer les fenêtres : faire un diagnostic.

Les orientations de l'UDAP 2A (unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Corse du Sud) partent d'un seul grand principe : **les systèmes d'occultation à poser doivent correspondent dans leur type et leur présentation, à l'époque du bâtiment, à son style et à son caractère et aux modèles traditionnellement utilisés dans la région pour l'habitation**.

Les façades d'un bâtiment se conçoivent comme un tout dont la cohérence s'exprime par une unité de traitement. En termes d'occultation, cela se traduira par la restauration ou la pose de volets identiques (matériaux, types et couleurs) sur l'ensemble de l'immeuble.

les choix à proscrire

Les volets pleins à barre et écharpe appelés communément volets en «Z» : ces modèles rapportés du sud ouest et d'Espagne, permettent de réduire l'épaisseur du bois. Ils n'ont pas leur place en Corse.

Les vernis et lasures sur bois naturel : les volets étaient traditionnellement peints, ce n'est qu'au XXe siècle que sont apparus le vernis puis les lasures. L'usage progressif des lasures fait disparaître du paysage toutes les teintes traditionnelles. Cela contribue à la banalisation et à l'uniformisation du bâti.

En rénovation ou réhabilitation : les volets roulants et caissons apparents en PVC, car ils posent de gros problèmes au niveau des dessins des profils (épaisseur trop importantes), de la pérennité du matériau et s'avèrent d'une piètre résistance au feu (émanations toxiques).

CONSEILS PRATIQUES

PATRIMOINE

Dans la grande majorité des cas, les volets en Corse du Sud sont des volets dits « **à persiennes** » et plus particulièrement les **persiennes dites «à l'italienne»** possédant une partie inférieure s'ouvrant en projection.

Les persiennes sont devenues caractéristiques des villes et villages du sud de la France et particulièrement en Corse, car bien adaptées à son climat.



Au Moyen-Âge, les volets sont formés de panneaux moulurés insérés dans une menuiserie à petits cadres et positionnés dans l'embrasure intérieure des fenêtres.

Au XVIII[e] siècle les volets sont en bois, dans les villes ou dans les demeures rurales de caractère, et sont généralement situés à l'intérieur en se repliant en tableau. Par la suite, **le volet plein** s'affiche à l'extérieur sur la façade, en étant soit à lames croisées, soit à cadre. Ce type de volet, plutôt rare en Corse, est généralement utilisé en territoire rural.

A la fin du XVIII[e] siècle apparaissent ponctuellement **les jalousies** que l'on rencontre dans les immeubles de rapport. Composées de lames horizontales, suspendues dans un réseau de chainettes et de cordes. L'empilement des lames en position fermée et le mécanisme sont masqués par **un lambrequin**.

Dès le milieu du XIX[e] siècle, **les volets à persiennes** se diffusent et concurrencent les volets pleins, notamment avec l'apparition de procédés de fabrication standardisés (scies industrielles). Ils deviennent même un élément caractéristique du décor des façades des centres urbains reconstruits ou remaniés à partir du second Empire.

Une variante des volets à persiennes est **la persienne repliable,** développés au XX[e] siècle. Elle se replie entre tableau, minimisant l'impact visuel sur la façade et offrant une gamme élargie de matériaux.

A partir de 1920-1930 apparait le système de **volet roulant,** initialement conçus en bois ou en métal, dont les variantes de la fin du XXe siècle sont en PVC avec caisson embouti ou apparent.

typologies de volets



INFOS

> Adapter nos comportements

Naturellement isolant, le volet en bois affaiblit la déperdition thermique entre intérieur et extérieur en été comme en hiver. Insensible au phénomène de radiance, à l'inverse d'un volet métallique, il améliore également le confort intérieur en limitant l'effet de « radiateur » en été et de paroi froide en hiver.

En été : Fermer les volets le jour pour limiter les apports solaires et protéger les ouvertures des rayons du soleil.

En Hiver : Penser à fermer les volets la nuit pour limiter les déperditions thermiques. Ouvrir les volets le jour pour favoriser la récupération des apports solaires gratuits.

RÉGLEMENTATION

> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de remplacement des volets modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entrainer des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

l'autorisation d'urbanisme

Quelles sont les pièces à joindre avec la déclaration de travaux ou le permis de construire ?

- Des photographies en couleur montrant le projet dans son environnement immédiat et dans son environnement paysager.
- Une coupe et un plan du système d'occultation choisi.
- Des échantillons des couleurs retenues.

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 10



01
la composition des façades



06
les encadrements et les modénatures



09
les fenêtres



11
les portes

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

11 LES PORTES

Les portes, bien plus que de simples transitions entre intérieur et extérieur, sont des éléments essentiels à la fois dans l'ordonnancement d'une façade, dans leur forte contribution à la qualité du paysage urbain et dans leur participation à la qualité et la richesse architecturale des édifices et de la ville.





PORTE EN FER MARTELÉ STYLE ART NOUVEAU



PORTE COCHÈRE EN BOIS AVEC IMPOSTE À TREILLIS, XVIIIe SIÈCLE

la porte, un élément de composition de la façade

La porte, bien plus qu'un simple passage entre intérieur et extérieur, est l'un des éléments les plus ouvragés, essentiel à la fois dans l'ordonnancement d'une façade, comme dans sa forte contribution à la qualité du paysage urbain et dans sa participation à la qualité et la richesse architecturale des édifices et de la ville.

Les portes matérialisent et symbolisent l'entrée des immeubles et permettent de distinguer, au même titre que les fenêtres, le style, l'époque ou encore la typologie du bâtiment.

Les portes sont très souvent complétées par des encadrements en pierre ou en brique, des impostes ou des emmarchements, qui, au même titre que les éléments de serrurerie et de quincaillerie, doivent également être pris en compte lors de toute modification.

Il est donc important que leur conservation et restauration suivent des principes définis, en cohérence avec leur style d'origine et avec l'immeuble, afin de préserver une harmonie quant à l'histoire architecturale et stylistique des portes et plus généralement, à celle des centres urbains anciens de la Corse du sud.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'intérêt de remplacer les portes en établissant un diagnostic.

Privilégiez toujours la conservation et la restauration des portes anciennes en bois qui sont composées de différents éléments menuisés pouvant être réparés ou remplacés séparément.

On cherche ainsi à restituer qualitativement les portes dans leur état d'origine.

Si la restauration n'est plus possible et que son remplacement est inévitable, ce dernier s'effectue uniquement à travers la restitution fidèle du modèle d'origine de la porte.

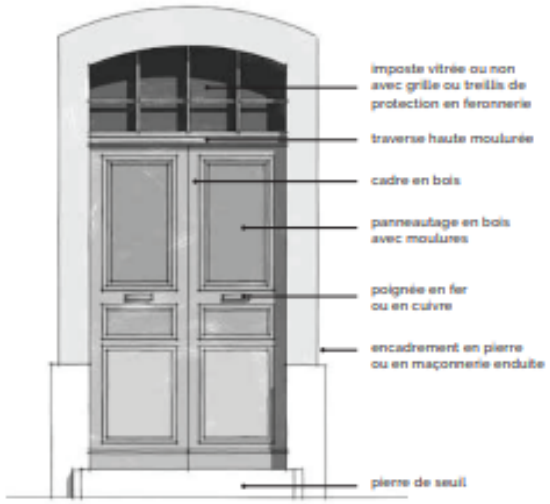
Ce choix s'applique également aux impostes surmontant les portes cochères, élément traditionnel et caractéristique des portes des immeubles. Ces impostes permettent notamment de ventiler le bâtiment, il faut donc autant que possible les laisser ouvertes (ou éventuellement les vitrer côté intérieur). Les éléments de remplissage de ces dernières sont en fer forgé ou en bois ajouré et doivent respecter la cohérence du style originel.

Il faut également privilégier la conservation et la restauration de tous les éléments de quincaillerie et notamment le heurtoir qui participe à la composition de la porte et permet d'en distinguer le style.

Minimisez les éléments électriques et ne pas les rendre visibles sur la partie extérieure de la porte (ouvertures automatisées, sonnettes, groom...).

Consultez un professionnel (ébéniste d'art ou menuisier) pour vous accompagner dans vos choix et afin de respecter la typologie de la porte originelle et l'identité qu'elle représente.

le vocabulaire de la porte



source © CAUE3

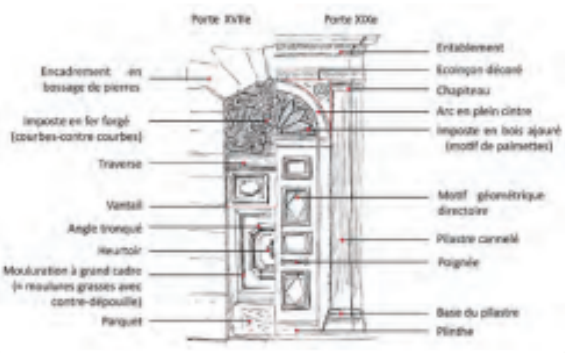
PATRIMOINE

Les portes sont, au fil du temps, différenciables par les styles qui les caractérisent. Ces styles sont notamment remarquables et notables par leur dimension, leur proportion, la composition et la nature des ventaux ainsi que par les matériaux et couleurs utilisés. En bois jusqu'à la fin du XIXe siècle, les portes en fer font leur apparition à la fin du Second Empire, pour se vulgariser au début du XXe siècle, notamment influencées par l'Art Nouveau et l'Art Déco.

L'imposte ainsi que les éléments de quincaillerie, présents à des fins utilitaires et décoratives, participent fortement au caractère de la porte ainsi qu'à sa richesse, grâce à leur traitement raffiné et au souci apporté au détail. Caractéristiques des centres anciens de Corse du sud, elles sont la preuve du savoir-faire des artisans des siècles derniers.

Elles apparaissent en effet dès le XVème siècle au dessus des portes et ont pour rôle d'aérer l'entrée de l'immeuble par ventilation naturelle et d'apporter de la lumière. Afin de sécuriser cette ouverture, les impostes sont clôturées par une grille métallique. Au fil des périodes et des styles, l'imposte voit son anatomie se modifier et arborant diverses variantes et typologies.

Contrairement aux fenêtres et aux volets qui étaient toujours peints, jusqu'au XIXe siècle les portes étaient souvent cirées pour mettre en valeur les nuances et la patine des bois utilisés pour leur fabrication. À partir du XIXe siècle, elles sont très souvent peintes.



INFOS

> L'entretien des portes en fer

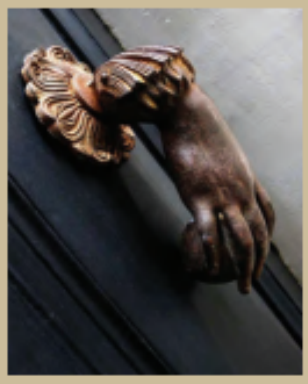
Il est tout aussi important d'entretenir les portes en fer que les portes en bois, afin de limiter l'apparition de la rouille qui peut les fragiliser. La rouille s'attaque également aux les éléments de serrurerie et de quincaillerie (heurtoir, poignée, pentures, bouteroues, etc), qu'ils fassent partie d'une porte en fer ou qu'ils soient intégrés à une porte en bois, dont l'entretien s'avère nécessaire.

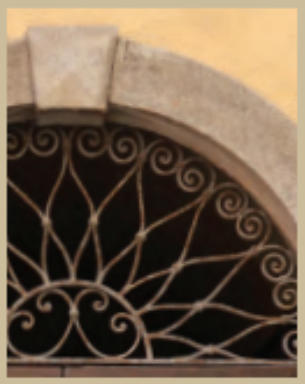
Le nettoyage des portes ou des éléments de serrurerie et de quincaillerie en fer s'effectue de la manière suivante:
- Brossage avec brosse métallique manuelle
- Passage d'une toile émeri ou laine d'acier
- Application d'une couche d'antirouille et d'une ou deux couches de finition.

Si la porte présente des problèmes d'ouverture, il est envisageable de remplacer les rondelles en laiton des paumelles par des roulements à billes. Si la porte est trop abîmée, il est recommandé de faire appel à un artisan spécialisé pour la restaurer.









RÉGLEMENTATION

> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de remplacement des portes modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent donc faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 11



01
la composition des façades



06
les encadrements et les modénatures



09
les fenêtres



10
les volets

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | la composition des façades
02 | les façades enduites
03 | les finitions d'enduits
04 | les enduits au ciment naturel
05 | les façades en pierre
06 | les modénatures et encadrements
07 | les décors en façade
08 | la ferronnerie
09 | les fenêtres
10 | les volets
11 | les portes
12 | les dépassées de toitures
13 | les toitures en tuiles rondes
14 | les toitures en tuiles mécaniques
15 | les dispositifs techniques
16 | les devantures en applique
17 | les devantures en feuillure
18 | les enseignes
19 | les paillotes

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

12 LES DÉPASSÉES DE TOITURE

Les dépassées de toiture produisent un jeu d'ombres sur les façades et dessinent une découpe du ciel caractéristique du paysage des rues des centres anciens. Éléments de composition architecturale des façades, ils en constituent le couronnement.



fiche conseil **patrimoine corse** | UDAP 2A



CORNICHE OUVRAGÉE EN PIERRE AVEC CHÉNEAU EMBOUTI



CORNICHE OUVRAGÉE EN MAÇONNERIE ENDUITE



DÉPASSÉES « À L'ITALIENNE » EN PLATRE



DÉPASSÉE À CHEVRONS OUVRAGÉS ET VOLIGES AVEC CHÉNEAU EN ZINC

les dépassées de toiture

Les toitures dépassent de la façade pour la protéger du ruissellement des eaux de pluie. D'un point de vue constructif, cette dépassée peut être soit soutenue par la charpente, soit portée par le mur.

Soutenue par la charpente, elle peut être constituée de chevrons avec voligeage en bois, agrémentée ou non de planches de rive. Elle peut aussi prendre l'aspect d'une corniche dite «à l'italienne» ou «à l'aixoise», en plâtre lissé sur lattis en bois ou canisses.

Dans le cas des systèmes portés par le mur, on rencontre les traditionnelles génoises, plutôt rares en Corse du sud, formées d'un ou plusieurs rangs de tuiles canal. Le nombre de rangs d'une génoise augmente souvent en fonction de la hauteur de la façade. Un traitement plus urbain est celui de la corniche moulurée réalisée soit en pierre de taille, soit en maçonnerie enduite de plâtre, chaux ou ciment naturel.

En milieu rural les dépassées de toitures sont généralement plus réduites.

faire les bons choix

Il convient d'identifier l'architecture, le style de la construction et de respecter la composition de la façade.

L'état de la toiture doit être vérifié. Remplacez les tuiles et notamment les tuiles de rive endommagées, nettoyez les mousses..

Consultez un professionnel (artisan couvreur ou architecte) pour le diagnostic, le suivi et la réalisation des travaux.

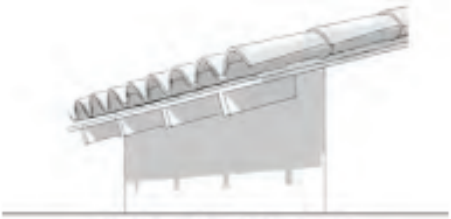
Conservez les rives de toiture ou restituez-les en cohérence avec les façades voisines de la rue : corniches moulurées, à gorge, à chevrons débordants ou génoises...

Quand la pose de gouttières et de chutes d'eau pluviale s'impose, veillez à les disposer de façon à s'intégrer au mieux dans la composition de la façade.

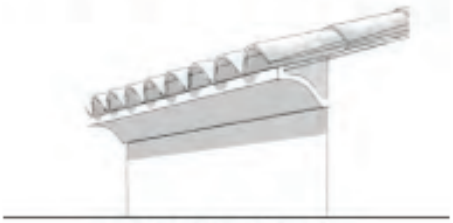
Les goutières

Préférez des gouttières et des chutes d'eau pluviale en zinc. Ce matériau traditionnel très répandu, reste discret une fois patiné, protège naturellement contre l'oxydation. Sa robustesse lui confère également une excellente durée de vie, de 30 à 50 ans. Le cuivre est utilisé pour les édifices remarquables.

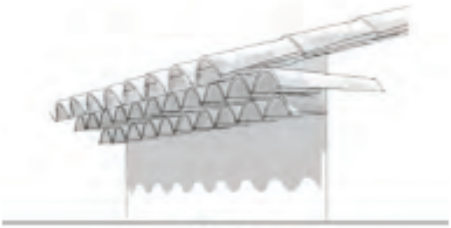
les différents types de dépassées de toitures



Dépassée de toiture sur abouts de chevrons



Dépassée de toiture sur corniche à «l'italienne»



Génoise



Dépassée sur corniche en pierre taillées avec chéneau en zinc

ondé © cave 17

INFOS

> La récupération des eaux pluviales

En milieu urbain, les propriétaires privés doivent le plus souvent installer des gouttières pour canaliser les eaux pluviales. Si l'eau est récupérée dans un élément fixé au-dessus du vide, on parle de « gouttière pendante » ou «à l'anglaise», si l'eau est récupérée dans un élément posé sur le mur de façade ou sur une corniche on parle de « chéneau » ou de gouttière à «cimaise».

Depuis leur extrémité, l'eau est ensuite conduite jusqu'en bas de la façade par une descente d'eaux pluviales en zinc ou cuivre. Le PVC, dont l'aspect plastifié est inadapté au bâti ancien, est à proscrire.



Chéneau



Gouttière

PATRIMOINE

> Génoise ... di Genova

Ce sont probablement des maçons venant de Gênes qui auraient apporté cette particularité d'abord en Corse et en Provence puis dans tout le sud de la France, dans la zone où domine la tuile canal. Le terme génoise est utilisé sous la forme «genouvese» ou «ginouvese», depuis le milieu du XVIIe siècle. Les premiers écrits s'y rapportant datent des années 1630-1640. La génoise est parfois considéré comme un témoignage du statut social : les maisons modestes ont deux rangs, les propriétaires plus aisés en ont trois, quatre et jusqu'à cinq. Aux XVIIIe et XIXe siècles, les demeures riches remplacent les génoises par des corniches de pierre plus ou moins ornementées, mais l'usage se maintient pour les constructions plus modestes. Peu présentes dans les grands centres urbains comme à Ajaccio, on les retrouvent plutôt en milieu rural ou autour de Bonifacio.



© Les Couleurs de la France. Maisons et paysages

RÉGLEMENTATION

> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux concernant les toitures modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent en règle générale faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Contrairement aux dispositions applicables en matière d'eaux usées (cf. article L.1331-1 du code de la santé publique), il n'existe pas d'obligation générale de raccordement en ce qui concerne l'évacuation des eaux pluviales. Cela peut cependant être imposé localement.

Le Plan local d'Urbanisme (PLU) peut préciser l'aspect des débords de toiture, chéneaux et descentes d'eaux pluviales à respecter.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme ou la demande d'enseigne requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 12



13
les toitures en tuiles canal



14
les toitures en tuiles mécaniques

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

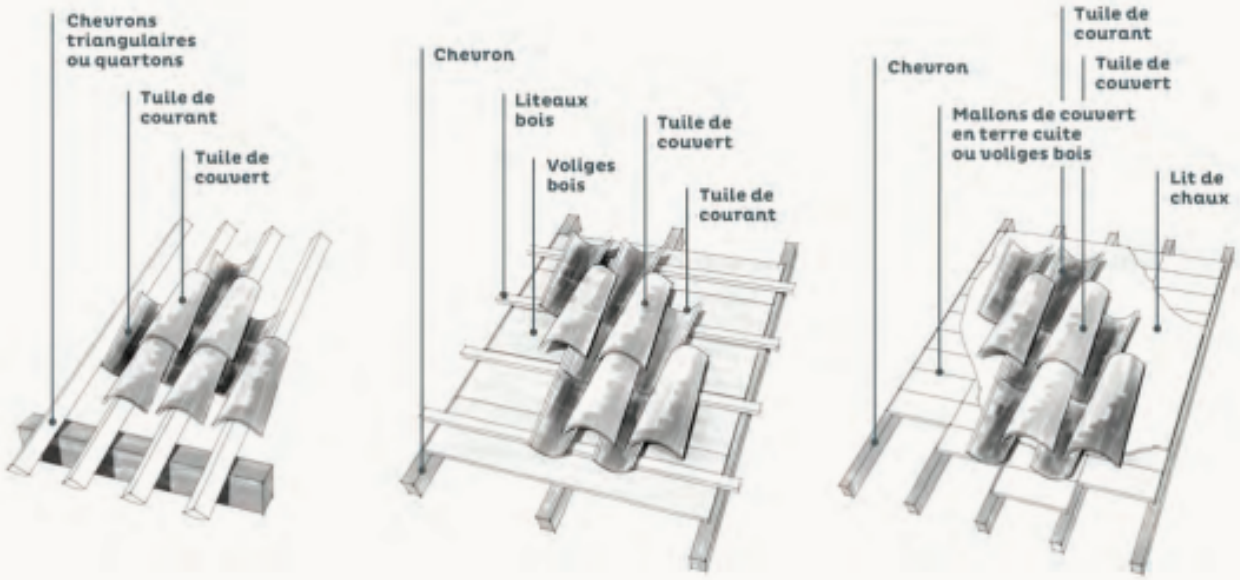
13 LES TOITURES EN TUILES CANAL



Souvent perceptibles depuis des points hauts ou des vues lointaines, les toitures en tuiles forment un vélum qui compose le paysage caractéristique des toits des centres anciens.

fiche conseil **patrimoine corse** | UDAP 2A

les différents types de pose



Pose sur chevrons triangulaires ou chevrons quês
support discontinu,
pose à sec ou scellée

Pose sur voliges et liteaux
support continu,
pose à sec avec tuiles à tenons ou à crochets

Pose sur carreaux de terre cuite (mallons) de couvert ou voliges et lit de chaux
support continu,
pose scellée

crédits © crave 13

les toitures en tuiles canal

La toiture se compose d'une couverture dont le rôle est d'assurer la mise hors d'eau du bâti et d'une charpente qui la porte.

Pendant des siècles la tuile canal a été le principal matériau de couverture utilisé en Corse du sud, pour être partiellement remplacée par la tuile mécanique à partir de la fin du XIX^{e} siècle. Appelée creuse, ronde ou tronconique, cette tuile méridionale concerne toute l'Europe méditerranéenne.

Les toitures de Corse du sud sont généralement de formes simples, à un ou deux pans symétriques, avec des pentes faibles, de 27 à 33 %, soit 15 à 18 degrés environ.

Elles sont couvertes traditionnellement de deux couches inversées de tuiles canal qui s'assemblent deux par deux, une tuile de dessus avec dos en haut (tuile de couvert), une tuile de dessous avec dos en bas (tuile de courant). Ainsi disposées, elles forment un canal d'évacuation pour les eaux pluviales.

Il est primordial aujourd'hui de conserver la cohérence des toitures afin de préserver les paysages.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'état de la toiture (couverture et charpente) en établissant un diagnostic. L'état de la charpente doit ainsi être vérifié par un examen complet tout comme les tuiles. Veillez à consolider et/ou remplacer les pièces défaillantes ou pourries, traiter les bois malades..

Consultez un professionnel (artisan charpentier-couvreur ou un architecte) pour le diagnostic, le suivi et la réalisation des travaux.

Les tuiles canal anciennes doivent être réemployées chaque fois que cela est possible. Les tuiles endommagées seront remplacées par des tuiles neuves en courant, tandis que les tuiles récupérables seront réutilisées comme tuiles de couvert (dites tuiles de réemploi en chapeau).

S'il faut panacher les tuiles de couvert de réemploi avec des tuiles neuves, veillez à éviter les contrastes de couleur trop forts. Scellez les tuiles faîtières, les tuiles de rives et les arêtiers au mortier de chaux.

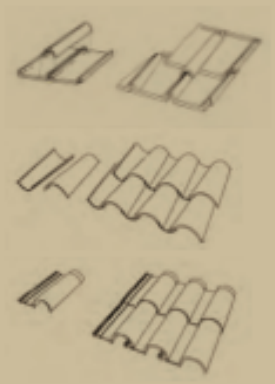
Supprimez les ajouts parasitaires d'éléments techniques, comme les paraboles, les climatiseurs et les antennes, qui nuisent au paysage des toitures. Conservez les verrières anciennes, les souches de cheminée d'origine et leurs conduits.

L'emploi de plaques ondulées en fibrociment à la place des tuiles de courant est à proscrire, car en plus d'être inesthétique, le manque de ventilation peut provoquer des moisissures.

CONSEILS PRATIQUES

INFOS
> Les tuiles canal, un matériau adapté au bâti ancien

Les différents types de tuiles



Tuile romaine
imbrex et tegula

Tuile canal
courant et couvert

Tuile romane
emboîtante

Les tuiles canal en terre cuite sont les plus adaptées au bâti ancien, notamment en milieu rural ou dans les centres historiques où elles étaient en usage.

Faciles à manipuler et à poser, elles s'adaptent bien aux formes irrégulières, et aux mouvements des maçonneries anciennes. Le scellement traditionnel au mortier de chaux permet de rattraper les imperfections de la charpente.

À l'inverse, les tuiles mécaniques à emboîtement ou les tuiles dites romanes, trop rigides, sont inadaptées au bâti ancien tout comme les panneaux supports de tuiles rigides ou bitumineux.

En milieu rural, dans les zones fortement ventées, il n'est pas rare de protéger la couverture de tuiles par la mise en place de pierres de lestage.

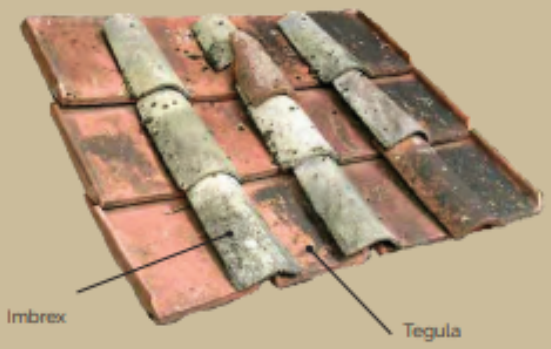
Concernant les rives deux procédés :

- la tuile de rive est faite d'une tuile de courant formant égout. Elle est scellée extérieurement par un mortier achevant celui du pignon,

- ou à l'inverse, on glisse une première tuile de couvert, à l'extérieur et sous l'ultime rang de courant ; de ce fait, cette tuile vient en léger débordement de l'arête du mur. Une seconde tuile de couvert, toujours sur l'extérieur, vient en chevauchement de cette tuile de couvert et chapeaute pratiquement toute la tuile de courant précédente. Elle émerge ainsi du plan de la toiture en tendant à canaliser la pluie vers l'intérieur de celle-ci, évitant par là-même le ruissellement sur le mur pignon (*voir photo ci-dessous*).



PATRIMOINE
> La tuile en terre cuite, un patrimoine millénaire



Les Romains utilisaient déjà des tuiles en terre cuite nommées tegulae et imbrices.

Dès le Bas-Empire romain l'ancienne imbrex a commencé à prendre sa forme tronconique pour donner naissance par la suite à la tuile canal, qui va peu à peu diffuser dans toute l'Europe méditerranéenne et sud atlantique dès le XII[e] siècle, à l'époque romane.

C'est par sa simplicité d'emploi en double pose inversée, efficace puisque le même module s'adapte à toutes les situations de pose, que la tuile canal va ainsi s'imposer.

Les tuiles canal sont longtemps restées de fabrication artisanale et locale, et de nombreuses tuileries-briqueteries produisant des tuiles canal se sont développée en Corse à proximité de filons d'argile (U Campu-Ota, Carbuccia, Ajaccio, Vero, ...).

Au milieu du XIX[e] siècle, la découverte de nouvelles techniques de fabrication et le développement de l'industrialisation ont occasionné des transformations de ce matériau, laissant place aux tuiles mécaniques à emboîtement et venant modifier de façon importante le panorama des toitures. Ces tuiles, produites pour la plupart en Provence, on été importé en Corse dès la fin du XIX[e] siècle et on les retrouve généralement dans les centres urbains des grandes villes.

RÉGLEMENTATION
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de réfection de toiture modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent en règle générale faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Si ces travaux concernent une modification de la pente de toiture, de sa hauteur, ou un changement du type de couverture, ils devront même faire l'objet d'une demande de permis de construire (PC). Le Plan local d'Urbanisme (PLU) peut préciser la pente des toits, l'aspect des tuiles à respecter.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme ou la demande d'enseigne requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 13



12
les dépassées de toiture



14
les toitures en tuiles mécaniques

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

14 LES TOITURES EN TUILES MÉCANIQUES

Apparues au milieu du XIXe siècle, les tuiles mécaniques à emboîtement témoignent d'une époque de construction et composent avec les tuiles canal le paysage des toits des centres anciens.





LA TOITURE DU LYCÉE FESCH À AJACCIO, UN PATRIMOINE SPÉCIFIQUE REFLET D'UNE ÉPOQUE

les toitures en tuiles mécaniques à emboîtement

Pendant des siècles la tuile canal (et la lauze dans les régions de schiste) était le principal matériau de couverture utilisé dans le bassin méditerranéen. Au milieu du XIXe siècle, la découverte de nouvelles techniques de fabrication et d'industrialisation ont laissé place aux tuiles mécaniques à emboîtement qui sont venues modifier de façon importante le panorama des toitures. Ces tuiles, produites pour la plupart en Provence, on été importé en Corse dès la fin du XIXe siècle et on les retrouve généralement dans les centres urbains des grandes villes.

Les toitures en tuiles plates mécaniques sont associées à de nombreuses typologies architecturales, des bâtiments industriels aux pavillons des cités ouvrières comme aux bâtisses bourgeoises plus raffinées. Elles composent une grande partie des toitures des constructions de cette époque.

Au travers de la conservation de ces toitures, témoins historiques d'un procédé constructif, il s'agit aujourd'hui de préserver la cohérence architecturale des constructions et la qualité de ce patrimoine bâti.

faire les bons choix

Avant tous travaux, il est important d'évaluer l'état de la toiture (couverture et charpente) en établissant un diagnostic. L'état de la charpente doit ainsi être vérifié par un examen complet tout comme les tuiles. Veillez à consolider et/ou remplacer les pièces défaillantes ou pourries, traiter les bois malades..

Consultez un professionnel (artisan charpentier-couvreur ou un architecte) pour le diagnostic, le suivi et la réalisation des travaux.

Identifiez l'époque de la construction, car la mise en oeuvre de tuiles plates à emboîtement correspond souvent à un style architectural cohérent sur l'ensemble de la construction, qui peut selon les cas mériter d'être préservé.

Un entretien régulier des toitures est conseillé, en veillant à préserver les éléments singuliers et les multiples accessoires en terre cuite : tuiles de rive, tuiles de faîtage, épis, ornements de lucarnes, débords de toit qui font la richesse de ces toitures.

Les tuiles mécaniques prévoient des mises en oeuvre sur des toits ayant en général des pentes plus importantes que dans le cas des tuiles canal (40-45 degrés). Ainsi, on ne doit pas remplacer des tuiles plates par des tuiles canal lorsque les pentes et le style architectural du bâti ne s'y prêtent pas.

S'il faut substituer des tuiles endomagées par des tuiles neuves, veillez à choisir une teinte identique à celle des tuiles existantes.

Conservez les débords de toiture en préservant les éléments de charpente associés (pannes moulurées, lambrequins ouvragés, sous-face en voligeages de bois, abouts de chevrons débordants).

CONSEILS PRATIQUES

INFOS

> Les différents types de tuiles mécaniques plates

En 1841, les frères Gilardoni déposent le premier brevet de tuile mécanique. Le procédé d'assemblage par rainures d'emboîtement présente le triple intérêt de rendre les tuiles solidaires, de mieux guider l'eau, d'éviter les recouvrements excessifs et donc d'alléger le poids des couvertures. La facilité de mise en œuvre permet par ailleurs de réduire les coûts.

Munie d'un crochet en sous-face, la tuile mécanique peut s'adapter des pentes très variées, favorisant son utilisation dans des formes de toits très diverses.



Tuiles plates à côte centrale et losangée anciennes — **... et leur deux alternatives modernes**

Toitures en tuiles à emboîtement grand modèle :

- Dimensions : environ 430 x 260 mm, soit 12 à 14 tuiles/m²
- Poids : 42,5 à 47,5 kg/m²

Toitures en tuiles canal de courant et couvert :

- Dimensions : environ 500 x 210 mm, soit 21 à 26 tuiles/m²
- Poids : 54,6 à 64 kg/m²

Il est essentiel de se rapprocher du modèle et des dimensions de la tuile d'origine. Privilégiez une teinte unie et homogène, le rouge ou la terre cuite naturelle. Ces tuiles et leurs éléments associés sont toujours fabriqués de nos jours.



Toiture de l'hôtel des Roches Rouges à Piana, en tuiles mécaniques de type Huguenot H14

PATRIMOINE

> Éléments décoratifs en terre cuite, reflets d'une époque et d'une esthétique





Tuiles de rive en terre cuite ouvragées à Tavera

RÉGLEMENTATION

> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Les travaux de réfection de toiture modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent en règle générale faire l'objet d'une **demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable)** en mairie, pour être autorisés avant toute exécution.

Si ces travaux concernent une modification de la pente de toiture, de sa hauteur, ou un changement du type de couverture, ils devront même faire l'objet d'une demande de permis de construire (PC). Le Plan local d'Urbanisme (PLU) peut préciser la pente des toits, l'aspect des tuiles à respecter.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entrainer des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme ou la demande d'enseigne requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 14



12
les dépassées de toiture



13
les toitures en tuiles canal

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

15 LES DISPOSITIFS TECHNIQUES

Les façades et les toitures des centres historiques font partie de notre cadre de vie. En prendre soin, respecter leur architecture contribuent à la valorisation de notre environnement.











l'intégration des dispositifs techniques en façade

Certains équipements techniques, comme les climatiseurs individuels, les pompes à chaleur ou les ventouses, génèrent des nuisances et sont très consommateurs d'énergie. Avant de réfléchir à leur intégration, il convient de se questionner sur leur pertinence et leur réelle utilité dans du bâti à forte inertie dont les qualités architecturales et constructives peuvent être valorisées de manière plus durable.

Les dispositifs courants, tels que les coffrets techniques, les boites aux lettres, les sonnettes ou les interphones méritent également une attention particulière.

Lorsqu'ils sont inévitables, les éléments techniques doivent faire l'objet d'une attention et d'un traitement particuliers afin qu'ils ne créent pas de nuisances et qu'ils ne dégradent pas l'architecture. Il s'agit d'intégrer de manière harmonieuse ou de supprimer tous les ajouts parasites.

La règle générale étant que tous les éléments en façade doivent s'intégrer à l'architecture des immeubles sur lesquels ils s'insèrent.

faire les bons choix

Il convient d'identifier l'architecture, le style de la construction et de respecter la composition de la façade.

La concertation avec les copropriétaires peut permettre d'étudier la mise en commun des éléments techniques qui sont alors traités à l'échelle de l'immeuble et non de façon individuelle : la centralisation de la climatisation dans les combles ou dans une cour technique, par exemple ou le regroupement des boîtes aux lettres dans les parties communes.

De manière générale, supprimez les éléments techniques existants en applique ou en saillie par rapport au nu extérieur de la façade.

Les réseaux électriques et les évacuations des condensateurs apparents en façade sont également à traiter à l'occasion des ravalements : à encastrer, ou à positionner sous les corniches existantes. Évitez que les sorties de chaudière à ventouse soient visibles depuis l'espace public.

La pose des appareils de climatisation, pompes à chaleur et extracteurs en saillie sur façade, sur balcon ou en appui de fenêtre est à éviter absolument. On préférera l'intégration de ces appareils dans le volume des combles, dans les courettes techniques ou des locaux adaptés. En cas d'impossibilité technique, il est parfois possible d'opter pour la mise place de climatiseurs sans unité extérieure. L'unité intérieure fixe est reliée à l'extérieur par une simple prise et rejet d'air minimisant l'impact sur les façades.

Les matériaux utilisés pour masquer et permettre d'intégrer les éléments techniques doivent être en accord avec le style et la couleur de la façade. Préférer les matériaux nobles comme l'acier, le bois peint ou les enduits à la chaux pour les ouvrages en maçonnerie.

CONSEILS PRATIQUES

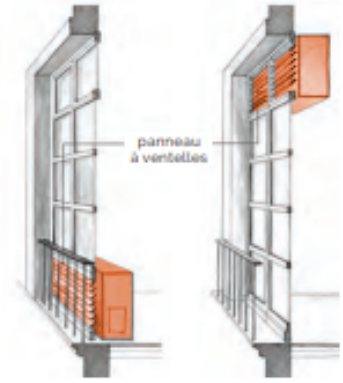
INFOS
> Comment intégrer un climatiseur en façade?

L'intégration en toiture



L'unité extérieure de climatisation est dans ce cas dissimulée sur la toiture, ainsi non visible depuis l'espace public, derrière un ouvrage en maçonnerie et intégré dans un caisson à ventelles, en bois ou en métal. C'est la meilleure solution du point de vue des autres nuisances, dégagement de chaleur, d'odeurs, de condensats, de bruit, car l'air chaud monte.

L'intégration dans les menuiseries



L'unité extérieure de climatisation est dans ce cas dissimulée directement dans la baie, à 15 cm minimum dans l'épaisseur du mur. Il ne peut pas dépasser en saillie de la façade. Il est soit dissimulé par une grille composée de ventelles ou en tôle perforée, dans une niche existante, (soupirail d'une cave), en imposte ou en soubassement d'une fenêtre.

L'intégration dans les devantures commerciales



L'unité extérieure de climatisation est dans ce cas dissimulée directement dans la baie, à 15 cm minimum dans l'épaisseur du mur. Il ne peut pas dépasser en saillie de la façade. Il est soit dissimulé par une grille composée de ventelles ou en tôle perforée, en imposte ou en soubassement de la devanture.



Si la climatisation répond au besoin de fraîcheur, elle présente des inconvénients importants et génère des nuisances :

- nuisances thermiques et olfactives : dégagements de chaleur et de condensats pouvant véhiculer la légionellose, rejets d'air chaud vicié dans les rues et les cœurs d'îlots ;
- nuisances sonores : bourdonnements de moteurs, notamment dans les cœurs d'îlots calmes et les rues étroites ;
- nuisances visuelles : l'ajout des unités en saillie dégrade très sensiblement l'esthétique des façades.

PATRIMOINE
> Les dispositifs techniques

Traditionnellement, plusieurs solutions permettent d'intégrer les dispositifs de ventilation naturelle en façade :

- le soupirail et sa grille ouvragée : élément de serrurerie, la grille se décline en plusieurs formes et couleurs selon le style de la façade et le dessin des garde-corps ;
- le panneau à ventelles : élément de menuiserie avec assemblage à claire-voie de lamelles inclinées, il reprend le dessin des volets à persiennes pour masquer une sortie en façade (voir schéma ci-contre) ;
- de façon plus rare, un détail de maçonnerie directement intégré à la façade, parfois doublé d'une grille.



Grilles de ventilation intégrées dans la maçonnerie

RÉGLEMENTATION
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

La pose d'un élément technique entraîne la modification de l'aspect extérieur de la façade et doit à ce titre faire l'objet d'une demande de déclaration préalable.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme ou la demande d'enseigne requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 15



16
les devantures
en applique



17
les devantures
en feuillure

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

16 LES DEVANTURES EN APPLIQUE

Les devantures commerciales, par leur diversité de formes et de couleurs, sont des composantes essentielles du paysage de la rue. À hauteur du piéton, elles contribuent à la qualité de notre cadre de vie.





1 La corniche
Elle couronne la devanture en la protégeant de la pluie. Composée classiquement ou réinterprétée de façon moderne, sa sous-face permet d'y encastrer un système d'éclairage.

2 Le bandeau horizontal
Il coiffe la devanture en répondant aux rythmes des éléments verticaux et s'achève par une corniche. Il est l'emplacement traditionnel de l'enseigne commerciale.

3 L'entablement
Cette moulure comparable à celle de l'allège sépare traditionnellement les coffrages verticaux du bandeau horizontal.

4 Le store banne en tissu
Le bandeau horizontal doit être conçu pour abriter discrètement le mécanisme, qui ne doit pas être disposé en applique (pas de caisson extérieur). Le tissu du store doit être uni (sans rayures).

5 Le lambrequin
Partie verticale du store banne en tissu qui reçoit généralement l'enseigne.

6 Les piedroits latéraux
Réalisés la plupart du temps en bois et décorés ou simplement filetés, ils rythment et délimitent la devanture commerciale.

7 La vitrine
Positionnée parallèlement à la façade, elle se compose de châssis vitrés en bois, parfois redivisés en panneaux latéraux.

8 L'allège
Réalisée en bois , elle supporte généralement la vitrine. Elle présente des décors plus ou moins élaborés. Elle peut permettre d'intégrer des éléments techniques tels que les climatiseurs.

9 Le soubassement
Il isole la devanture commerciale de l'humidité de la chaussée et est traditionnellement réalisé avec des pierres calcaires massives, très dures.

les devantures en applique

Les devantures commerciales contribuent à animer le paysage des rues au même titre que les façades, les portes d'entrées ou les sols. Elles ont un rôle important, en perpétuelle évolution, mais ne doivent pas devenir l'élément essentiel qui masquerait la richesse de l'architecture du bâtiment.

La « personnalité » d'une devanture trouve généralement sa source dans les impératifs de l'activité qu'elle abrite. Mais pour que l'intégration à la façade et aux paysages des centres anciens s'établisse au mieux, une attention particulière devra être apportée aux volumes, aux matériaux et aux couleurs employés.

L'aménagement d'une devanture commerciale entraîne souvent des modifications d'aspect et de modénature de la façade de l'immeuble qui l'accueille. C'est pourquoi il est nécessaire de considérer l'immeuble dans son ensemble et de l'identifier (style, composition, teinte, époque, matériaux...) afin de pouvoir concevoir un projet de devanture en accord avec son architecture.

faire les bons choix

Avoir une bonne compréhension des éléments architecturaux d'un bâtiment est le premier pas d'un projet de devanture commerciale abouti.

Identifiez l'architecture et le style de la façade. Avant de procéder à la dépose de l'ancienne devanture, il convient de procéder à des sondages afin de comprendre et de connaître les éléments structurels et ornementaux qui doivent être conservés : plate-bande, jambages..., ce qui permet de choisir entre devanture en feuillure ou devanture en applique.

Si la devanture en applique est ancienne et de qualité, elle devra être conservée et restaurée, au même titre que toute menuiserie ancienne.

La composition de la devanture doit s'appuyer sur la trame générale de la façade. Elle reprendra par exemple les proportions des plein et vides entre les baies, les trames horizontales et verticales dessinées par les corniches et balcons, les alignements de fenêtres.

La devanture doit être clairement délimitée sous le bandeau séparant le rez-de-chaussée de l'étage, elle ne doit pas dépasser les appuis des fenêtres du premier étage.

Généralement, la devanture est dissociée de la porte d'entrée de l'immeuble. Toutefois, dans le cas d'une devanture en applique et pour une façade très étroite, l'intégration de façon harmonieuse de la porte d'entrée d'immeuble peut parfois être admise.

La vitrine ne doit pas être trop en retrait, pour éviter de créer une devanture béante : un espace de 15 cm du nu extérieur de la devanture est préconisé. La saillie du coffrage ne dépassera 20 cm par rapport au nu de la façade (voir coupe ci-contre).

CONSEILS PRATIQUES

INFOS
> Composition

A l'intérieur de cette trame (piédroit, soubassement, entablement), les vitrines sont divisées en plusieurs vantaux et l'on trouve généralement au centre la porte du commerce avec une imposte.

La devanture est composée sur le rez-de-chaussée. En aucun cas, elle occupe le 1er étage. La limite supérieure des aménagements est fixée par le niveau du plancher du premier étage, par le bandeau ou la corniche d'étage.

L'ensemble de la devanture peut occuper toute la hauteur du rez-de-chaussée et toute la largeur de l'immeuble, sauf s'il existe un accès privé pour les étages de l'immeuble sur la façade. L'aménagement de la devanture doit se dissocier de la porte d'entrée de l'immeuble.

L'ensemble des éléments de signalisation doit être installé sur la devanture (enseigne dans le bandeau, affichages discrets et composés dans les piédroits, etc.).

Matériaux

Les devantures doivent renforcer la lecture de l'architecture des bâtiments et des fronts urbains.

Les matériaux et les couleurs seront choisis en harmonie avec la façade : choisir des panneaux menuisés et moulurés ; l'ensemble doit être en bois peint et vitrage clair. La couleur de la devanture peut être différente de celle des volets de l'immeuble. Évitez les couleurs criardes.

composition dans la façade



respect des trames verticales et des rapports pleins vides

coupe de principe de devanture



crédits © couvéo

PATRIMOINE
> Les devantures à contrevents repliables



Apparue au début du XIXe siècle et développée surtout après 1850-1860, la devanture en applique possède à son origine deux tableaux latéraux qui permettaient de loger des volets de fermetures repliables en bois ou en métal.

Ainsi, de part et d'autre de la baie, les deux piédroits sont constitués de placards de bois qui reçoivent des volets en contrevents qui se replient et s'y logent. L'enseigne a été incorporée à ces boiseries, dont elle occupe le bandeau supérieur. Dans certains cas, la boiserie recouvre aussi l'entresol, et l'ensemble participe à la façade de l'immeuble.



DEVANTURE CONTEMPORAINE EN APPLIQUE

RÉGLEMENTATION
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Tous travaux de création ou de modification d'une devanture doit faire l'objet d'une déclaration préalable de travaux (DP) ou d'une demande de permis de construire (PC). Dans tous les cas, le propriétaire est tenu de respecter la réglementation en termes d'accessibilité. Le dossier de DP ou de PC est à déposer en mairie, accompagné de dessins détaillés (plans, coupes, élévation extérieure), de photographies et d'un descriptif permettant d'apprécier l'impact des travaux.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme ou la demande d'enseigne requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 16



17
les devantures en feuillure



18
les enseignes

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

17 LES DEVANTURES EN FEUILLURE

Les devantures commerciales, par leur diversité de formes et de couleurs, sont des composantes essentielles du paysage de la rue. À hauteur du piéton, elles contribuent à la qualité de notre cadre de vie.



fiche conseil **patrimoine corse** | UDAP 2A



1. **La corniche en pierre**
Elle marque l'ouverture de la baie et protège la devanture de la pluie. Elle fait partie de la modénature de la façade.

2. **L'enseigne en drapeau**
Elle est de teinte et de matériaux semblables aux menuiseries ou au bandeau horizontal.

3. **Le bandeau horizontal**
Ce coffrage horizontal couronne la devanture. C'est l'emplacement traditionnel de l'enseigne commerciale. Il permet d'intégrer store et volet roulant éventuels.

4. **Le store banne en tissu**
Le bandeau horizontal doit être conçu afin de pouvoir abriter discrètement le mécanisme du store, sous le bandeau et non en applique (pas de caisson extérieur). Les tissus unis (sans rayures) sont à privilégiés.

5. **L'encadrement en pierre**
Il fait partie de la modénature de la façade et reste visible en tant qu'élément de décor de la façade.

6. **La vitrine**
Positionnée en retrait d'au moins 15 cm parallèlement à la façade, elle se compose de châssis vitrés et peut être redivisée en panneaux latéraux.

7. **Le soubassement**
Il isole la devanture commerciale de l'humidité de la chaussée et est traditionnellement réalisé avec des pierres calcaires massives, très dures.

les devantures en feuillure

Les devantures commerciales contribuent à animer le paysage des rues au même titre que les façades, les portes d'entrées ou les sols. Elles ont un rôle important, en perpétuelle évolution, mais ne doivent pas devenir l'élément essentiel qui masquerait la richesse de l'architecture du bâtiment.

La « personnalité » d'une devanture trouve généralement sa source dans les impératifs de l'activité qu'elle abrite. Mais pour que l'intégration à la façade et aux paysages des centres anciens s'établisse au mieux, une attention particulière devra être apportée aux volumes, aux matériaux et aux couleurs employés.

La vitrine en feuillure est une devanture vitrée dans un châssis posé en feuillure dans l'épaisseur du mur, en retrait d'au moins 15cm par rapport au nu extérieur de la façade.

La devanture en feuillure sera privilégiée lorsque la façade présente des éléments de décoration qui doivent être préservés et rester visibles.

faire les bons choix

Avoir une bonne compréhension des éléments architecturaux d'un bâtiment est le premier pas d'un projet de devanture commerciale abouti.

Identifiez l'architecture et le style de la façade. Avant de procéder à la dépose de l'ancienne devanture, il convient de procéder à des sondages afin de comprendre et de connaître les éléments structurels et ornementaux qui doivent être conservés : plate-bande, jambages..., ce qui permet de choisir entre devanture en feuillure ou devanture en applique.

Si la devanture en feuillure est ancienne et de qualité, elle devra être conservée et restaurée, au même titre que toute menuiserie ancienne.

La composition de la devanture doit s'appuyer sur la trame générale de la façade. Elle reprendra par exemple les proportions de plein / vide entre les baies, les trames horizontales et verticales dessinées par les corniches et balcons, les alignements de fenêtres. Veillez à poursuivre le traitement de la façade au rez-de-chaussée (encadrements, bandeaux, joints visibles...).

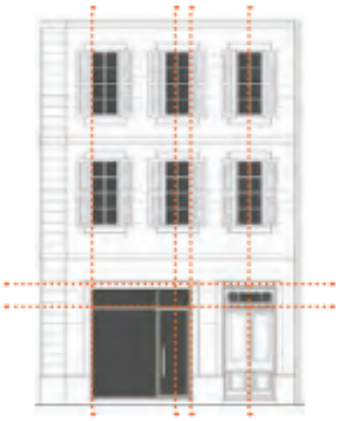
L'ensemble des menuiseries de la devanture est positionné au nu intérieur de la façade ou en respectant le même retrait que les fenêtres des étages (cette disposition permet d'obtenir une ombre portée équivalente pour l'ensemble des percements de la façade)..

Les matériaux

La devanture doit renforcer la lecture architecturale du bâtiment. Les matériaux et les couleurs seront choisis en harmonie avec la façade.

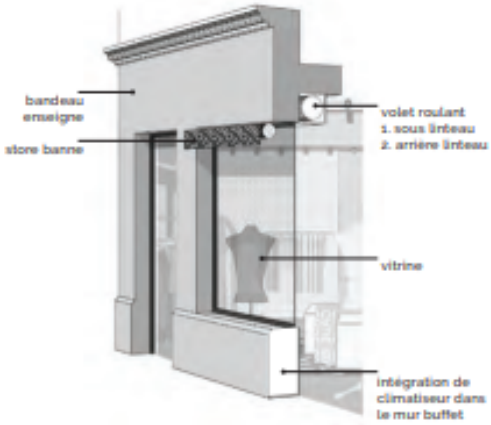
Le bois, l'acier et éventuellement l'aluminium laqué sont recommandés ; le PVC est proscrit.

composition dans la façade



respect des trames et des rapports pleins vides

coupe de principe de devanture



droits © caue 69

INFOS

> Les systèmes de protection et de fermeture

Les grilles de protections seront ajourées, façon «vitrine de bijoutier», en harmonisant leur couleur avec celles de la devanture ; elles peuvent être à maille, à lames micro-perforées ou a barreaux en fer forgé.

Ajourée la grille de protection préserve l'attrait de la boutique, durant les heures de fermeture. Les systèmes de fermeture ne doivent pas être saillants sur la maçonnerie. Ils doivent s'intégrer à l'architecture du rez-de-chaussée.



PATRIMOINE

> De l'échoppe médiévale à la boutique



Boutique au XV^e siècle
Viollet-le-Duc, *Dictionnaire raisonné de l'architecture*

Au Moyen Âge, l'échoppe est une prolongation de l'atelier servant à la vente. Elle s'ouvre par une grande arche sur la rue et un mur bahut, appui servant de présentoir. Son occultation se fait par des volets en bois.

C'est sans doute au XVII^e siècle qu'apparait la devanture vitrée dans un châssis de petit bois posé en feuillure dans l'épaisseur du mur ; elle est fermée par des panneaux amovibles en bois.



DEVANTURE CONTEMPORAINE EN FEUILLURE AVEC GRILLE EN APPLIQUE

RÉGLEMENTATION

> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Tous travaux de création ou de modification d'une devanture doit faire l'objet d'une déclaration préalable de travaux (DP) ou d'une demande de permis de construire (PC). Dans tous les cas, le propriétaire est tenu de respecter la réglementation en termes d'accessibilité. Le dossier de DP ou de PC est à déposer en mairie, accompagné de dessins détaillés (plans, coupes, élévation extérieure), de photographies et d'un descriptif permettant d'apprécier l'impact des travaux.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entrainer des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme ou la demande d'enseigne requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 17



16
les devantures en applique



18
les dispositifs techniques

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

18 LES ENSEIGNES

Les enseignes font partie intégrante du décor des devantures commerciales et participent donc à la qualité de l'espace public. Un traitement de qualité en cohérence avec l'identité des centres anciens révèle un dynamisme commercial.







ENSEIGNES DRAPEAU





ENSEIGNES BANDEAU ET LETTRES DÉCOUPÉES



crédits photos © UMAC CORSE

les enseignes

Souvent considérés comme secondaires, les éléments de signalisation font cependant partie intégrante du décor de la devanture, ils sont les facteurs clés de l'identification du commerce.

Prolifération désordonnée, dimensions illimitées, couleurs et formes disparates, les enseignes peuvent coloniser l'espace visuel des centres anciens. Elles traduisent en général la raison sociale du commerçant ou de l'artisan, le type de produits vendus, ou encore le nom de l'activité.

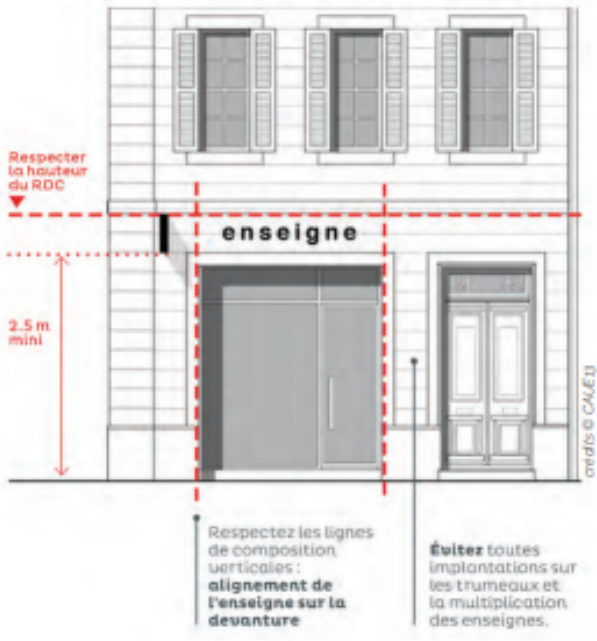
Il existe 2 grandes catégories d'enseignes :

• les enseignes en bandeau ou en applique : aussi appelées « parallèle », leur emplacement traditionnel est au-dessus de la vitrine du commerce, soit sur le linteau, en lettres séparées scellées dans le mur, ou fixées sur une plaque. Elle peut également être apposée sur le produit verrier de la vitrine.

• les enseignes en drapeau : posées perpendiculairement à la façade, elles sont soit suspendues soit maintenues sur le côté.

faire les bons choix

Identifiez l'architecture, le style et la composition de la façade de l'immeuble. La spécificité de chaque façade dicte un emplacement particulier de l'enseigne. Celle-ci doit respecter le caractère architectural du bâtiment. Elles s'harmonisent avec les lignes de composition de la façade et tiennent compte de l'emplacement des baies, des portes d'entrée, des porches, des piliers, des arcades et toutes les modénatures.



implantation de principe de l'enseigne

CONSEILS PRATIQUES

INFOS
> Comment intégrer l'enseigne à la devanture?

Les couleurs et les matériaux choisis pour les enseignes sont en harmonie avec l'ensemble de la façade commerciale.

Les annonces et les motifs sont simples. Les dispositifs, les fixations, l'équipement électrique sont dissimulés. L'enseigne est réservée à l'indication de la nature de l'activité et de la raison sociale de l'exploitant (les annonces relatives aux produits ou marques sont à proscrire).

Leur nombre peut se limiter à une enseigne bandeau et à une enseigne drapeau par activité signalée (la pluralité des négoces se traduit si possible par un support unique).

Pour les enseignes bandeaux

Intégrez les enseignes à la devanture, dans le même plan que la façade, sous le bandeau de la façade ou sous la limite déterminée par le niveau du plancher du 1er étage. Limitez leur longueur à la dimension de la vitrine. Les enseignes en applique ne doivent pas être posées sur le chaînage d'angle, ni masquer les trumeaux ou les éléments décoratifs. Elles ne doivent pas être disproportionnées par rapport à la rue et à la façade, leur hauteur maximale doit être inférieure à 40 cm environ.

Pour les enseignes drapeaux

Les enseignes drapeau sont les enseignes perpendiculaires à la façade. Elles sont placées entre le haut des baies du rez-de-chaussée et l'appui des fenêtres de l'étage et proportionnées à l'architecture de l'immeuble. Les enseignes superposées sont à éviter. Elles sont à situer de préférence à l'une des extrémités de la devanture, en limite de propriété, opposée à l'entrée de l'immeuble, et dans le prolongement de l'enseigne en applique. Dans le cas d'un immeuble d'angle, limitez leur nombre à un élément par façade, sans les regrouper à l'angle du bâtiment. Les enseignes drapeaux ou potences auront une dimension maximale d'environ 60 x 60 cm avec 80 cm de saillie maximum par rapport au nu de la façade. Elle doit être située à au moins 2.50 m du sol. Pour le cas des façades donnant sur une place, la mise en place de l'enseigne drapeau est à éviter, la vision frontale de la devanture suffisant à l'identifier.

Les matériaux

Il est recommandé de n'utiliser qu'une seule couleur de fond et une seule couleur de lettrage. Les couleurs seront en harmonie avec le reste de la façade en évitant les teintes trop vives. Privilégiez les matériaux d'aspect mat ou satiné tels que le bois peint, la ferronnerie ou l'aluminium laqué, les lettres peintes. Les impressions numériques sur panneaux PVC et photos sont à éviter.

Porter une attention particulière au choix du graphisme des inscriptions, à leur dimension et à leur couleur, pour mettre en valeur l'enseigne. Le dispositif d'éclairage de l'enseigne peut être dissimulé sous la corniche ou constitué de spots de petite dimension. Évitez les caissons lumineux et enseignes clignotantes ou défilantes.

les lettres découpées

Les enseignes composées de lettres et de signes découpés sont généralement plus respectueuses de l'architecture, puisqu'elles masquent moins la façade. Elles peuvent être par exemple conseillées pour les façades en pierre apparente ou comprenant de nombreux éléments de modénature.



PATRIMOINE
> Les publicités murales

La publicité murale apparaît au XIXe siècle ; elle est très en vogue dans la première moitié du XXe siècle. L'apparition de ce type de publicité est liée à l'avènement de la consommation de masse, ainsi qu'au développement des transports. Elle constitue alors une alternative aux enseignes traditionnelles car moins fragile et moins coûteux.

Aujourd'hui, les publicités murales qui ont survécu sont redécouvertes et sont considérées comme une trace des activités commerciales et industrielles, mais aussi des conceptions sociales et esthétiques d'une époque. Elles sont parfois également vues comme une forme d'art. De ce fait, on assiste à une volonté de préservation patrimoniale de ces documents muraux.



mur réclame JOB, Ajaccio



mur réclame DUBONNET, quartier de Mezzavia, Ajaccio

RÉGLEMENTATION
> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Pour poser une enseigne ou refaire une devanture commerciale, une demande d'autorisation d'enseigne (formulaire Cerfa N° 14799*01) et une déclaration préalable sont nécessaires. Référez-vous au règlement d'urbanisme ou au règlement local de publicité venant souvent en complément.

À noter que les clauses du bail commercial, ou du règlement de copropriété, peuvent fixer des conditions à la pose d'une enseigne, et la demande de modification peut être soumise à l'accord du bailleur ou du syndic.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entraîner des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme ou la demande d'enseigne requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 18



16
les devantures en applique



17
les devantures en feuillure

INFOS & CONTACTS

Chaque intervention sur les façades de nos centres anciens et urbains compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous y recherchons tous.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider chaque particulier dans ses projets en permettant d'allier qualité architecturale et environnementale avec la préservation et la valorisation du patrimoine architectural corse.

LES FICHES CONSEILS PATRIMOINE CORSE

01 | **la composition des façades**
02 | **les façades enduites**
03 | **les finitions d'enduits**
04 | **les enduits au ciment naturel**
05 | **les façades en pierre**
06 | **les modénatures et encadrements**
07 | **les décors en façade**
08 | **la ferronnerie**
09 | **les fenêtres**
10 | **les volets**
11 | **les portes**
12 | **les dépassées de toitures**
13 | **les toitures en tuiles rondes**
14 | **les toitures en tuiles mécaniques**
15 | **les dispositifs techniques**
16 | **les devantures en applique**
17 | **les devantures en feuillure**
18 | **les enseignes**
19 | **les paillotes**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> **www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP**

POUR EN SAVOIR PLUS

DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

CHANGEZ VOS FENETRES…. MAIS NE FAITES PAS N'IMPORTE QUOI

Sur les fenêtres en PVC, aucune réparation n'est possible. Le soudage se fait par thermo-fusion. En gros si vous cassez une vitre, vous devez changer de fenêtre!

Les déperditions thermiques les plus importantes se font par le toit et par les murs.

La résistance au vent du PVC est la plus mauvaise

Le PVC (chlorure de polyvinyle) est un matériau extrêmement polluant, de sa production à son rejet dans l'environnement. Il est fabriqué à base de chlore et de pétrole et de grandes quantités d'additifs sont nécessaires pour qu'il soit fonctionnel (bisphénols-A, phtalates, cadmium, plomb).

La production des composants du PVC est fortement toxique pour l'environnement et génère des déchets et des émissions toxiques (indice d'acidification atmosphérique et d'ozone photochimique les plus élevés).

Le recyclage du PVC est quasiment impossible et hautement toxique : l'incinération du PVC entraîne la formation d'acide chlorhydrique, qu'il faut neutraliser par l'addition de chaux, ce qui a pour résultat absurde de faire que l'incinération d'une tonne de PVC entraîne la formation de plus d'une tonne de résidus secondaires dangereux. Enfin, le chlore rend le recyclage du PVC incompatible avec celui des autres plastiques.

Le PVC est un matériau toxique et dangereux pour l'homme : en cas d'incendie, plus de chance de mourir par l'inhalation ou par contact avec les dioxines / particules COV dégagées par la combustion du PVC, que par le feu!

Les menuiseries en PVC ont une empreinte carbone très élevée, de la mise en œuvre des composants jusqu'à leur fin de vie. **Les menuiseries en PVC sont très rarement fabriquées en local**: Inde, Chine et Pologne sont les principaux fabricants de fenêtres en PVC.



Les montants des fenêtres PVC sont toujours trop larges, notamment sur les châssis grands formats : ils dénaturent le patrimoine et l'esthétique des bâtiments.

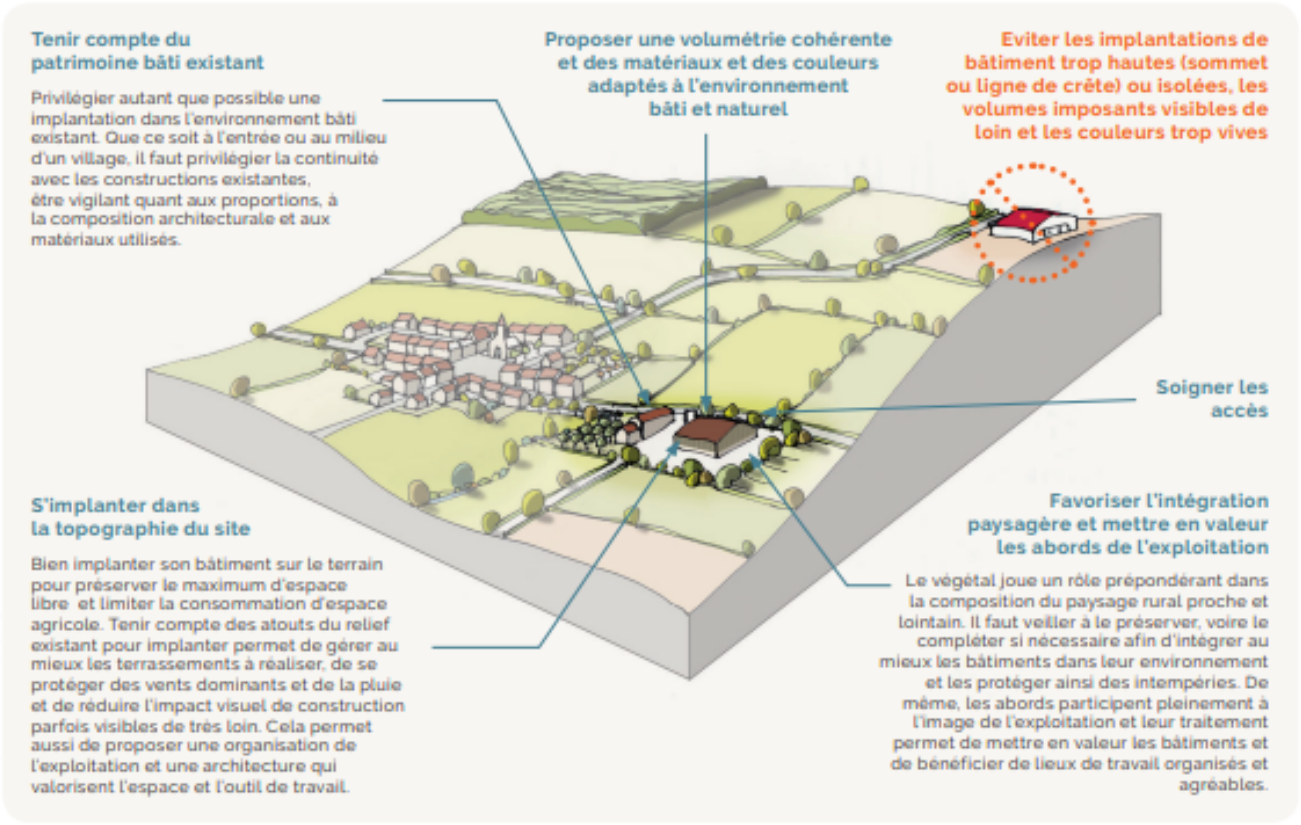
Le choix des coloris est inexistant et le PVC ne peut pas être peint.

RENSEIGNEZ-VOUS!

2 LE BÂTI AGRICOLE

Le développement des bâtiments d'exploitation est un enjeu fort pour l'avenir de l'agriculture et des paysages en Corse.
Outil de compétitivité essentiel pour les agriculteurs et les éleveurs, la modernisation des bâtiments agricoles doit également prendre en compte les facteurs environnementaux incluant les approches paysagères et architecturales.





croquis © ortho des paysages / 71

le bâti agricole, image d'une activité et d'un territoire

La concentration et le développement des élevages et des exploitations agricoles d'une part et les évolutions réglementaires et techniques d'autre part, suscitent des besoins de bâtiments agricoles performants et de grandes dimensions. En parallèle, ces besoins, liés l'évolution et la modernisation rapide des modes d'exploitation agricole participent activement à la mutation mais aussi à la banalisation des zones rurales.

Le bâti agricole contemporain est volumineux et standardisé, et construire un bâtiment d'exploitation est un acte qui impacte fortement et durablement le paysage.

Il est possible malgré tout de réussir leur intégration tout en alliant modernité et qualité de réalisation.

Le respect de quelques principes simples liés notamment à l'implantation du bâtiment dans le site, à son insertion paysagère et au traitement de ses façades et toitures, permet d'enrichir le projet et d'atténuer l'impact de la construction dans son environnement direct et dans le territoire.

faire les bons choix

Il est important d'évaluer en amont les besoins et nécessités de l'exploitation en établissant un programme et un cahier des charges précis. Des architectes spécialisés sont prêts à vous accompagner dans vos besoins.

La localisation et l'implantation doivent être réfléchies en regroupant les bâtiments d'une même exploitation pour réduire la consommation d'espace agricole, limiter les déplacements au sein de l'exploitation, diminuer les conflits de voisinage en prenant en compte la localisation d'habitation de tiers. La localisation doit être pertinente selon l'activité. Ainsi les bâtiments liés à la transformation n'ont pas vocation à être construits en site isolé. Pour les constructions hébergeant des animaux, celles-ci doivent être notamment compatibles avec les règlementations sanitaires départementale et environnementale.

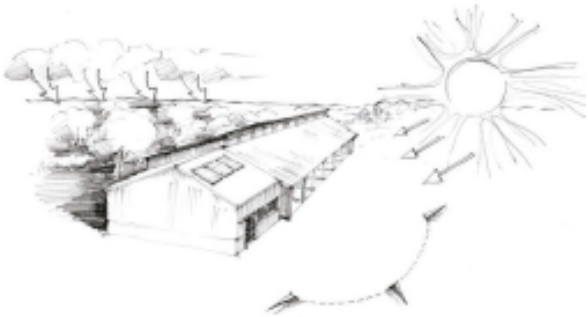
L'intégration paysagère des bâtiments agricoles est primordiale, car ils ont souvent un impact très fort sur le paysage. Afin d'intégrer le mieux possible les nouveaux bâtiments agricoles, voir d'atténuer l'impact des bâtiments existants, trois points essentiels sont à respecter pour concilier fonctionnalité du bâti et intégration paysagère :

- le choix de l'implantation du bâtiment par rapport aux différents éléments du site et du terrain (topographie, vues, voies d'accès, vents dominants, ...) et notamment, en priorité, le regroupement avec le bâti existant.
- la végétalisation des abords.
- la volumétrie et l'architecture du bâtiment, le choix des matériaux et des couleurs adaptées à l'environnement du site d'implantation, notamment celle des toitures.

Vous devez également prendre en compte les différentes réglementations en vigueur lors de l'élaboration du projet. Les services de l'État et les chambres d'agriculture sont là pour vous conseiller.

CONSEILS PRATIQUES

tenir compte de l'orientation



Composer avec le climat, ses avantages et ses contraintes

- pour les bâtiments d'élevage et le confort des animaux, une orientation sud/sud-est des façades semi-ouvertes assurera un meilleur ensoleillement et une meilleure ventilation, propice à la stabulation semi-ouverte;
- pour un bâtiment fermé, le faîtage doit être sur l'axe Sud-Ouest, Nord-Est pour avoir une des grandes façades exposée aux vents dominants.
- privilégier une exposition plein sud pour l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture;
- récupérer et utiliser les eaux pluviales;

s'inscrire dans la pente



crédits © cravo21



crédits © rohe/fr

Privilégier les implantations traditionnelles

- à flanc de coteau et à mi-pente, en parallèle aux courbes de niveaux, en encastrement dans le terrain naturel et en limitant les constructions sur remblais.
- en cas de forte pente, si plusieurs bâtiments sont prévus, une disposition en terrasse est préférable à la création d'une seule plateforme nécessitant un remblais important;
- à moindre terrassement pour les bâtiments avec une ligne de faîtage parallèle aux courbes de niveaux.





crédits © coue76

les abords et l'insertion paysagère



crédits © cravo21

Les abords valorisent l'exploitation

- le traitement paysager des abords permet de mettre en valeur les bâtiments et de bénéficier de lieux de travail organisés et agréables.
- délimiter la zone bâtie des parcelles avoisinantes avec une clôture ou une haie. Cela permet de séparer le privé de l'activité agricole tout en protégeant l'exploitation des actes de malveillance. Si le second plan est composé d'une prairie, elle peut également être plantée de quelques arbres fruitiers.
- Le traitement de l'entrée et des accès est important pour la perception de votre exploitation. Inspirez-vous des éléments qui composent le paysage avoisinant : une haie taillée ou libre peut se poursuivre de part et d'autre du chemin d'accès, un arbre isolé peut servir de point de repère vu de loin, une simple clôture agricole peut souligner le tracé du chemin...

Maintenir ou recréer un écran paysager

- adosser un bâtiment volumineux à une structure arborée existante ou créée à l'occasion de l'aménagement (haies vives, massifs boisés, essences locales) permet de minimiser son impact visuel dans le paysage mais aussi de le protéger contre les intempéries (haie brise-vent).



crédits © rohe/fr



crédits © coue76

volumes et toitures



crédit © caue71

Des volumes cohérents

- à l'image des granges traditionnelles, on favorisera une volumétrie simple;
- on préférera la juxtaposition de plusieurs volumes à un seul gros volume, souvent disproportionné dans l'environnement existant, en dissociant les espaces fonctionnels (stockage, salle de traite, stabulation...). On privilégiera des volumes parallèles ou perpendiculaires, de taille différenciée plutôt que l'allongement d'un seul et même volume ;



crédit © caue71

Toitures, quelles pentes?

- les bâtiments agricoles sont le plus souvent perçus par leur toiture et leur volume : les pentes et orientations de toiture se rapprocheront le plus possible de celles des bâtiments traditionnels, créant ainsi un lien avec l'existant;
- on pourra privilégier les pentes de toitures plus longues dans le sens de la pente : en décalant l'axe de faîtage du bâtiment on limite la hauteur de la façade dans la pente et on favorise son assise visuelle dans le sol, assurant ainsi une meilleure intégration au relief.
- Le prolongement de l'une des pentes pourra également être mis à profit pour créer un auvent de protection ou une circulation ajourée;
- sur terrain plat, les toitures à deux pente pourront être identiques, avec une inclinaison d'au moins 25%.







crédits © caue71

la composition des façades



crédits © caue71

Ouvertures

- aligner les portes suivant la même hauteur permet l'utilisation d'une seule bavette de protection.
- Horizontalement, les linteaux des portes et fenêtres seront préférentiellement alignés. On privilégiera des fenêtres de hauteur identiques afin d'aligner les appuis.
- verticalement, autant que possible, on alignera les ouvertures par travées.





crédits © caue71

Soubassement

- le soubassement, partie très exposée (humidité, chocs,...), permet d'asseoir le bâtiment et d'assurer son étanchéité;
- on privilégiera une proportion de soubassement de 1/4 à 1/3 de la hauteur du mur pour 2/3 de bardage. On évitera ainsi des hauteurs de soubassement trop importantes.
- Si le bâtiment est visible depuis l'espace public, la façade pourra être entièrement bardée;
- pour la couleur du soubassement on cherchera à se rapprocher des teintes du bâti local.



crédits © corse.fr





crédits © caue71

matériaux et couleurs



crédits © cour.fr



crédits © cour.fr



Les matériaux mats et texturés (bois, béton, maçonnerie enduites et pierre) vieillissent bien en général.

Les bardages en bois

- le bois est un matériau performant pour le bien-être animal: utilisé en paroi, il favorise la régulation thermique des enceintes d'élevage, ralentit leur refroidissement l'hiver ou leur réchauffement trop rapide en été et supprime les phénomènes de condensation et de ponts thermiques;
- matériau économique et durable, il est possible de varier les styles de pose selon que l'on désire un bardage ajouré ou étanche, vertical ou horizontal (à clin, à la suédoise, ...);
- mieux vaut privilégier les essences de bois n'ayant pas besoin d'être traitées (chêne et douglas purgé d'aubier) ou des traitements écologiques (thermiquement ou par oléothermie). Éviter les lasures et peintures qui devront être refaites régulièrement.
- l'absence de traitement conduit au grisaillement du bois (action des rayons solaires) qui ne porte aucunement préjudice à sa durabilité. S'intégrant de façon naturelle dans le paysage, les différentes teintes qu'il peut prendre au fil du temps participent à son intégration paysagère.

Les couvertures

- une toiture plus sombre que les murs (comme c'est traditionnellement le cas), éventuellement débordante du côté des façades « principales », permet d'asseoir visuellement le bâtiment.
- les plaques de ciment ou en tôle nervurée peuvent être utilisées pour les grandes surfaces et les tuiles canal pour les toitures plus petites.

Les couleurs

- on optera toujours pour des teintes en rapport avec les constructions avoisinantes. Les tons mats permettent de se rapprocher des couleurs dominantes du bâti et du paysage environnant. On proscrira les teintes vives et les matériaux réfléchissants, trop visibles de loin et qui impactent fortement le paysage.

RÉGLEMENTATION

> Renseignez-vous auprès de votre mairie

Vous avez un projet de construction en zone agricole.

Selon le Code de l'urbanisme, une zone agricole est par nature inconstructible car réservée à l'activité qui lui est dédiée : l'agriculture.

Etre agriculteur ne donne donc pas automatiquement droit à construire en zone agricole mais par dérogation et sous certaines conditions, les constructions nécessaires à l'activité agricole peuvent être autorisées.

La construction d'un bâtiment agricole implique, lors de l'élaboration du projet, la prise en compte des réglementations et documents d'aménagement de niveau supérieur en vigueur sur le territoire d'implantation.

Parmi celles-ci, on peut citer :

- les Lois « Littoral » et « Montagne »,
- le PADDUC,
- le SCOT (en projet pour la micro région de Balagne),
- les P.L.U. et les Cartes Communales,
- les Plans de Prévention contre les Risques (PPR) : inondation, feux de forêt,
- les règles sanitaires et environnementales : règlement sanitaire départemental, régime des installations classées.

En outre, depuis l'adoption de la loi ELAN en 2018, ***les constructions ou installations nécessaires aux activités agricoles ou forestières ou aux cultures marines peuvent être autorisées avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'État, après avis de la commission régionale «le conseil des sites de Corse» formation de la nature, des paysages et des sites et de la commission territoriale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers en Corse (CTPNAF).***

Le principe étant que les constructions ne doivent pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. A ce titre, votre demande d'autorisation d'urbanisme (permis de construire) devra recevoir un avis favorable de ces commissions.

Le défaut d'autorisation constitue une infraction susceptible d'entrainer des poursuites et la dépose des travaux effectués.

Dans les espaces protégés, notamment dans les ZPPAUP, Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ou dans le périmètre d'un Monument Historique (Abords ou PDA), **la demande d'autorisation d'urbanisme ou la demande d'enseigne requiert l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.**

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 2



01
la construction
dans la pente



05
la couleur dans
le paysage local

INFOS & CONTACTS

La grande qualité des paysages de Corse témoigne de l'attention qui a toujours été portée en milieu rural à l'entretien des patrimoines bâti et naturel qui les constituent. Les villages et leur environnement, comme les sites naturels, constituent, par leur diversité et leur richesse, un patrimoine et paysager architectural qu'il convient de protéger et mettre en valeur.

Dans ce sens, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de la Corse du Sud (UDAP 2A) et la DRAC Corse mettent ces fiches conseils à votre disposition pour vous guider dans vos travaux et vos démarches.

Elles ont pour but d'aider à encadrer les évolutions du cadre bâti et paysager dans l'espace rural, à l'occasion d'opérations d'aménagements urbains, d'extensions ou de constructions neuves. Dans ce sens, elles peuvent venir en complément illustré des règlements d'urbanisme ou des servitudes afin que les constructions et leurs abords concourent à la préservation de la qualité paysagère, architecturale et patrimoniale des bourgs et villages dans l'espace rural.

LES FICHES CONSEILS BOURGS ET VILLAGES DANS L'ESPACE RURAL EN CORSE

01 | **la construction dans la pente**
02 | **le bâti agricole en Corse**
03 | **les façades en pierre dans l'espace rural**
04 | **les aménagements dans les villages**
05 | **la couleur dans le paysage local**
06 | **les extensions de village**
07 | **la construction neuve**
08 | **les piscines**

> à télécharger sur le **site de la DRAC CORSE**

> www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Corse/Patrimoine/Les-UDAP

POUR EN SAVOIR PLUS

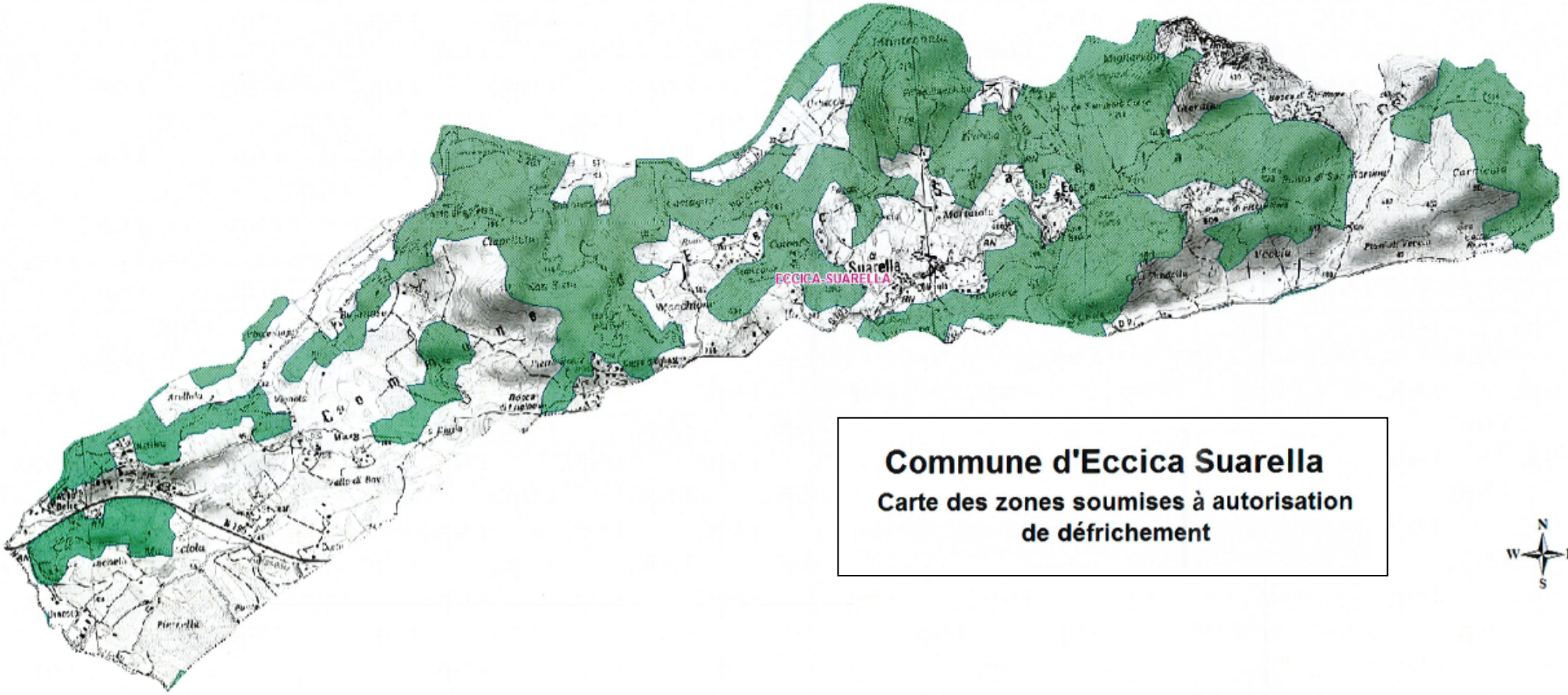
DRAC CORSE | UDAP2A
Unité Départementale de l'Architecture
et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Tél : 04.95.51.52.09 | Mél : udap.corse-du-sud@culture.gouv.fr

> Réception du public sur rendez-vous

photos & illustrations © Emmanuel Garcia, architecte du patrimoine sauf mentions contraires | Coordination UDAP2A

DRAC CORSE - Direction Régionale des Affaires Culturelles de Corse
UDAP 2A - Unité Départementale de l'Achitecture et du Patrimoine de Corse-du-Sud
Villa San Lazaro
1, Chemin de la Pietrina - CS 10003
20704 Ajaccio cedex 9

Zones soumises à autorisation de défrichement



Arrêté préfectoral relatif au débroussaillement légal

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Arrêté n°2012338-0004 **du** – 3 DEC. 2012 **relatif au débroussaillement légal.**

Le préfet de Corse, préfet de la Corse-du-Sud,

Vu le code forestier, notamment ses articles L131-10 et suivants ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L.2212-2 al.5 et L.2215-1 al.3 ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles L. 311-1, L. 322-2, L. 442-1, L443-1 à 4 et L444-1 ;

Vu le dossier départemental des risques majeurs de juin 2011 ;

Vu l'avis émis par la sous commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendies de forêt, lande, maquis et garrigue lors de sa séance du 12 juillet 2012 ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et les départements ;

Vu le décret du président de la république du 10 mars 2011 nommant M. Patrick STRZODA préfet de Corse, préfet de la Corse-du-Sud ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2012207-0001 modifié du 25 juillet 2012 portant délégation de signature à M. Rémi BASTILLE, sous- préfet, directeur de cabinet du préfet de Corse, préfet de la Corse-du-Sud;

Considérant que les bois, forêts et maquis plus ou moins boisés couvrent la quasi totalité du département de la Corse-du-sud ;

Considérant que le risque élevé d'incendie qui en résulte concerne l'ensemble du département ;

Considérant, qu'en conséquence, il convient d'appliquer sur la totalité du territoire du département les dispositions en matière de débroussaillement prévues par le code forestier, notamment en son article L134-6 ;

ARRETE

Article 1er - Champ d'application

Les dispositions du présent arrêté sont applicables sur l'ensemble du territoire du département de la Corse-du-sud.

Préfecture de la Corse-du-Sud – BP 401 – 20188 Ajaccio cedex 1 – Standard : 04.95.11.12.13
Télécopie : 04.95.11.10.28 – Adresse électronique : prefecture@corse-du-sud.gouv.fr

Article 2 - Définition du débroussaillement

Pour application de l'article L. 131-10 du code forestier et du présent arrêté, on entend par débroussaillement l'élimination par coupe rez-de-terre de tous les végétaux vivants ou morts et de leur rémanents, à l'exception des végétaux vivants dont le maintien permet de respecter les dispositions définies dans les paragraphes numérotés de I à II du présent article.

Les rémanents doivent être évacués, broyés ou incinérés dans le strict respect de la réglementation en vigueur.

Les parties mortes des végétaux maintenus (branche sèche, tige sèche d'une cépée,...) doivent être éliminées au même titre que les végétaux morts.

L'état débroussaillé doit être garanti tout au long de l'année.

Pour l'application du présent arrêté, on entend par :

- arbuste : tous les végétaux (naturels ou d'ornement) d'une hauteur totale inférieure ou égale à 3 mètres ;
- arbre : tous les végétaux (naturels ou d'ornement) d'une hauteur totale supérieure à 3 mètres;
- dimension du houppier ou du bosquet : la plus grande dimension de la projection verticale du ou des houppiers au sol ;
- bosquet : ensemble de végétaux dont les houppiers sont jointifs ;
- houppier : ensemble des branches qui forment la tête ou le sommet de la tige d'un arbre ;
- ouverture : porte ou fenêtre ;
- HTB : lignes électriques de tension supérieure à 50 000V ;
- HTA : lignes électriques de tension comprise entre 1 000 et 50 000V ;
- BT : lignes électriques de tension inférieure à 1 000V ;
- accotement : zone s'étendant de la limite de la chaussée au début du talus
- HLL : habitations légères de loisir

I- règles générales

1/ Cas des arbustes : végétaux de hauteur inférieure à 3 mètres (cf. annexe 1)

Les arbustes peuvent être conservés sous réserve des dispositions suivantes :

- La plus grande dimension (D) du houppier des arbustes isolés ou des bosquets d'arbustes est inférieure ou égale à 5 mètres.
- La distance horizontale entre deux arbustes isolés ou deux groupes d'arbustes (d_1) est supérieure ou égale à la dimension du houppier le plus grand et ne peut être inférieure à 2 mètres.
- La distance verticale entre le haut d'un arbuste ou d'un groupe d'arbustes et les branches basses d'un arbre (d_2) est supérieure ou égale à 2 fois la hauteur de l'arbuste et ne peut être inférieure à 2 mètres. Si une telle superposition n'est pas possible, la distance horizontale entre un arbuste ou un groupe d'arbustes et un arbre (d_3) est supérieure ou égale 3 fois la hauteur de l'arbuste et ne peut être inférieure à 2 mètres.
- La distance horizontale entre un arbuste isolé ou un groupe d'arbustes et une HLL, une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation (d_4) est supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de l'arbuste et ne peut être inférieure à 3 mètres.

2/ Cas des arbres : végétaux de hauteur supérieure à 3 mètres (cf. annexe 1)

Les arbres peuvent être conservés sous réserve des dispositions générales suivantes :

- Elagage

L'ensemble des arbres maintenus devront être élagués au moins sur la plus petite des deux hauteurs suivantes : 30% de leur hauteur totale pour les feuillus et 50% de leur hauteur totale pour les résineux ou 2 mètres.

- Mise à distance des houppiers

Les arbres peuvent être maintenus isolément ou en bosquet, sous réserve de respecter les mises à distances suivantes :

- En cas de végétaux sous les arbres, la distance entre les branches basses de l'arbre et le haut de la végétation basse est supérieure ou égale à 2 fois la hauteur de la végétation basse et ne peut être inférieure à 2 mètres
- La distance en tout sens entre le houppier d'un arbre et une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation (d_5)est supérieure ou égale à 3 mètres.
- La distance entre le houppier d'un arbre et une structure de type HLL (d_6) est supérieure ou égale à 3 mètres.

3/ Cas des haies

Les haies peuvent être conservées sous réserve des dispositions suivantes :

- Haie constituée de végétaux de hauteur inférieure ou égale à 2 mètres :

- L'épaisseur de la haie ne pourra excéder 1 mètre.
- Les mises à distance à respecter sont les suivantes :
- La distance entre la haie et un arbuste isolé ou un bosquet d'arbustes (d_1) est supérieure ou égale à la dimension du houppier de l'arbuste ou du bosquet et ne peut être inférieure à 2 mètres.
- La distance entre la haie et un arbre (d_3) est supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de la haie et ne peut être inférieure à 2 mètres.
- La distance entre la haie et une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation (d_4) est égale à 3 fois la hauteur de la haie et ne peut être inférieure à 3 mètres.

- Haie constituée de végétaux de hauteur supérieure à 2 mètres :

- L'épaisseur de la haie ne pourra excéder 2 mètres.
- Les mises à distance à respecter sont les suivantes :
- La distance entre la haie et un arbuste isolé ou un bosquet d'arbustes (d_3) est supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de l'arbuste sans être inférieure à 2 mètres
- La distance entre la haie et un arbre est supérieure ou égale à 2 mètres.
- La distance entre la haie et une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation (d_4) est égale à 3 fois la hauteur de la haie.

4/ Traitement des végétations mixtes

Les dispositions définies aux paragraphes 1, 2 et 3 sont mises en œuvre simultanément.

II- règles particulières applicables aux terrains de campings (cf. annexe 2)

1/ Cas des arbustes : végétaux de hauteur inférieure à 3 mètres

Les arbustes peuvent être conservés sous réserve des dispositions suivantes :

- La plus grande dimension du houppier (D) des arbustes isolés ou des bosquets d'arbustes est inférieure ou égale à 5 mètres.
- La distance horizontale entre deux arbustes isolés ou deux groupes d'arbustes (d_7) ne peut être inférieure à 2 mètres.
- La distance horizontale entre un arbuste isolé ou un groupe d'arbustes et une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation (d_8) ne peut être inférieure à 3 mètres.

2/ Cas des arbres : végétaux de hauteur supérieure à 3 mètres

Les arbres peuvent être conservés sous réserve des dispositions générales suivantes :

- Elagage

L'ensemble des arbres maintenus devront être élagués au moins sur la plus petite des deux hauteurs suivantes : 30% de leur hauteur totale pour les feuillus et 50% de leur hauteur totale pour les résineux ou 2,5 mètres.

- Mise à distance des houppiers

Les arbres peuvent être maintenus isolément ou en bosquet, en éliminant l'ensemble des arbres dominés.
Ils respecteront les mises à distance suivantes :

- en cas de végétaux sous les arbres, la distance verticale entre les branches basses de l'arbre et le haut de la végétation basse (d_9) est supérieure à 2 fois la hauteur de végétation et ne peut être inférieure à 2,5 mètres.
- La distance en tout sens entre le houppier d'un arbre et une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation (d_{10})est supérieure ou égale à 3 mètres.
- La distance entre le houppier d'un arbre et une structure de type HLL (d11) est supérieure ou égale à 3 mètres

3/ Cas des haies

- Haies périmétrales

L'épaisseur de la haie ne pourra excéder 2 mètres.
Les mises à distance à respecter sont les suivantes :
* la distance entre la haie et un arbuste isolé ou un bouquet d'arbustes (d_{12})est supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de l'arbuste sans être inférieure à 2 mètres
* la distance entre une haie et une HLL, une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation (d_{13}) est supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de la haie et ne peut être inférieure à 3 mètres.

- Haies internes au camping

Elles respecteront les caractéristiques suivantes :

- hauteur inférieure ou égale à 1,5 mètres
- épaisseur inférieure ou égale à 1 mètre
- longueur inférieure ou égale à 15 mètres

Les mises à distance à respecter sont les suivantes :

- la distance entre une haie et un arbuste ou entre 2 tronçons de haie (d_{14}) ne peut être inférieure à 2 mètres
- la distance entre la haie et une HLL, une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation (d_{15}) est supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de la haie et ne peut être inférieure à 3 mètres

4/ Débroussaillement des voies de circulation internes

Les travaux à réaliser sont l'élimination par abattage ou élagage de toute végétation arbustive et arborée surplombant la chaussée, à concurrence d'une hauteur (H) de 4 mètres par rapport à la chaussée, sur l'ensemble de la largeur de la chaussée (L), avec un minimum de 4m de large

Article 3 - Obligations de débroussaillement liées à la protection des zones urbaines

Le débroussaillement et le maintien en l'état débroussaillé sont obligatoires :

1) Aux abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, sur une profondeur de cinquante mètres ;

2) Aux abords des voies privées donnant accès à ces constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur comprenant l'ensemble des accotements de ces voies sans excéder 20 mètres de part et d'autre de la chaussée. Les travaux à réaliser sont ceux énoncés dans l'article 5 du présent arrêté ;

3) Sur les terrains situés dans les zones urbaines délimitées par un plan local d'urbanisme rendu public ou approuvé, ou un document d'urbanisme en tenant lieu ;

4) Dans les zones urbaines des communes non dotées d'un plan local d'urbanisme ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu : le représentant de l'Etat dans le département peut, après avis du conseil municipal et de la commission départementale compétente en matière de sécurité et après information du public, porter l'obligation énoncée au 1° au-delà de 50 mètres, sans toutefois excéder 200 mètres ;

5) Sur la totalité des terrains servant d'assiette à une zone d'aménagement concerté, à une association foncière urbaine ou à un lotissement (articles L 311-1, L 322-2 et L 442-1 du code de l'urbanisme).

6) Sur les terrains de camping, caravaning et de stationnement de caravanes (articles L 443-1 à L 443-4 et L 444-1 du code de l'urbanisme).

Dans les cas mentionnés au 1° et 2° de cet article, les travaux sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, pour la protection desquels la servitude est établie, hors cas prévus dans les articles L131-12 et L 131-13 du code forestier.

Dans les cas mentionnés aux 3° à 6° de cet article, les travaux sont à la charge du propriétaire du terrain.

Article 4 - Obligation de débroussaillement le long des voies ouvertes à la circulation publique

Le débroussaillement des voies ouvertes à la circulation publique, propriétés des collectivités ou sous statut privé, doit être réalisé sur une profondeur comprenant l'ensemble des accotements de ces voies sans excéder 20 mètres de part et d'autre de la chaussée (cf. annexe 3) .

Les travaux à réaliser sont :

- L'élimination de la végétation herbacée et arbustive par fauchage sur les accotements de la chaussée.
- L'élimination par abattage ou élagage de toute végétation arbustive et arborée surplombant la chaussée à concurrence d'une hauteur de 4 mètres par rapport à la chaussée.

Pour l'application du présent article, on entend par chaussée l'ensemble des surfaces de la route où circulent normalement les véhicules, et par accotement la zone s'étendant de la limite de la chaussée au raccordement avec le fossé ou le talus.

Article 5 - Cas des Zones d'Appui à la Lutte prévues aux PLPI et PRMF le long des voies ouvertes à la circulation publique

En application de l'article L.134-10 du code forestier, dans les cas où des Zones d'appui à la lutte (ZAL) sont prévues en appui de voies ouvertes à la circulation publique dans un Plan local de protection contre les incendies ou dans une étude de Protection rapprochée de massif forestier approuvés, les collectivités territoriales sur le territoire desquelles elles se situent, ou leurs groupements intéressés, procèdent à leurs frais au débroussaillement et au maintien en l'état débroussaillé de bandes latérales dont la largeur totale est définie dans les études sus-mentionnées, sans excéder 100m. Les propriétaires des fonds ne peuvent s'opposer à ce débroussaillement.

Article 6 - Exploitations forestières

Pour le présent article, on entend par rémanent tout produit de coupe non commercialisé d'un diamètre inférieur ou égal à 15 cm.

Lors d'une exploitation forestière, les propriétaires des terrains d'emprise de coupes mettront en œuvre les prestations suivantes :

1) Coupes aux abord des voies ouvertes à la circulation publique

- Les rémanents sont éliminés sur une bande de 10 mètres de profondeur de part et d'autre de ces voies. L'élimination sera réalisée par évacuation, broyât ou incinération en respect des dispositions de l'arrêté préfectoral relatif à l'emploi du feu. En aucun cas, l'accumulation par ripage des rémanents vers le parterre de la coupe et à l'extérieur de cette bande de 10 mètres ne sera considérée comme élimination.
- Sur une profondeur de 40 mètres au-delà de la bande de 10 mètres mentionnée à l'alinéa précédent, les rémanents débités en tronçons inférieurs à 2 mètres de long doivent être éparpillés sur le parterre de la coupe. Chaque tronçon doit être entièrement en contact avec le sol.

2) Terrains soumis à une obligation de débroussaillement liée à la protection de la zone urbaine et terrains situés dans l'emprise d'un ouvrage de prévention des incendies de forêts existant

Lorsqu'une coupe de bois est située sur l'emprise de terrains devant faire l'objet d'un débroussaillement légal ou de terrains situés dans l'emprise d'un ouvrage de prévention des incendies de forêts existant, les rémanents doivent être éliminés par évacuation, broyât ou incinération en respect des dispositions de l'arrêté préfectoral

relatif à l'emploi du feu. En aucun cas, l'accumulation par ripage des rémanents hors des terrains concernés ne sera considérée comme élimination.

Les travaux ainsi réalisés sont à la charge du propriétaire des bois.

3) Délais

Du 1er juillet au 30 septembre, à la fin de chaque journée, aucun rémanent non traité tel que défini au 1) et 2) ne doit subsister sur les exploitations forestières après le départ du dernier ouvrier.

En cas de non respect de ces dispositions, l'administration pourra intervenir d'office après mise en demeure des intéressés et à leur charge.

Article 7 - Abords des lignes électriques

En application de l'article L.134-11 du code forestier, le transporteur ou le distributeur d'énergie exploitant des lignes aériennes procède à ses frais :

- pour les lignes BT en fils nus, à l'élagage pour réaliser une zone de sécurité de 1 mètre, en tous sens, entre végétation et câbles,
- pour les lignes BT en conducteurs isolés, à l'élagage pour empêcher tout contact entre végétation et câbles,
- pour les lignes HTB, à la réalisation d'une zone de sécurité telle que la végétation soit située à 3 m des câbles en tous sens,
- pour les lignes HTA, à la réalisation d'une zone de sécurité telle que la végétation soit située à 2m des câbles en tous sens, cette distance étant portée à 3m à compter du 30 juin 2016.

Les rémanents de coupe seront éliminés ou broyés.

Article 8 - L'arrêté n°2012194-0012 du 12 juillet 2012 est abrogé.

Article 9 - Le secrétaire général de la préfecture de la Corse-du-sud, le sous-préfet de Sartène, le sous-préfet, directeur de cabinet, les maires, le directeur départemental des territoires et de la mer, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, le commandant du groupement de gendarmerie de Corse-du-sud, le directeur régional de l'Office national des forêts, le directeur départemental de la sécurité publique, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs et dans les communes par les soins des maires.

Le Préfet

Patrick STRZODA

Voies et délais de recours - Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Bastia dans un délai de deux mois à compter de sa publication ou de sa notification.

Maîtrise d'ouvrage :
Commune d'ECCICA SUARELLA

ACTUALISATION DU VOLET ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DANS LA CADRE DE L'ELABORATION DE SON PLU

Reçu le
13 JUIL. 2022
DDT 2A /SUPH

RAPPORT DE SYNTHESE

NOVEMBRE 2021

PLU approuvé par délibération du conseil municipal du 12 juillet 2022

Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale
Bâtiment C2
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Fax : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr

Version 1
Date : 22/11/2021

I OBJECTIF DE LA MISSION....4

II ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR DE L'ASSAINISSEMENT....5

II.1 Méthodologie mise en œuvre....5

II.2 Etat des lieux du réseau de collecte....5

II.2.1 Village de SUARELLA....6

II.2.2 Village d'ECCICA....7

II.3 Campagne de tests à la fumée....8

II.4 Passage caméra ponctuels....9

II.5 Exploitation des données de fonctionnement de la station d'épuration et des postes de refoulement....10

II.6 Synthèse du diagnostic vis-à-vis de la problématique des eaux parasites....12

III CAPACITE DE LA STATION D'EPURATION ET ADEQUATION AVEC LE PROJET DE PLU....13

IV JUSTIFICATION DU CHOIX DE DEVELOPPER DES SECTEURS RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LA PLAINE....14

V ANNEXES....15

FIGURES

Figure 1 : Débit moyen mensuel en entrée de station d'épuration (m^3) 10
Figure 2 : Débit moyen mensuel en entrée de station d'épuration (EH) 11
Figure 3 : Temps de fonctionnement des postes de refoulement d'Eccica (2020) 11
Figure 4 : Temps de fonctionnement des postes de refoulement d'Eccica (2021) 12
Figure 5 : Visualisation des parcelles cadastrales sur lesquelles sont implantées la station d'épuration 13

TABLEAUX

Tableau I : Réseau de collecte eaux usées 6
Tableau II : Surfaces actives identifiées lors des tests à la fumée 8
Tableau III : Synthèse de l'inspection vidéo 9
Tableau 4 : Caractéristiques dimensionnelles de la STEP d'ECCICA SUARELLA 13

PHOTOS

Photo 1 : Poste de refoulement de Suarella Ouest 6
Photo 2 : Poste de refoulement d'Eccica Est 6
Photo 3 : Regard n°9 à protéger 7
Photo 4 : Regard n°8 à sceller 7
Photo 5 : Conduite PVC à enfouir au niveau du regard n°14 7
Photo 6 : Regard à retrouver en amont du regard n°20 7
Photo 7 : Réseau sans pente passant dans une parcelle privée au niveau de Colleta 7
Photo 8 : Réseau non repéré en direction du PR de Suarella Ouest 7
Photo 9 : Réseau de collecte passant sur des parcelles privées sur le secteur de Radica 8
Photo 10 : Réseau de collecte passant dans le chemin rural qui descend vers la RD n°103 8
Photo 11 : Inspection vidéo sur Suarella village 9
Photo 12 : Inspection vidéo au niveau de la piscine d'un particulier 9

I OBJECTIF DE LA MISSION

Dans le cadre de l'analyse de son PLU par les services de l'état, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) a demandé à la commune d'ECCICA SUARELLA d'actualiser son Schéma Directeur de l'Assainissement qui avait été réalisé en 2008 par le BET BURGEAP afin de réduire notamment la sensibilité du réseau eaux parasites qui nuit au bon fonctionnement de la station d'épuration.

Par ailleurs, la MRAe recommande de prendre en compte les conséquences de la potentielle saturation de la station d'épuration en période estivale à l'échéance 2030 et de proposer des mesures pour y remédier.

Enfin, la MRAe demande de mieux justifier le choix de développer des secteurs relevant de l'Assainissement Non Collectif (ANC) sur la plaine notamment vis-à-vis de la compatibilité avec les objectifs du SDAGE de Corse avec la préservation des zones humides et des cours d'eau.

Ces trois points seront développés dans ce document d'actualisation du volet assainissement qui s'est appuyé sur les études suivantes :

- Zonage d'assainissement d'ECCICA SUARELLA, TPAe 2021 ;
- Plans réseau de collecte et station d'épuration, DCE du Cabinet POZZO DI BORGO pour la construction de la nouvelle station d'épuration et l'extension et le renouvellement du réseau de collecte, Juin 2013 ;
- Diagnostic de l'ANC sur le territoire communal : études des filières d'ANC liées aux constructions et état des lieux de l'ANC existant, Service technique de la CAPA ;
- Données de KYRNOLIA sur le fonctionnement de la station d'épuration et des postes de refoulement ;
- Schéma Directeur de l'Assainissement, BET BURGEAP 2008.

TPAe a été missionné en Juin 2021 pour donner un nouvel éclairage sur ces différents points.

II ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR DE L'ASSAINISSEMENT

II.1 Méthodologie mise en œuvre

Afin d'actualiser les données du Schéma Directeur de l'assainissement réalisé en 2008, il a été réalisé les prestations suivantes :

- Collecte et analyse des données de fonctionnement de la station d'épuration et des postes de refoulement (Kyrnolia) sur les 3 dernières années ;

- Parcours de l'ensemble du réseau de collecte et ouverture des regards principaux : état, matériau, diamètre, visuel des débits d'eaux usées :
    - Cartographie du réseau de collecte actualisée (Annexe 1) ;
    - Rapport avec des fiches regards (Annexe 2) ;

- Campagne de tests à la fumée et test au colorant ;
    - Rapport campagne Test à la fumée (Annexe 3) ;

- Passage caméra ponctuels pour rechercher les regards et valider le tracé du réseau ;

- Visite du réseau par temps de pluie.

II.2 Etat des lieux du réseau de collecte

ANNEXE 1 : Cartographie du réseau de collecte actualisée
ANNEXE 2 : Fiches regards

Il a été réalisé un parcours de la totalité des réseaux de collecte des villages de SUARELLA et d'ECCICA avec une ouverture de la majorité des regards ouvrables hormis les regards scellés, les regards partiellement enfouis sous le bitume, les regards chez les particuliers.

Le réseau de collecte est essentiellement en PVC hormis quelques passages à ciel ouvert en fonte : tronçon arrivant en aérien au niveau du PR d'ECCICA Est et passage en aérien dans le village de Suarella.
Le diamètre du réseau de collecte est en DN200 mm sauf quelques antennes en DN 150 ou 125 mm.

Il présente un linéaire gravitaire global de 6415 ml avec 191 regards identifiés soit un regard pour 33 ml.
Il est équipé de 3 postes de refoulement avec un réseau de refoulement de 715 ml :

- Poste de refoulement de SUARELLA Ouest qui remplace l'ancienne station d'épuration de SUARELLA : 50 habitations raccordées soit ± 200 EH ;
- Poste de refoulement d'ECCICA Est qui remplace l'ancienne station d'épuration d'ECCICA : 170 habitations raccordées soit ± 680 EH dont les PR de Suarella et de San Eliseo ;
- Poste de refoulement de San Eliseo qui collecte le secteur de San Eliseo : 20 habitations raccordées soit ± 80 EH.

Tableau I : Réseau de collecte eaux usées

Entités	Regards	Réseau gravitaire	Réseau refoulement
SUARELLA	135	4790 ml	715 ml
ECCICA	56	1625 ml	140 ml
TOTAL	191	6415 ml	855 ml



Photo 1 : Poste de refoulement de Suarella Ouest



Photo 2 : Poste de refoulement d'Eccica Est

II.2.1 Village de SUARELLA

Globalement, le réseau du village de SUARELLA (4790 ml) ne présente pas de dysfonctionnements particuliers. Hors période de pluie, il n'y a pas été mis en évidence des intrusions d'eaux claires parasites issues de nappe ou de sources captées.
Le tracé du réseau de collecte ne passe pas par des zones potentiellement à risques vis-à-vis des intrusions d'eau permanente ou temporaire.
C'est un réseau ancien notamment au niveau des deux zones denses d'habitations situées sur des promontoires rocheux. Les réseaux de collecte contournent ces deux zones d'habitat avant de se retrouver au niveau du poste de refoulement de SUARELLA Ouest qui remplace l'ancienne station d'épuration de SUARELLA.
Un réseau de collecte a été créé route de San Eliseo avec un poste de refoulement au niveau du point bas qui renvoie les eaux usées vers le réseau de collecte raccordé au poste de refoulement d'ECCICA Est qui remplace l'ancienne station d'épuration d'ECCICA.

Les points noirs identifiés sont les suivants :

- Tracé du réseau de collecte en zone de maquis non repéré : débroussaillage et mise à jour des regards à réaliser ;
- Regards en PEHD n°8 et 9 : regards récents à sceller (n°8) et à protéger (n°9) ;
- Conduite PVC récente à enterrer au niveau du regard n°14 sur un linéaire de 30 ml ;
- Regard à retrouver en amont du regard n°20 (terrain vague en arrière de la longère) ;
- Réseau sans pente passant dans une parcelle privée au niveau de Colleta : création d'une chasse d'eau pour refouler les eaux usées ?
- Tronçons avec absence de regards visitables :
    - Quartier de Camposce en pente au sud du village. Réseau sous voirie bétonnée ;
    - RD n°103 de la sortie du village de SUARELLA au poste de refoulement d'ECCICA : regards sous bitume.

On notera qu'il existe un certain nombre d'habitations sur le secteur de San Eliseo (15 habitations) qui ne sont pas encore raccordées à ce jour au réseau de collecte essentiellement pour des contraintes de pente (poste de relevage privé à créer).



Photo 3 : Regard n°9 à protéger



Photo 4 : Regard n°8 à sceller



Photo 5 : Conduite PVC à enfouir au niveau du regard n°14



Photo 6 : Regard à retrouver en amont du regard n°20



Photo 7 : Réseau sans pente passant dans une parcelle privée au niveau de Colleta



Photo 8 : Réseau non repéré en direction du PR de Suarella Ouest

II.2.2 Village d'ECCICA

Globalement, le réseau du village d'ECCICA (1625 ml) ne présente pas de dysfonctionnements particuliers. Hors période de pluie, il n'y a pas été mis en évidence des intrusions d'eaux claires parasites issues de nappe ou de sources captées.
Le tracé du réseau de collecte ne passe pas par des zones potentiellement à risques vis-à-vis des intrusions d'eau permanente ou temporaire hormis le chemin rural qui descend vers la RD n°103 qui doit jouer un rôle d'évacuateur pluvial.

On distingue deux entités à savoir le réseau du village ancien qui contourne les habitations et transite par un chemin creux avant de rejoindre le réseau sur la RD n°103 et un réseau plus récent collectant les habitations pavillonnaires de Radica.
Ce dernier réseau traverse un certain nombre de parcelles privées avant de rejoindre aussi la RD n°103.

Les points noirs identifiés sont les suivants :

- Réseau de collecte passant sur des parcelles privées sur le secteur de Radica ;
- Réseau de collecte passant dans le chemin rural qui descend vers la RD n°103 (regard n°30).

On notera que toutes les habitations seraient raccordées au réseau de collecte sauf une.



Photo 9 : Réseau de collecte passant sur des parcelles privées sur le secteur de Radica



Photo 10 : Réseau de collecte passant dans le chemin rural qui descend vers la RD n°103

II.3 Campagne de tests à la fumée

ANNEXE 3 : Rapport campagne de tests à la fumée

10 anomalies ont été mises en évidence dont seulement 3 habitations ayant des gouttières raccordées au réseau de collecte des eaux usées.
Les autres anomalies identifiées concernent des défauts d'étanchéité de conduite eaux usées ou des anciennes conduites non raccordées.

On notera cependant le raccordement d'une grille pluviale à côté de la fontaine du village de Suarella.

Les surfaces actives collectées sont les suivantes :

Tableau II : Surfaces actives identifiées lors des tests à la fumée

Anomalies	Type	Surface m²	PR concerné
1	Grille pluviale	2500 m²	Suarella Ouest
3	Gouttière	120 m²	Suarella Ouest
6	Gouttière	130 m²	Eccica Est
9	Gouttière	130 m²	Eccica Est
TOTAL		2870 m²	

Ces surfaces actives avaient déjà été partiellement identifiées en 2008.

II.4 Passage caméra ponctuels

ANNEXE 4 : Linéaires visualisés lors du passage caméra

9 passages ponctuels d'inspection vidéo à l'aide d'une caméra à jonc poussé ont été réalisés là où il y avait des interrogations concernant le tracé du réseau de collecte soit un linéaire cumulé de 190 ml (intervention de la société SAS SUD ASSAINISSEMENT). Ces passages caméra ont surtout permis de mettre en évidence des regards enfouis et confirmé le tracé du réseau de collecte.

Aucun défaut d'étanchéité n'a été mis en évidence lors de ces repérages.
Le réseau de collecte essentiellement en PVC est en bon état.

Tableau III : Synthèse de l'inspection vidéo

Identifiant	Secteur	Linéaire (ml)	Commentaires
1	Suarella sud	34	Regard non retrouvé
2	Suarella sud	27	1 regard mis à jour
3	Suarella nord	11	1 regard mis à jour
4	Suarella nord	11	Connection vérifiée
5	Suarella nord	18	Connection vérifiée
6	Suarella nord	19	Connection vérifiée
7	Suarella nord	20	Piscine raccordée
8	Suarella nord	29	Connection vérifiée
9	Eccica (Radica)	22	1 regard mis à jour
TOTAL		191	



Photo 11 : Inspection vidéo sur Suarella village



Photo 12 : Inspection vidéo au niveau de la piscine d'un particulier

II.5 Exploitation des données de fonctionnement de la station d'épuration et des postes de refoulement

Il a été réalisé une analyse des données de fonctionnement de la station d'épuration et des postes de refoulement de l'exploitant (Kyrnolia) sur les 3 dernières années.
Kyrnolia nous a fourni les données de débit mensuel de Janvier 2019 à Octobre 2021, cf figure ci-dessous.

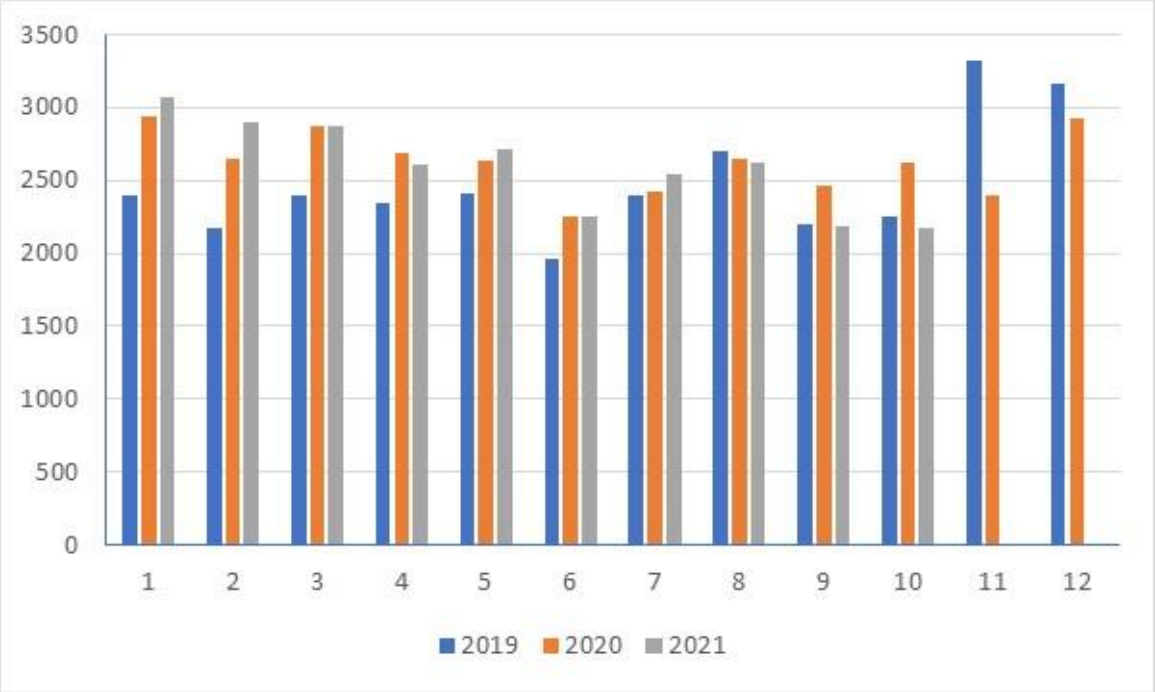


Figure 1 : Débit moyen mensuel en entrée de station d'épuration (m^3)

Les volumes mensuels oscillent entre 2000 et 3000 m^3 avec une légère augmentation entre 2019 et 2021. Il existe un effet « eaux parasites » bien visible en Novembre et Décembre 2019 que l'on retrouve aussi au printemps. Le mois de Juin peut-être considéré comme la valeur référence, Juillet et Août étant impacté par le pic estival.

Ces données ont été traitées sous l'angle de l'Equivalent Habitant en considérant un ratio de 150 l/j/EH.

Entre 2019 et 2021, on est passé en moyenne de 542 EH à 574 EH avec des valeurs minimales autour de 440 à 470 EH et des valeurs maximales à 738 EH (pic de Novembre 2019 lié aux eaux parasites).

Si l'on compare la valeur de Juin : valeur de référence en termes de population permanente non affectée par des apports d'eaux parasites (eaux de nappe ou eaux pluviales) avec le pic estival du mois d'août, on obtient une augmentation de l'ordre de 100 EH.
On a donc une faible variation des volumes d'eaux usées en entrée de station d'épuration dû à la fréquentation estivale.

En synthèse vis-à-vis de la capacité de la station d'épuration, on dispose actuellement d'une marge de 600 EH soit un doublement théorique de la population des deux villages d'Eccica et de Suarella, largement compatible avec le PLU.

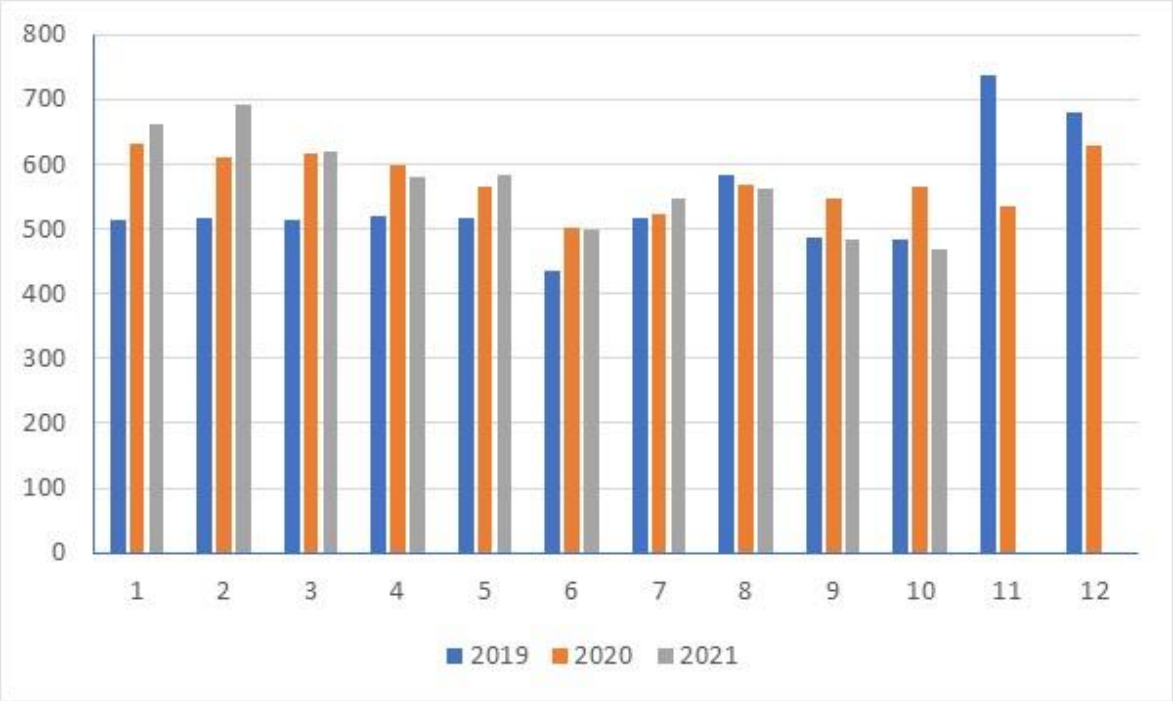


Figure 2 : Débit moyen mensuel en entrée de station d'épuration (EH)

Concernant les eaux parasites, il existe bien des intrusions d'eaux parasites à priori exclusivement d'origine pluviale si l'on se réfère à nos investigations de terrain.

L'analyse du plus grand différentiel mesuré à savoir entre Octobre 2019 et Novembre 2019 met en avant un volume d'eaux parasites de l'ordre de 254 m^3.
Ce volume d'eaux parasites est facilement expliqué par la surface active mise en évidence lors des tests à la fumée (2870 m^2 x 100 mm = 287 m^3).

L'analyse des temps de fonctionnement des pompes des 3 postes de refoulement (PR) a mis en évidence une augmentation du temps de fonctionnement du PR de San't Eliseo sur la période hivernale de 2020 – 2021 sans qu'il ait eu de surface active mise en évidence sur ce secteur.

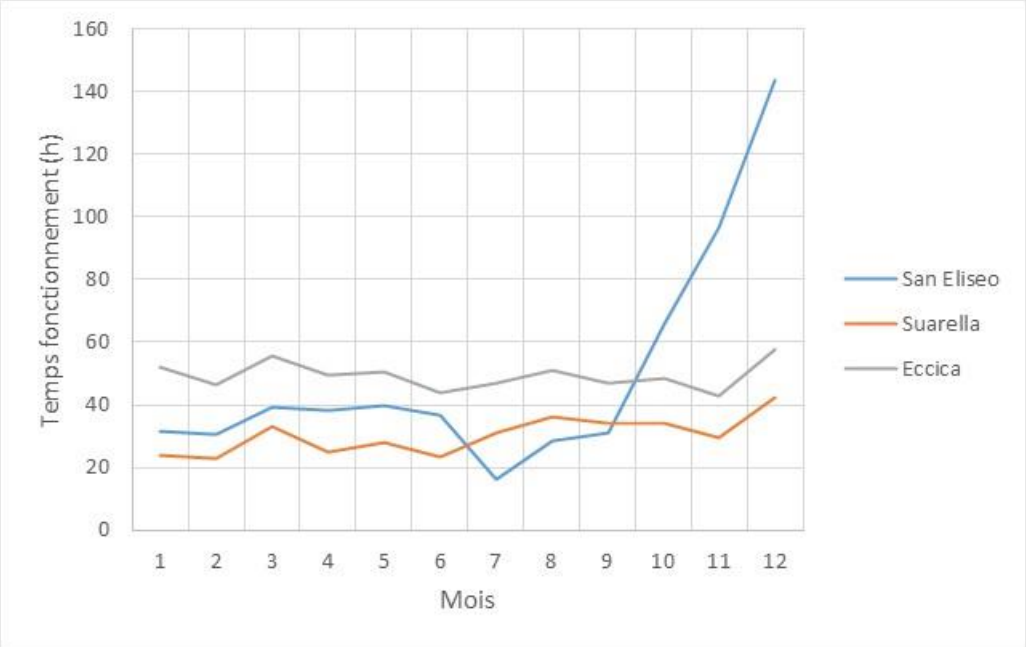


Figure 3 : Temps de fonctionnement des postes de refoulement d'Eccica (2020)

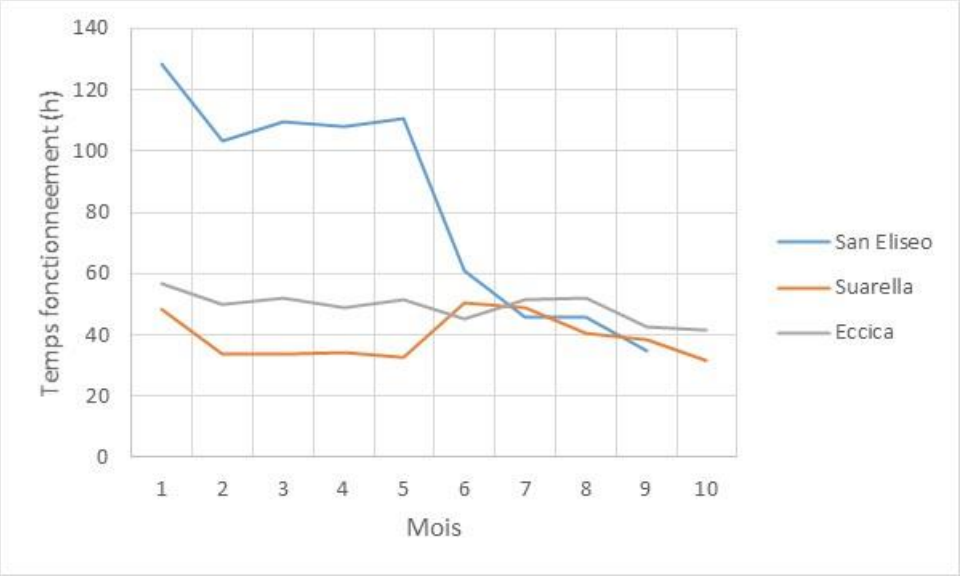


Figure 4 : Temps de fonctionnement des postes de refoulement d'Eccica (2021)

II.6 Synthèse du diagnostic vis-à-vis de la problématique des eaux parasites

Il a été réalisé un relevé exhaustif du réseau de collecte d'Eccica et de Suarella qui a permis d'actualiser le tracé du réseau existant avec le positionnement de l'ensemble des regards de collecte.

Les investigations de terrain (tests à la fumée, passage caméra, repérage du réseau et visuel des débits) ainsi que l'analyse des données de fonctionnement issues de l'autosurveillance assurée par Kyrnolia ont mis en évidence les deux points suivants :

- Il a été mis en évidence des arrivées d'eaux parasites uniquement d'origine météorique à mettre directement en relation avec la surfaces actives identifiées lors des tests à la fumée.

La surface active mise en évidence de l'ordre de 2870 m² est supérieure à celle mise en évidence en 2008 (1720 m²) mais elle n'a pas été corrélée à des mesures de débits in situ pour des questions de temps d'investigation.

En 2008, les mesures de débit par temps de pluie avaient mis en évidence une surface active de 5351 m² soit 3 fois la surface active identifiée avec les tests à la fumée.

En 2008, des volumes d'eaux parasites permanentes avaient été mise en évidence sur le hameau de Suarella : raccordement de la fontaine de Suarella (place de la fontaine) et chasse d'eau fuyarde sur le réseau. Aujourd'hui, le trop-plein de la fontaine de Suarella a été déconnectée du réseau de collecte et les chasses d'eau ont été toutes condamnées.

En 2008., le réseau contournant le village ancien d'Eccica avait été identifié comme sensible aux eaux parasites permanentes. Ce réseau a aussi été identifié comme à risque y compris pour les eaux pluviales étant donnée son rôle de collecteur par temps de pluie.

Il reste à vérifier les volumes d'eaux collectées sur le secteur de San't Eliseo par temps de pluie en lien avec le temps de fonctionnement des pompes.

III CAPACITE DE LA STATION D'EPURATION ET ADEQUATION AVEC LE PROJET DE PLU

La MRAe a recommandé de prendre en compte les conséquences de la potentielle saturation de la station d'épuration en période estivale à l'échéance 2030 et de proposer des mesures pour y remédier.

La commune d'ECCICA SUARELLA a mis en service fin 2016 sa nouvelle station d'épuration de type boues activées d'une capacité de 1200 EH avec des filtres plantés de roseaux pour le traitement et le stockage des boues.

Tableau 4 : Caractéristiques dimensionnelles de la STEP d'ECCICA SUARELLA

ÉLÉMENT	Quantitatif
Charge EH	1200 EH
Charge polluante	72 kg de DBO5/j
Débit journaliers	180 m^3/j
Débit de pointe horaire	24,34 m^3/h

D'après les dernières données de l'autosurveillance réalisées par Kyrnolia, la station d'épuration serait à 50% de sa capacité hydraulique actuelle avec une faible variation des débits en entrée en période estivale (± 100 EH).

En synthèse, on disposerait actuellement d'une marge de 600 EH soit un doublement théorique de la population des deux villages d'Eccica et de Suarella, largement compatible avec le projet de PLU porté par la commune sur ces deux villages.

Quoiqu'il en soit, il reste de la place disponible au nord de la parcelle A n°120 et sur la parcelle A n°119 pour doubler la capacité de la filière de traitement des eaux usées.
Par ailleurs, il pourrait être mis en place une Zone de Rejet Végétalisé (ZRV) permettant d'avoir un rejet limité vers le réseau hydrographique récepteur une bonne partie de l'année.



Figure 5 : Visualisation des parcelles cadastrales sur lesquelles sont implantées la station d'épuration

IV JUSTIFICATION DU CHOIX DE DEVELOPPER DES SECTEURS RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LA PLAINE

La MRAe a demandé de mieux justifier le choix de développer des secteurs relevant de l'Assainissement Non Collectif (ANC) sur la plaine notamment vis-à-vis de la compatibilité avec les objectifs du SDAGE de Corse avec la préservation des zones humides et des cours d'eau.

Le choix de l'ANC aux détriments de l'Assainissement Collectif (AC) a été décidé vis d'une analyse technico-économique mais aussi à cause de contraintes techniques et notamment la difficulté d'implanter une nouvelle station d'épuration sur le secteur de la plaine tout en respectant une distance de recul vis-à-vis du bâti existant mais aussi vis-à-vis de la zone inondable du ruisseau de Mutuleju.

L'état des lieux des ANC existants sur la commune a été réalisé en 2017 par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC), assuré en régie par le service technique de la CAPA. Ce diagnostic n'était pas disponible à l'époque de la dernière actualisation du zonage d'assainissement.

Le diagnostic de l'ANC existant consiste à établir un état du fonctionnement de la filière en place et évaluer son degré de dangerosité vis-à-vis du risque sanitaire et environnemental. On distingue 3 catégories de filière :

- Avis favorable : filière épuratoire aux normes ;
- Avis réservé : filière ne présentant pas de risques avérés ;
- Avis défavorable : filière avec rejet superficiel.

L'analyse révèle qu'à l'échelle du territoire sur les 198 installations diagnostiquées, seulement 5 filières (2,5% du total) ont un impact environnemental avéré avec à priori un rejet superficiel. 94% du parc épuratoire est constitué de filières ne présentant pas de risque avéré mais présentant des défauts de conception (absence de ventilation, regard de visites absents, distance de recul non respectée). Environ 3,5% des filières sont aux normes selon la réglementation actuelle à savoir notamment le parc épuratoire récemment mis en place et contrôlé au stade de la conception et de la réalisation par le SPANC.

On rappellera ici que toutes les nouvelles filières d'ANC doivent respecter un recul de 35 ml vis-à-vis du réseau hydrographique et a fortiori de ces zones humides associées.

Le maintien de l'ANC dans ces zones urbanisées n'est pas incompatible avec les objectifs du SDAGE à partir du moment où il y a un contrôle strict du bon fonctionnement des installations existantes et un contrôle de conception et de réalisation des futures installations d'ANC comme c'est le cas actuellement avec le SPANC.

L'ANC en zone rurale est une réponse adaptée d'un point de vue environnemental si le développement urbain reste diffus et de faible densité (absence de projet de petits collectifs). Le choix du PLU de passer toutes les zones déjà urbanisées dans la plaine en zone N avec très peu de possibilité d'extension est une réponse aussi adaptée.

V ANNEXES

ANNEXE 1 : Cartographie du réseau de collecte actualisée

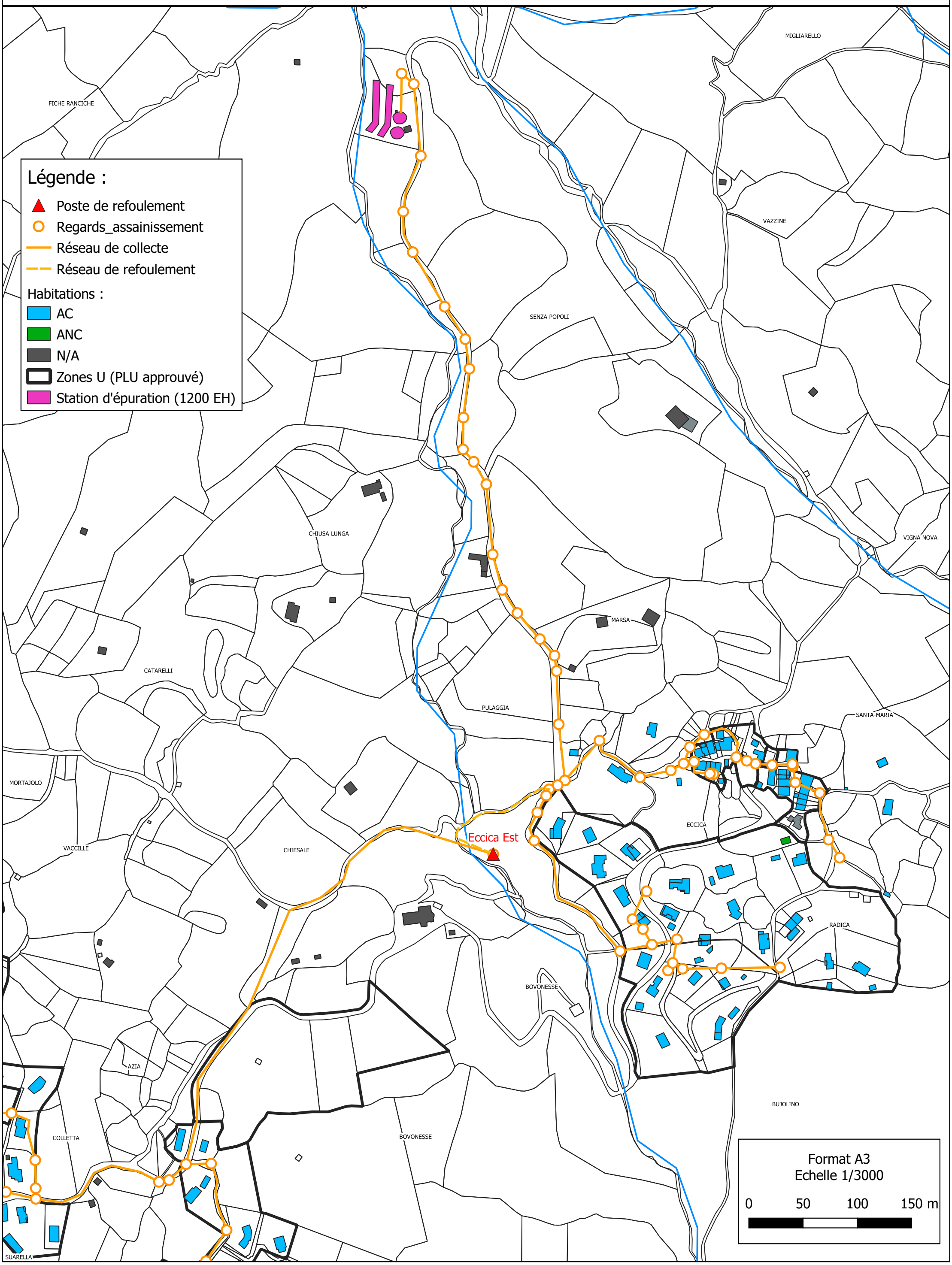
ANNEXE 2 : Fiches regards

ANNEXE 3 : Rapport campagne de tests à la fumée

ANNEXE 4 : Linéaires visualisés lors du passage caméra

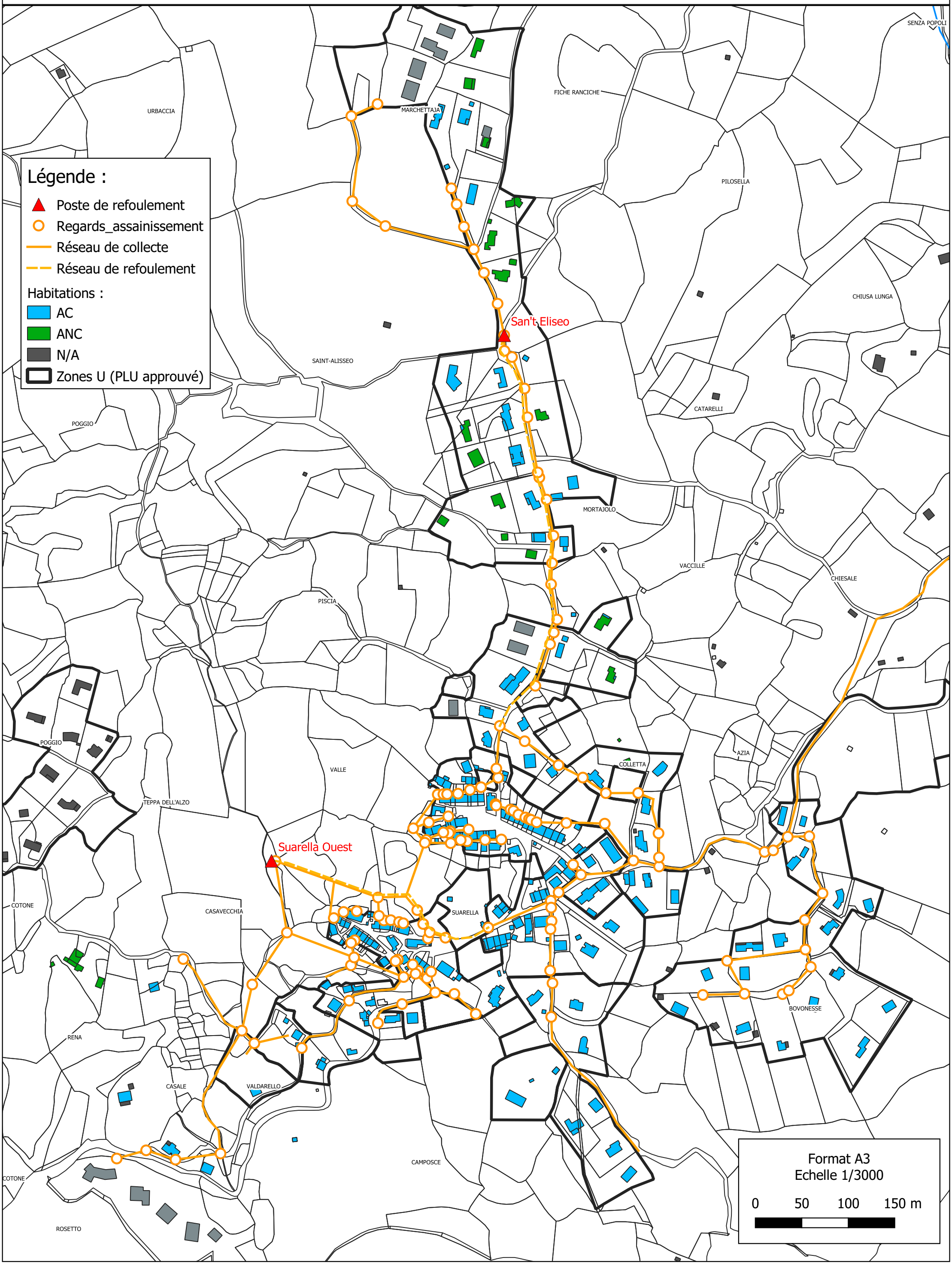
ANNEXE 1 : Cartographie du réseau de collecte actualisée

Commune d'ECCICA SUARELLA
Actualisation du schéma d'assainissement des eaux usées : PLAN DU RESEAU ACTUALISE - ECCICA



Commune d'ECCICA SUARELLA

Actualisation du schéma d'assainissement des eaux usées : PLAN DU RESEAU ACTUALISE - SUARELLA



ANNEXE 2 : Fiches regards

COMMUNE D'ECCICA-SUARELLA

SCHEMA DIRECTEUR DES EAUX USEES

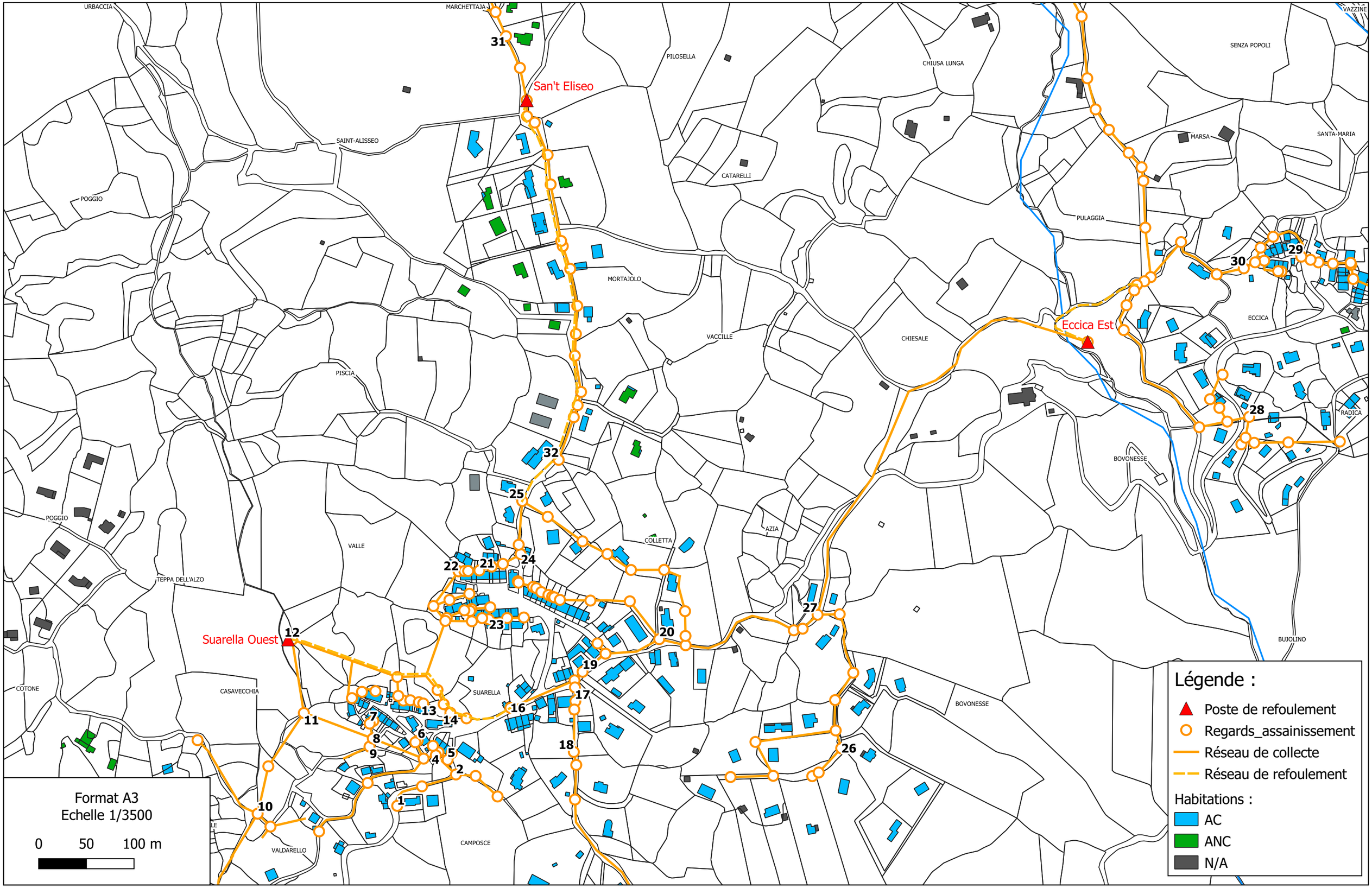
FICHES REGARDS

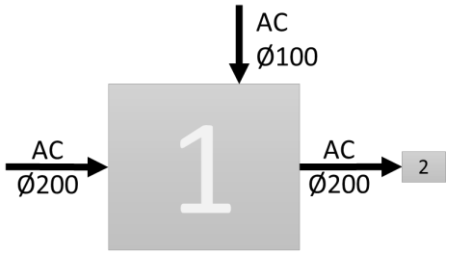
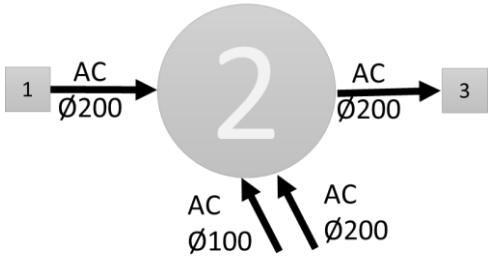
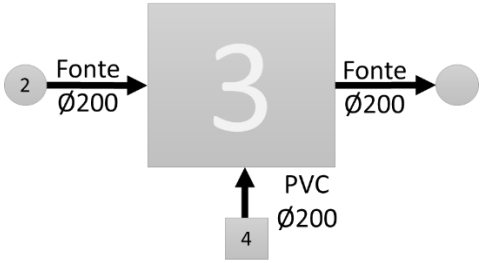
Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale
Bâtiment C2
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Fax : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr

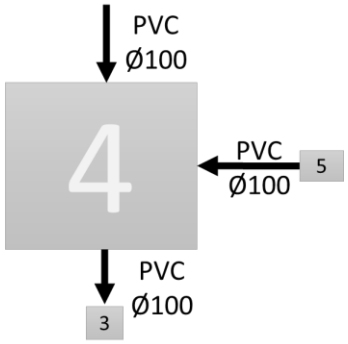
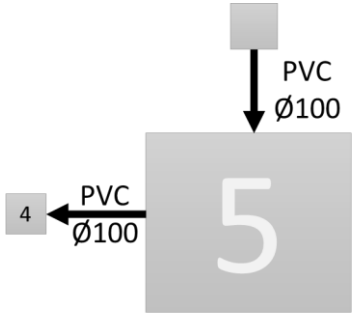
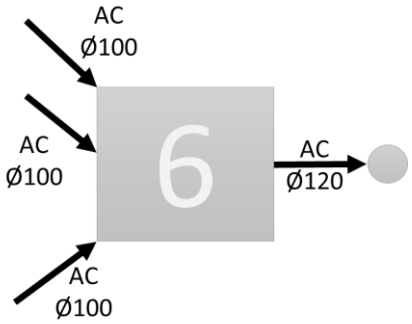
VERSION 1

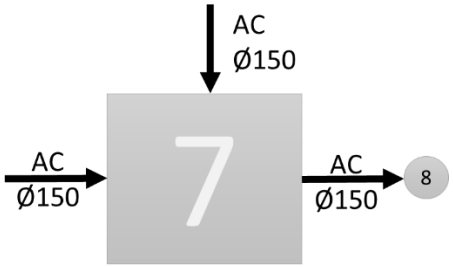
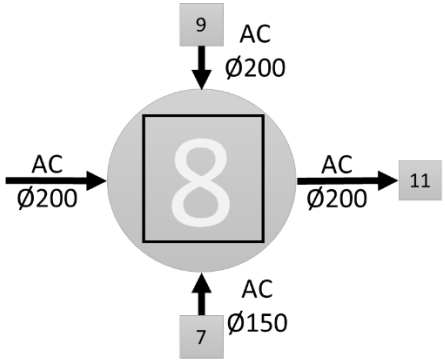
NOVEMBRE 2021

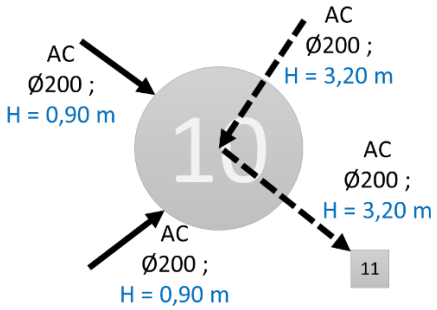
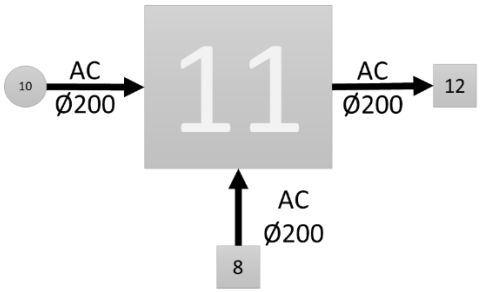
Commune d'ECCICA SUARELLA
Actualisation du schéma d'assainissement des eaux usées : PLAN FICHES REGARD

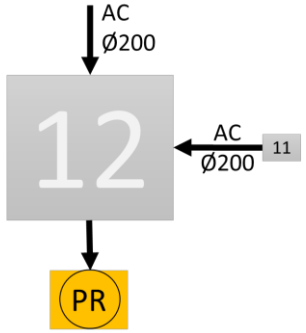
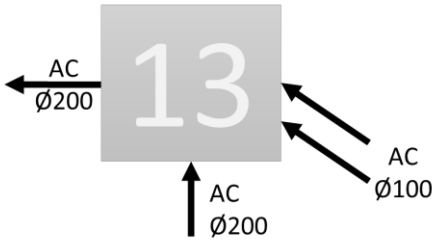


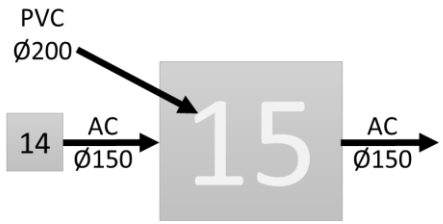
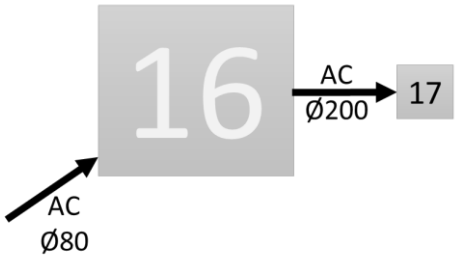
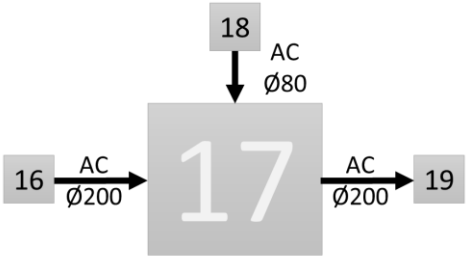
N° 1 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré 400x400, étanche Altimétrie : 237 mNGF Profondeur : 1,20 m Regard visité : - Génie civil OK			
N° 2 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 234 mNGF Profondeur : 0,95 m Regard visité : - Génie civil OK - Absence de cunette : à créer			
N° 3 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 230 mNGF Profondeur : ? - Regard scellé, non ouvert - Conduite aérienne en fonte DN 200			

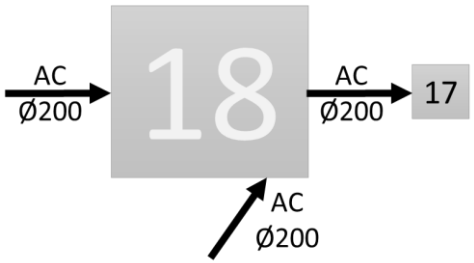
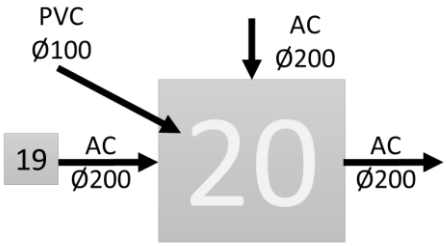
N° 4 Regard : béton coulé Tampon : Fonte, carré 300x300, étanche Altimétrie : 232 mNGF Profondeur : 0,20 m Regard visité : - Génie civil : étanchéification à reprendre - Regard non ouvert			
N° 5 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré 300x300, étanche Altimétrie : 233 mNGF Profondeur : 0,50 m Regard visité : - Génie civil : OK			
N° 6 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 226 mNGF Profondeur : 0,40 m Regard visité : - Génie civil : OK			

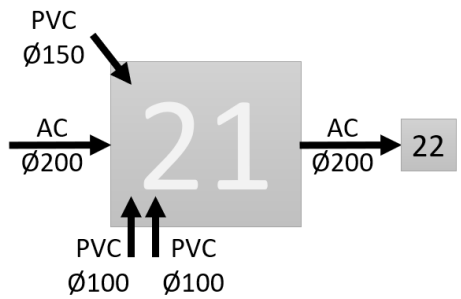
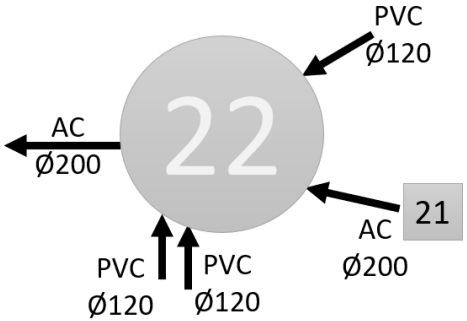
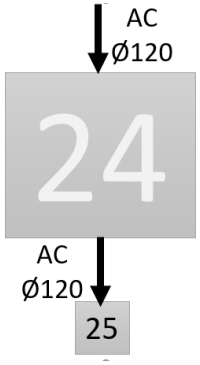
N° 7 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré 700x700, étanche Altimétrie : 215 mNGF Profondeur : 0,90 m Regard visité : - Génie civil OK - Absence de cunette : à créer			
N° 8 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, circulaire, non étanche Altimétrie : 214 mNGF Profondeur : 0,35 m Regard visité : - Génie civil : Mal posé, dépasse du sol, étanchéification à reprendre, regard non scellé - Absence de cunette : à créer			
N° 9 Regard : Radier PEHD, élévation PEHD Tampon : Fonte, circulaire, non étanche Altimétrie : 211 mNGF Profondeur : nulle Regard visité : - Mal posé, regard complètement hors du sol, pas de joint, tampon simplement posé par-dessus le regard, étanchéité à revoir.			

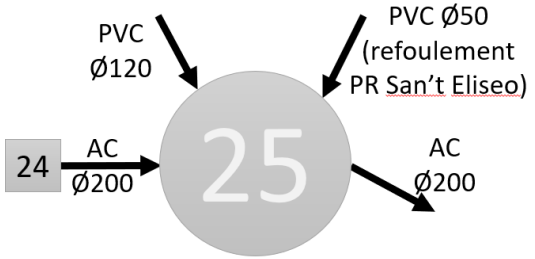
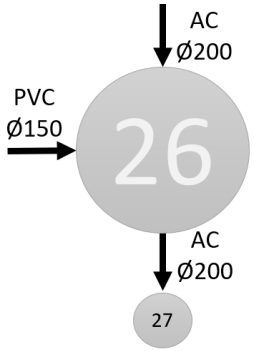
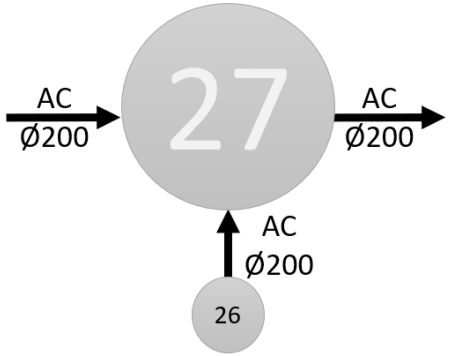
- Conduite PVC en sortie hors du sol ⇨ A refaire intégralement			
N° 10 Regard : PEHD Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 198 mNGF Profondeur : 3,20 m Regard visité : - Génie civil OK			
N° 11 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré 700x700, étanche Altimétrie : 190 mNGF Profondeur : ? Regard visité : - Regard scellé non ouvert			

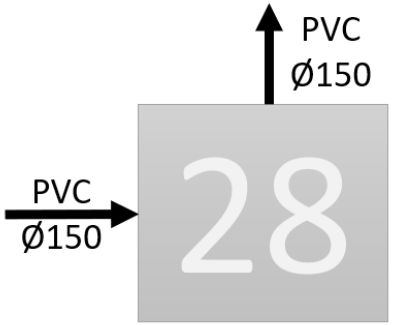
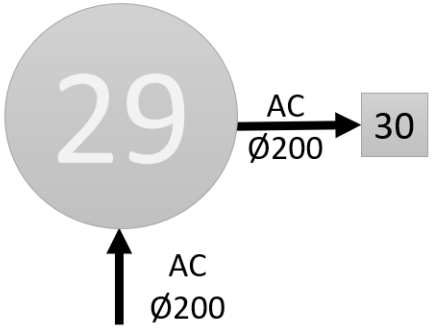
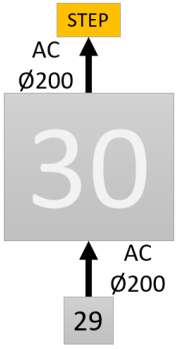
N° 12 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 182 mNGF Profondeur : 2 m Regard visité : - Génie civil OK - Poste de relevage : direction conduite de refoulement ?			
N° 13 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 222 mNGF Profondeur : 0,6 m Regard visité : - Génie civil OK - Absence de cunette : à créer			
N° 14 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 230 mNGF Profondeur : 0,50 m Regard visité : - Génie civil OK			

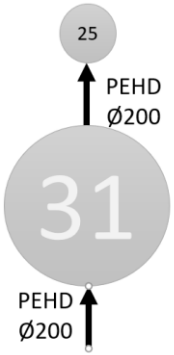
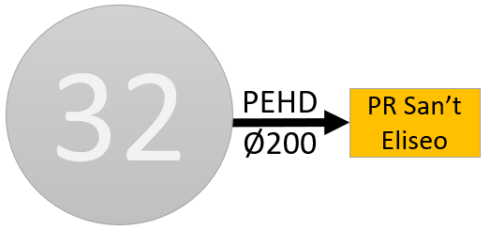
N° 15 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 225 mNGF Profondeur : 0,50 m Regard visité : - Génie civil OK			
N° 16 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré 700X700, étanche Altimétrie : 233 mNGF Profondeur : 0,70 m Regard visité : - Génie civil OK - Départ tronçon (RD 103)			
N° 17 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré 400X400, étanche Altimétrie : 234 mNGF Profondeur : 0,60 m Regard visité : - Radier du piquage à refaire - Regard créé sur conduite			

N° 18 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré 700X700, étanche Altimétrie : 243 mNGF Profondeur : 0,70 m Regard visité : - Génie civil : bloc de terre autour du regard pouvant boucher la conduite			
N° 19 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, non étanche Altimétrie : 231 mNGF Profondeur : 0,80 m Regard visité : - Génie civil : étanchéification à reprendre, présence de branches - Absence de cunette : à créer			
N° 20 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 223 mNGF Profondeur : 1 m - Génie civil OK			

N° 21 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 223 mNGF Profondeur : 1,65 m - Génie civil : présence de racines			
N° 22 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 212 mNGF Profondeur : 0,9 m - Génie civil : 1 entrée bouchée par amas de papier			
N° 24 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 215 mNGF Profondeur : 0,55 m - Génie civil : présence de racines			

N° 25 Regard : PEHD Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 215 mNGF Profondeur : 0,95 m - Génie civil : OK			
N° 26 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 230 mNGF Profondeur : 1,3 m - Génie civil : OK - Regard chargé : amas de papier et de graisses			
N° 27 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 211 mNGF Profondeur : 1,2 m - Génie civil : OK			

N° 28 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 208 mNGF Profondeur : 1,2 m - Génie civil : OK			
N° 29 Regard : Parpaing Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 221 mNGF Profondeur : 1,0 m - Génie civil : OK			
N° 30 Tampon : Fonte, carré, étanche Altimétrie : 214 mNGF - A dégager			

N° 31 Regard : PEHD Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 206 mNGF Profondeur : 0,75 m - Génie civil : OK			
N° 32 Regard : PEHD Tampon : Fonte, circulaire, étanche Altimétrie : 218 mNGF Profondeur : 0,6 m - Génie civil : OK - Chargé en terre			

ANNEXE 3 : Rapport campagne de tests à la fumée

COMMUNE D'ECCICA SUARELLA

SCHEMA DIRECTEUR DES EAUX USEES

ANOMALIES DETECTEES LORS DE LA CAMPAGNE DE TESTS A LA FUMEE DU 13/10/2021

Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale
Bâtiment C2
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Fax : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr

VERSION 1

NOVEMBRE 2021

Commune d'ECCICA SUARELLA
Actualisation du schéma d'assainissement des eaux usées : TESTS A LA FUMEE

PILOSELLA
CHIUSA LUNGA
CATARELLI
MARSA
SAINT-ALISSEO
SANTA-MARIA
PULAGGIA
POGGIO
MORTAJOLO
ECCICA
VACCILLE
CHIESALE
Eccica Est
PISCIA
RADICA
BOVONESSE
TEPPA DELL'ALZO
VALLE
AZIA
COLLETTA
Suarella Ouest
BUJOLINO
CASAVECCHIA
SUARELLA
BOVONESSE
CAMPOSCE

Format A3
Echelle 1/3000

0 25 50 75 m

Légende :

- Poste de refoulement
- Regards_assainissement
- Réseau de collecte
- Réseau de refoulement

Habitations :

- AC
- ANC
- N/A
- Anomalies tests fumée

Anomalie 1 Injection de fumée depuis le regard n°3 Sortie de fumée : grille pluviale à côté de la fontaine	
Anomalie 2 Injection de fumée depuis le regard n°3 Sortie de fumée : Regard recevant les eaux usées de l'habitation parcelle n°456 section B du cadastre de la commune d'ECCICA SUARELLA, regard non étanche	
Anomalie 3 Injection de fumée depuis le regard n°13 Sortie de fumée : gouttières de l'habitation de la parcelle n°448 section B du cadastre de la commune d'ECCICA SUARELLA Anomalie déjà identifiée lors de la campagne de 2007	
Anomalie 4 Injection de fumée depuis le regard n°13 Sortie de fumée : Coude PVC cassé de la conduite d'évacuation des eaux usées de l'habitation parcelle n°453 section B du cadastre de la commune d'ECCICA SUARELLA Anomalie déjà identifiée lors de la campagne de 2007	

Anomalie 5 Injection de fumée depuis le regard n°20 Sortie de fumée : Diffuse au pied d'un muret	
Anomalie 6 Injection de fumée depuis le regard n°20 Sortie de fumée : gouttières de l'habitation de la parcelle n°320 section B du cadastre de la commune d'ECCICA SUARELLA Anomalie déjà identifiée lors de la campagne de 2007	
Anomalie 7 Injection de fumée depuis le regard n°20 Sortie de fumée : diffuse derrière l'école	

Anomalie 8 Injection de fumée depuis le regard n°23 Sortie de fumée : conduite d'évacuation des eaux usées de l'habitation de la parcelle n°381 section B du cadastre de la commune d'ECCICA SUARELLA non étanche	
Anomalie 9 Injection de fumée depuis le regard n°28 Sortie de fumée : gouttières de l'habitation de la parcelle n°401 section A du cadastre de la commune d'ECCICA SUARELLA Anomalie déjà identifiée lors de la campagne de 2007	
Anomalie 10 Injection de fumée depuis le regard n°29 Sortie de fumée : ancienne conduite non déconnectée et non étanche Anomalie déjà identifiée lors de la campagne de 2007	

ANNEXE 4 : Linéaires visualisés lors du passage caméra

Commune d'ECCICA SUARELLA
Actualisation du schéma d'assainissement des eaux usées : INSPECTION VIDEO

SAINT-ALISSEO
MORTAJOLO
CATARELLI
MARSA
VACCILLE
Eccica Est
PULAGGIA
ECCICA
PISCIA
CHIESALE
BOVONESSE
AZIA
COLLETTA
VALLE
SUARELLA
BUJOLINO
CASAVECCHIA
CAMPOSCE

Format A3
Echelle 1/2500
0 50 100 m

Légende :
- Poste de refoulement
- Regards_assainissement
- Réseau de collecte
- Réseau de refoulement

Habitations :
- AC
- ANC
- N/A
- Passage inspection vidéo

Maîtrise d'ouvrage :
Commune d'ECCICA SUARELLA

ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Reçu le
13 JUIL. 2022
DDT 2A /SUPH

RAPPORT FINAL
PHASES 1, 2 et 3

DECEMBRE 2021

RAV approuvé par délibération du conseil municipal du 12 juillet 2022

Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale
Bâtiment C2
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Fax : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr

Version 3
Date : 08/12/2021

I OBJECTIF DE LA MISSION 5

II ZONAGE D'ASSAINISSEMENT : PRINCIPES GENERAUX, REGLEMENTATION 7

II.1 Objectif d'un zonage d'assainissement 7

II.2 Définition de l'assainissement collectif et non collectif 7

II.3 Principe réglementaire 9

II.3.1 La loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 complétée par la LEMA de 2006 et ses décrets d'application 9

II.3.2 Les arrêtés du 6 Mai 1996 modifiés par les arrêtés du 7 septembre 2009 et du 7 mars 2012 9

II.3.3 La circulaire du 22 Mai 1997 10

II.3.4 La norme DTU 64-1 10

II.4 Éléments pris en compte dans la définition du zonage 10

III ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL 11

III.1 Présentation de la commune 11

III.1.1 Situation géographique 11

III.1.2 Situation démographique 12

III.1.3 Contexte administratif 13

III.1.4 Documents d'urbanisme en vigueur et potentiel d'urbanisation 13

III.1.5 Contexte naturel 13

III.2 Situation de l'assainissement – Synthèse du zonage existant 15

III.2.1 Situation de l'assainissement non collectif en 2006 15

III.2.2 Proposition de zonage d'Assainissement en 2006 16

III.3 Analyse de l'assainissement existant en situation actuelle 16

III.3.1 Situation de l'assainissement collectif 16

III.3.2 Situation de l'assainissement non collectif 17

III.3.3 Description des secteurs étudiés et classes d'aptitude des sols 24

IV ELABORATION DES SCENARII 42

IV.1 Principe 42

IV.2 Evaluation des coûts 44

IV.2.1 Investissement 44

IV.2.2 Coûts d'exploitation 45

IV.2.3 Amortissement 45

IV.3 Etudes comparatives assainissement collectif/ individuel 46

IV.3.1 Stangone – Cotone 46

IV.3.2 Ceppu d'Ugliastru 47

IV.3.3 Plaine Saint-Jean 48

IV.3.4 Muceta et Olivaggio 50

IV.3.5 Récapitulatif 52

V CHOIX DE LA COMMUNE 53

V.1 Le zonage d'assainissement retenu 53

V.2 IV-2 Responsabilités et contraintes réglementaires en matière d'assainissement 54

V.2.1 4.2.1 La gestion de l'assainissement non collectif (ANC) 54

V.2.2 4.2.2 Responsabilités et obligations en Assainissement Collectif 55

V.3 IV-3 Dispositions résultant de l'application du zonage d'assainissement 57

VI ANNEXES 60

FIGURES

Figure 1 : Situation géographique de la commune d'ECCICA SUARELLA (IGN25)..... 12
Figure 2 : Extrait de la carte BRGM au 1/50 000 sur ECCICA SUARELLA..... 13
Figure 3 : Périmètre de protection des forages de PRUNELLI 1 et PRUNELLI 2..... 15
Figure 4 : coupe pédologique type 18

TABLEAUX

Tableau 1 : tableau des avantages et des inconvénients inhérents à chaque système d'assainissement..... 8
Tableau 2 : Nombre approximatif d'habitations en collectif et en individuel..... 12
Tableau 3 : Evolution de la population depuis 1968 (INSEE)..... 12
Tableau 4 : Nombre d'habitants en collectif et en individuel 12
Tableau 5 : Synthèse du diagnostic de l'assainissement individuel en 2006..... 15
Tableau 6 : Caractéristiques dimensionnelles de la STEP d'ECCICA SUARELLA 16
Tableau 7 : Objectifs de niveau de rejet fixés par l'Arrêté du 21 juillet 2015 pour des stations de traitement des eaux usées des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique comprise entre 1,2 et 120 kg/j de DBO_5..... 17
Tableau 8 : Bilan épuratoire 24h du 6/7 Août 2019..... 17
Tableau 9 : Charge nominale et capacité résiduelle 17
Tableau 10 : Etat des assainissements non collectifs en 2004 19
Tableau 11 : Extrapolation de l'état des assainissements non collectifs en 2016..... 20
Tableau 12 : Méthode SERP pour la détermination des aptitudes à l'ANC..... 22
Tableau 13 : Dispositif d'assainissement non collectif selon les classes SERP 22
Tableau 14 : Classes SERP sur Stangone – Cotone..... 24
Tableau 15 : Classes SERP sur Sant'Eliseo..... 26
Tableau 16 : Classes SERP sur Ceppu d'Ugliastru 27
Tableau 17 : Classes SERP sur Giunchelli..... 29
Tableau 18 : Classes SERP sur Acqua Dolce 30
Tableau 19 : Classes SERP sur Bartoleto 32
Tableau 20 : Classes SERP sur Arellula 32
Tableau 21 : Classes SERP sur Olivaggio..... 33
Tableau 22 : Classes SERP sur Muceta..... 35
Tableau 23 : Classes SERP sur Migliacciola 35
Tableau 24 : Classes SERP sur Solivi..... 37
Tableau 25 : Classes SERP sur les Jardins de Solivi 38
Tableau 26 : Classes SERP sur Saint-Jean 39
Tableau 27 : Classes SERP sur Porette..... 40
Tableau 28 : Les types de scénarii envisagés 43
Tableau 29 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement non collectif 44
Tableau 30 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement collectif..... 44
Tableau 31 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement semi collectif..... 44
Tableau 32 : hypothèses de coût pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement non collectif 45
Tableau 33 : hypothèse de coûts pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement collectif... 45
Tableau 34 : hypothèse de coûts pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement semi collectif 45
Tableau 35 : amortissement..... 45
Tableau 36 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur Stangone – Cotone 46
Tableau 37 : Scénario de l'assainissement collectif sur Stangone – Cotone..... 46
Tableau 38 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur Ceppu d'Ugliastru..... 47
Tableau 39 : Scénario de l'assainissement collectif sur Ceppu d'Ugliastru..... 48

Tableau 40 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur la Plaine Saint-Jean 49
Tableau 41 : Scénario de l'assainissement collectif sur la Plaine Saint-Jean avec sa propre STEP 49
Tableau 42 : Scénario de l'assainissement collectif sur la Plaine Saint-Jean avec un raccordement sur la STEP de BASTELICACCIA – Coût du réseau de transfert 50
Tableau 43 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur Muceta et Olivaggio..... 50
Tableau 44 : Scénario de l'assainissement collectif sur Muceta et Olivaggio..... 51
Tableau 45 : Récapitulatif de la comparaison des coûts d'investissement et de fonctionnement individuel / Collectif..... 52

PHOTOS

Photo 1 : Secteurs de Rosetta, Pirello et de Cotone..... 25
Photo 2 : Secteurs de Carnesa et de Marchisaccia 25
Photo 3 : Secteur de Fica..... 26
Photo 4 : Secteur de Sant'Eliseo 27
Photo 5 : Secteur de Ceppu d'Ugliastru..... 28
Photo 6 : Secteur de Giunchelli 29
Photo 7 : Secteur d'Acqua Dolce..... 30
Photo 8 : Secteur de Bartoleto..... 32
Photo 9 : Secteur d'Arellula 33
Photo 10 : Secteur d'Olivaggio 34
Photo 11 : Secteur de Migliacciola 36
Photo 12 : Secteur de Solivi 37
Photo 13 : Secteur des Jardins de Solivi 38
Photo 14 : Secteur de Saint-Jean..... 39
Photo 15 : Secteur de Porette 40

I OBJECTIF DE LA MISSION

D'après la loi sur l'Eau n° 92.3 du 3 janvier 1992 complétée par la LEMA de 2006, l'étude de zonage d'assainissement vise à définir un zonage du territoire et à proposer aux élus de la Commune, par zone, les solutions techniques les mieux adaptées à la collecte, au traitement et au rejet dans le milieu naturel des eaux résiduaires et des eaux pluviales, en intégrant les aspects technique et économique (installation et gestion) afin de :

⇒ Garantir à la population la résolution des problèmes liés à l'évacuation et au traitement des eaux usées en général,

⇒ Préserver le milieu naturel, notamment les ressources souterraines et de surface en eau potable en veillant à leur protection contre les pollutions et en évitant de concentrer la pollution éparse,

⇒ Permettre un développement spatial de la commune harmonieux et économique, en tenant compte des contraintes du site et des documents d'urbanisme en cours d'élaboration.

Le zonage d'assainissement consiste à proposer des solutions techniques individuelles ou collectives permettant de satisfaire les objectifs cités précédemment ; à classer les secteurs d'un territoire communal donné en « zones en *assainissement collectif* » et en « zones en *assainissement non collectif* ».

Dans les futures zones urbanisables prévues en Assainissement Non Collectif (ANC) mais aussi dans celles prévues en Assainissement Collectif (AC) mais pas encore desservies par un réseau de collecte, les nouvelles habitations devront être en capacité de mettre en œuvre soit de manière transitoires (zones U en AC) soit de manière définitive (zones U en ANC) des dispositifs d'assainissement individuel aux normes en vigueur.

Ces dispositifs d'assainissement individuel devront respecter l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par arrêté du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2kg/j de DB05.

Ces dispositifs d'assainissement individuel devront aussi respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral 2012-143 du 22 mai 2012 : implantation des installations à 35 m par rapport aux captages, forages ou puits d'eau potable mais aussi ruisseaux, 6 ml des limites séparatives si le terrain présente une pente supérieure à 5 % (distance ramenée à 3m pour une pente inférieure ou égale à 5 %).

La commune d'ECCICA SUARELLA a réalisé son zonage d'assainissement en 2006 par TPAe assisté de la DDTM de Corse du Sud (ex DDAF). Il a été soumis à enquête publique et validé par les services de l'état par arrêté en date du 26 Juin 2006. Ce zonage doit faire aujourd'hui l'objet d'une mise à jour pour être en adéquation avec le Plan Local de l'Urbanisme en cours d'élaboration par le Cabinet PLATINIUM.

Afin de rendre compatible le zonage d'assainissement initié en 2006 avec le nouveau PLU en cours d'élaboration, il y a nécessité d'harmoniser ces deux documents d'urbanisme et notamment la carte d'aptitude des sols.

Ce dossier d'actualisation du zonage d'assainissement comprend trois phases d'analyses :

Phase 1 - Etat des lieux : elle consiste à présenter la zone étudiée, les flux de pollution générés par les activités humaines (habitations, tourisme, restauration, camping, …) dans un horizon de

20 ans à présenter l'assainissement collectif et non collectif : état de fonctionnement, contraintes, …

Phase 2 - Mise en place de scénarii technico-économiques : par zone étudiée, on présente les différentes solutions techniques qui peuvent être mises en œuvre pour assainir les eaux usées (assainissement collectif ou semi-collectif, assainissement individuel) en mettant en évidence les contraintes réglementaires, techniques et financières.

Phase 3 - Choix et validation d'un scénario : la collectivité a délibéré du choix de la gestion de l'assainissement. Le rapport de phase 3 résume les phases 1 et 2 et explique les solutions choisies.

Ce document d'actualisation du zonage d'assainissement s'est appuyé sur les études suivantes :

- Zonage d'assainissement d'ECCICA SUARELLA, TPAe et DDAF, 2006 ;
- Plans réseau de collecte et station d'épuration, DCE du Cabinet POZZO DI BORGO pour la construction de la nouvelle station d'épuration et l'extension et le renouvellement du réseau de collecte, Juin 2013 ;
- Diagnostic de l'ANC sur le territoire communal : études des filières d'ANC liées aux constructions et état des lieux de l'ANC existant, Service technique de la CAPA ;
- Rapport de KYRNOLIA sur le fonctionnement de la station d'épuration ;
- PLU d'ECCICA SUARELLA, Diagnostic territorial, 09/2019, Agence Platinium ;
- PLU d'ECCICA SUARELLA, PADD, 06/2019, Agence Platinium.

On se référa aux documents de diagnostic territorial et au PADD réalisé par l'Agence Platinium pour toutes les informations concernant les caractéristiques urbanistiques, environnementales, … de la commune.

II Zonage d'assainissement : principes généraux, réglementation

II.1 Objectif d'un zonage d'assainissement

Dans le cadre de la Loi sur l'Eau de 1992 et du code général collectif territorial (Article 10), les communes doivent se doter d'un zonage d'assainissement, qui peut éventuellement être associé à un document d'urbanisme. Il permet la prise en compte des problèmes posés par l'assainissement des eaux usées dans le zonage et ainsi rationaliser le développement communal.

Ce document doit conclure sur un zonage communal des techniques d'assainissement pour les eaux usées domestiques. Ce zonage est soumis à enquête publique.

II.2 Définition de l'assainissement collectif et non collectif

Afin de mieux comprendre ces différences, rappelons brièvement les caractéristiques des différents types d'assainissement :

- *Assainissement collectif*

C'est le mode d'assainissement constitué par un réseau de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage public global d'épuration. On notera par ailleurs que l'assainissement collectif est géré par la collectivité : les charges d'exploitation et d'investissement incombent à la Collectivité.

- *Assainissement non collectif*

Il s'agit de l'ensemble des filières qui permettent d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle, en principe sur la parcelle portant l'habitation, sans transport des eaux usées. Une extension concerne le traitement des eaux usées de quelques habitations voisines sur un terrain privé. Il s'agit toujours d'assainissement non collectif, mais groupé. L'assainissement non collectif est géré par les particuliers, sous contrôle de la collectivité. Les charges d'exploitation et d'investissement incombent aux particuliers.

Les avantages et les inconvénients liés aux différents systèmes sont résumés dans le tableau suivant :

SYSTEME D'ASSAINISSEMENT	AVANTAGES	INCONVENIENTS	
Assainissement non collectif	■ Traitement de la pollution « à la source » ■ Pas d'envoi direct d'eaux traitées dans le milieu hydraulique superficiel ■ Pas de risque de pollution pendant son transport ■ Disponibilité de pollution pour les industriels au niveau de la station d'épuration	Particulier	■ Nécessite une superficie minimum de terrain qui devient inutilisable ■ Nécessite un sol apte à l'assainissement non collectif ■ Entretien à prévoir ■ Attractivité des terrains moindres
		Collectivité	■ Obligation de la mise en place du SPANC
Assainissement collectif	■ **Meilleure attractivité des terrains pour les particuliers** ■ Performance de l'installation facile à contrôler ■ Maîtrise de la gestion de l'installation plus facile ■ Utilisation d'un outil épuratoire en place. Recettes supplémentaires pour le service d'assainissement collectif.		■ Risque de pollution lié au transfert des effluents ■ Concentration des effluents traités en un point géographique ■ Possibles apparitions d'odeurs
		Particulier	■ Paiement du service
		Collectivité	■ Surproduction de boues à gérer

Tableau 1 : tableau des avantages et des inconvénients inhérents à chaque système d'assainissement

Un autre point également à prendre en compte concerne le financement de ces opérations :

- Pour l'assainissement non collectif, le particulier prend en charge les coûts de la réhabilitation de son assainissement. Ces réhabilitations sont à réaliser dans le cadre de ventes : elles peuvent facilement être intégrées dans le coût de la vente.
- A l'inverse, pour l'assainissement collectif, la commune prend en charge le coût de la mise en place de l'assainissement collectif (sauf s'il s'agit de lotissement). La commune prend le risque que les terrains ne soient pas bâtis et doit alors payer ses amortissements et les frais de fonctionnement à sa charge.

Pour ces zones, l'assainissement collectif est un facteur d'attractivité des terrains. Pour les collectivités, c'est l'assurance de disposer de recettes pour financer le service d'assainissement. Pour l'environnement, c'est la garantie d'un contrôle et d'une maîtrise de la dépollution des effluents.

II.3 Principe réglementaire

II.3.1 La loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 complétée par la LEMA de 2006 et ses décrets d'application

Dans son article 1er, la loi pose le principe que l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation et que sa protection est d'intérêt général.

En ce sens des compétences et des obligations nouvelles ont été transmises aux communes dans le domaine de l'assainissement non collectif. L'article L224-8 du code général des collectivités territoriales (article 35-1 de la loi sur l'eau) précise en effet que "les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectifs (…)".

Dans le cadre de ses prérogatives d'officier de police administrative, le maire a pour mission d'assurer la salubrité publique. A ce titre, il doit prévenir par des précautions convenables et faire cesser les pollutions de toute nature et, s'il a lieu, provoquer l'intervention du représentant de l'Etat dans le département.

L'article L 2213-30 du Code général des collectivités territoriales (CGCT) indique à ce titre que le maire doit ordonner les mesures nécessaires pour assurer l'assainissement et prescrire les mesures nécessaires pour faire cesser toutes causes d'insalubrité (article L 2213-31 du CGCT).

Les articles L. 2224-8 à 2224-11 du CGCT déterminent les compétences et obligations des communes en matière d'assainissement. Ils reconnaissent également la validité technique et environnementale de l'assainissement non collectif (ANC). Mais, en contrepartie, ils obligent les collectivités territoriales à mettre en place un service public d'assainissement non collectif (SPANC).

La commune d'ECICA SUARELLA a délégué son SPANC à la Communauté de Communes du CELAVU PRUNELLI ; celle-ci pour des questions de mutualisation des services a confié cette prestation depuis le 1er Juillet 2015 à la Communauté d'Agglomération d'Ajaccio (CAPA).

II.3.2 Les arrêtés du 6 Mai 1996 modifiés par les arrêtés du 7 septembre 2009 et du 7 mars 2012

Conformément à l'arrêté du 6 mai 1996 interprété par la circulaire interministérielle du 22 mai 1997, par « assainissement non collectif », on désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des habitations non raccordées au réseau public d'assainissement. Contrairement à l'assainissement collectif, une installation d'assainissement non collectif est une installation privée. Elle peut être individuelle ou groupée.

L'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 définit les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 et à celui relatif aux modalités de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

L'arrêté du 27 avril 2012 fixe les modalités de contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectifs. Selon l'article 4 de cet arrêté, le diagnostic de bon fonctionnement consiste à :

- Identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation,
- Repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels,

- Vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou la réhabilitation de l'installation,
- Constater que le fonctionnement de l'installation ne crée pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.

II.3.3 La circulaire du 22 Mai 1997

Cette circulaire explicite la conduite à tenir par les communes pour délimiter les zones d'assainissement collectif et non collectif.

II.3.4 La norme DTU 64-1

Cette norme explicite les règles de mise en œuvre des ouvrages d'assainissement individuels.

II.4 Éléments pris en compte dans la définition du zonage

Dans la mesure du possible, il convient de privilégier l'assainissement individuel sur les hameaux situés à l'écart, lorsque les conditions de mise en place de ces dispositifs sont réunies.

Le choix opéré par la collectivité en matière de zonage intègre donc les paramètres suivants :

- La qualité des sols présents plus ou moins favorables à la mise en œuvre de techniques individuelles,
- Les possibilités techniques de mise en œuvre des filières individuelles, avec notamment la prise en compte des problèmes posés par la superficie des parcelles attenantes, la topographie, l'occupation des parcelles, la présence d'exutoire,
- La sensibilité du milieu, en ce qu'elle concerne la protection des ressources en eau (nappes, rivières, ruisseaux, étangs, sources, captages),
- Les problèmes relevant de l'hygiène publique ayant trait généralement aux nuisances sanitaires et olfactives de certains écoulements d'eaux usées,
- Les perspectives de développement communal tant au niveau de l'urbanisation que des zones d'activités,
- Les aspects financiers liés à la réalisation pratique des différentes solutions envisageables, en relation avec la directive comptable.

Le zonage défini sur ces principes est donc un compromis qui doit permettre de répondre aux exigences imposées par la protection du milieu (zones inondables, ZNIEFF, Natura 2000, périmètres de captage, …), la salubrité publique et le développement futur, tout en restant compatible avec les possibilités financières de la collectivité.

III Etat des lieux et diagnostic de l'assainissement individuel

III.1 Présentation de la commune

III.1.1 Situation géographique

ANNEXE 1 : Situation géographique et hydrographie

La commune d'ECCICA SUARELLA, située dans le département de Corse-du-Sud arrondissement d'Ajaccio, fait partie du canton du Taravo-Ornano. Elle appartient également à la Communauté de Communes du CELAVU PRUNELLI. Celle-ci est constituée de 10 communes ; son siège est situé à BASTELICACCIA. Ce territoire de 382 km^2 regroupe une population de 8 585 habitants permanents.

ECCICA SUARELLA est localisée à environ 10 km à l'Est d'Ajaccio. On y accède depuis la RT40 reliant Ajaccio à Bonifacio. Entre le rond-point de Pisciatello et le village d'ECICCA SUARELLA, on recense 7 zones d'habitation :

- La plaine Saint-Jean, avec les lieux-dits d'Acqua Dolce, Giunchelli, Bartuletu, Saint-Jean, Solivi (lotissement), Muceta, Porretta (lotissement), Cuccu et Migliacciola. L'habitat est plus ou moins dense et accessible de part et d'autre de la RT40 peu après le rond-point de Pisciatello ;
- Ceppu d'Ogliastru, accessible par la gauche en montant vers Cauro sur la RT40. La zone est également dénommée Pietre Rosse ;
- Stangone et Cotone, accessibles par une route à l'intersection de Ceppu d'Ogliastru et par une route à gauche du rond-point de Suarella sur la RT40 ;
- Suarella, qui regroupe la majorité de la population communale, accessible par la RT40 via la RD103 ;
- Eccica, accessible depuis Suarella mais aussi par le pont de la Vanna (RD3 puis RD103, route de Tolla) ;
- Capi Tondellu, accessible par Cauro via la route de Bastelica (RD27) qui regroupe quelques habitations ;
- Bujanese, accessible par la RD3 (route de Tolla) via le Pont de la Pierre.

Le territoire d'Eccica-Suarella s'étend principalement entre le fleuve Prunelli à l'Ouest, le torrent de Montichi au Nord et les ruisseaux de Castelluccio et de Mutuleju au Sud. Le point le plus haut étant à la Punta di San Martinu (538m NGF).

La surface de la Commune est de 14,47 km² pour une population permanente de 1 179 habitants (INSEE – 2017). La densité y est de l'ordre de 81 hab./km². Le territoire communal est de forme allongée d'environ 10km de long pour 1,5km de large.

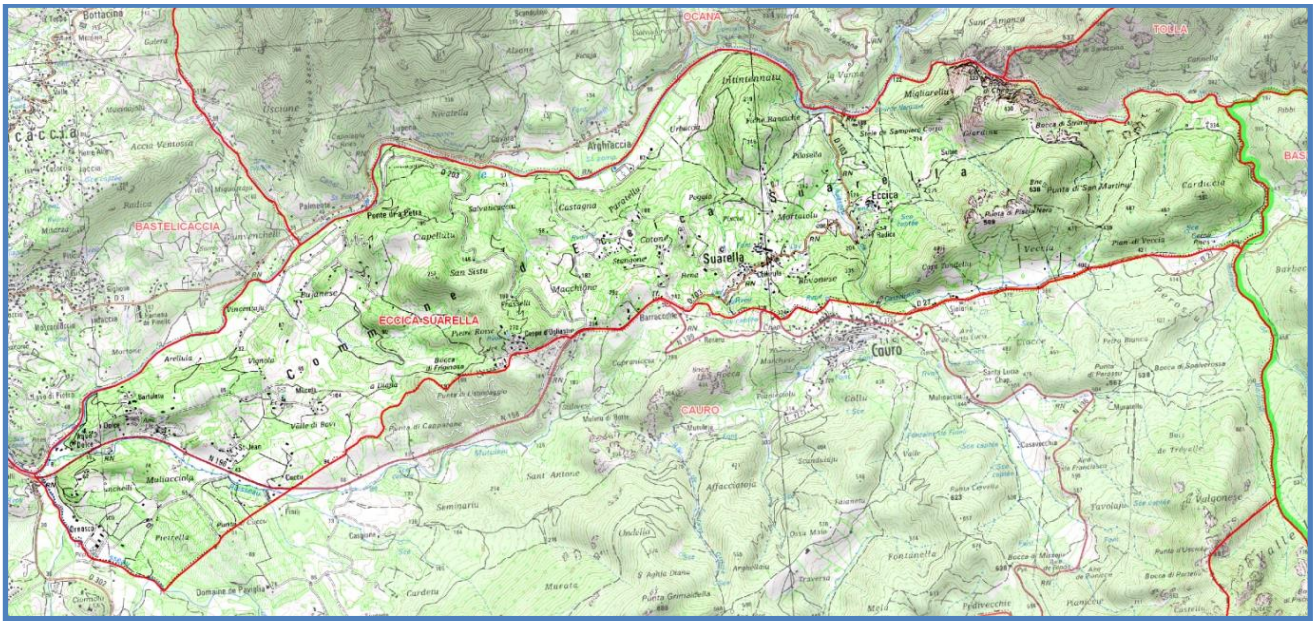


Figure 1 : Situation géographique de la commune d'ECCICA SUARELLA (IGN25)

III.1.2 Situation démographique

Comme beaucoup de communes corses, ECCICA SUARELLA a connu un important exode rural à partir de la Première Guerre Mondiale. La situation s'est inversée à partir de 1968 avec l'influence d'Ajaccio.

Selon l'INSEE, la population globale sur ECCICA SUARELLA serait de 1162 habitants en 2016. On compte 2,7 habitants par résidence principale avec un taux de résidences principales de l'ordre de 79%.

Tableau 2 : Nombre approximatif d'habitations en collectif et en individuel

Habitations	ECCICA SUARELLA
COLLECTIF	270
ANC	330
TOTAL	600

Tableau 3 : Evolution de la population depuis 1968 (INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2012	2016
Population	313	329	503	570	684	1030	1090	1162
Densité moyenne (hab/km²)	21,6	22,7	34,8	39,4	47,3	71,2	75,3	80,3
Évolution		+0,7%	+6,3%	+1,6%	+2,0%	+3,8%	+2,9%	+1,8%

Tableau 4 : Nombre d'habitants en collectif et en individuel

Habitants (EH)	ECCICA	
	Permanent	Estival
COLLECTIF	± 540	± 1040
ANC	± 600	± 1150
TOTAL	± 1140	± 2190

La nouvelle station d'épuration d'ECCICA SUARELLA est une station de type boues activées à aération prolongée d'une capacité de 1200 EH située sur le ruisseau de Casteluccio juste en amont du pont de la Vanne. Elle a été mise en fonctionnement fin 2016.
Le hameau d'ECICCA a été raccordé à la nouvelle station d'épuration moyennant la création d'un poste de refoulement situé au niveau de l'ancienne station d'épuration. Le hameau de SUARELLA

a aussi été raccordé à la nouvelle station d'épuration moyennant la création d'un poste de refoulement situé au niveau de l'ancienne station d'épuration.
Enfin, un réseau de collecte a été posé en 2017 sur le secteur de San Eliseo situé au nord du hameau de SUARELLA avec un poste de refoulement raccordé à la nouvelle station d'épuration.

III.1.3 Contexte administratif

La compétence de l'assainissement non collectif de la commune d'ECCICA SUARELLA a été transférée à la Communauté de Communes du CELAVU PRUNELLI depuis le 01 Janvier 2002. Le contrôle de conformité des installations neuves est réalisé par la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien depuis juin 2015.

III.1.4 Documents d'urbanisme en vigueur et potentiel d'urbanisation

Le PLU d'ECCICA SUARELLA est en cours d'élaboration par le cabinet d'urbanisme Platinium. Les différentes zones d'urbanisation étudiées ont été calées sur ce document d'urbanisme.

III.1.5 Contexte naturel

III.1.5.1 Le contexte géologique et pédologique

La Corse présente une remarquable diversité géologique. On distingue quatre unités séparées par des accidents tectoniques :

- La « Corse Hercynienne » occupant les deux tiers de l'île à l'Ouest et au Sud est la plus ancienne. Ce socle est composé de roches plutoniques (granites, diorites et gabbros) et d'un complexe volcanique rhyolitiques dans les massifs du Cinto et d'Osani.
- La « Corse Alpine » occupant le quart Nord-est de l'île est caractérisée par des roches constituées de « schistes lustrés » (ophiolites, schistes sériciteux, prasinites, cipolins, quartzites, serpentines, gneiss).
- Les terrains sédimentaires tertiaires et quaternaires, ce sont les petits bassins calcaro-gréseux, les accumulations conglomératiques et les molasses. Ces formations tendres sont entaillées par les cours d'eau.

La zone d'étude se situe en « Corse Hercynienne », elle est caractérisée ici par des roches constituées de Granodiorite, à gros grain, à amphibole et à enclaves.

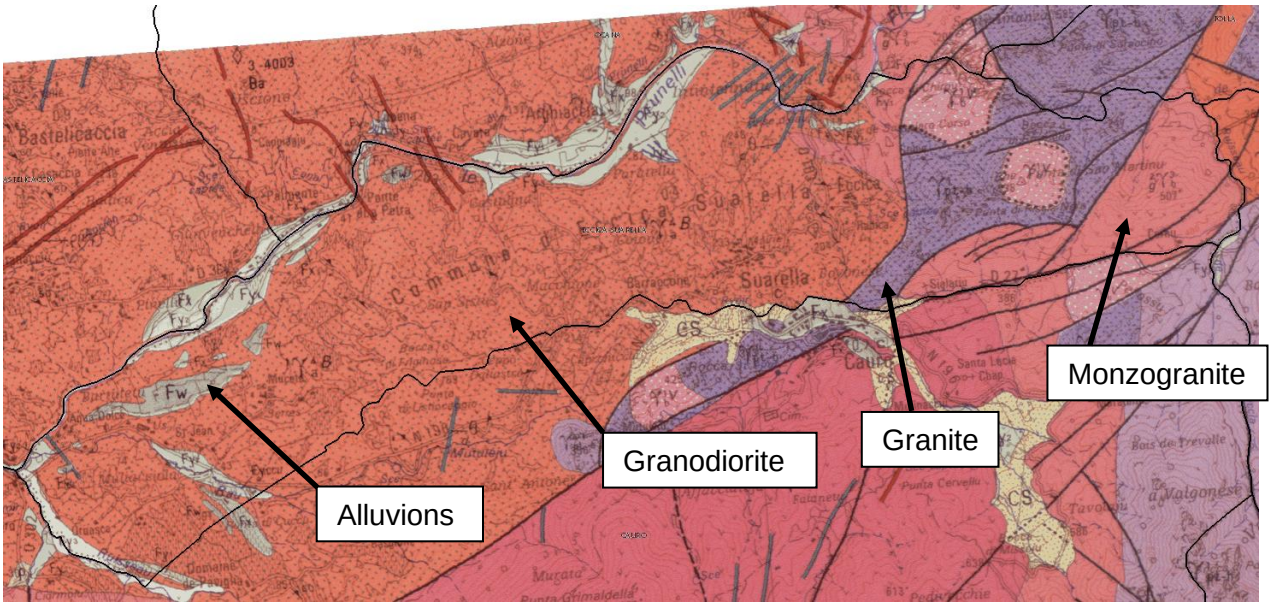


Figure 2 : Extrait de la carte BRGM au 1/50 000 sur ECCICA SUARELLA

Sur la commune d'ECICCA SUARELLA, on trouve très majoritairement une granodiorite à gros grains, à amphiboles et à enclaves (type Bastelicaccia). La plaine compte également des formations fluviatiles plus ou moins anciennes (alluvions). La partie montagne compte des granites perthitiques à biotite, des granites à biotite de type subvolcanique et des monzogranites.

Globalement, ce sont des sols ayant une aptitude à l'épuration des eaux usées assez faible par la présence du granite à faible profondeur. Néanmoins, l'absence d'hydromophie et la présence d'une roche fortement altérée permet de mettre en œuvre de l'assainissement individuel fonctionnel.

III.1.5.2 Le contexte hydrographique

ANNEXE 1 : Situation géographique et hydrographie

Le réseau hydrographique communal est constitué par le Prunelli et principalement par deux affluents :

- le ruisseau de Mutuleju, avec un bassin versant de 14,5km² ;
- le ruisseau de Castelluccio, avec un bassin versant de 3,2km².

Seul le premier de ces deux ruisseaux est mentionné au SDAGE.
L'analyse du contexte hydrographique est déterminante en matière d'assainissement individuel puisque les installations d'ANC sont proscrits à moins de 35 ml de tout cours d'eau sur le territoire d'ECCICA SUARELLA (arrêté préfectoral 2012-143 du 22 mai 2012).

Dans le cas présent, seul le secteur de la plaine Saint Jean serait impacté par le recul de 35 ml imposé par l'arrêté préfectoral 2012-143 du 22 mai 2012 avec la présence du ruisseau de Mutuleju, affluent rive gauche du Prunelli.

Le parcellaire constructible situé dans ce périmètre de recul de 35 ml devra être classé en zone inapte pour l'assainissement individuel. Le nouveau PLU a limité au maximum l'extension de l'urbanisation sur cette zone (Acqua Dolce, Saint Jean) puisque l'ensemble des secteurs déjà construits a été classé en zone N.

III.1.5.3 Protections au titre de l'environnement

On ne recense aucune zone de classement ou d'inventaire au titre de l'environnement sur la commune d'ECCICA-SUARELLA (ZNIEFF, sites Natura 2000, etc…).
On notera par contre que les ruisseaux de MORGONE/PIANELLA (limite sud-ouest du territoire communal) et le torrent de MONTICHI (limite nord-est du territoire communal) sont classés en réservoirs biologiques[1]. A ce titre, ces derniers doivent faire l'objet d'une attention particulière notamment en termes d'eutrophisation lié à des dysfonctionnements d'assainissement individuels ou collectif. Si le torrent de MONTICHI ne pourra pas être impacté par le développement de l'urbanisation sur ECCICA-SUARELLA, ce n'est pas le cas du ruisseau de MORGONE dont l'exutoire se situe au niveau du Clos Capitoro. L'urbanisation d'ECCICA-SUARELLA reste cependant relative sur ce secteur (Giunchelli).

On notera aussi la présence des périmètres de protection des forages de PRUNELLI 1 et 2 pour l'AEP à cheval sur les communes de GROSSETO PRUGNA et d'AJACCIO, figure ci-après.

[1] Au sens du 1°du I de l'article L. 214-17 du code de l 'environnement : cours d'eau, partie de cours d'eau ou canal qui comprend une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettant leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant.

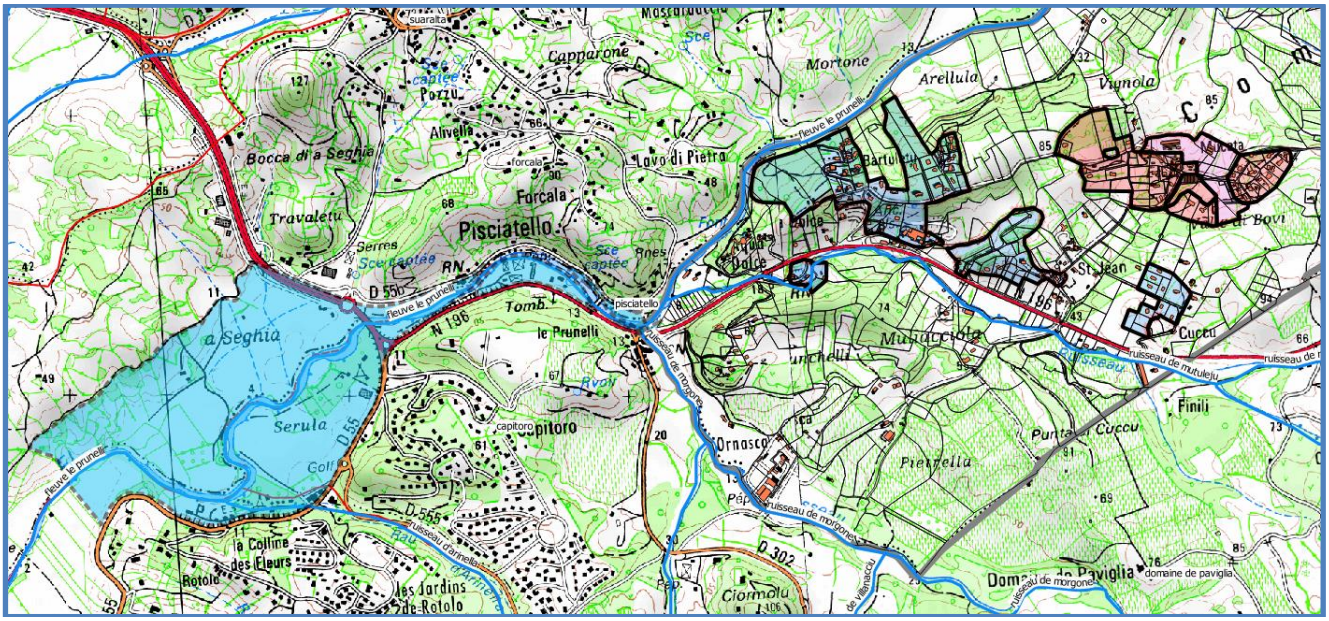


Figure 3 : Périmètre de protection des forages de PRUNELLI 1 et PRUNELLI 2

III.2 Situation de l'assainissement – Synthèse du zonage existant

III.2.1 Situation de l'assainissement non collectif en 2006

Hormis les villages d'ECCICA et de SUARELLA, la commune est intégralement en assainissement individuel.

L'appréciation de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, des contraintes d'habitat (taille du parcellaire, concentration de l'habitat, configuration topographique) et d'environnement (présence d'habitats naturels d'intérêt, zones humides, périmètre de protection de captage) avait porté sur les zones urbanisables en lien avec la carte communale de la commune de l'époque. Les zones d'étude, définies par le nom du lieu-dit le plus représentatif, ont été les suivantes.

Secteurs	Zones	Contraintes			Solutions préconisées
		Aptitude des sols	Habitat	Environnementales	
Prunelli	Buggianese	Médiocre	Faible à modérée	Absente	ANC
Piémont	Pietre Rosse	Moyenne	Faible à modérée	Absente	ANC
	Cotone	Bonne	Faible	Absente	ANC
	Stangone	Bonne	Faible à modérée	Absente	ANC
	Pirello	Bonne	Faible	Absente	ANC
Plaine	Migliacciola	Moyenne	Faible	Absente	ANC
	Giunchelli	Moyenne	Modérée à forte	Absente	ANC
	Corri Bianchi	Moyenne	Faible	Absente	ANC
	Bartoleto	Moyenne	Faible à modérée	Absente	ANC
	Muceta	Moyenne	Modérée à faible	Absente	ANC
	Solevi	Moyenne à Médiocre	Faible à modérée	Absente	ANC
	Porette	Mauvaise	Faible	Absente	ANC
Villages	Coletta	Moyenne	Faible à modérée	Absente	Raccordement

Tableau 5 : Synthèse du diagnostic de l'assainissement individuel en 2006

Il avait été proposé que les secteurs éloignés des villages d'Eccica et de Suarella restent en assainissement non collectif. Les secteurs proches comme celui de Coletta devaient être raccordés ; ce qui sera fait prochainement (réseau de collecte posé, en attente du poste de refoulement).

III.2.2 Proposition de zonage d'Assainissement en 2006

ANNEXE 3 : Résumé non technique du zonage d'assainissement de 2006

Il avait été proposé que tous les hameaux dont l'habitat était dense, soient raccordés à un réseau de collecte des eaux usées car les contraintes (sol, habitat) étaient trop importantes.
Ainsi, les zones agglomérées d'Eccica et de Suarella ainsi que les habitations proches doivent toutes être raccordées au réseau d'assainissement.

Les zones d'habitat moins denses telles la Plaine Saint-Jean, Ceppu d'Ugliastru, Buggianese et Stangone-Cotone pouvaient rester en assainissement individuel, si aucun projet collectif n'était envisagé moyennant la mise en conformité de leur système d'assainissement individuel (puisards interdits, …).

III.3 Analyse de l'assainissement existant en situation actuelle

III.3.1 Situation de l'assainissement collectif

ANNEXE 2 : Assainissement collectif sur le village d'ECCICA SUARELLA

La commune d'ECCICA SUARELLA a mis en service fin 2016 sa nouvelle station d'épuration de type boues activées d'une capacité de 1200 EH avec des filtres plantés de roseaux pour le traitement et le stockage des boues. Jusqu'à cette date, les effluents étaient traités dans deux stations d'épuration différentes :

- Eccica et Suarella Est, de type boues activées faible charge, construite en 1990 et de capacité 500EH ;
- Suarella Ouest, de type boues activées faible charge, construite en 1988 et de capacité 200EH.

La commune a également engagé en 2017 des travaux de raccordement des habitations situées sur la route du Sant'Eliseo afin de raccorder 25 habitations supplémentaires.

Le montant total de ces investissements (station d'épuration, réseau de transfert et postes de refoulement y compris extension de l'assainissement collectif sur Sant'Eliseo) était de ± 1 660 000 € HT dont ± 900 000 € pour la station d'épuration. La part d'autofinancement communal était de 20 % soit environ 330 000 € HT.

Pour information, en situation actuelle (délibération du 20/03/2019), la redevance pour l'assainissement collectif est de 80 € par abonné raccordé au réseau de collecte ; redevance à laquelle il faut rajouter le forfait AEP (100 €) plus une part variable de 1,20 € par m^3 consommé sur la période du 15 Avril au 15 Octobre.

Tableau 6 : Caractéristiques dimensionnelles de la STEP d'ECCICA SUARELLA

ÉLÉMENT	Quantitatif
Charge EH	1200 EH
Charge polluante	72 kg de DBO5/j
Débit journaliers	180 m^3/j
Débit de pointe horaire	24,34 m^3/h

Les normes de rejet applicables pour ce type de station d'épuration sont aujourd'hui celles de l'arrêté du 21 juillet 2015 même si l'arrêté d'Autorisation de la station d'épuration est très ancien.

Tableau 7 : Objectifs de niveau de rejet fixés par l'Arrêté du 21 juillet 2015 pour des stations de traitement des eaux usées des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique comprise entre 1,2 et 120 kg/j de DBO_5

	DBO5	DCO	MES	NTK	P
Concentration max à respecter (mg/L)	35	200	-	-	-
Rendement min à atteindre (%)	60	60	50	-	-
Concentration rédhibitoire (mg/L)	70	400	85	-	-

Les valeurs à prendre en compte sont les moyennes journalières. La valeur de la concentration maximale à respecter ou le rendement minimum sont appliqués.
Il n'a pas de normes pour le traitement de la pollution bactérienne.

Tableau 8 : Bilan épuratoire 24h du 6/7 Août 2019

ÉLÉMENT	Concentration entrée (mg/l)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)
NTK	90,9	11,6	87%
Pt	9,94	9,19	7,5%
DBO5	180	4	97,8%
DCO	596	83	86%
MES	238	28,3	88%

En situation actuelle, d'après les données fournies par KYRNOLIA, gestionnaire en DSP de la station d'épuration, au mois d'août 2019, la station d'épuration a reçu 68 m^3/j (28% de la charge maximale) et 12,24 kg/j de DBO_5 (17% de la charge maximale). Le 4 Septembre 2019, cette charge hydraulique en entrée était de 64 m^3/j et la charge organique de 10,88 kg/j de DBO_5.

Tableau 9 : Charge nominale et capacité résiduelle

	Charge nominale	Charge actuelle
Charge hydraulique	180 m^3/j	68 m^3/j
Charge organique	72 kg de DBO5/j	12,24 kg de DBO5/j
Charge EH	1200 EH	205 à 450 EH

La capacité de la station d'épuration d'ECICCA SUARELLA est en adéquation avec le périmètre du zonage d'assainissement.

III.3.2 Situation de l'assainissement non collectif

Les zones d'études correspondent aux zones U et N (secteurs déjà construits) identifiées dans le futur PLU et qui ne sont pas raccordées aux réseaux collectifs du village. Il s'agit des secteurs de Ceppu d'Ugliastru, de Stangone et Cotone ainsi que de la Plaine Saint-Jean (Acqua Dolce, Mugliacciola, Giunchelli, Bartoletu, Solivi, Porette et Muceta).

III.3.2.1 Rappel méthodologique

L'état des lieux de l'assainissement non collectif consiste :

- à évaluer l'aptitude des sols pour l'assainissement individuel,
- à diagnostiquer les installations existantes (non réalisé dans la présente mission),
- à recenser les contraintes (pente, cours d'eau à proximité, roche, zones humides) pour la mise en place des dispositifs ANC.

Etablissement des profils pédologiques

Des sondages de sol à la tarière à main ont été faits sur une profondeur de 1,20 m maximum mais le plus souvent à une profondeur moindre (< 60 cm).

Les sondages ont été examinés visuellement en prenant en compte plusieurs critères :

- Profil pédologique : texture et caractéristiques des différents horizons,
- Présence de traces d'hydromorphie,
- Profondeur du sol.

Ces sondages ont été complétés par l'observation des coupes de sol en place (terrassements, voiries, …).

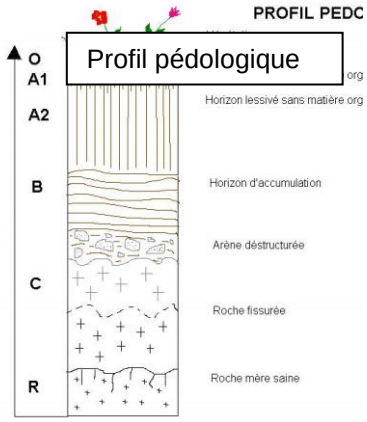


Figure 4 : coupe pédologique type

Evaluation de la perméabilité des sols

Pour évaluer la perméabilité des sols en place, des tests de percolation ont été réalisés en utilisant une adaptation de la méthode "de Porchet" à niveau constant.

Réalisation de la méthode :

- Des trous de 8 cm de diamètre sont creusés avec une tarière à main à une profondeur de 60 cm. (ou moins si cela n'a pas été possible)
- Après saturation du terrain, la phase de mesure peut commencer : toutes les 5 minutes, on ajoute un volume d'eau connu d'eau claire afin de maintenir le niveau d'eau constant dans le trou. La durée du test est d'une demi-heure.
- On calcule ainsi un coefficient K, caractéristique du sol en place et représentant la vitesse à laquelle le terrain absorbe l'eau :

$$K = \frac{\text{Volume d'eau introduit pendant la durée du test}}{\text{Surface d'infiltration} \times \text{durée du test}}$$

III.3.2.2 Etat des lieux de l'assainissement individuel en 2016

Le contrôle du fonctionnement de l'ANC existant a été effectué partiellement par la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien qui a récupéré les différentes prestations du SPANC depuis Juin 2015 (données non disponibles à ce jour).

Par contre, on dispose d'un certain nombre d'informations sur l'ANC lié au contrôle de conception des installations neuves lors des dépôts de permis de construire. A partir d'une analyse des différents dossiers de permis de construire depuis 2012, nous avons pu avoir un aperçu du parc des ANC installés depuis cette date.

L'essentiel des ANC mis en place sont des filières classiques : fosse toute eaux et tranchées d'épandage dimensionnées en fonction de la perméabilité des sols. Certaines filières sont constituées par des micro-stations associées à des lits d'épandage. Enfin, on a rencontré sur le lotissement de Poretta des filières constituées de micro-stations associées à un système d'irrigation au goutte à goutte à cause d'une perméabilité des sols très contraignante.

L'essentiel du développement de la commune est situé dans la plaine Saint-Jean. Un grand nombre de dossiers étudiés ont concerné les lotissements des Jardins de Solivi et de Poretta.

Lors du zonage d'assainissement de 2006, TPA avait réalisé un diagnostic de l'existant sur 53 des 143 installations recensées. A l'époque, il avait été défini des priorités de réhabilitation en fonction de l'état de ces ANC : priorité 1 (travaux urgents) à 3 (travaux à moyen ou long terme).

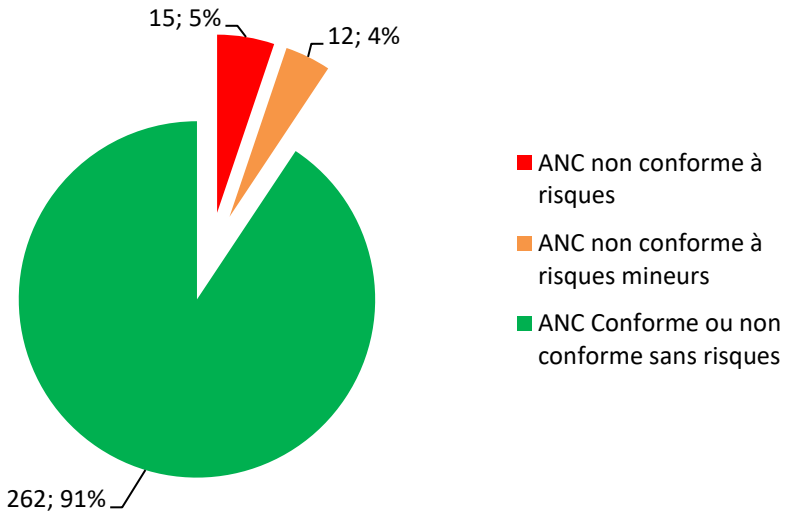
	Nombre d'ANC	Nombre de visites	Résultat		
			1	2	3
Buggianese	5	1	0	0	1
Pietre Rosse	20	6	0	0	6
Stangone	23	7	0	0	7
Cotone	16	9	0	0	9
Pirello	6	4	1	0	3
Migliacciola	6	2	0	0	2
Giunchelli	6	2	0	1	1
Corri Bianchi	3	2	0	0	2
Bartoleto	16	5	1	1	3
Muceta	15	3	0	0	3
Solevi	15	6	0	0	6
Porette	6	4	1	0	3
Coletta	6	2	0	0	2
TOTAL	143	53	3	2	48

Tableau 10 : Etat des assainissements non collectifs en 2004

Sur les 53 installations d'ANC visitées en 2006, seulement 3 installations étaient classées en priorité 1 (travaux urgents).
En 2016, les installations d'ANC recensées sont au nombre de 289 soit + 156 (+ 109%). Sur base du ratio de 2006, il a été réalisé une extrapolation des priorités de réhabilitation.

	Nombre d'ANC		Evolution		Extrapolation des résultats		
	2006	2016	absolue	relative	1	2	3
Buggianese	5	22	+17	+340%	0	0	22
Pietre Rosse	20	24	+4	+20%	0	0	24
Stangone	23	35	+12	+52%	0	0	35
Cotone	16	18	+2	+13%	0	0	18
Pirello	6	11	+5	+83%	**2**	1	8
Migliacciola	6	9	+3	+50%	0	0	9
Giunchelli	6	8	+2	+33%	0	4	4
Corri Bianchi	3	14	+11	+367%	0	0	14
Bartoleto	16	34	+18	+113%	**7**	7	20
Muceta	15	38	+23	+153%	0	0	38
Solevi	15	27	+12	+80%	0	0	27
Porette	6	23	+17	+283%	**6**	0	17
Coletta	6	26	+20	+333%	0	0	26
TOTAL	143	289	+156	+109%	15	12	262
					5%	4%	91%

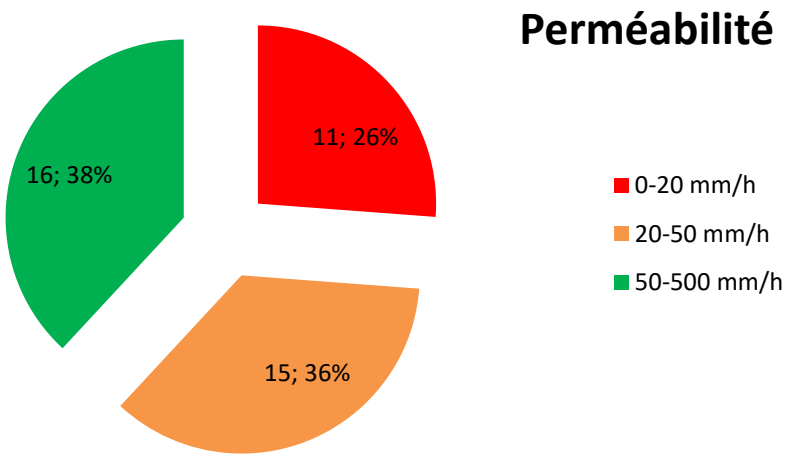
Tableau 11 : Extrapolation de l'état des assainissements non collectifs en 2016



III.3.2.3 Aptitude des sols à l'épuration

ANNEXE 4 : Aptitude des sols à l'Assainissement Non Collectif (méthode SERP)

En premier lieu, une synthèse bibliographique de l'ensemble des études de sol a été réalisée. Elle a permis de disposer de 42 dossiers, relatifs à la constitution du sol et à sa perméabilité, réalisés entre 2012 et 2015 dans le cadre du contrôle de conception. Les données sont les suivantes :



La plupart des tests de perméabilité effectués ont mis en évidence des perméabilités suffisantes pour l'assainissement non collectif. Les tests réalisés sur les secteurs de Porette et de Solivi ont montré des capacités d'infiltration insuffisantes.

Les études sur Solivi ont fait l'objet d'un réexamen par le contrôle des installations neuves par la CAPA avec modification de la filière de traitement. Suite à une perméabilité nulle, des micro-stations avec goutte à goutte ont également été installées sur le lotissement de Porette.

Une fois cette base de données synthétisée, il a été réalisé 5 tests de perméabilité et 43 sondages de sol qui ont permis d'avoir, avec l'information sur la pente de la parcelle, une interprétation de l'aptitude des sols à l'ANC selon la méthode SERP présentée ci-après.

Ces sondages et tests de perméabilité sur le terrain ont majoritairement mis en évidence des sols bruns sains non hydromorphes, avec un horizon superficiel (terre végétale) de faible épaisseur riche en matière organique et sables grossiers, une épaisseur d'altérite sablo-limono-argileuse inférieure au mètre avec des perméabilités souvent inférieures à 50mm/h sur une roche mère granitique fortement altérée.

Quelques sondages ont révélé un sol très argileux, plus ou moins profond, avec des perméabilités nulles et une inaptitude à l'assainissement non collectif.

III.3.2.4 La méthode SERP

ANNEXE 4 : Aptitude des sols à l'Assainissement Non Collectif (méthode SERP)

La méthode SERP (Sol, Eau, Roche, Pente) permet de noter le sol et ses contraintes afin de déterminer son aptitude à l'assainissement. Des notes de 1 à 3 sont attribuées à 4 paramètres puis leur combinaison catégorise le sol en 4 classes.

Paramètres	Code 1	Code 2	Code 3
Sol (vitesse de percolation)	50 mm/h < K < 500 mm/h	20 mm/h < K < 50 mm/h	K < 20 mm/h ou K > 500 mm/h
Eau (profondeur minimale de remontée de la nappe)	P > 0.9 m	0.6 < P < 0.9 m	P < 0.6 m
Roche (profondeur du substratum)	P > 1.2 m	0.9 m < P < 1.2 m	P < 0.9 m
Pente	< 5 %	5 à 10 %	> 10 %

Classe	Codification des caractères				Appréciation de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome
	S	E	R	P	
Classe I	1	1	1 OU 2	1 OU 2	Sol convenable – Pas de problème majeur – Pas de difficulté de dispersion
	Aucune Exception				Un système classique d'épuration/dispersion peut être mis en œuvre sans risque
Classe II	1 OU 2	1 OU 2	1 OU 2	1 OU 2	Sol convenable dans l'ensemble mais quelques difficultés de dispersion
	Exception pour 2.2.2.2 classé en III afin de tenir compte du caractère majeur de S et E				Un dispositif classique peut être mis en œuvre après quelques aménagements mineurs
Classe III	Sont classés en III, les indices contenant un seul caractère codé en 3. Exceptions pour 1.1.3.3 et 2.2.2.2 classé en III				Sol présentant au moins un caractère défavorable, les difficultés de dispersion sont réelles. Cependant, un système classique d'épuration/dispersion peut être mis en œuvre au prix d'aménagements spéciaux
Classe IV	Sont classés systématiquement en IV, les indices contenant au moins 2 caractères codés en 3 sauf 1.1.3.3 classé en III. Exceptions pour les indices suivants qui seront classés en IV.				Sol ne convenant pas, la dispersion dans le sol n'est plus possible, il faut améliorer le traitement pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel
	1	3	R ou P en 2		
	3	1	R ou P en 2		
	2	2	R ou P en 3		
	2	3	Toutes valeurs de R ou P		
	3	2			

Tableau 12 : Méthode SERP pour la détermination des aptitudes à l'ANC

Type de sol	Aptitude	Assainissement préconisable
Classe I	Très bonne	**Epandage souterrain classique**
Classe II	Bonne	**Epandage souterrain classique**
Classe III	Moyenne	**Epandage souterrain plus ou moins surdimensionné** selon les cas ou **tertre d'infiltration non drainé** sur terrasses (terrain en pente) ou un **lit filtrant vertical non drainé**
Classe IV	Faible	**Tertre d'infiltration non drainé** ou **épandage souterrain surélevé par rapport au TN** ou **micro station avec épandage** en terrasses

Tableau 13 : Dispositif d'assainissement non collectif selon les classes SERP

On rappelle que les assainissements mis en place devront respecter l'arrêté préfectoral de la Corse du Sud n °2012143-0003 relatif aux conditions de mise en œuvre et de gestion applicable aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 12 Kg/ j de DBO5 qui impose notamment une distance de recul de 35 ml vis à vis de tout réseau hydrographique naturel ainsi que pour les forages ou points de captages déclarés pour l'eau potable. Il interdit également tout rejet dans le milieu hydrographique superficiel. Les zones situées dans la bande des 35 mètres sont donc classées *de facto* en inapte. En l'absence de « référentiel cours d'eau » et de relevés terrain, seule la carte IGN fait foi.

Les zones référencées en classe IV ne pourront donc pas mettre en place des filières avec rejet des eaux traitées. Elles devront obligatoirement mettre en œuvre un tertre d'infiltration non drainé ou épandage souterrain surélevé par rapport au terrain naturel voire une micro station avec tranchées d'épandage sur des terrasses aménagées.

Il a été réalisé une carte de synthèse de l'aptitude des parcelles à l'ANC tenant compte de la capacité des sols à l'épuration des eaux usées, de la pente des parcelles et de la configuration topographique.

Il existe peu de parcelles disposant d'une bonne aptitude à l'ANC : parcelles à faible pente, sols filtrants permettant la mise en place d'une filière classique de type Fosse toutes eaux + tranchées d'épandage (code 1.1.[1/2].[1/2]).

Quelques parcelles peuvent être classées en classe II mais l'essentiel des parcelles étudiées ont été classées en Classe III ou IV à savoir que l'épandage souterrain avec dispersion dans le sol est possible mais nécessitera des aménagements : épandage souterrain plus ou moins surdimensionné selon les cas ou tertre d'infiltration non drainé sur terrain en pente ou un lit filtrant vertical non drainé. En effet dans la majorité des cas, les sols rencontrés ont un code 3 pour le paramètre Roche (sol < à 0,90m) ; par contre, ils ne présentent pas d'hydromorphie. Les sols présentant une roche peu profonde et une pente forte mais une bonne perméabilité sont également classés en classe III. Les classe IV sont théoriquement inaptes à l'assainissement non collectif. Ce classement est dû à une combinaison entre au moins 2 facteurs négatifs entre la perméabilité, la pente et la profondeur de la roche. Lorsque la pente et la profondeur de la roche sont limitants, il est toujours possible de réaliser un assainissement en terrasses avec des murs banchés.

Etant donné le classement très restrictif des classes d'aptitude de sol à l'assainissement individuel alors qu'un certain nombre de secteurs fonctionne en assainissement individuel sans risques avérés pour l'hygiène, la santé publique ou l'environnement, il a été décidé de réaliser la carte d'aptitude des sols sans tenir compte du paramètre profondeur de la roche pour les secteurs situés sur une roche mère granitique altérée à fortement altérée.

III.3.3 Description des secteurs étudiés et classes d'aptitude des sols

ANNEXE 4 : Aptitude des sols à l'Assainissement Non Collectif (méthode SERP)

III.3.3.1 Stangone – Cotone

Secteurs de Stangone et Cotone, accessibles par une route à l'intersection de Ceppu d'Ugliastru et par une route à gauche du rond-point de Suarella sur la RT40.
Ce secteur est divisible en 8 sous-secteurs au niveau du cadastre dans l'ordre suivant, depuis le rond-point de Barracone :

- Rosetta, à l'extrême sud, juste après le rondpoint ;
- Pirello, en descendant à gauche 300m après le rondpoint ;
- Cotone ;
- Poggio, secteur en contrebas de la route au Nord-est ;
- Carnesa puis Fica, en contrebas de la route au Nord ;
- Broncocelle, secteur remontant vers Cotone ;
- Marchisaccia, secteur au sud de la route

Au total, le secteur comprend :

- Surface : 25,5 ha ;
- Nombre d'habitations : 62 ;
- Parcellaire moyen de 2400 m² ;
- Pente : globalement supérieure à 10% ;
- Sondages TPAe : 11 ;
- Foncier disponible : 20 parcelles soit 5,3 hectares ;
- Données études de sol : 7 dossiers, perméabilité comprise entre 35 et 81mm/h, moyenne de 50mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée dans la zone de piémont d'ECCICA SUARELLA à l'Ouest du hameau de Suarella, présentant de grandes parcelles désormais loties. Les habitations sont distantes les unes des autres. D'après les études de filière réalisées, le sol est plutôt sablo-limoneux à tendance argileuse par endroits.
L'aptitude du sol à l'infiltration est bonne avec une perméabilité moyenne de 50 mm/h.
Les parcelles peu pentues restent de surface relativement importante, l'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements. Dans le cas de pentes plus importantes, des terrasses devront être réalisées.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
ROSETTA	2	1	3	1-3	II-III
PIRELLO	2	1	3	2	II
COTONE	2	1	3	2-3	III
POGGIO	2	1	3	3	III
BRONCOCELLE	2	1	3	3	III
CARNES	2	1	3	3	III
MARCHISACCIA	1-2	1	3	1-2-3	I-II-III
FICA	1-2	1	3	2-3	I-II-III
FICA	1	1	3	3	III

Tableau 14 : Classes SERP sur Stangone – Cotone



Photo 1 : Secteurs de Rosetta, Pirello et de Cotone



Photo 2 : Secteurs de Carnesa et de Marchisaccia



Photo 3 : Secteur de Fica

III.3.3.2 Sant'Eliseo

Il s'agit d'un des secteurs au Nord du village de Suarella vers la Punta Sant'Eliseo :

- Surface : 2,62 ha ;
- Nombre d'habitations : 10 ;
- Parcellaire moyen de 2400 m² ;
- Pente : globalement supérieure à 10% ;
- Sondages TPAe : 2 ;
- Peu de foncier disponible (1 parcelle – 4700m²), classée en U ;
- Données études de sol : 1, perméabilité moyenne mesurée de 41mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée dans le prolongement du village de Suarella sur une ligne de crête. Le réseau d'assainissement a été emmené jusqu'à son pied. Contrairement aux habitations situées entre ce secteur et le village de Suarella (lieu-dit de Coletta), la plupart des habitations ne nécessiteront pas de poste de relevage individuel pour se raccorder.
Le sol est sablo-limono-argileux. L'aptitude du sol à l'infiltration est correcte : perméabilité mesurée à 41 mm/h.
Les parcelles peu pentues restent de surface relativement importante, l'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements. Dans le cas de pentes plus importantes, des terrasses devront être réalisées.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
SANT'ELISEO	2	1	3	2-3	II-III

Tableau 15 : Classes SERP sur Sant'Eliseo



Photo 4 : Secteur de Sant'Eliseo

III.3.3.3 Ceppu d'Ugliastru

Secteur situé en montant à gauche avant le rond-point de Barracone :

- Surface : 9,8 ha ;
- Nombre d'habitations : 24 ;
- Parcellaire moyen de 3500 m² ;
- Pente : importante, >10% ;
- Sondages TPAe : 2 ;
- Foncier disponible (1 parcelle en zone U – 7400 m²) ;
- Données études de sol : 3 dossiers, perméabilité comprise entre 40 et 155mm/h, moyenne de 102mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée dans le piémont au niveau des lieux-dits de Pietre Rosse et de Ceppu d'Ugliastru.

Les habitations sont assez distantes les unes des autres. Le sol est sablo-limoneux peu épais.
L'aptitude du sol à l'infiltration est bonne : la perméabilité oscille entre 40 et 150 mm/h.
Sur les parcelles encore disponibles, l'aptitude du sol à l'infiltration peut s'avérer très limitée avec une pente pouvant être importante.
Les parcelles sont pentues mais de surface relativement importante, l'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements et des terrasses.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
CEPPU D'UGLIASTRU	1-2	1	3	2-3	II-III

Tableau 16 : Classes SERP sur Ceppu d'Ugliastru



Photo 5 : Secteur de Ceppu d'Ugliastru

III.3.3.4 Giunchelli

Entrée de la commune, depuis la RT, à droite :

- Surface : 4,7 ha ;
- Nombre d'habitations : 7 ;
- Parcellaire moyen de 4000 m² ;
- Pente : forte, supérieure à 10% ;
- Sondages TPAe : 1 ;
- Foncier disponible (4 parcelles en zone U – 20 000 m²) ;
- Données études de sol : 1 dossier sans mesure de perméabilité, une mesure de 2003 a montré une perméabilité de 10mm/h

Il s'agit d'une zone positionnée dans l'interfluve des ruisseaux de Morgone et de Mutuleju sur une zone de piémont. L'intégralité du secteur est classée en zone U. Quelques parcelles non urbanisées sont en réalité des jardins ou des zones boisées appartenant aux parcelles bâties.

Les habitations sont assez distantes les unes des autres.
Le sol superficiel est sablo-argileux ou argilo-sableux peu épais reposant sur la roche altérée souvent à moins de 50 cm de profondeur (de 0 à 90cm, moyenne de 40cm). Aucune trace d'hydromorphie n'a été visualisée.
L'aptitude du sol à l'infiltration semble médiocre, certainement inférieure à 20mm/h.
Les parcelles disponibles présentent une pente moyenne à importante,

L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements. Dans le cas de pentes plus importantes, des terrasses devront être réalisées.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
GIUNCHELLI	3	1	3	2-3	IV

Tableau 17 : Classes SERP sur Giunchelli

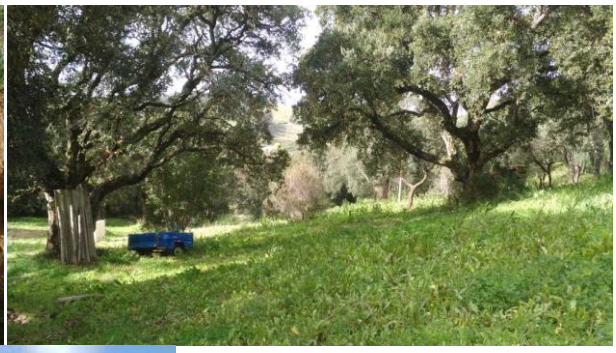




Photo 6 : Secteur de Giunchelli

III.3.3.5 Acqua Dolce

Secteur à gauche de la RT avant la route de Bartoleto. Le secteur est également nommé Corri Bianchi dans l'ancien zonage. Quelques habitations y sont également décomptées dans Bartoleto.

- Surface : 9,8 ha ;
- Nombre d'habitations : 23 dont le centre de Cors'Aventure ;
- Parcellaire moyen de 3100 m² ;
- Pente : très variable ;
- Sondages TPAe : 5 ;
- Données études de sol : 0 dossier, une mesure de 2003 a montré une perméabilité de 12mm/h, deux mesures dans la partie haute ont révélé une perméabilité de 15-25mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée à proximité du ruisseau de Mutuleju sur une zone de piémont. La majorité du secteur est classée en zone N. Ces parcelles servent de pâtures ou ne sont pas exploitées. Elles présentent soit des pentes importantes, soit des lentillons d'argile, voire sont à proximité du ruisseau de Mutuleju.

Les habitations sont assez distantes les unes des autres. L'aptitude du sol à l'infiltration est mauvaise : la perméabilité varie entre 10 et 25 mm/h.
Le sol superficiel est sablo-argileux peu épais voire même argileux reposant sur la roche altérée souvent à moins de 50 cm de profondeur (de 10 à 40cm). Aucune trace d'hydromorphie n'a été visualisée, mais des parcelles sont situées à proximité du ruisseau. Le rocher est également affleurant dans la partie Ouest du secteur.
Les parcelles disponibles présentent un sol de profondeur faible, une pente souvent importante et l'infiltration est mauvaise.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements et des terrasses et murs banchés si la pente est importante.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
ACQUA DOLCE	3	1	3	1-2-3	IV

Tableau 18 : Classes SERP sur Acqua Dolce



Photo 7 : Secteur d'Acqua Dolce

III.3.3.6 Bartoleto

Dans le zonage de 2006, il s'agissait d'un secteur plus étendu incluant également des zones d'Acqua Dolce et d'Arelulla. Le présent secteur compte uniquement les habitations situées sur le flanc Nord face au Prunelli.

- Surface : 3,2 ha ;
- Nombre d'habitations : 10 ;
- Parcellaire moyen de 2200 m² ;
- Pente : très forte, >25% sauf au bord du Prunelli ;
- Sondages TPAe : 1 ;

- Données études de sol : 0 dossier, mais étude de 2006 avec une perméabilité de 10mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée sur un flanc de coteau en bordure du Prunelli. Les parcelles sont de taille moyenne : la valeur du parcellaire moyenne est biaisée par certaines grandes parcelles. La surface disponible pour l'assainissement est faible : 3 habitations se sont regroupées dans la partie basse. L'intégralité du secteur est classée en zone N.

L'aptitude du sol à l'infiltration est mauvaise : perméabilité inférieure à 20 mm/h, certainement très dépendante de l'aménagement du sol.
Le sol superficiel est limono-sablo-argileux peu épais reposant sur la roche altérée souvent à moins de 40cm de profondeur.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements et des terrasses.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
BARTOLETO	3	1	3	1-2-3	IV

Tableau 19 : Classes SERP sur Bartoleto



Photo 8 : Secteur de Bartoleto

III.3.3.7 Arellula

Secteur partant de Bartoletto, orienté Nord, à gauche de la route communale allant à Muceta et à l'école maternelle de la plaine.

- Surface : 6,1 ha ;
- Nombre d'habitations : 22 ;
- Parcellaire moyen de 2700 m² ;
- Pente : variable ;
- Sondages TPAe : 1 ;
- Données études de sol : 2 dossiers, perméabilités de 103 à 130mm/h, moyenne de 116mm/h et une mesure effectuée en 2003 : 13mm/h à proximité du lotissement.

Il s'agit d'une zone positionnée à gauche d'une ligne de crête dans l'interfluve entre le Punelli et le ruisseau de Mutuleju dans une zone de piémont.

2 cas sont représentés : des habitations distantes sur de grandes parcelles et un lotissement avec des parcelles de taille modérée. Ces dernières semblent connaître des problèmes d'infiltration.
L'aptitude du sol à l'infiltration est variable : elle est bonne au début sur les grandes parcelles puis semble devenir mauvaise dans le lotissement.
Le sol superficiel est sablo-argileux peu épais reposant sur la roche altérée souvent à moins de 50 cm de profondeur (de 5 à 40cm). Le rocher est même affleurant par endroits.
Aucune trace d'hydromorphie n'a été visualisée.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements. Dans le cas de pentes plus importantes, des terrasses devront être réalisées.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
ARELLULA	1-2	1	3	1-2	I-II
ARELLULA	3	1	3	1	IV

Tableau 20 : Classes SERP sur Arellula



Photo 9 : Secteur d'Arellula

III.3.3.8 Olivaggio

Secteur autour de l'école maternelle de la plaine :

- Surface : 5,8 ha ;
- Nombre d'habitations : 15 ;
- Parcellaire moyen de 2400 m² ;
- Pente : variable mais souvent moyenne entre 5 et 10% ;
- Sondages TPAe : 3 + 2 tests de perméabilité à 50 et 60 mm/h ;
- Données études de sol : 2 dossiers, perméabilités de 30 et 46mm/h, et un test de perméabilité de TPA de 2003 à 12 mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée sur une ligne de crête entre le Prunelli et le ruisseau de Mutuleju dans une zone de piémont.

Les habitations sont assez distantes les unes des autres excepté à proximité de l'école maternelle.
L'aptitude du sol à l'infiltration est variable : elle a été mesurée médiocre du côté Sud par TPA en 2006, mesurée bonne dans la partie plane à l'entrée du secteur par nos soins (perméabilités de 50 et 60 mm/h) et moyenne au Sud dans les études de sol. La perméabilité globale du secteur est de 40mm/h.
Le sol superficiel est sablo-limoneux peu épais reposant sur la roche altérée souvent à moins de 50 cm de profondeur voire même affleurante par endroits (valeurs relevées de 20 à 40cm).
Aucune trace d'hydromorphie n'a été visualisée.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements. Dans le cas de pentes plus importantes, des terrasses devront être réalisées.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
OLIVAGGIO	1-2	1	3	1-2	I-II

Tableau 21 : Classes SERP sur Olivaggio



Photo 10 : Secteur d'Olivaggio

III.3.3.9 Muceta

Secteur autour d'une petite pointe au lieu-dit Muceta :

- Surface : 3,0 ha ;
- Nombre d'habitations : 16 ;
- Parcellaire moyen de 1700 m² ;
- Pente : forte, plus de 10% ;
- Sondages TPAe : 1 ;
- Données études de sol : 1 dossier, perméabilité de 34 mm/h, et un test de perméabilité de TPA de 2003 à 10 mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée sur une butte dans une zone de piémont.

Les habitations sont peu distantes les unes des autres. Les parcelles disponibles sont peu accessibles et en maquis.

L'aptitude du sol à l'infiltration est médiocre : elle a été mesurée mauvaise du côté Sud par TPA en 2006, mesurée moyenne dans le nord du secteur (34 mm/h). La perméabilité globale du secteur est de 22mm/h.
Le sol superficiel est sablo-limoneux peu épais reposant sur la roche altérée souvent à moins de 40 cm de profondeur. Aucune trace d'hydromorphie n'a été visualisée.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements et des terrasses.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
MUCETA	2	1	3	3	III

Tableau 22 : Classes SERP sur Muceta

III.3.3.10Migliacciola

Secteur au sud du ruisseau de Mutuleju (rive gauche) :

- Surface : 10,1 ha ;
- Nombre d'habitations : 6 ;
- Parcellaire moyen de 4400 m² ;
- Pente : forte dans la partie haute, plane entre le ruisseau et la RT ;
- Sondages TPAe : 9 ;
- Données études de sol : 0 dossier mais perméabilités mesurées sur place variables de 2 à 35mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée sur une butte dans une zone de piémont.

Les habitations sont majoritairement groupées dans la partie Sud-est du secteur. Les parcelles disponibles sont en maquis peu dense ou défrichées.

L'aptitude du sol à l'infiltration est très médiocre à mauvaise : elle a été mesurée mauvaise dans le côté Sud par TPA en 2006 avec une valeur à 14mm/h hors zone. TPAe a réalisé 4 tests : le premier au centre du secteur avec une valeur mesurée à 10mm/h, 2 tests dans le haut du vallon à l'Ouest avec des valeurs de 2 et 4 mm/h et une dernière en bas du vallon au Nord-Ouest avec 35mm/h.
Le sol superficiel est sablo-limoneux peu épais voire même argileux dans la partie occidentale. Ce secteur présente alors une perméabilité nulle.
Aucune trace d'hydromorphie n'a été visualisée, y compris dans les parcelles entre la RT et le ruisseau. Ces parcelles sont situées dans la bande des 35 mètres autour du ruisseau, l'assainissement individuel y est donc proscrit.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec quelques aménagements, notamment des surdimensionnements et des terrasses.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
MIGLIACCIOLA - partie basse	2	1	3	1-2	II
MIGLIACCIOLA - partie haute	3	1	3	2-3	IV

Tableau 23 : Classes SERP sur Migliacciola



Photo 11 : Secteur de Migliacciola

III.3.3.11Solivi

Secteur au Nord du ruisseau de Mutuleju (rive droite), face à Migliacciola :

- Surface : 11,7 ha ;
- Nombre d'habitations : 6 + de nombreux bâtiments industriels;
- Parcellaire moyen de 4400 m² ;
- Pente : forte dans la partie haute, plane dans le vallon de Solivi et à proximité de la RT ;
- Sondages TPAe : 5 ;
- Données études de sol : 1 dossier avec une perméabilité mesurée sur place de 15mm/h et 2 mesures effectuées par TPA en 2003 à 12mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée dans le vallon de Solivi dans une zone de piémont. On note d'importants travaux de terrassement avec des plans d'extraction de matériaux. Quelques

habitations sont situées le long de la RT ou dans les hauteurs. Les parcelles disponibles sont en maquis ou défrichées ou de type friche industrielle.

L'aptitude du sol à l'infiltration est très médiocre à mauvaise avec des valeurs de perméabilité voisines de 12-15mm/h.
Le sol superficiel est sablo-limoneux peu épais avec le rocher sub-affleurant par endroits.
Aucune trace d'hydromorphie n'a été visualisée.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec des aménagements, notamment des surdimensionnements et des terrasses.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
SOLIVI	3	1	3	1-2-3	IV

Tableau 24 : Classes SERP sur Solivi



Photo 12 : Secteur de Solivi

III.3.3.12Jardins de Solivi

Secteur loti au Nord du ruisseau de Mutuleju (rive droite), face à Migliacciola entre Solivi et Saint-Jean :

- Surface : 3,6 ha ;
- Nombre d'habitations : 2 + constructions neuves en cours;
- Parcellaire moyen de 2250 m² ;
- Pente : modérée
- Sondages TPAe : 1 ;

- Données études de sol : 12 dossiers avec des perméabilités très variables mesurées sur place de 10mm/h à 100mm/h (moyenne de 39mm/h) et 1 mesure effectuée par TPAe à 45mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée dans le vallon de Solivi dans une zone de piémont. Un lotissement a été créé au fond du vallon et 2 habitations sont situées en bordure de la RT.
L'aptitude du sol à l'infiltration est très variable avec des valeurs de perméabilité comprises entre 10 et 100mm/h.
Le sol superficiel est sablo-limoneux peu épais avec le rocher sub-affleurant par endroits.
Aucune trace d'hydromorphie n'a été visualisée.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec des aménagements, notamment des surdimensionnements et des terrasses.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
JARDINS DE SOLIVI – haut	3	1	3	2	IV
JARDINS DE SOLIVI – bas	2	1	3	1-2	II

Tableau 25 : Classes SERP sur les Jardins de Solivi



Photo 13 : Secteur des Jardins de Solivi

III.3.3.13Saint-Jean

Secteur au Nord du ruisseau de Mutuleju (rive droite), entre les Jardins de Solivi et Porette :

- Surface : 6,3 ha ;
- Nombre d'habitations : 16 + bungalows;
- Parcellaire moyen de 2400 m² ;
- Pente : faible en bordure de la RT, plus importante en haut ;
- Sondages TPAe : 1 avec mesure de perméabilité à 25mm/h ;
- Données études de sol : 0 dossier.

Il s'agit d'une zone positionnée autour du lieu-dit Saint-Jean, formant un petit agglomérat d'habitations, avec un camping et quelques habitations en retrait de la RT. L'aptitude du sol à l'infiltration est variable avec une valeur mesurée à 25mm/h.
Le sol superficiel est sablo-limoneux peu épais avec une tendance argileuse par endroits. Aucune trace d'hydromorphie n'a été visualisée.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec des aménagements, notamment des surdimensionnements.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
SAINT-JEAN – U – haut	3	1	3	2	IV
SAINT-JEAN – AU – bas	2	1	3	1	II

Tableau 26 : Classes SERP sur Saint-Jean



Photo 14 : Secteur de Saint-Jean

III.3.3.14Porette

Secteur loti au Nord du ruisseau de Mutuleju (rive droite) accessible en bordure de la RT après Saint-Jean. Une parcelle est également rattachée à ce secteur en face de la RT (Finili) ainsi que 3 parcelles dans la partie haute (Valle di Bovi).

- Surface : 12,9 ha ;
- Nombre d'habitations : 25 ;
- Parcellaire moyen de 4400 m² ;
- Pente : modérée
- Sondages TPAe : 1 ;
- Données études de sol : 4 dossiers avec des perméabilités très faibles mesurées de 10mm/h à 19mm/h et 2 mesures effectuées par TPAe à 5mm/h (moyenne globale de 11mm/h.

Il s'agit d'une zone positionnée dans un vallon et entre ce dernier et la RT. Un lotissement a été créé sur cette zone de replat. La zone en rive gauche du ruisseau de Mutuleju est située à moins de 35 mètres du cours d'eau.
L'aptitude du sol à l'infiltration est mauvaise avec des valeurs de perméabilité comprises entre 5 et 19mm/h.
Le sol superficiel est argilo-limoneux plus ou moins épais avec de fortes épaisseurs d'argile. Des traces d'hydromorphie ont été visualisées lors des sondages effectués par TPA en 2006.
L'espace disponible pour implanter un dispositif d'infiltration par épandage est exploitable avec d'importants aménagements, notamment des surdimensionnements ou avec rejets superficiels par goutte à goutte.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
PORETTE	3	1	3	1	IV
FINILI	2	1	3	2	II
VALLE DI BOVI	2	1	3	1	II

Tableau 27 : Classes SERP sur Porette



Photo 15 : Secteur de Porette

III.3.3.15Récapitulatif des secteurs

Zone		SERP	Remarques	Solutions d'assainissements préconisées
Stangone - Cotone	Rosetta	II III	Pente variable	Aménagements mineurs, terrasses
	Pirello	II	Pas de problème majeur	Aménagements mineurs
	Cotone	III	Pente variable	Aménagements mineurs, terrasses
	Poggio	III	Pente importante	Terrasses
	Broncocello	III	Pente importante	Terrasses
	Carnesa	III	Pente importante	Terrasses
	Marchisaccia	I II III	Pente variable	Aménagements mineurs, terrasses
	Fica	I II III	Pente variable à forte	Aménagements mineurs, terrasses
Suarella	Sant'Eliseo	II III	Pente variable	Raccordement au réseau existant ou aménagements mineurs
Ceppu d'Ugliastru		II III	Pente variable	Aménagements mineurs, terrasses
Giunchelli		IV	Pente et perméabilités défavorables	Aménagements majeurs : terrasses, surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé
Acqua Dolce		IV	Pente variable et perméabilité défavorable	Aménagements majeurs : terrasses, surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé
Bartoleto		IV	Pente et perméabilités défavorables	Aménagements majeurs : terrasses, surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé
Arellula	Bartoleto	I II	Pente variable et perméabilité défavorable	Aménagements mineurs, surdimensionnements
	Lotissement	IV	Perméabilité défavorable	Aménagements majeurs : terrasses, surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé
Olivaggio		I II	Pas de problème majeur	Aménagements mineurs
Muceta		III	Pente importante	Aménagements mineurs, terrasses
Migliacciola	Bas	II	Pas de problème majeur	Aménagements mineurs
	Haut	IV	Pente variable et perméabilité défavorable	Aménagements majeurs : terrasses, surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé
Solivi		IV	Pente variable et perméabilité défavorable	Aménagements majeurs : terrasses, surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé
Jardins de Solivi	Lotissement	IV	Sol très peu perméable	Aménagements majeurs : surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé, microstation
	Bordure RT	II	Pas de problème majeur	Aménagements mineurs
Saint-Jean	Saint-Jean	IV	Sol très peu perméable	Aménagements majeurs : surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé, microstation avec irrigation
	Bordure RT	II	Pas de problème majeur	Aménagements mineurs
Porette	Porette	IV	Sol très peu perméable	Aménagements majeurs : surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé, microstation avec irrigation
	Finili	II	Bordure du ruisseau de Mutuleju	Aménagements hors nappe : tertre d'infiltration surrélevé non drainé, microstation
	Valle di Bovi	II	Sol peu perméable	Aménagements mineurs : surdimensionnements, tertre d'infiltration non drainé, microstation

IV Elaboration des scénarii

IV.1 Principe

Cette partie de l'étude permet de proposer à la collectivité, plusieurs pistes en matière d'assainissement. Ces pistes reposent sur un fondement technique (description, nécessités techniques, …) et économique afin que le Maître d'Ouvrage puisse disposer d'un outil d'aide à la décision pertinent pour un choix par secteur entre assainissement collectif et assainissement individuel.

Les contraintes qui découlent des conclusions de l'étude de l'existant au niveau des systèmes d'assainissement individuels (cf. chapitre précédent) sont multiples.

L'étude de la configuration du bâti n'a pas mis en évidence des contraintes vis-à-vis de l'assainissement individuel tant que les parcelles restent grandes. Les sols sont de qualité variable et souvent peu favorables à l'assainissement individuel.

Pour chaque secteur étudié, on envisage plusieurs scénarios :

Scénario	Description
Assainissement collectif	La totalité du secteur est desservie par un réseau de collecte qui achemine les effluents bruts vers une unité de traitement. On privilégiera le réseau gravitaire en évitant l'utilisation de postes de relèvement, réputés contraignants et couteux pour leur exploitation. L'unité de traitement peut être : - Un système de traitement rustique (lit planté de roseaux, …) - La station d'épuration actuelle pour les secteurs situés à proximité du réseau du village.
Solution mixte	Le secteur est équipé d'un assainissement collectif pour une partie des habitations ; les autres habitations sont équipées d'un assainissement individuel.
Solution Assainissement non collectif pour l'ensemble des logements	L'effluent est traité sur la parcelle où est implanté le pavillon. La filière à privilégier est l'infiltration des effluents prétraités dans le sol par tranchée d'épandage. Si la qualité des sols ne présente pas de bonne aptitude à la percolation, les dispositifs à installer sont des filtres à sable ou éventuellement des tertres d'infiltration, voire des micro stations.

Tableau 28 : Les types de scénarii envisagés

IV.2 Evaluation des coûts

Pour chaque scénario, on estime un coût de la mise en œuvre et de l'exploitation des ouvrages mis en place (conduites, postes de refoulement, station d'épuration, …). On présente ci-dessous les hypothèses de coûts.

L'objectif étant uniquement de comparer les solutions à mettre en œuvre, les coûts n'incluent pas les subventions, le renouvellement et les coûts d'amortissement. Ils sont comparés en partant sur l'hypothèse que les projets seront totalement aboutis.

IV.2.1Investissement

IV.2.1.1.1 Assainissement non collectif

Les coûts de référence pour la mise en œuvre ou la réhabilitation des assainissements individuel sont :

Dispositif	Coût d'investissement
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	6 000 € HT
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	9 000 € HT
Fosse toutes eaux et filtre à sable non drainé	10 000 € HT
Fosse toutes eaux et tertre non drainé	13 000 € HT
Micro station et tranchées d'épandage ou lits filtrants	15 000 € HT

Tableau 29 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement non collectif

Les coûts comprennent : les équipements et matériaux, les travaux de raccordement, de terrassement, de mise en place et de recouvrement.

IV.2.1.1.2 Réseau de collecte

Dispositif	Coût d'investissement
Réseau gravitaire DN 200 sous voirie	Sous voirie départementale : 180 € HT/ml Sous voirie communale : 160 € HT/ml Hors voirie : 140 € HT/ml
Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	100 € HT/ml
Poste de refoulement de 50 à 100 EH	De 25 000 € HT à 50 000 € HT
Branchement neuf	1 000 € HT
Branchement sur construction existante	2 000 € HT

Tableau 30 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement collectif

IV.2.1.1.3 Unité de traitement

(Unité de traitement : filtre planté de roseaux)

Nombre d'équivalents habitants	Coût du traitement par équivalent habitant
De 0 à 1000 EH	1 200 € HT/EH
Supérieur à 1000 EH	1 000 € HT/EH

Tableau 31 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement semi collectif

IV.2.2Coûts d'exploitation

IV.2.2.1.1 Assainissement non collectif

Dispositif	Coût d'exploitation
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 150 € HT/an
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 150 € HT/an
Fosse toutes eaux et filtre à sable	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 150 € HT/an
Fosse toutes eaux et tertre	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 200 € HT/an
Micro stations	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 250 € HT/an

Tableau 32 : hypothèses de coût pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement non collectif

IV.2.2.1.2 Réseau de collecte

Dispositif	Coût d'exploitation
Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale	1 € HT / ml /an
Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	1 € HT / ml /an
Poste de refoulement	250 à 5 000 € HT/an/PR
Station d'épuration	45 € HT/EH

Tableau 33 : hypothèse de coûts pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement collectif

IV.2.2.1.3 Unité de traitement

(Unité de traitement : filtre planté de roseaux)

Nombre d'équivalents habitants	Coût du traitement par équivalent habitant
De 0 à 1 000 EH	Avec PR : 13 € /an /PR Sans PR : 8 € /an /PR

Tableau 34 : hypothèse de coûts pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement semi collectif

IV.2.3Amortissement

Annuité d'amortissement	Coût du traitement par équivalent habitant
20 ans	Coût annuel : 5 % du coût d'investissement

Tableau 35 : amortissement

IV.3 *Etudes comparatives* assainissement collectif/ individuel

ANNEXE 5 : Scénarios de projet d'assainissement collectif

IV.3.1 Stangone – Cotone

Superficie : 25,5 ha
Zonage PLU : UDc

Nombre de logements : 62 habitations
Densité de logements : 4,2 hab/ha
Superficie disponible : 53 000 m²
Extrapolation nombre futur logements : 20 habitations supplémentaires

Contraintes ;
Surfaces : Bonnes
Perméabilité : Moyenne
Pente : Moyenne à Forte

IV.3.1.1 Scénario du maintien de l'assainissement individuel

Nous estimons que dans un horizon de 20 années, le secteur de « Stangone – Cotone » sera constitué de 82 habitations non raccordées au réseau de collecte. 20 habitations nouvelles seront implantées. Les 62 habitations anciennes ne sont pas considérées comme défectueuses.

La campagne de sondage nous indique que sur ce secteur la capacité du sol est disponible à recevoir un assainissement de type tranchée avec terrasses. Une estimation du coût du scénario 1 est présentée dans le tableau ci-dessous :

Catégorie		**Nombre**	**Coût unitaire**	**Coût total**
Investissement	Création de tranchées d'épandage en pente	20	9 000 €	180 000 €
Fonctionnement 20ans	SPANC	82	300 €/20ans	24 600 €
	Entretien	82	3000 €/20ans	246 000 €
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				**450 600 €**

Tableau 36 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur Stangone – Cotone

IV.3.1.2 Création d'un réseau d'assainissement collectif

La création d'un réseau d'assainissement sur ce secteur est complexe avec de nombreux postes de relevages individuels. Il a été chiffré le coût d'une station d'épuration propre au hameau de Stangone – Cotone avec un linéaire de réseau collectif gravitaire de 2200 ml.

Catégorie		**Nombre**	**Coût unitaire**	**Coût total**
Investissement	Réseau gravitaire	2200 ml	180 €/ml	396 000 €
	Branchements neufs	20	1 000 €	20 000 €
	Branchements exist.	62	2 000 €	124 000 €
	PR **Privés**	20	4 000 €	80 000 €
	Station d'épuration	350 EH	1 200 €/EH	420 000 €
	TOTAL investissement public			**960 000 €**
	TOTAL : Part communale 20%			**192 000 €**
Fonctionnement 20 ans	Réseau	2200 ml	20 €/20ans	44 000 €
	Station d'épuration	350 EH	900€/EH/20ans	315 000 €
	Total entretien par an			**17 950 €**
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				**1 399 000 €**

Tableau 37 : Scénario de l'assainissement collectif sur Stangone – Cotone

Etant donnée les difficultés de création d'un réseau collectif du fait de l'étalement de l'urbanisation, il est proposé de maintenir ce secteur en assainissement individuel sachant que l'assainissement individuel existant ne pose pas de soucis majeurs.
Le maintien de cette zone en assainissement individuel induit une urbanisation future maîtrisée de faible densité pour garantir la mise en œuvre de l'assainissement individuel dans les règles de l'art.

Par ailleurs, la zone AUQ (1,18 ha) pourra faire l'objet d'un projet d'ANC privé groupé si le projet d'aménagement le permet.

IV.3.2 Ceppu d'Ugliastru

Superficie :	9,8 ha
Zonage PLU :	UDc
Nombre de logements :	24 habitations
Densité de logements :	2,8 hab/ha
Superficie disponible :	7 400 m²
Extrapolation nombre futur logements :	3 habitations supplémentaires

Contraintes ;

Surfaces :	Bonnes
Perméabilité :	Moyenne
Pente :	Moyenne à Forte

IV.3.2.1 Scénario du maintien de l'assainissement individuel

Nous estimons que dans un horizon de 20 années, le secteur de « Ceppu d'Ugliastru » sera constitué de 27 habitations. 3 habitations nouvelles seront implantées. Les 24 habitations anciennes ne sont pas considérées comme défectueuses vis-à-vis de l'assainissement individuel. La campagne de sondage nous indique que sur ce secteur la capacité du sol est disponible à recevoir un assainissement de type tranchée avec terrasses. Une estimation du coût du scénario 1 est présentée dans le tableau ci-dessous.

Catégorie		**Nombre**	**Coût unitaire**	**Coût total**
Investissement	Création de tranchées d'épandage en pente	3	9 000 €	27 000 €
Fonctionnement 20ans	SPANC	27	300 €/20ans	8 100 €
	Entretien	27	3000 €/20ans	81 000 €
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				**116 100 €**

Tableau 38 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur Ceppu d'Ugliastru

IV.3.2.2 Création d'un réseau d'assainissement collectif

La création d'un réseau d'assainissement sur ce secteur est aisée avec un poste de refoulement pour raccorder la zone d'extension. Il est envisageable de raccorder le secteur à une station située dans la plaine.

Catégorie		**Nombre**	**Coût unitaire**	**Coût total**
Investissement	Réseau gravitaire	900 ml	180 €/ml	162 000 €
	Refoulement	250 ml	100 €/ml	25 000 €
	Branchements neufs	3	1 000 €	3 000 €
	Branchements exist.	24	2 000 €	48 000 €
	PR <30 EH	1	20 000 €	20 000 €
	Station d'épuration	100 EH	1 200 €/EH	120 000 €
	Option raccord plaine	*1300 ml*	*180 €/ml*	*234 000 €*
			TOTAL investissement public	**378 000 €**
			TOTAL : Part communale	**75 600 €**
Fonctionnement 20 ans	Réseau	1 150 ml	20 €/20ans	23 000 €
	Entretien du poste	1	50 000 €/20ans	50 000 €
	Station d'épuration	100 EH	900€/EH/20ans	90 000 €
			Total entretien par an	**8 150 €**
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				**541 000 €**

Tableau 39 : Scénario de l'assainissement collectif sur Ceppu d'Ugliastru

Etant donnée les difficultés de création d'un réseau collectif du fait de la topographie, étant donné que l'essentiel du bâti est déjà construit et que l'assainissement individuel existant ne pose pas de soucis majeurs, il est proposé de maintenir ce secteur en assainissement individuel.

Le maintien de cette zone en assainissement individuel induit une urbanisation future maîtrisée de faible densité pour garantir la mise en œuvre de l'assainissement individuel dans les règles de l'art.

IV.3.3 Plaine Saint-Jean

Superficie : 69,6 ha
Zonage PLU : N
Nombre de logements : 131 habitations + bungalows + motel
Densité de logements : 3,1 hab/ha
Superficie disponible : 278 000 m²
Extrapolation nombre futur logements : 95 habitations supplémentaires

Contraintes ;
Surfaces : Bonnes dans l'ensemble, médiocres sur Bartoleto et Arellula
Perméabilité : Faible à très faible dans l'ensemble du secteur
Pente : Variable

IV.3.3.1 Scénario du maintien de l'assainissement individuel

Nous estimons que dans un horizon de 20 années, le secteur de la « Plaine Saint-Jean » sera constitué de 226 habitations non raccordées au réseau de collecte. 95 habitations nouvelles seront implantées. Parmi les 131 habitations anciennes, 23 sont considérées comme défectueuses vis-à-vis de l'assainissement individuel et à réhabiliter.

La campagne de sondages de sol nous indique que sur ce secteur la capacité du sol est mauvaise ; ce sont des sols disponibles à recevoir un assainissement de type tranchée avec terrasses et surdimensionnements ou tertre d'infiltration. Une estimation du coût du scénario 1 est présentée dans le tableau ci-dessous :

Catégorie		**Nombre**	**Coût unitaire**	**Coût total**
Investissement	Création d'assainissements complexes (µS, terrasses, etc)	95	15 000 €	1 425 000 €
	Réhabilitation filière	23	15 000 €	345 000 €
Fonctionnement 20ans	SPANC	226	300 €/20ans	67 800 €
	Entretien	226	4 000 €/20ans	904 000 €
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				**2 741 800 €**

Tableau 40 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur la Plaine Saint-Jean

IV.3.3.2 Création d'un réseau d'assainissement collectif

La création d'un réseau d'assainissement collectif sur ce secteur est tout à fait envisageable avec un poste de refoulement pour raccorder les zones de Bartoleto et d'Arellula. Deux options sont possibles : soit créer une nouvelle station d'épuration spécifique à la plaine Saint Jean, soit raccorder la plaine sur la station d'épuration de BASTELICACCIA.

Catégorie		**Nombre**	**Coût unitaire**	**Coût total**
Investissement	Réseau gravitaire	5 300 ml	180 €/ml	954 000 €
	Refoulement	525 ml	100 €/ml	52 500 €
	Branchements neufs	95	1 000 €	95 000 €
	Branchements exist.	131	2 000 €	262 000 €
	PR 50 à 200EH	2	30 000 €	60 000 €
	Station d'épuration	1 200 EH	1 000 €/EH	1 200 000 €
	TOTAL investissement public			**2 623 500 €**
	TOTAL : Part communale			**524 700 €**
Fonctionnement 20 ans	Réseau	5 300 ml	20 €/20ans	106 000 €
	Entretien PR	2	50 000 €/20ans	100 000 €
	Station d'épuration	1 200 EH	900€/EH/20ans	1 080 000 €
	Total entretien par an			**64 300 €**
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				**3 909 500 €**

Tableau 41 : Scénario de l'assainissement collectif sur la Plaine Saint-Jean avec sa propre STEP

Le secteur de la plaine d'Eccica-Suarella au niveau du Prunelli ne permet pas l'implantation d'une station d'épuration étant donnée la présence de la zone inondable du PPRi. Cette station d'épuration pourrait être positionnée le long du ruisseau de Morgone, soit au niveau du laissé de RT du Clos Capitoro, soit vers le Clos Ornasca. Cette implantation aurait un surcoût non chiffrable à l'heure actuelle.

La deuxième option consiste à raccorder la plaine d'Eccica-Suarella à la station d'épuration de BASTELICACCIA. La station d'épuration de BASTELICACCIA serait alors à revoir en termes d'équipements mais cette option permettrait de faire des économies d'échelle, de fonctionnement et de foncier. Ce projet pourrait être porté par la Communauté de Communes. Cette unité de traitement ne peut être dimensionnée à l'heure actuelle sans faire le point sur les besoins de BASTELICACCIA à termes.

Le tableau ci-après donne un coût enveloppe du réseau de transfert qu'il faudrait mettre en œuvre pour raccorder la Plaine Saint-Jean sur la STEP de BASTELICACCIA.

Catégorie		Nombre	Coût unitaire	Coût total
Investissement	Réseau gravitaire	600 ml	250 €/ml	150 000 €
	Refoulement	1 000 ml	150 €/ml	150 000 €
	PR 1000 EH	2	60 000 €	120 000 €
	TOTAL investissement public			**420 000 €**
	TOTAL : Part communale			**84 000 €**
Fonctionnement 20 ans	Réseau	1 600 ml	20 €/20ans	32 000 €
	Entretien PR	2	100 000 €/20ans	200 000 €
	Total entretien par an			**11 600 €**
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				**652 000 €**

Tableau 42 : Scénario de l'assainissement collectif sur la Plaine Saint-Jean avec un raccordement sur la STEP de BASTELICACCIA – Coût du réseau de transfert

Suite à des échanges entre les deux communes de BASTELICACCIA et d'ECCICA SUARELLA, il s'avère que ce scénario, bien que potentiellement intéressant, ne peut aboutir pour diverses raisons techniques, économiques et politiques.

Etant donnée les difficultés rencontrées sur l'assainissement individuel, il a été décidé de revoir à la baisse les perspectives de développement de l'urbanisation sur la plaine SAINT JEAN.

IV.3.4 Muceta et Olivaggio

Superficie : 8,8 ha
Zonage PLU : N
Nombre de logements : 31 habitations
Densité de logements : 4,3 hab/ha
Superficie disponible : 24 400 m²
Extrapolation nombre futur logements : 12 habitations supplémentaires

Contraintes ;
Surfaces : Moyennes à Bonnes
Perméabilité : Moyenne à Faible
Pente : Moyenne à Forte

IV.3.4.1 Scénario du maintien de l'assainissement individuel

Nous estimons que dans un horizon de 20 années, le secteur de « Muceta – Olivaggio » sera constitué de 43 habitations non raccordées au réseau de collecte. 12 habitations nouvelles seront implantées. Les 31 habitations anciennes ne sont pas considérées comme défectueuses.

La campagne de sondage nous indique que sur ce secteur la capacité du sol est disponible à recevoir un assainissement de type tranchée avec terrasses. Une estimation du coût du scénario 1 est présentée dans le tableau ci-dessous :

Catégorie		Nombre	Coût unitaire	Coût total
Investissement	Création de tranchées d'épandage en pente	12	9 000 €	108 000 €
Fonctionnement 20ans	SPANC	43	300 €/20ans	12 900 €
	Entretien	43	3000 €/20ans	129 000 €
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				**249 900 €**

Tableau 43 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur Muceta et Olivaggio

IV.3.4.2 Création d'un réseau d'assainissement collectif

La création d'un réseau d'assainissement sur ce secteur est envisageable avec un poste de refoulement pour le raccorder à une station située dans la plaine.

Catégorie		**Nombre**	**Coût unitaire**	**Coût total**
Investissement	Réseau gravitaire	1 030 ml	180 €/ml	185 400 €
	Refoulement	450 ml	100 €/ml	45 000 €
	Branchements neufs	12	1 000 €	12 000 €
	Branchements exist.	31	2 000 €	62 000 €
	PR 50-200 EH	2	30 000 €	26 000 €
	Station d'épuration	170 EH	1 200 €/EH	204 000 €
			TOTAL investissement public	**534 400 €**
			TOTAL : Part communale	**106 880 €**
Fonctionnement 20 ans	Réseau	1 480 ml	20 €/20ans	29 600 €
	Entretien du poste	2	50 000 €/20ans	100 000 €
	Station d'épuration	170 EH	900€/EH/20ans	153 000 €
			Total entretien par an	**14 130 €**
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				**817 000 €**

Tableau 44 : Scénario de l'assainissement collectif sur Muceta et Olivaggio

Etant donnée les difficultés de création d'un réseau collectif du fait de la topographie, étant donné que l'essentiel du bâti est déjà construit et que l'assainissement individuel existant ne pose pas de soucis majeurs, il est proposé de maintenir ce secteur en assainissement individuel.
Néanmoins, si le projet d'assainissement collectif sur la plaine devient effectif, on peut imaginer également un raccordement à moyen terme de ce secteur. L'étude de faisabilité technico-économique niveau avant-projet devra intégrer cette éventualité.

IV.3.5 Récapitulatif

Secteur	Nombre d'EH	Assainissement Non Collectif		Assainissement Collectif			Proposition de zonage
		Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement		
Stangone - Cotone	350	180 000 €	13 530 €	1 040 000 €	17 950 €	Pas de contraintes majeures pour l'ANC – Habitat diffus	ANC
Ceppu d'Ugliastru	100	27 000 €	4 455 €	378 000 €	8 150 €	Pas de contraintes majeures pour l'ANC – Développement limité	ANC
Saint-Jean	1 200	1 770 000 €	48 590 €	2 623 500 € à 3 043 500 € Enveloppe à affiner avec une étude technico-économique fine	64 300 € à 75 900 €	Contraintes fortes à l'ANC – Habitat dense, mais développement urbain limité (zones N) à l'exception du secteur de Muceta (zone AUQ)	ANC en l'absence de solution pour un assainissement collectif sur la plaine
Muceta – Olivaggio	170	108 000 €	7 095 €	534 400 €	14 130 €	Pas de contraintes majeures pour l'ANC, Développement limité	ANC

Tableau 45 : Récapitulatif de la comparaison des coûts d'investissement et de fonctionnement individuel / Collectif

Il est proposé de :

- maintenir en assainissement individuel les secteurs de Stangone – Cotone, Ceppu d'Ugliastru de Muceta – Olivaggio et de la Plaine ;
- mettre en place l'assainissement collectif uniquement sur les zones du village d'ECCICA et de SUARELLA déjà desservies par un réseau de collecte dont notamment la nouvelle zone de Sant' Eliseo.

V CHOIX DE LA COMMUNE

ANNEXE 6 : Zonage d'assainissement collectif retenu
ANNEXE 7 : Délibération du Conseil Municipal

V.1 Le zonage d'assainissement retenu

Lors d'une réunion de présentation du dossier d'assainissement en présence de l'ensemble des élus en charge du PLU et du volet assainissement de la commune le 28 Novembre 2016, il a été décidé pour des raisons technico-économiques de maintenir l'assainissement individuel sur le secteur de la Plaine Saint Jean tant qu'il n'y aura pas de solution pérenne pour mettre en œuvre un assainissement collectif sur ce secteur.

En effet, d'une part, les discussions menées avec la commune de BASTELICACCIA pour un projet commun de station d'épuration n'ont pas abouties. D'autre part, il n'existe aujourd'hui aucune alternative pour la création d'une station d'épuration sur la plaine notamment avec la contrainte d'un recul minimum par rapport à toutes habitations existantes ou futures. De plus, la commune s'est déjà engagée dans un programme ambitieux de rénovation de son outil épuratoire sur le village avec une extension du périmètre de raccordement route du Sant'Eliseo (cf paragraphe III.3.1 et *Annexe n°2*).

La nouvelle version actualisée du PLU a tenu compte des investigations de terrain sur les capacités du sol vis-à-vis de l'assainissement individuel sur la plaine SAINT JEAN réalisées en 2016 avec une réduction du potentiel d'urbanisation en absence d'assainissement collectif.

Avec la présence d'un SPANC assuré en Délégation de Service Publique par les services techniques de la CAPA, la commune d'ECCICA SUARELLA considère que le développement de l'urbanisation dans les zones en assainissement collectif sera parfaitement contrôlé par les études de filière d'assainissement individuel imposées à toute nouvelle construction ou déclaration de travaux.

C'est pourquoi, la Commune d'ECCICA SUARELLA, par délibération en conseil municipal, a donc repris les propositions de zonage d'assainissement du bureau d'études TPAe à savoir le Zonage d'Assainissement suivant :

ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

VILLAGES de SUARELLA et d'ECCICA y compris les futures habitations à l'intérieur de la zone constructible du PLU situées dans la continuité immédiate des zones agglomérées dont la zone de Sant' Eliseo.

La commune d'ECCICA SUARELLA vient récemment de mettre en service sa nouvelle station d'épuration de type boues activées à aération prolongée d'une capacité de 1200 EH.
Le zonage d'assainissement collectif retenu sur les villages de SUARELLA et d'ECCICA est donc en parfaite adéquation avec l'outil épuratoire et les réseaux de collecte en place.

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF :

STANGONE, CEPPU D'OGLIASTRU, LA PLAINE SAINT JEAN et TOUTES LES HABITATIONS situées dans l'habitat diffus à l'écart des zones d'urbanisation des VILLAGES de SUARELLA et d'ECCICA identifiées dans le PLU

Toutes les habitations en dehors de la zone urbanisée et urbanisable des villages d'ECCICA et de SUARELLA resteront en assainissement non collectif.

Pour ces différents secteurs, les études de sol disponibles dans le cadre des constructions neuves, les contrôles du SPANC sur l'assainissement existant et les sondages de sol réalisés dans le cadre du zonage d'assainissement indiquent que l'ANC peut être mise en œuvre tout en respectant les recommandations de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 définissant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

V.2 IV-2 Responsabilités et contraintes réglementaires en matière d'assainissement

V.2.1 4.2.1 La gestion de l'assainissement non collectif (ANC)

Depuis l'instauration de la loi sur l'eau de 3 janvier 1992, les communes doivent répondre à de nouveaux impératifs concernant l'assainissement sur leur territoire :

"Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif.

Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif"

Comme il vient d'être rappelé, le contrôle de l'assainissement non collectif doit être pris en charge par la commune. L'entretien des systèmes peut également être pris en charge. Les obligations actuelles du maire sont donc les suivantes :

- Avoir créé le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C) avant le 31/12/2005 (le zonage communal doit avoir été acté par arrêté municipal après DUP)
- Effectuer à l'aide du SPANC, les contrôles sur les dispositifs neufs et existants
- Veiller à ce que les dispositifs ne soient pas à l'origine de problèmes de salubrité publique ou de pollution auxquels le maire (au titre de l'intérêt général aidé de son pouvoir de police) devra mettre fin.

Dans le cas présent, les missions du SPANC sont assurées depuis le 01 Juillet 2015 par les services techniques de la CAPA suite à la délégation de cette compétence par la Communauté de Communes du Prunelli (transfert de la compétence de la commune d'ECCICA SUARELLA vers la Communauté de Communes du Prunelli signée le 28/02/2013).

Contrôle pour les habitations neuves (responsabilité des particuliers)
Il peut s'agir, lors de la demande de permis de construire d'un contrôle à deux niveaux :

* Au niveau du choix de la filière technique à mettre en œuvre, par l'intermédiaire d'une étude à la parcelle qui déterminera précisément, en fonction de la pédologie, des contraintes de l'habitat et des impératifs du DTU 64-1, le type d'assainissement autonome à réaliser.

* Au niveau de la construction de l'ouvrage, un contrôle de conception avant recouvrement pour vérifier la conformité des travaux entrepris.

Dans le cas présent, ce contrôle doit se faire sur tous les ouvrages prévus dans le cadre d'un dépôt de permis de construire ou dans certains cas d'un Certificat d'Urbanisme.

Le particulier doit accompagner son permis de construire d'une étude de sol. Attention : l'étude de zonage ne se substitue pas à une véritable étude de sol, réalisée au niveau de la parcelle.

Contrôle de conformité (responsabilité du SPANC)
Il concerne la mise en conformité des ouvrages déjà existants sur la commune. Ceci passe par la réalisation d'une enquête plus ou moins exhaustive sur l'ensemble des habitations disposant d'un ouvrage d'assainissement autonome.

Dans le cas présent, ce contrôle est en cours de réalisation par Kyrnolia (70 contrôles sur 170).

Contrôle de fonctionnement (responsabilité du SPANC)
Il s'exerce au travers de visites périodiques sur les ouvrages existants et par l'examen de différents indicateurs de fonctionnement du système :

* La vérification du bon état des installations et des ouvrages
* La vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration
* La vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux
* La vérification de la réalisation périodique des vidanges
* Dans le cas d'un rejet en milieu superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut s'exercer.

Ce type de visite de contrôle doit être réalisé avec une fréquence quadri-annuelle. Les modalités d'application du contrôle de fonctionnement ont été définies dans l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié en partie par l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Le seul contrôle de la conception et de la réalisation des ouvrages ne peut permettre à la commune de garantir l'efficacité du traitement des eaux usées. En effet, l'entretien est indissociable du fonctionnement. Cependant, il appartient à chaque commune de définir l'étendue des prestations qu'elle souhaite assurer à ses administrés.

Dans l'état actuel des textes, le SPANC ne présente pas d'obligation d'adhésion pour les usagers. L'entretien de ces systèmes d'assainissement peut cependant être mis en place dans le cadre de convention ou règlement communal (ou intercommunal) d'assainissement non collectif.

Les prestations peuvent être financées par une redevance d'assainissement. Celle-ci pourrait comporter une part fixe pour les dépenses de contrôle et une part proportionnelle au volume d'eau consommée pour les dépenses d'entretien.

Concernant les habitations non raccordées au réseau de distribution d'eau potable (captage ou forage privé), les charges seront directement répercutées sur le propriétaire du système d'assainissement individuel.

V.2.2 4.2.2 Responsabilités et obligations en Assainissement Collectif

Les obligations de la Collectivité concernent essentiellement les branchements au réseau public.

<u>Habitation construite après le réseau</u>
- Raccordement immédiat.

<u>Habitation existante avant le réseau</u>
- Si le réseau existant est proche, pour une nouvelle zone à raccorder, logiquement lorsqu'il s'agit du domaine public, c'est la Communauté de Communes qui prend en charge le raccordement.

- Si le réseau de collecte est éloigné ou inexistant, pour les nouvelles zones, c'est à la Communauté de Communes de réfléchir à la façon de répartir le coût du raccordement, entre les pétitionnaires et la collectivité.

- Obligation de raccordement dans les deux ans suivant la mise en service du collectif.

- Dans le domaine privé c'est le lotisseur qui, à l'intérieur du lotissement prendra en charge le raccordement au réseau (y compris s'il faut des pompes de relevage).

- Pour les canalisations de liaison entre le ou les lots concernés et l'implantation du réseau le plus proche, la collectivité négociera avec le lotisseur pour les frais de raccordements.

Habitation future mais qui sera construite avant le réseau

- Si l'étude à la parcelle fait ressortir que l'assainissement individuel est impossible : il n'y aura pas de permis de construire tant qu'il n'y aura pas de réseau.

- Si l'assainissement individuel est possible, le permis de construire est délivré sur présentation par le pétitionnaire d'une étude par un bureau spécialisé de la parcelle concernée. L'instruction s'appuiera sur les préconisations de bureaux d'études (études à la parcelle) pour déterminer les dispositifs de traitement.

Dans les zones qui passeront en assainissement collectif, la réglementation préconise que les systèmes d'assainissement individuel abandonnés suite au raccordement au réseau collectif, doivent être vidés, nettoyés, désinfectés et comblés.

V.3 IV-3 Dispositions résultant de l'application du zonage d'assainissement

Les dispositions résultant de l'application du présent Plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que :

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

- un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :

- *ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,*
- *ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,*
- *ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. (Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme.).*

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de "l'assainissement collectif" et usagers de "l'assainissement non-collectif".

A - **Les usagers relevant de l'assainissement collectif**

Ils ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

1) le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie

- qui devra à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée.

- et qui d'autre part sera redevable auprès de la commune

> du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles et majoré de 10% pour frais généraux.

> de la redevance assainissement : taxe assise sur le m^3 d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

2) le futur constructeur

- qui, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies, à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non-acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujetti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra cependant excéder 80 % du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amenée à réaliser en l'absence de réseau collectif.

B - Les usagers relevant de l'assainissement non-collectif

Ils ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages (si la collectivité n'a pas décidé la prise en charge d'entretien) pour les systèmes non collectifs.

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau dans son article 35-§I et §II fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non-collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal devra être assurée au plus tard le 31.12.2005.

Les communes prennent obligatoirement en charge *les* dépenses *relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et* **les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif.** *Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des* systèmes *d'assainissement non collectif L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés* par *décret en Conseil d'Etat en fonction des caractéristiques des communes et notamment* des *populations totales, agglomérées et saisonnières.*

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par l'arrêté du 6 mai 1996, modifié par l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

> Pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages.

> Pour les autres installations : au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non-collectif, la vérification porte également sur la réalisation périodique des vidanges (fixée tous les 4 ans dans le cas d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux selon les dispositions de l'Arrêté "prescriptions techniques" du 6 mai 1996) et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'usager d'un système non-collectif sera soumis au paiement de "redevances" qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur des terrains privés a été rendu possible par les dispositions de l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif : *« l'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 1331-11 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble et, le cas échéant, à l'occupant, dans un délai précisé dans le règlement du service public d'assainissement non collectif et qui ne peut être inférieur à sept jours ouvrés »*.

VI Annexes

ANNEXE 1 : Situation géographique et hydrographie

ANNEXE 2 : Assainissement collectif sur le village d'ECCICA SUARELLA

ANNEXE 3 : Résumé non technique du zonage d'assainissement de 2006

ANNEXE 4 : Aptitude des sols à l'Assainissement Non Collectif (méthode SERP)

ANNEXE 5 : Scénarios de projet d'assainissement collectif

ANNEXE 6 : Zonage d'assainissement collectif retenu

ANNEXE 7 : Délibération du Conseil Municipal

ANNEXE 1 : Situation géographique et hydrographie

ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT D'ECCICA SUARELLA

ruisseau de ca
bottacina
gigliu
cagile
casaccia
canal du prunelli
lupena
fleuve le prunelli
cavara
arghiaccia
canal du prunelli
fleuve le prunelli
canal du prunelli
fleuve le prunelli
ruisseau de traggiettu
torrent de montichi
STEP 1200 EH
palmente
ponte di a petra
eccica
suarella
funtanacciu
fleuve le prunelli
barraccone
cauro
ruisseau de mutuleju
mutuleju
pisciatello
ruisseau de mutuleju
ruisseau de morgone
ruisseau de funtana grischa
domaine de paviglia

Légende

- Réseau hydrographique
- Emprise station d'épuration

Atlas des Zones inondables

- Lit majeur
- Lit mineur
- Lit moyen

PPRi Gravona - Prunelli

- Zone d'aléa modéré
- Zone d'aléa fort
- Zone d'aléa très fort
- Station d'épuration
- Limite communale
- Zone N/U PLU Arrêté

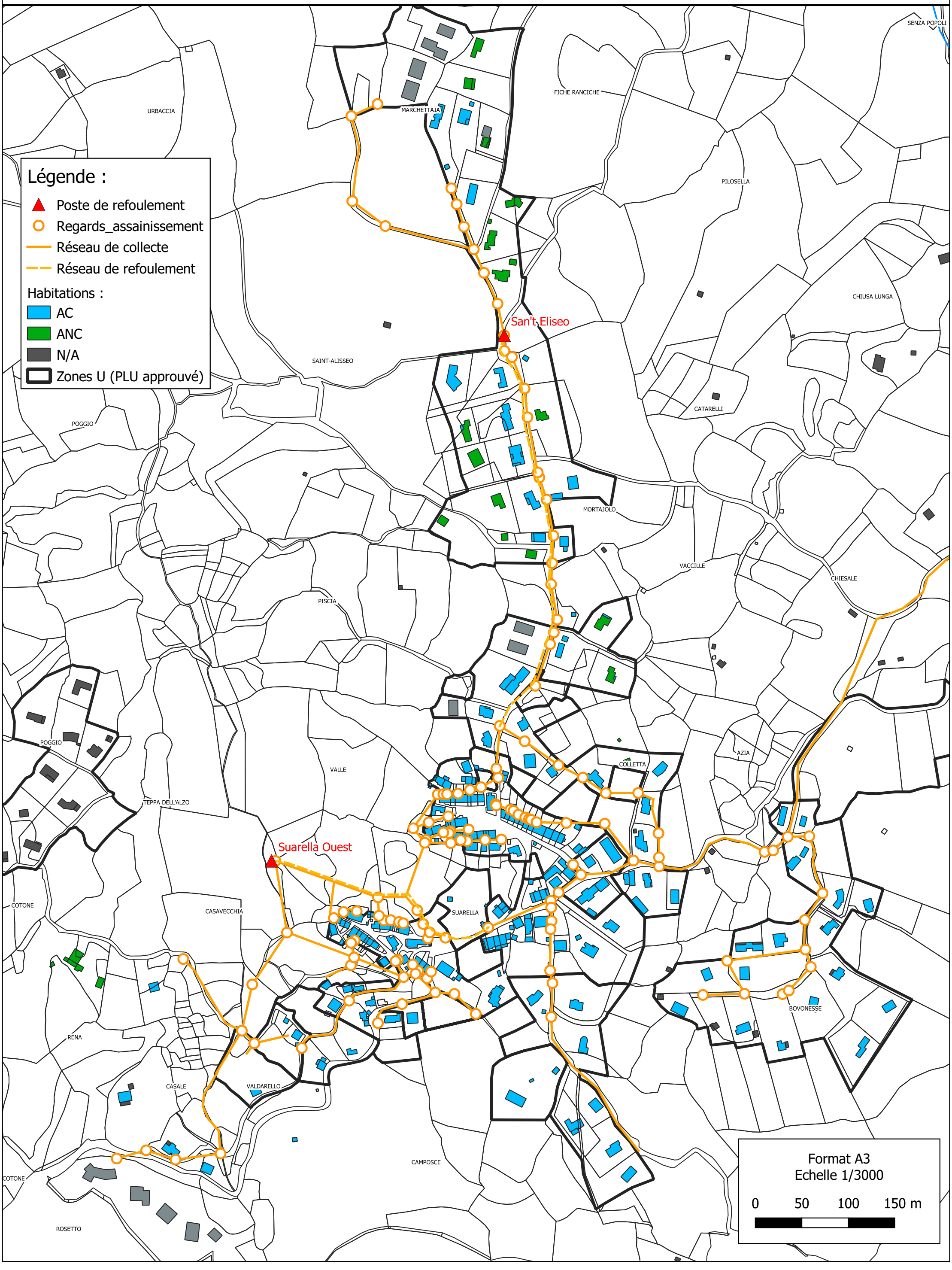
0 300 600 900 1 200 m

ANNEXE 1 : Situation Géographique et hydrographie

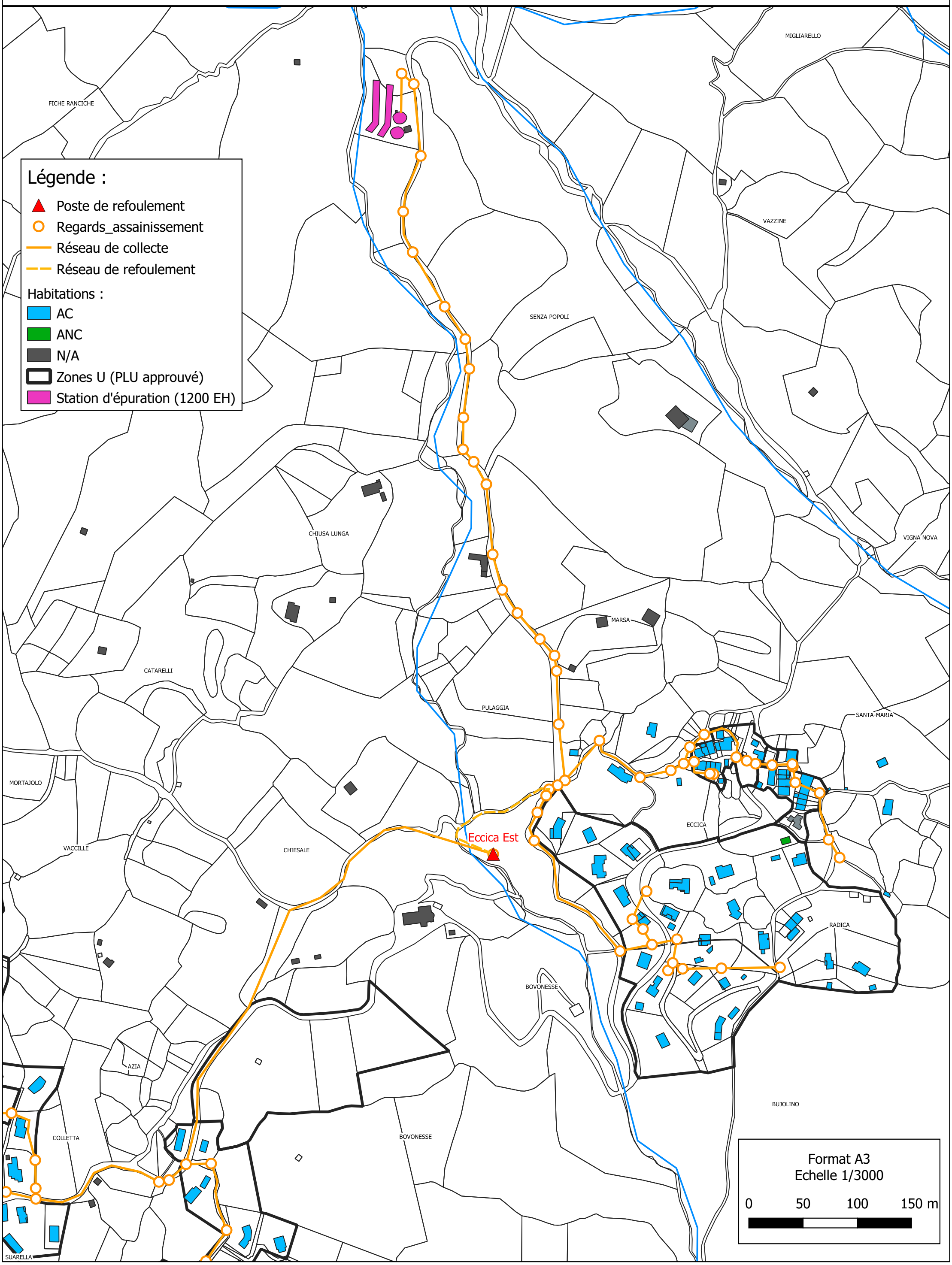
ANNEXE 2 : Assainissement collectif sur le village d'ECCICA SUARELLA

Commune d'ECCICA SUARELLA

Actualisation du schéma d'assainissement des eaux usées : PLAN DU RESEAU ACTUALISE - SUARELLA



Commune d'ECCICA SUARELLA
Actualisation du schéma d'assainissement des eaux usées : PLAN DU RESEAU ACTUALISE - ECCICA



ANNEXE 3 : Résumé non technique du zonage d'assainissement de 2006

ANNEXE 3 : Résumé non technique du zonage d'assainissement de 2006

Généralités

➢ Objectif d'un schéma d'assainissement

Dans le cadre de la Loi sur l'Eau de 1992, les communes doivent se doter d'un zonage d'assainissement, qui peut éventuellement être associé à un document d'urbanisme. Il permet la prise en compte des problèmes posés par l'assainissement des eaux usées dans le zonage et ainsi de rationaliser le développement communal.

Ce document doit conclure sur un zonage communal des techniques d'assainissement pour les eaux usées domestiques. Ce zonage est soumis à enquête publique.

➢ Responsabilités des administrés et de la collectivité

On distingue également deux types d'assainissements liés aux responsabilités de la collectivité compétente en assainissement/ du maître d'ouvrage :

- *Assainissement collectif*

Assainissement dont la collecte, le traitement des eaux usées domestiques et leur rejet sont de la responsabilité de la collectivité compétente et du maître d'ouvrage.

- *Assainissement non collectif*

Zones où la collectivité est seulement tenue d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement (conception et bon fonctionnement), la collecte et le traitement restant de la responsabilité des particuliers.

➢ Eléments pris en compte dans la définition du zonage

Pour des raisons techniques et financières évidentes (hameaux éloignés et écarts), il n'est pas possible d'envisager sur la commune, un assainissement collectif généralisé.

Dans la mesure du possible il convient de privilégier l'assainissement autonome sur les écarts, quand cela est possible techniquement.

Le choix de la collectivité pour le zonage intègre donc les paramètres suivants :

- La qualité des sols pour la mise en place de techniques individuelles.
- Les possibilités techniques de mise en œuvre des filières individuelles, .
- La sensibilité du milieu, (la protection des ressources en eau (nappes, rivières, ruisseaux, étangs, sources, captages).
- Les problèmes de l'hygiène publique (nuisances sanitaires et olfactives de certains écoulements d'eaux usées.)
- Les perspectives de développement communal urbain et les zones d'activités.
- Les aspects financiers liés à la réalisation pratique des différentes solutions envisageables, en relation avec la directive comptable.

L'étude du zonage d'assainissement de la commune d'Eccica Suarella se divise en trois phases :

Phases	I (cf. rapport de phase 1)	II (cf. rapport de phase 2)	III (cf. rapport final)
Etudes	*Etat des lieux* • Bilan de réhabilitation des assainissements individuels, • l'aptitude des sols à l'épuration et à la dispersion	*Proposition de Scénarii* • Assainissement collectif • Assainissement autonome • Les conséquences techniques et économiques par secteurs des choix proposés	*Le choix des scénarios sur la commune* • La faisabilité • L'incidence financière

Présentation de la commune

Situation :

La commune d'Eccica Suarella est situé en Corse du Sud dans la région d'Ajaccio (~15 km). Elle développe une superficie de 1 447 ha et ses altitudes varient entre 8 et 538 mètres. Sa proximité avec Ajaccio en fait une commune ayant un potentiel de développement important.

Elle fait partie du canton de Bastelica et se trouve en zone de moyenne montagne et de plaine.

Réseau hydrographique :

La rivière Prunelli est le principal cours d'eau : elle délimite le territoire communale dans sa partie nord. Les autres limites communales sont délimitées par des cours d'eau de moindre importance. Il s'agit du ruisseau Barbeccia (à l'est), du ruisseau Castelluccio (au sud est), du ruisseau de Morgone (à l'ouest) et du Torrent de Mon Ticchi (au nord est). Tous ces cours d'eau sont des affluents du Prunelli.

Population :

La population d'Eccica Suarella avoisine les 1200 personnes en période estivale et était de 684 habitants permanents en 1999 (données INSEE).

Habitat :

En 1999, la commune d'Eccica Suarella comptait 318 logements, dont :

- 286 résidences principales (90 %),
- 28 résidences secondaires (10%),

(données provenant de la mairie)

Eau potable :

La gestion de l'eau potable se fait en régie communale. L'alimentation est assurée par des captages

La commune comptait 326 compteurs en 2003 pour 313 abonnés alors qu'elle n'en comptait que 263 en 2002. On a donc eu une augmentation de 19 % du nombre d'abonnés. Voici un indicateur montrant l'augmentation de la population durant ces dernières années sur la commune d'Eccica-Suarella.

Zones remarquables :

La DIREN (Direction Régionale de l'Environnement) Corse n'a recensé aucune zone dont l'intérêt est notoire en ce qui concerne le patrimoine architectural, naturel et paysager sur la commune. Il est cependant important de signaler la présence d'une plante rare : *Serapias neglecta* (à proximité de la zone de Bartolette).

Etat des lieux

Hameau de Suarella (ouest)

Zone en assainissement collectif	
Réseau de collecte	~65 branchements (56 RP et 9 RS) STEP de 200 EH en surcapacité
Flux polluant dirigé vers la STEP	Hivernal : 112t et 140m EH Pic estival : 332 EH Pic estival futur : 398 EH
Contraintes de l'habitat	Moyenne à forte

Hameau d'Eccica + est de Suarella + Eccica Nord

Zone située au milieu du territoire communal	
Nombre d'habitations	Une 100 ème d'habitations (85 RP et 15 RS) Forte densité de l'habitat
Réseau de collecte	~100 habitations sont raccordées STEP de 500 EH
Flux polluant	Hivernal : 170t à 230m EH Pic estival : 475 EH Pic estival futur : 750 EH
Contraintes de l'habitat	Moyenne à forte

Hameaux de Suarella nord

Zone en ANC	
Nombre d'habitations	~ 10 habitations Densité moyenne de l'habitat
Flux polluant	Hivernal : 20t EH Pic estival : 50 EH Pic estival futur : 150 EH
Contraintes de l'habitat	Faible à Moyenne
Aptitude du sol	Bonne

Hameaux de Cotone et Stangone

Zone en ANC	
Nombre d'habitations	~ 39 habitations Densité moyenne de l'habitat
Contraintes de l'habitat	Faible à Moyenne
Aptitude du sol	Bonne

Hameaux de la Plaine de St Jean

Zone en ANC	
Nombre d'habitations	~ 66 habitations (60 RP et 6 RS) 2 centres de vacances Densité moyenne de l'habitat
Contraintes de l'habitat	Faible à Forte
Aptitude du sol	Moyenne dans l'ensemble sauf pour Porrette : inapte

Hameaux de Pietre Rosse

Zone en ANC	
Nombre d'habitations	~ 20 habitations (18 RP et 2 RS) Densité moyenne de l'habitat
Contraintes de l'habitat	Faible à Moyenne
Aptitude du sol	Moyenne

Hameaux de Buggianese - Vincenteo

Zone en ANC	
Nombre d'habitations	~ 10 habitations Densité faible de l'habitat
Contraintes de l'habitat	Faible à Moyenne
Aptitude du sol	Médiocre

Choix du zonage d'assainissement :

Assainissement non collectif

Villages	Contraintes - Coût moyen retenu	Nbre d'habitations futures envisageables	Coût global
Buggianese Vincenteo 10 habitations	Sol de médiocre aptitude Filière de type tertre d'infiltration Aucune priorité 1 ou 2 *8 400 € HT*	7	58 800 € HT
Pietre Rosse 20 habitation	Sol de moyenne aptitude Filière de type tranchées d'infiltration surdimensionnées Aucune priorité 1 ou 2 *4 600 € HT*	4	18 400 € HT
Stangone - Cotone 39 habitations	Sol de bonne aptitude Filière de type tranchées d'infiltration Aucune priorité 1 ou 2 *3 800 € HT*	8	30 400 € HT
Pirello 6 habitations (U Barraconi)	Sol de moyenne aptitude Filière de type tranchées d'infiltration surdimensionnées 1 habitation en priorité 1 *4 600 € HT*	1	9 200 € HT
Migliacciola 6 habitations	Sol de moyenne aptitude Filière de type tranchées d'infiltration surdimensionnées Aucune priorité 1 ou 2 *4 600 € HT*	6 + 30 studios	82 800 € HT
Giunchelli 6 habitations	Sol de moyenne aptitude Filière de type tranchées d'infiltration surdimensionnées 1 habitation en priorité 2 *4 600 € HT*	2	13 800 € HT
Corri Bianchi 2 habitations + Motel + Cors'Aventure	Sol de moyenne aptitude Filière de type tranchées d'infiltration surdimensionnées Aucune priorité 1 ou 2	2 + maison de retraite	64 400 € HT
Bartoleto 16 habitations	Sol de moyenne aptitude Filière de type tranchées d'infiltration surdimensionnées 2 habitations en priorité 1 ou 2 *4 600 € HT*	4	27 600 €HT
Villages	**Contraintes - Coût moyen retenu**	**Nbre d'habitations futures envisageables**	**Coût global**
Muceta 15 habitations	Sol de moyenne aptitude Filière de type tranchées d'infiltration surdimensionnées Aucune priorité 1 ou 2	12	55 200 € HT

	4 600 € HT		
Solevi 15 habitations (dont U Riposu)	Sol de moyenne aptitude Filière de type tranchées d'infiltration surdimensionnées Aucune priorité 1 ou 2 *4 600 € HT*	10	46 000 € HT
Porette 6 habitations	Sol inapte à l'assainissement 6 habitation en priorité 1 *8 400 € HT*	0	50 400 € HT
TOTAL : 132 habitations		59	468 400 € HT

Assainissement Collectif

Hameau d'Eccica, de Suarella, d'Eccica nord et de Suarella Nord :

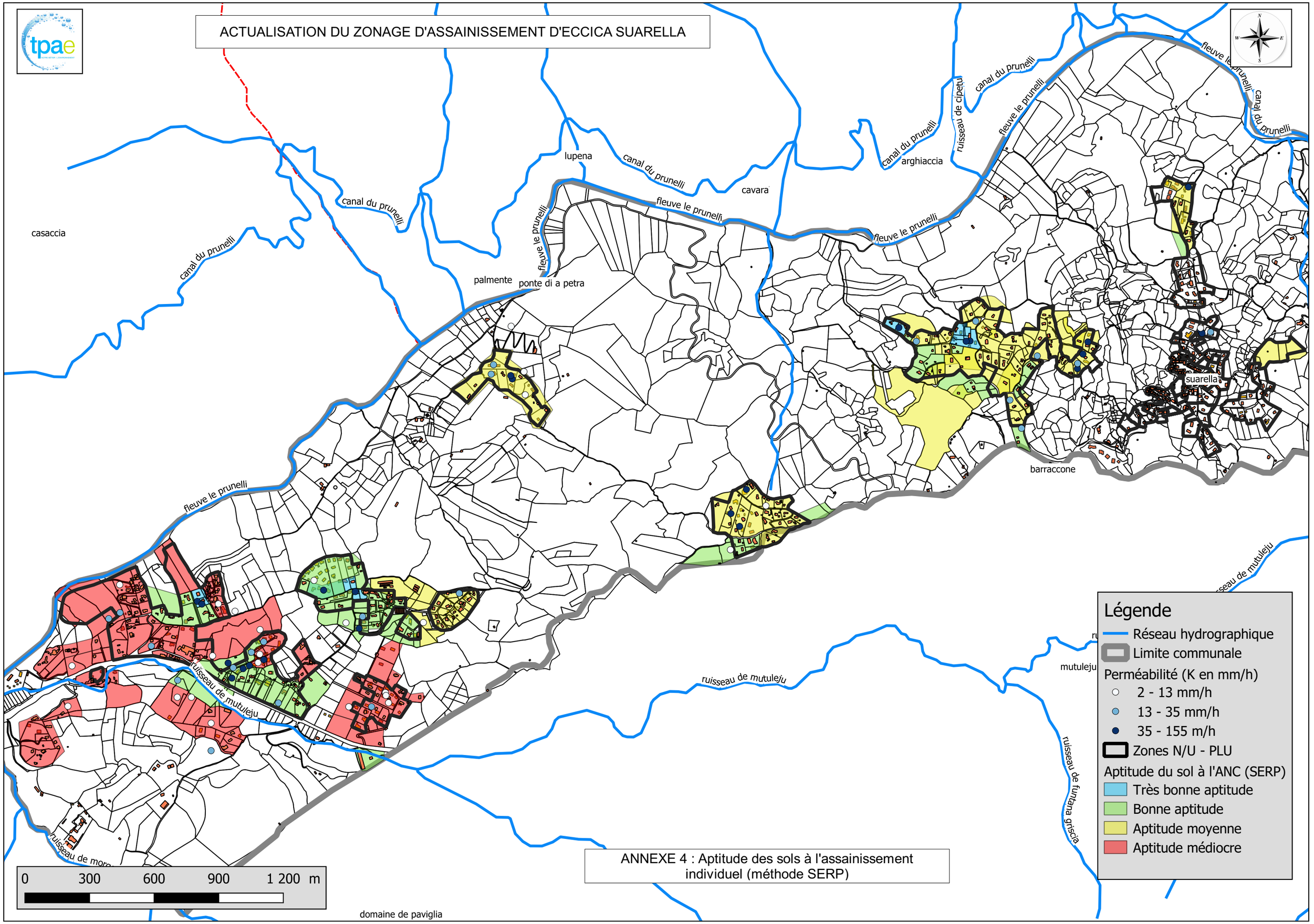
Toutes les habitations seront en assainissement collectif sur cette zone là.
Les habitations futures pourront se raccorder au réseau existant lorsque la nouvelle station sera créée.

Le coût total des travaux pour la zone du bourg s'élèvera donc à environ :
1 143 665 €HT (hors achat du terrain d'implantation de la station d'épuration et aménagement).

L'exploitation du réseau et de la station d'épuration coûtera environ 77 401 €HT.

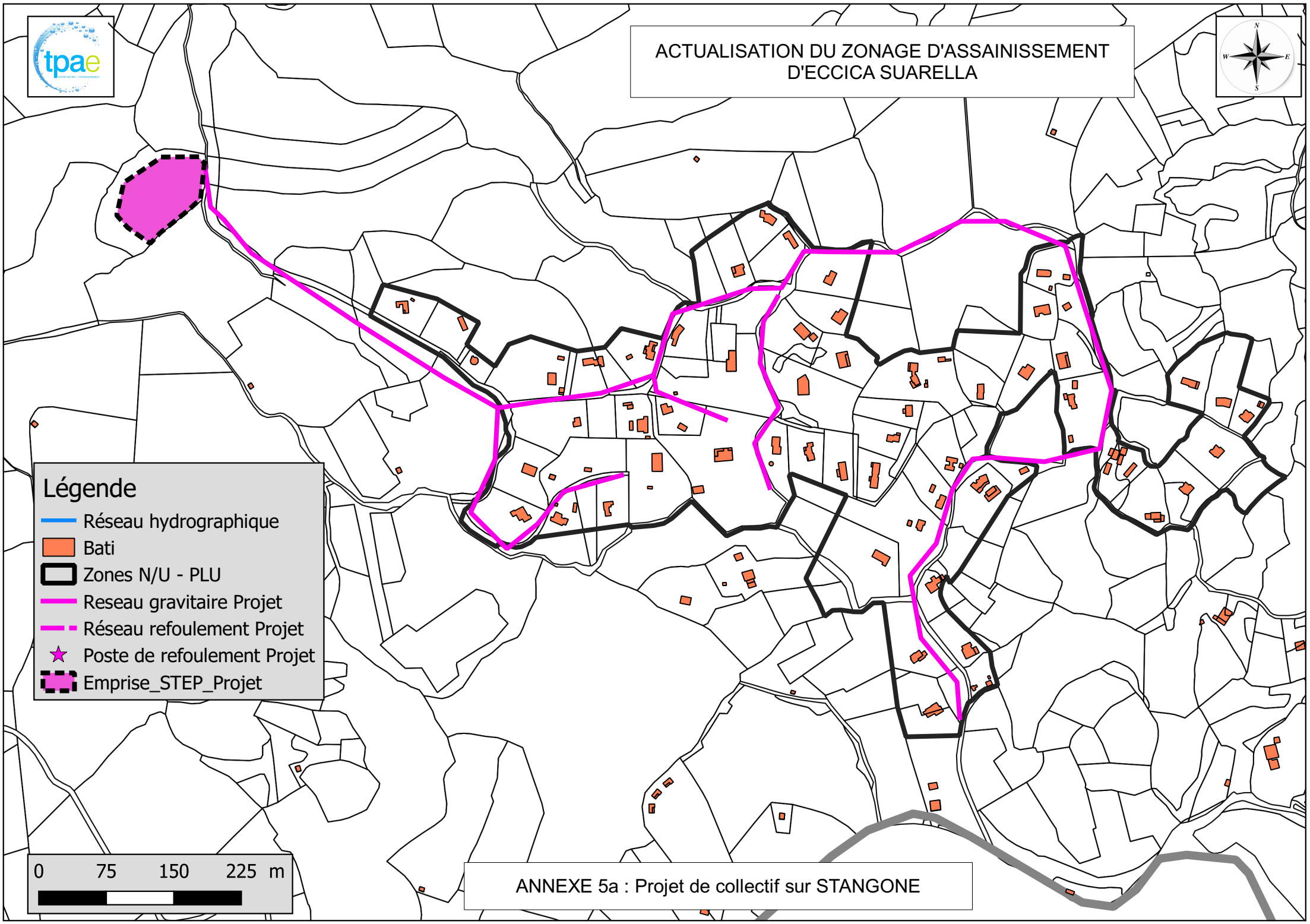
ANNEXE 4 : Classes d'aptitude des sols à l'ANC selon la méthode SERP

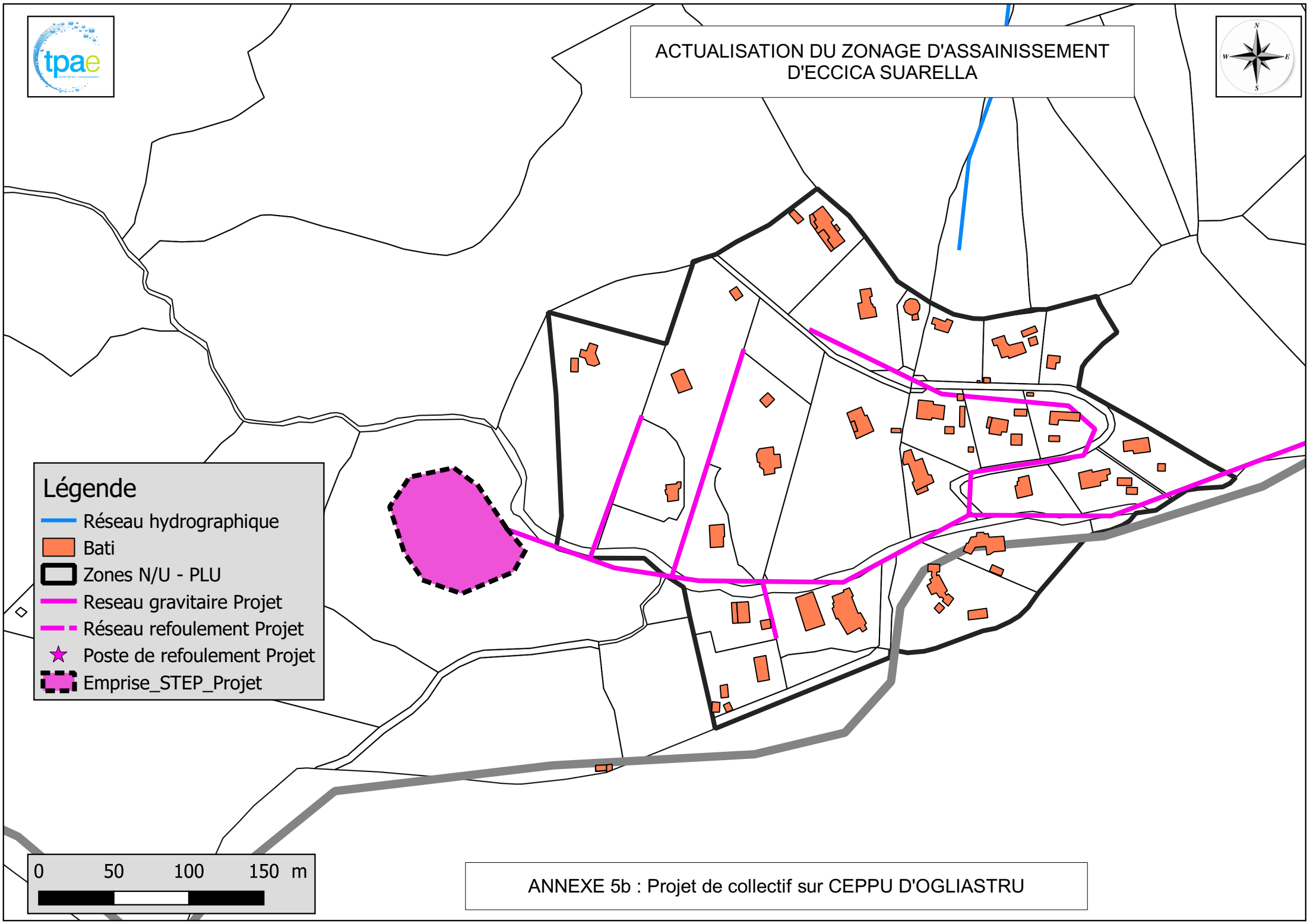
ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT D'ECCICA SUARELLA

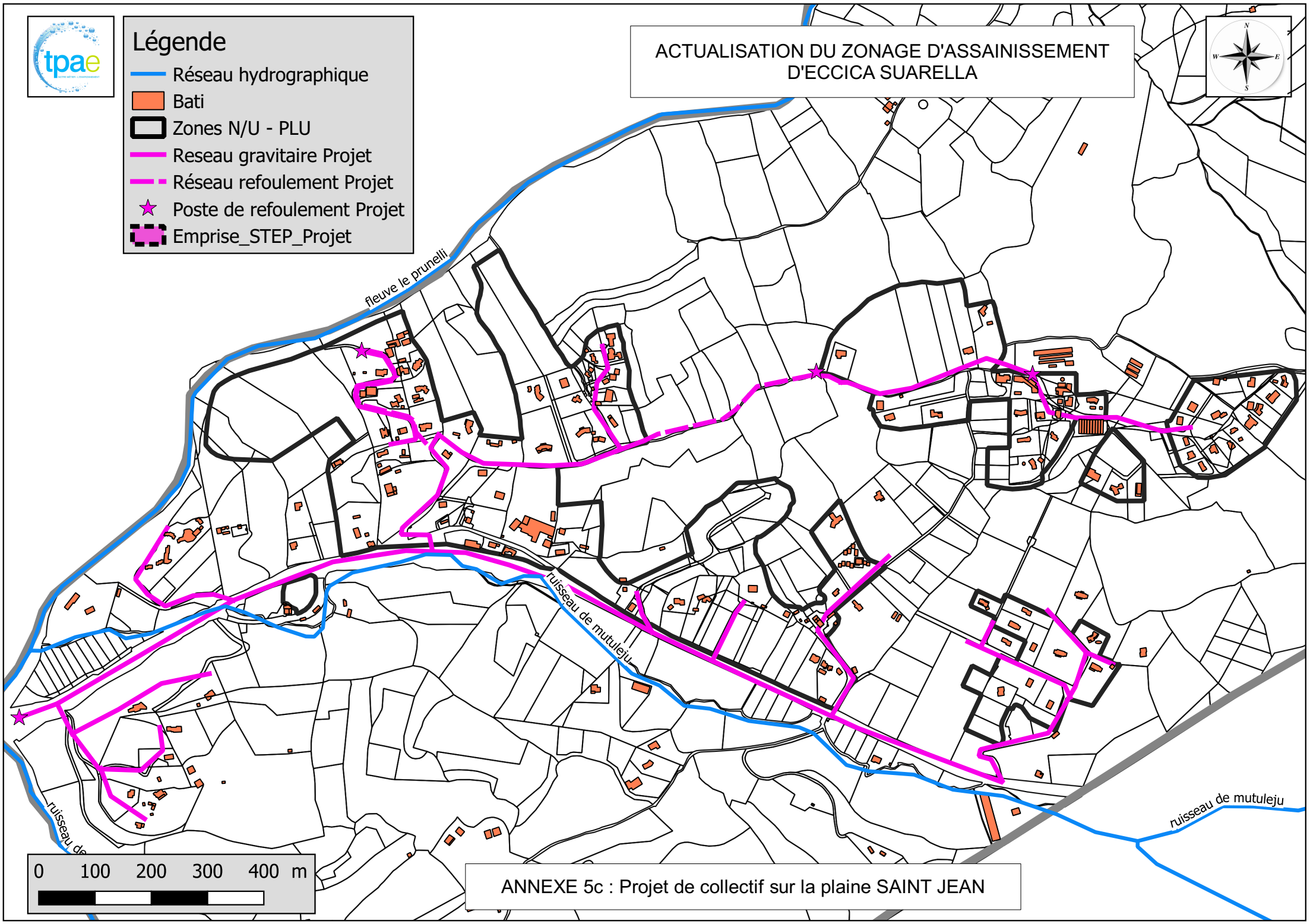


ANNEXE 4 : Aptitude des sols à l'assainissement individuel (méthode SERP)

ANNEXE 5 : Scénarios de projet d'assainissement collectif

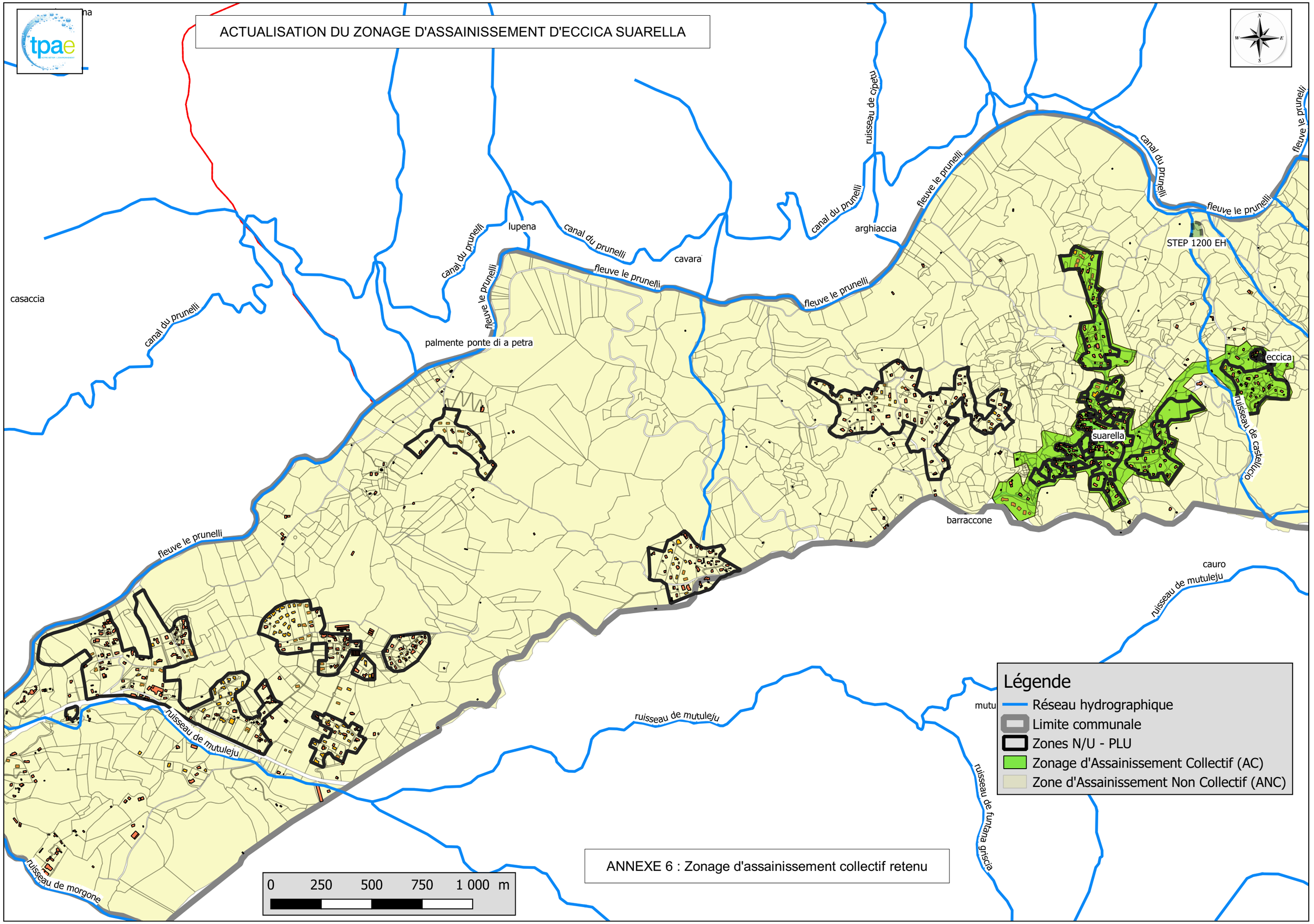

ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
D'ECCICA SUARELLA
Légende
Réseau hydrographique
Bati
Zones N/U - PLU
Reseau gravitaire Projet
Réseau refoulement Projet
Poste de refoulement Projet
Emprise_STEP_Projet
0
75
150
225 m
ANNEXE 5a : Projet de collectif sur STANGONE


ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
D'ECCICA SUARELLA
Légende
Réseau hydrographique
Bati
Zones N/U - PLU
Reseau gravitaire Projet
Réseau refoulement Projet
Poste de refoulement Projet
Emprise_STEP_Projet
0
50
100
150 m
ANNEXE 5b : Projet de collectif sur CEPPU D'OGLIASTRU


Légende
Réseau hydrographique
Bati
Zones N/U - PLU
Reseau gravitaire Projet
Réseau refoulement Projet
Poste de refoulement Projet
Emprise_STEP_Projet
ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
D'ECCICA SUARELLA
fleuve le prunelli
ruisseau de mutuleju
ruisseau de mutuleju
ruisseau de
0 100 200 300 400 m
ANNEXE 5c : Projet de collectif sur la plaine SAINT JEAN

ANNEXE 6 : Zonage d'assainissement collectif retenu

ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT D'ECCICA SUARELLA



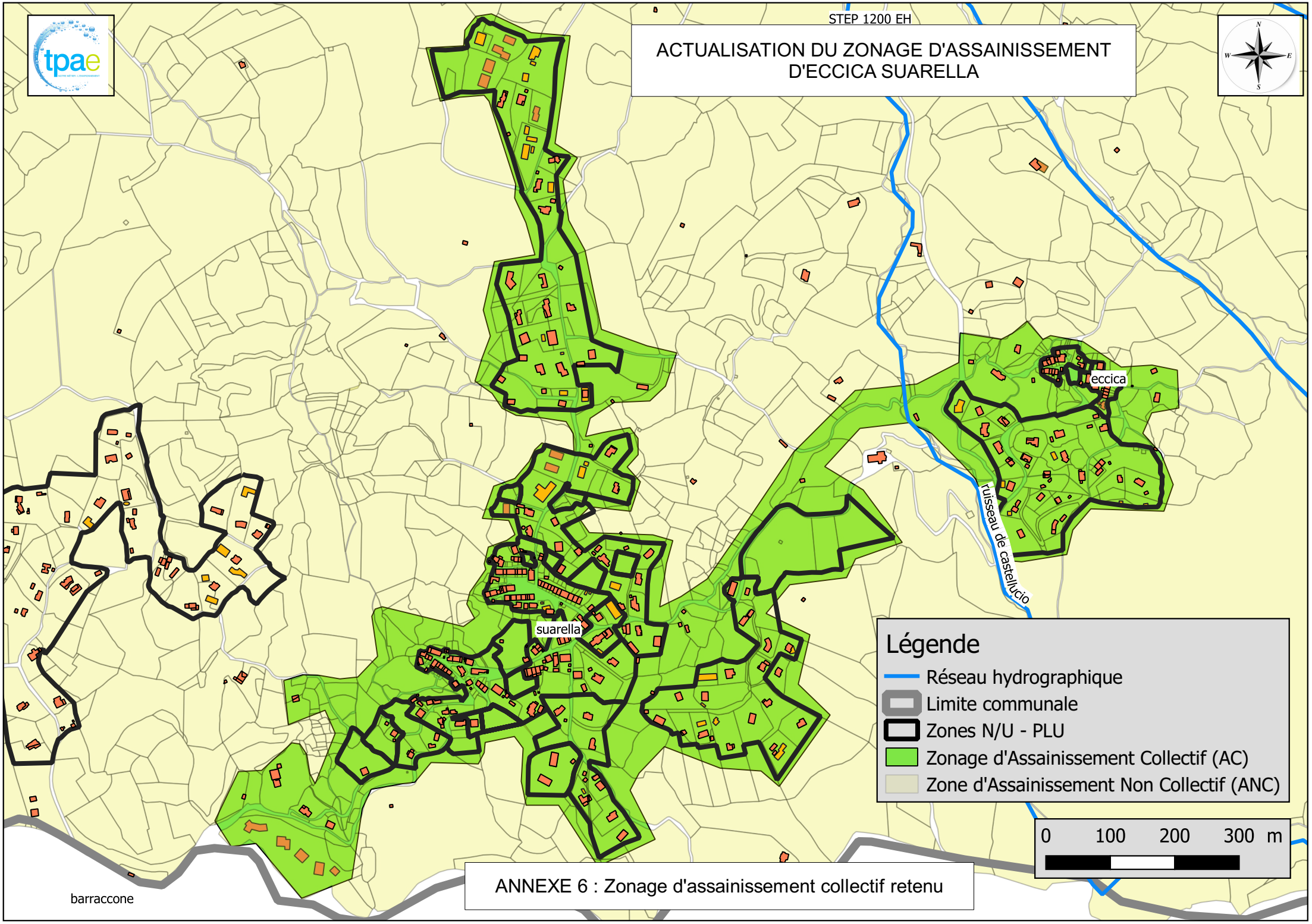
Légende

- Réseau hydrographique
- Limite communale
- Zones N/U - PLU
- Zonage d'Assainissement Collectif (AC)
- Zone d'Assainissement Non Collectif (ANC)

ANNEXE 6 : Zonage d'assainissement collectif retenu

STEP 1200 EH

ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT D'ECCICA SUARELLA



ANNEXE 6 : Zonage d'assainissement collectif retenu

ANNEXE 7 : Délibération du Conseil Municipal

COMMUNE D'ECCICA SUARELLA

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

RAPPORT ANNEXE DU PLU

Reçu le
30 JUIN 2023
DDT 2A /SUPH

PLU approuvé par délibération du conseil municipal du 12 juillet 2022

Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale
Bâtiment C2
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Fax : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr

MAIRIE D'ECCICA SUARELLA (Corse du Sud)

Version 1
Date : 18/12/2022

SOMMAIRE

I. Introduction 6

I.1 Contexte de l'étude 6

I.2 Objet du zonage 6

I.3 Enjeux et mesures 7

II. Volet réglementaire 8

II.1 La compétence « Eaux pluviales » 8

II.2 Code de l'urbanisme 8

II.3 Code civil 9

II.4 Code de l'environnement 10

II.4.1 Loi sur l'eau 10

II.4.2 Déclaration d'Intérêt Général ou d'urgence 12

II.4.3 Entretien des cours d'eau et GEMAPI 12

II.5 Code de la Santé Publique 13

II.6 Code de la voirie routière 13

III. Présentation de la commune 14

III.1 Données géographiques et administratives 14

III.2 Contexte topographique 14

III.3 Réseau hydrographique 14

III.4 Contexte géologique 15

III.5 Données humaines 15

III.5.1 Typologie des habitations 15

III.5.2 Population 15

III.5.3 Etablissements accueillant du public 16

III.5.4 Activités économiques 16

III.5.5 Evolutions urbanistiques 16

III.6 Atlas des zones inondables (AZI) 16

III.7 Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi) 17

III.8 Espaces protégés 17

III.9 SDAGE de Corse 2022-2027 18

III.10 SAGE Gravona, Prunelli, Golfes d'Ajaccio et de Lava 20

III.11 Climatologie 22

IV. Etat des lieux 23

IV.1 Diagnostic du réseau d'assainissement des eaux pluviales 23

IV.1.1 Bassins versants n°1, 2, 9, 10, 11 et 14 23

IV.1.2 Bassin versant n°3 (ECCICA) 23

IV.1.3 Bassins versants n°3, 4 et 5 (SUARELLA) 23

IV.1.4 Bassins versants n°6, 7 et 8 (STANGONE et COTONE) 26

IV.1.5 Bassin versant n°12 (CEPPU D'OGLIASTRU) 26

IV.1.6 Bassin versant n°13 (SAINT JEAN) 26

IV.1.7 Bilan 30

IV.2 Caractéristiques des sous-bassins versants 31

V. Impact des projets d'urbanisation sur les eaux pluviales 33

V.1 Aspect quantitatif 33

V.2 Aspect qualitatif 33

VI. La gestion des eaux pluviales 35

VI.1 La gestion des eaux pluviales à trois échelles 35

VI.2 Techniques de gestion des eaux pluviales 37

VI.2.1 Les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle 37

VI.2.2 Les techniques de gestion des eaux pluviales au niveau d'une zone urbanisable 38

VI.2.3 Mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols 39

VII. Règles techniques de conception et de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales 41

VII.1 Généralités 41

VII.2 Cas des projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article 10 de la loi sur l'eau 41

VII.3 Règles de conception 42

VII.3.1 Normes techniques 42

VII.3.2 Règles de conception des dispositifs d'infiltration 42

VII.3.3 Règles de conception des bassins de rétention 42

VII.4 Modalités d'évacuation des eaux après rétention ou infiltration 43

VII.5 Catégories d'eaux admises ou non au déversement 44

VII.5.1 Catégories d'eaux admises au déversement 44

VII.5.2 Catégories d'eaux non admises au déversement 44

VII.5.3 Cas particulier des eaux souterraines 44

VIII. Zonage d'assainissement des eaux pluviales 45

VIII.1 Proposition de zonage pluvial 45

VIII.2 Proposition de règlement du zonage pluvial 45

VIII.2.1 Principes généraux 45

VIII.2.2 Zones soumises à prescriptions de niveau 1 : Zones A et N non urbanisées 45

VIII.2.3 Zones soumises à prescriptions de niveau 2 : Zones UA, UD, AUQ, NC et N urbanisées 47

VIII.2.4 Zones soumises à prescriptions de niveau 3 : Zones UL 47

VIII.2.5 Contrôle de conception et de réalisation 48

Liste des figures

Figure 1 : Géologie sur la commune d'ECCICA SUARELLA 15

Figure 2 : Extrait du programme de mesures du SDAGE de Corse 2022-2027 concernant le PRUNELLI 20

Figure 3 : Extrait du programme de mesures du SDAGE de Corse 2022-2027 concernant le Golfe d'AJACCIO 20

Figure 4 : Précipitations à AJACCIO, station de Campo dell'Oro entre 1981 et 2010 22

Figure 5 : Aménagements dans l'axe d'écoulement d'un talweg (BV n°5-1) 24

Figure 6 : Absence de gestion des eaux pluviales au niveau de points bas (bassin versant n°5) 25

Figure 7 : Absence de gestion des eaux pluviales au niveau d'un point bas (bassin versant n°7) 26

Figure 8 : Points auxquels la gestion des eaux de ruissellement est à améliorer (bassin versant n°12) 26

Figure 9 : Problèmes de gestion des eaux de ruissellement au lieu-dit MUCETA 27

Figure 10 : Bassin de stockage-régulation du lotissement OLIVAGGIO 28

Figure 11 : Problèmes de gestion des eaux pluviales sur le lotissement SOLIVI 2 28

Figure 12 : Sable et terre sur la voirie en aval du domaine de PIETRELLA, point [19] 29

Figure 13 : Coupe d'un puits d'infiltration 37

Figure 14 : Constituants d'une toiture stockante 38

Figure 15 : Principe de fonctionnement d'un bassin de rétention 38

Figure 16 : Exemple de dalle de type Evergreen 40

Figure 17 : Schéma de principe d'un pavé drainant 40

Liste des photos

Photo 1 : Regard du réseau d'irrigation à curer 23

Photo 2 : Canal béton d'évacuation des eaux vers un chemin creux 23

Photo 3 : Réseau d'assainissement des eaux usées en traversée de talweg 24

Photo 5 : Départs de sable et de terre sur la RD n°103 en lien avec l'aménagement d'une parcelle privée 25

Photo 4 : Ravinements sur le parking de SUARELLA 25

Photo 6 : Terrain non stabilisé en aval d'une zone sourceuse [12] 26

Photo 7 : Voirie délabrée lieu-dit PORRETTE 27

Photo 8 : Bassin de stockage-régulation du lotissement OLIVAGGIO 27

Photo 9 : Orifice de fuite et trop-plein du bassin de stockage-régulation du lotissement OLIVAGGIO 27

Photo 10 : Bassin de stockage-régulation du lotissement SOLIVI 29

Photo 11 : Orifice de fuite et trop-plein du bassin de stockage-régulation du lotissement SOLIVI 29

Photo 12 : Réseau pluvial saturé à cause de terrains non stabilisés, point [17] 29

Photo 13 : Eaux stagnantes, point [18] 29

Photo 14 : Cuve de récupération des eaux pluviales 37

Photo 15 : Bassin de rétention en forme de noue 39

Photo 16 : Noues paysagères successives 39

Photo 17 : Mise en place d'un bassin enterré à structure alvéolaire 39

Liste des Tableaux

Tableau I : Altimétries des secteurs bâtis 14

Tableau II : Evolution de la population d'ECCICA SUARELLA de 1968 à 2019 – Données INSEE 16

Tableau III : Dispositions de l'Orientation Fondamentale n°5 sur les risques d'inondation 19

Tableau IV : Coefficients de MONTANA issus de la station d'AJACCIO (Données de 1982 à 2018) pour des pluies de durée 6 minutes à 6 heures 22

Tableau V : Exemple - Hauteurs d'eau précipitées pour des pluies de 4h en fonction de la période de retour statistique 22

Tableau VI : Type et linéaire de réseau pluvial 23

Tableau VII : Type et nombre d'ouvrages 23

Tableau VIII : Coefficients de ruissellement considérés 31

Tableau IX : Caractéristiques des bassins versants identifiés 32

Tableau X : Pollution fixée sur les particules solides en % de la pollution totale 33

Tableau XI : Les trois échelles de la gestion des eaux pluviales 35

I.INTRODUCTION

I.1 CONTEXTE DE L'ETUDE

Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la commune d'ECCICA SUARELLA souhaite réaliser son zonage d'assainissement pluvial afin de respecter les recommandations des services de l'Etat en matière de gestion des eaux pluviales, et notamment l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) :

> *« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*
>
> *[…]*
>
> *3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;*
>
> *4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »*

La commune doit s'assurer que la gestion actuelle et future des eaux pluviales sur son territoire soit bien cohérente avec son document d'urbanisme, notamment vis-à-vis des futures zones urbanisables.

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales doit permettre de :

- Dresser un plan complet de fonctionnement du réseau de collecte des eaux pluviales sur la commune à partir de l'état des lieux du système hydrographique naturel (cours d'eau, cheminement préférentiel des ruissellements) et des réseaux de collecte pluviaux (canalisations et fossés) ;
- Préconiser des solutions palliatives pour les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation, à traduire dans le règlement du PLU.

I.2 OBJET DU ZONAGE

Le volet « Eaux pluviales » d'un zonage d'assainissement, défini dans le Code Général des Collectivités Territoriales, permet d'assurer la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie sur un territoire communal ou intercommunal, selon une démarche prospective.

L'objectif du zonage pluvial est de maîtriser les impacts de l'urbanisation et plus globalement des modifications de l'usage des sols sur le fonctionnement hydraulique d'un bassin versant en cas de pluies intenses.

Plusieurs zones correspondant à des niveaux différents de prise en compte du ruissellement pluvial peuvent être définies selon le *Guide pour la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme (rapport du GRAIE, Avril 2014)* :

- Les zones de production et de passage : limiter au maximum l'imperméabilisation des sols et compenser les débits issus des surfaces imperméabilisées ;
- Les zones de passage : intégrer dans les projets le libre écoulement de l'amont vers l'aval et les vitesses de l'eau ;
- Les zones basses : prendre en compte les conditions locales d'écoulement et notamment les risques d'inondation des parties enterrées ;
- Les axes de ruissellement : définir une distance de recul suffisante pour ne pas entraver le libre écoulement des eaux.

Le zonage pluvial permet de fixer des prescriptions (aspects quantitatifs et qualitatifs), comme par exemple :

- La limitation des rejets dans les réseaux voire un rejet nul dans certains secteurs ;
- Un principe technique de gestion des eaux pluviales (infiltration, stockage temporaire) ;
- D'éventuelles prescriptions de traitement des eaux pluviales à mettre en œuvre.

Le zonage n'aura de valeur juridique qu'après la tenue d'une enquête publique, l'approbation par la collectivité compétente et sa validation par arrêté. Son poids peut être renforcé par sa reprise dans le règlement du PLU.

I.3 ENJEUX ET MESURES

Trois enjeux majeurs sont à prendre en compte :

- Le risque d'inondation : Limiter les crues liées au ruissellement pluvial, les phénomènes d'érosion et de transport solide qui y sont associés, ainsi que les débordements de réseau ;
- Le risque de pollution : Préserver ou restaurer la qualité des milieux récepteurs par la maîtrise des flux de rejets par temps de pluie ;
- L'assainissement des eaux usées : Limiter la dégradation du fonctionnement des stations d'épuration et du réseau de collecte des eaux usées par temps de pluie.

Les mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs peuvent être :

- La définition de zones constructibles ou non et de zones dédiées à l'expansion des crues ;
- L'application de règles relatives à des surélévations, à l'imperméabilisation des sols, aux rejets au milieu récepteur, à l'assainissement non collectif, au raccordement des eaux pluviales au réseau communal ;
- Des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

II.VOLET REGLEMENTAIRE

Les prescriptions d'un zonage pluvial ne font jamais obstacle au respect de l'ensemble des réglementations en vigueur. Les principales dispositions et orientations réglementaires relatives aux eaux pluviales sont présentes dans plusieurs codes.

II.1 LA COMPETENCE « EAUX PLUVIALES »

Les articles 64 et 66 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe), attribuent, à titre obligatoire, les compétences « eau potable » et « assainissement » aux communautés de communes et aux communautés d'agglomération à compter du 1er janvier 2020.

La gestion des eaux pluviales urbaines, définie à l'article L. 2226-1 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), est assimilée à un service public relevant de la compétence « assainissement », lorsque cette dernière est exercée de plein droit par un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) d'après la décision n° 349614 du 4 décembre 2013.

En pratique, la compétence « eaux pluviales urbaines » a été détachée de façon explicite de la compétence « assainissement » pour les communautés de communes et les communautés d'agglomération (Loi Ferrand, adoptée le 3 août 2018) et son exercice est à terme obligatoire pour tous les types d'EPCI à fiscalité propre à l'exception des communautés de communes.

Par conséquent, la compétence « gestion des eaux pluviales urbaines » reste communale sur le territoire de la commune d'ECCICA SUARELLA. Au vu de la complexité entourant la gestion des eaux pluviales urbaines, la commune d'ECCICA SUARELLA aura dans un premier temps à réfléchir à la définition du périmètre de son service en termes d'ouvrages et de patrimoine pluvial (audit). Elle aura également à réfléchir à la coordination avec les autres services communautaires et municipaux pour les missions en superposition sur plusieurs compétences.

Du point de vu de la Communauté des Communes du CELAVU PRUNELLI, bien que cette compétence « gestion des eaux pluviales » puisse sembler difficile à prendre en main, elle peut devenir une formidable occasion de réfléchir à une gestion transversale des compétences en lien avec l'eau dans toutes ses dimensions (GeMAPI, eau potable, assainissement, eaux pluviales urbaines, ruissellement non urbain, urbanisme, …) afin de permettre une rationalisation de ces services à une échelle intercommunale et de dépasser une vision trop souvent cloisonnée de ces problématiques.

II.2 CODE DE L'URBANISME

Le code de l'urbanisme ne prévoit **pas d'obligation de raccordement** à un réseau public d'eaux pluviales pour une construction existante ou future. De même, il ne prévoit pas de desserte des terrains constructibles par la réalisation d'un réseau public. La création d'un réseau public d'eaux pluviales n'est pas obligatoire.

Une commune **peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales** dans son réseau d'assainissement pluvial. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la commune peut le lui refuser sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau.

L'acceptation de raccordement par la commune fait l'objet d'une convention de déversement ordinaire.

II.3 CODE CIVIL

Le code civil institue des servitudes de droit privé, destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins.

Article 640 du Code civil :

« Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.

Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

⇨ Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs, il est soumis à une servitude d'écoulement à partir du moment où le terrain n'a pas été modifié par la main de l'homme (terrain naturel).

Article 641 du Code civil :

« Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds.

Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur.

[…] »

⇨ Un propriétaire peut disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain à la condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales s'écoulant vers les fonds inférieurs.

Article 681 du Code civil :

« Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. »

⇨ Cette servitude d'égout de toits interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions.

II.4 CODE DE L'ENVIRONNEMENT

II.4.1 Loi sur l'eau

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 a marqué un tournant dans la façon d'appréhender la problématique de l'eau. Elle est fondée sur la nécessité d'une gestion globale et concertée de la ressource en eau tenant compte des besoins et usages, des impératifs économiques, mais également des exigences du milieu naturel. Elle aborde en particulier, la nécessité de maîtriser le ruissellement pluvial, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

La nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (nomenclature IOTA) soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement est précisée à l'article R 214-1.

Les rubriques suivantes sont susceptibles d'être concernées dans le cadre d'actions liées à la gestion des eaux pluviales :

2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;

2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

3.1.1.0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :

1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;

2° Un obstacle à la continuité écologique :

a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;

b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).

Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;

2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).

Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur :

1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ;

2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).

3.1.4.0. Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :

1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ;

2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).

3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1° Destruction de plus de 200 m^2 de frayères (A) ;

2° Dans les autres cas (D).

3.2.1.0. Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :

1° Supérieur à 2 000 m^3 (A) ;

2° Inférieur ou égal à 2 000 m^3 dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A) ;

3° Inférieur ou égal à 2 000 m^3 dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D).

Est également exclu jusqu'au 1er janvier 2014 l'entretien ayant pour objet le maintien et le rétablissement des caractéristiques des chenaux de navigation lorsque la hauteur de sédiments à enlever est inférieure à 35 cm ou lorsqu'il porte sur des zones d'atterrissement localisées entraînant un risque fort pour la navigation.

L'autorisation est valable pour une durée qui ne peut être supérieure à dix ans. L'autorisation prend également en compte les éventuels sous-produits et leur devenir.

3.2.2.0. Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :

1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m^2 (A) ;

2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m^2 et inférieure à 10 000 m^2 (D).

Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

3.2.3.0. Plans d'eau, permanents ou non :

1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;

2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).

L'instruction des dossiers de déclaration et d'autorisation est assurée par le service départemental chargé de la police des eaux. Les dossiers doivent préciser des éléments sur l'emplacement, la nature, la consistance, les volumes et travaux engendrés par l'ouvrage projeté.

Ces dossiers doivent aussi contenir des informations concernant les incidences quantitatives et qualitatives de l'ouvrage projeté : sur la ressource en eau, le milieu aquatique et l'écoulement des eaux de ruissellement, les moyens de surveillance et d'intervention en cas d'incidents.

Les autorisations ou déclarations obtenues antérieurement au 30 mars 1993, en application de textes relatifs à la police de l'eau, sont assimilées aux nouvelles autorisations ou déclarations issues de la loi sur l'eau.

II.4.2 Déclaration d'Intérêt Général ou d'urgence

L'article L.211-7 du Code de l'Environnement habilite les collectivités territoriales à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant à la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, ainsi qu'à la défense contre les inondations et contre la mer.

II.4.3 Entretien des cours d'eau et GEMAPI

L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l'article L.215-14 du Code de l'Environnement :

> *« Le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. »*

La loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique a créé une compétence ciblée et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, et l'attribue aux communes et à leurs groupements : la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations ou GEMAPI.

Depuis le 1er janvier 2018, l'entretien et la restauration des cours d'eau et des ouvrages de protection contre les crues incombent aux établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI FP) à savoir la Communauté de Communes du CELAVU PRUNELLI.

A noter que gestion « pluviale » et gestion « fluviale » sont étroitement liées. C'est pourquoi l'acquisition des compétences « GEMAPI » et « Eaux pluviales » constitue un atout pour la Communauté de Communes du CELAVU PRUNELLI en matière de gestion de la problématique inondation. La Communauté de Communes du CELAVU PRUNELLI exerce les compétences obligatoires liées à la GEMAPI, sans compétence optionnelle.

Les milieux aquatiques possèdent naturellement de nombreux atouts pour réduire le risque d'inondation. Mettre à profit les caractéristiques naturelles des milieux, tout en rationnalisant le recours au génie civil pour le limiter aux secteurs urbanisés, permet d'apporter une réponse judicieuse à la prévention des inondations et la préservation du bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Les solutions de restauration à mettre en œuvre s'articulent autour de 3 idées clés :

- Laisser plus d'espace à la rivière ;
- Ralentir les écoulements de la rivière ;
- Gérer l'eau par bassin versant.

Les opérations d'aménagement qui seront prévues sur les cours d'eau sont en lien direct avec la GEMAPI.

II.5 CODE DE LA SANTE PUBLIQUE

Le code impose l'existence d'un Règlement sanitaire départemental (article L.1) qui doit contenir des dispositions relatives à l'évacuation des eaux pluviales. Les eaux pluviales ne sont pas explicitement citées dans l'article qui est à interpréter en tenant compte du bon fonctionnement des installations de collecte et traitement des eaux usées

II.6 CODE DE LA VOIRIE ROUTIERE

Lorsque le fonds inférieur est une voie publique, les règles administratives admises par la jurisprudence favorisent la conservation du domaine routier public et de la sécurité routière. Des restrictions ou interdictions de rejets des eaux pluviales sur la voie publique peuvent être imposées par le code de la voirie routière (Articles L.113-2, R.116-2), et étendues aux chemins ruraux par le code rural (articles R.161-14 et R.161-16), en l'absence de gestion des eaux pluviales en amont.

III.PRESENTATION DE LA COMMUNE

III.1 DONNEES GEOGRAPHIQUES ET ADMINISTRATIVES

ECCICA SUARELLA est localisée à environ 10 km à l'Est d'AJACCIO. L'accès se fait depuis la RT40 reliant AJACCIO à BONIFACIO. La commune d'ECCICA SUARELLA s'étend sur environ 14,47 km².

La commune comporte six zones d'habitation principales :

- ECCICA ;
- SUARELLA, qui regroupe la majorité de la population communale ;
- STANGONE et COTONE ;
- CEPPU d'OGLIASTRU (PIETRE ROSSE) ;
- BUJANESE, accessible par la RD3 (route de Tolla) via le Pont de la Pierre ;
- SAIN JEAN (partie plaine).

Il existe également quelques habitations éparses en dehors de la zone agglomérée.

Les communes voisines sont :

- OCANA au Nord ;
- TOLLA au Nord-Est ;
- BASTELICA à l'Est ;
- CAURO au Sud ;
- BASTELICACCIA à l'Ouest.

La commune fait partie de la Communauté de Communes du CELAVU PRUNELLI regroupant 10 communes et dont le chef-lieu est situé à BASTELICACCIA.

III.2 CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

Le point culminant de la commune est la PUNTA DI SAN MARTINU (544mNGF) qui rejoint le CAPI TONDELLU (477 mNGF). Cette ligne de crête est la limite entre les bassins versants du PRUNELLI et de son affluent rive gauche, le ruisseau de MUTULEJU.

Tableau I : Altimétries des secteurs bâtis

	Altimétrie (mNGF)	Pente
Eccica	180-280	30%-50%
Suarella	210-290	15%-30%
Bugganese	90-150	30%-40%
Stangone et Cotone	140-250	15%-25%
Ceppu d'Ogliastru	220-270	25%-35%
Plaine Saint-Jean	40-100	10%-25%

Les pentes sont généralement fortes.

III.3 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

L'ensemble de la commune est drainé sur le bassin versant du PRUNELLI :

- La majorité des écoulements rejoignent directement le PRUNELLI à proprement parler ;
- Les écoulements générés sur la plaine Saint-Jean rejoignent le ruisseau de MUTULEJU, affluent rive gauche du PRUNELLI drainant un bassin versant de 14,6 km² ;

- Les écoulements générés à l'extrême Sud de la commune rejoignent le ruisseau de MORGONE, drainant un bassin versant de 3,5 km².

III.4 CONTEXTE GEOLOGIQUE

La commune se situe dans le contexte géologique de la "Corse Cristalline" occupant les deux-tiers Sud-Ouest de l'île et caractérisée par des roches magmatiques.

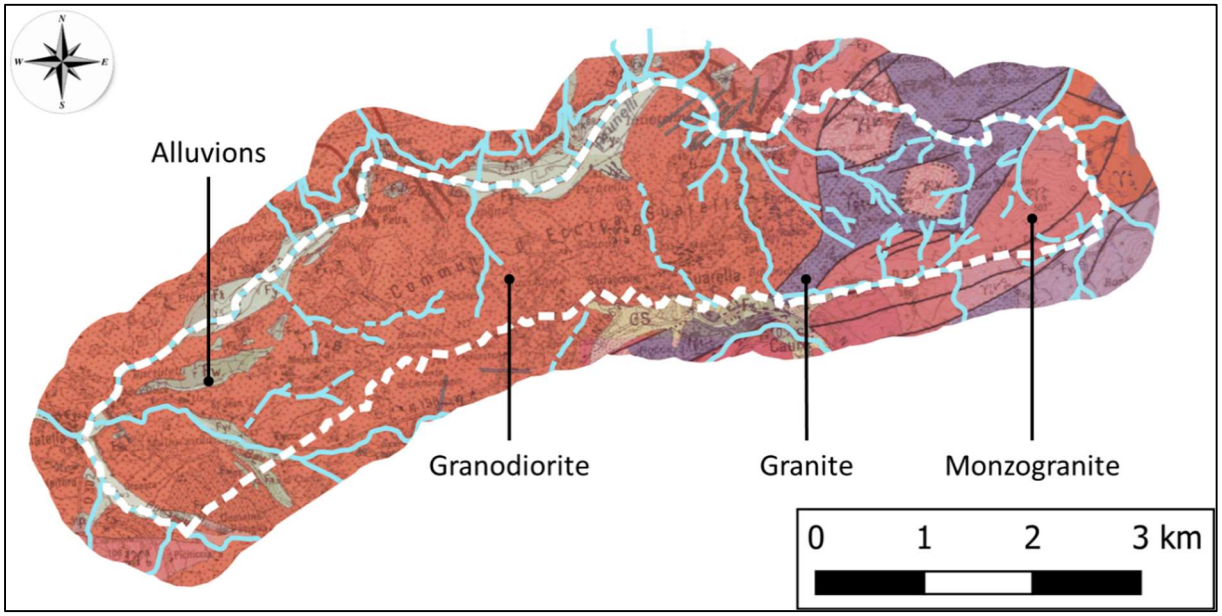


Figure 1 : Géologie sur la commune d'ECCICA SUARELLA

La majorité du territoire communal se trouve sur des granitoïdes avec des sols peut favorables à l'infiltration des eaux pluviales. Seule une partie de la plaine Saint-Jean comporte des zones urbanisées placées sur des alluvions, plus propices à l'infiltration.

III.5 DONNEES HUMAINES

III.5.1 Typologie des habitations

679 logements ont été recensées par l'INSEE en 2019 :

- 528 sont des résidences principales ;
- 151 sont des résidences secondaires ;
- Aucun logement n'est vacant.

86% des logements sont des maisons. Les résidences principales comportent en moyenne 4,4 pièces ; 3,1% des résidences principales sont en état de suroccupation.

L'urbanisation récente est forte sur la commune avec plus de 50% des résidences principales construites entre 1991 et 2015, dont plus de 80% sont des maisons.

III.5.2 Population

Au dernier recensement INSEE de la population en 2019, la commune d'ECCICA SUARELLA comptait 1 295 habitants permanents. La densité de population était alors proche de 89.5 hab/km². Il y a un équilibre entre les différentes tranches d'âges de la population.

La commune se situe dans l'aire d'influence d'AJACCIO, ce qui se traduit par une augmentation progressive de la population.

Tableau II : Evolution de la population d'ECCICA SUARELLA de 1968 à 2019 – Données INSEE

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population	313	329	503	570	684	918	1 104	1 295
Densité moyenne (hab/km²)	21.6	22.7	34.8	39.4	47.3	63.4	76.3	89.5
Variation annuelle (%)		0.7%	6.2%	1.6%	2.0%	3.3%	3.8%	2.7%

Il y a en moyenne 2,5 habitants permanents par résidence principale.

III.5.3 Etablissements accueillant du public

Un unique hôtel comportant 27 chambres a été recensé par l'INSEE.

III.5.4 Activités économiques

Les activités ayant un impact notable sur la consommation en eau de la commune sont les suivantes :

- Le commerce de gros et de détail, le transport, l'hébergement et la restauration (10% des établissements) ;
- La construction (27% des établissements) ;
- Industrie manufacturière, industries extractives et autres (6% des établissements).

Les autres activités sont de type tertiaire et ont un impact plus restreint sur la consommation en eau.

III.5.5 Evolutions urbanistiques

Une unique zone AUQ et prévue à l'urbanisation : 1,8 ha entre la sortie de SUARELLA direction ECCICA et le cimetière destiné à accueillir un nouveau quartier avec une urbanisation mixte et dense.

III.6 ATLAS DES ZONES INONDABLES (AZI)

ANNEXE I : Atlas des zones inondables (AZI)

Les AZI sont construits dans la plupart des cas à partir d'études hydro-géomorphologiques ou à partir des plus hautes eaux connues (PHEC), voire à partir des inondations de période de retour centennale à l'échelle des bassins hydrographiques. Ils sont rattachés au volet "gestion des risques" des SDAGE (Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux), élaborés par les comités de bassins.

Le territoire de la commune d'ECCICA SUARELLA est concerné par un Atlas des Zones Inondables associé à deux affluents rive gauche du PRUNELLI : le ruisseau de MUTULEJU et le ruisseau de MORGONE.

Des ouvrages bâtis existent :

- Dans le lit moyen et le lit majeur du ruisseau de MUTULEJU :
  - Au lieu-dit Aqua Dolce en rive droite et un peu en amont en rive gauche (La Cabane) ;
  - En rive droite en-dessous de l'atelier du fer ;
  - Les locaux de Corse double vitrage en rive gauche ;
  - Deux habitations et leurs dépendances au lieu-dit Saint-Jean ;
  - Une habitation et une pépinière au lieu-dit CUCCU.
- Dans le lit majeur du ruisseau de MORGONE : Domaine de l'ORNASCA en rive droite.

Il est déconseillé de développer l'urbanisation sur les zones concernées par l'AZI. Le règlement du PLU interdit toute construction dans les zones couvertes par l'AZI.

Les choix d'aménagements en amont des zones concernées par l'AZI ne doivent pas aggraver la situation en aval.

III.7 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION (PPRI)

ANNEXE II : Plan de Prévention des risques Inondation (PPRi)

Le PPRI est établi par l'Etat en concertation avec les acteurs locaux. Entre outil de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire, il a pour objectif de réduire les risques d'inondation en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens. Il peut également fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants.

Le territoire communal d'ECCICA SUARELLA est concerné par le PPRi du PRUNELLI.

Des ouvrages bâtis existent en zone d'aléa très fort du PPRi au lieu-dit Aqua Dolce, à la confluence entre le ruisseau de MUTULEJU et le PRUNELLI.

Le règlement du PLU reprend le règlement du PPRi.

Les choix d'aménagement sur la commune doivent être pris de manière à ne pas aggraver la situation en aval.

III.8 ESPACES PROTEGES

Les espaces protégés suivants se trouvent sur la commune d'ECCICA SUARELLA :

☐ Arrêté de protection de biotope
☐ Aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne
☐ Site Natura 2000 (domaine maritime)
☐ Parc naturel marin
☐ Parc naturel régional
☐ Réserve biologique
☐ Réserve de biosphère
☐ Réserve Naturelle de Corse
☐ Site acquis par le Conservatoire du littoral
☐ Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO)
☐ Zones humides protégées par la Convention de RAMSAR
☐ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) ZNIEFF
☒ **Aucun espace protégé répertorié**

Les espaces naturels protégés suivants sont situés en aval de la commune d'ECCICA SUARELLA :

- PELAGOS : Aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne) ;
- Golfe d'AJACCIO : Site Natura 2000 au titre de la Directive Habitat, Site d'Importance Communautaire (SIC) ;
- Iles Sanguinaires et Golfe d'AJACCIO : Site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux, Zone de Protection Spéciale (ZPS) ;
- ZNIEFF de type I (zone humide en lien avec le PRUNELLI).
- Sites acquis par le conservatoire du littoral, dont une partie fait l'objet d'un arrêté de protection Biotope.

Ces espaces protégés se situent en aval de la commune d'ECCICA SUARELLA. Les choix d'aménagement de la commune en matière de gestion des eaux pluviales vont donc impacter

ces espaces protégés en lien avec une augmentation quantitative et une dégradation qualitative des écoulements lors des fortes pluies.

III.9 SDAGE DE CORSE 2022-2027

La planification dans le domaine de l'eau est encadrée par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 codifiée aux articles L. 212-1 et suivants du code de l'environnement.

La Directive Cadre sur l'Eau s'applique au travers des SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et de leurs programmes de mesures, établis par grands bassins versants, et les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux), élaborés plus localement par bassin versant.

Le projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant GRAVONA, PRUNELLI, GOLFES D'AJACCIO ET DE LAVA a été validé par la Commission Locale de l'Eau le 16 décembre 2020. La procédure permettant de mettre en application le règlement du SAGE n'est pas achevée. Ce sont donc les recommandations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de CORSE qui s'appliquent.

Le Comité de Bassin de Corse a adopté son nouveau SDAGE 2022-2027 le 3 Décembre 2021. Il constituera le socle stratégique de la politique de l'eau dans le bassin des 6 prochaines années, pour atteindre un bon état des eaux.

Dans la pratique, le SDAGE formule des préconisations à destination des acteurs locaux du bassin de Corse. Il oblige les programmes et les décisions administratives à respecter les principes de gestion équilibrée, de protection ainsi que les objectifs environnementaux fixés par la DCE.

L'un des objectifs est la couverture globale du bassin de la Corse en zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, intégrés dans les PLU.

Le comité de bassin de Corse a défini cinq orientations fondamentales dont l'Orientation Fondamentale n°5 (item 5.05) directement en lien avec la gestion des eaux pluviales :

RÉDUIRE LES RISQUES D'INONDATION EN S'APPUYANT SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES

La Corse est drainée par un réseau hydrographique très dense organisé de part et d'autre d'une chaîne centrale, dans un contexte hydro-climatique méditerranéen particulièrement affecté par les effets du changement climatique. Le régime des cours d'eau, souvent torrentiel et toujours caractérisé par des temps de réaction très courts, est marqué par une forte incidence de la pente dans la genèse des crues. Le territoire est régulièrement impacté par des évènements météorologiques méditerranéens ainsi que par des cellules orageuses localisées.

En milieu urbain comme en milieu rural, toutes les mesures doivent être prises pour limiter les ruissellements à la source, notamment dans les documents et décisions d'urbanisme, y compris dans les secteurs à risque faible ou nul, mais dont toute modification pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. Ces mesures doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble assise sur un diagnostic du fonctionnement des systèmes aquatiques qui prend en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable (« révélateur » car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie.

Tableau III : Dispositions de l'Orientation Fondamentale n°5 sur les risques d'inondation

LES DISPOSITIONS – ORGANISATION GENERALE	
5-01	Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues
5-02	Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau et des milieux humides
5-03	Restaurer la ripisylve et les berges et gérer les embâcles de manière sélective
5-04	Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire
5-05	Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)
5-06	Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval
5-07	Accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser »
5-08	Fédérer les démarches autour d'un EPCI pilote
5-09	Prendre en compte les risques littoraux

La recommandation 5-05 : Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages) met en avant les prescriptions suivantes :

- Limiter l'imperméabilisation des sols (voire l'interdire en particulier pour les voies privées de circulation et les stationnements), et l'extension des surfaces imperméabilisées via la définition d'un coefficient maximal d'imperméabilisation par sous-secteur ;
- Favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle dès le premier m² imperméabilisé ;
- Favoriser le recyclage des eaux de toiture ;
- Maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en différant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;
- Préserver les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment par le maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue ;
- Chaque opération d'aménagement ou de réaménagement de secteurs urbains ou péri-urbains doit privilégier la non-imperméabilisation ou désimperméabilisation des surfaces, le recours à des revêtements innovants et le maintien des couverts naturels, favorisant l'infiltration des eaux pluviales.

Le SDAGE prévoit des mesures spécifiques vis-à-vis du PRUNELLI.

Prunelli - CR_28_22			
Cours d'eau			
FRER36	*Prunelli du barrage de Tolla à la mer Méditerranée*		
Altération de la continuité écologique			**BE DCE**
Mesure : MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	**Action :**	Aménager le passage à gué amont Arghiaccia (ROE76299) et le seuil de l'ancienne prise AEP d'Ajaccio (ROE51557)
Mesure : MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	**Action :**	Supprimer le seuil du pont de la Pierre (ROE62909)
Altération de la morphologie			**BE DCE**
Mesure : MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	**Action :**	Mettre en oeuvre le programme d'actions GeMAPI en cohérence avec le plan de gestion des sédiments
Mesure : MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	**Action :**	Mettre en œuvre le plan de gestion des sédiments et reconquérir l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau
Mesure : MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	**Action :**	Restaurer les zones humides identifiées au PGSZH
Altération du régime hydrologique			**BE DCE**
Mesure : MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	**Action :**	Evaluer les effets du débit réservé sur le milieu et mettre en place, le cas échéant, des mesures de gestion adaptées
Mesure : MIA0305	Mettre en œuvre des actions de réduction des impacts des éclusées générés par un ouvrage	**Action :**	Mener l'étude précisant les impacts biologiques des éclusées et les actions envisageables et engager, si nécessaire, des expérimentations en termes d'atténuation de ces impacts.
Prélèvements d'eau			**BE DCE**
Mesure :	Pas de mesure	**Action :**	La réduction de la pression "hydrologie" permettra l'atteinte du bon potentiel - Pression non traitée

Figure 2 : Extrait du programme de mesures du SDAGE de Corse 2022-2027 concernant le PRUNELLI

Le SAGE fixe un objectif de bon état écologique du Golfe d'AJACCIO en 2027, sachant que le bon état chimique est atteint depuis 2015.

FREC04b	*Golfe d'Ajaccio*			
Altération des habitats et espèces d'intérêt communautaire				**N2000**
Mesure : AGR0804	Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la Directive nitrates	**Action :**	Site FR9402017 "Golfe d'Ajaccio" - Engager une réflexion sur des actions à engager à court et moyen termes afin de limiter les impacts des activités aquacoles, et les mettre en œuvre	
Altération par les activités maritimes			**BE DCE**	**N2000** **DSF**
Mesure : MIA0701	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel	**Action :**	Organiser le mouillage à une échelle cohérente (SAGE) en réponse aux enjeux environnementaux identifiés dans la stratégie mouillage du PAMM, du SAGE et dans la base de données Medtrix.	

Figure 3 : Extrait du programme de mesures du SDAGE de Corse 2022-2027 concernant le Golfe d'AJACCIO

III.10 SAGE GRAVONA, PRUNELLI, GOLFES D'AJACCIO ET DE LAVA

Les enjeux du SAGE GRAVONA, PRUNELLI, GOLFES D'AJACCIO ET DE LAVA en matière de gestion pluviale, même s'ils ne sont pas encore arrêtés, recoupent les Orientations Fondamentales n°2 et n°5 du SDAGE de Corse.

L'Article 3 du projet de règlement du SAGE va au-delà de la réglementation nationale concernant les rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol :

« Tout projet d'aménagement ou de rénovation urbaine, présentant un rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, quelle que soit la superficie totale du projet, privilégient l'infiltration des eaux pluviales dès lors que les conditions pédo-géologiques le permettent. En cas d'impossibilité technique ou économique à recourir à l'infiltration des eaux pluviales, l'eau de ruissellement doit être collectée et acheminée vers un système de rétention avant rejet soit dans un talweg ou un cours d'eau, soit dans un réseau après accord du propriétaire de ce réseau. Les dispositifs de rétention des eaux pluviales doivent se vidanger en totalité en moins de 24 heures. Ces systèmes de rétention sont opérationnels avant tout commencement de travaux d'aménagement. Pour les nouveaux projets dont la surface totale, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, est inférieure à 1 ha et supérieur à 3000 m², les dispositifs de rétention des eaux pluviales sont dimensionnés pour recueillir une pluie de 50 mm, soit un volume d'eau de 500 m³ par hectare imperméabilisé ou de 50 litres par m²). Le dimensionnement de ces dispositifs de rétention des eaux pluviales prend en compte la totalité de la surface imperméabilisée du projet (accès, toitures, terrasse, places de stationnement, garages, …). Ils sont calculés sur la base de la perméabilité mesurée au droit de la zone d'infiltration et de la surface d'infiltration. »

III.11 CLIMATOLOGIE

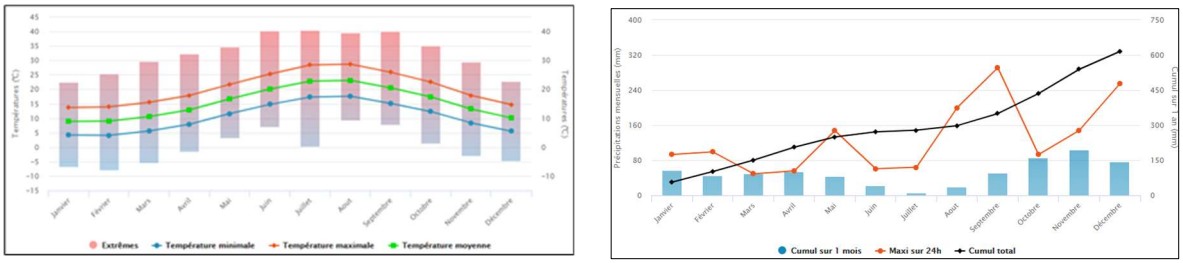


Figure 4 : Précipitations à AJACCIO, station de Campo dell'Oro entre 1981 et 2010

Les températures moyennes sont de l'ordre de 15,4°C avec des minimales moyennes autour de 4,1°C en Février et des maximales moyennes autour de 28,7°C en Août.

Les précipitations annuelles sont de l'ordre de 615 mm avec 7 mm en Juillet et 104 mm en Novembre.

Tableau IV : Coefficients de MONTANA issus de la station d'AJACCIO (Données de 1982 à 2018) pour des pluies de durée 6 minutes à 6 heures

Durée de retour	a	b
5 ans	5.182	0.583
10 ans	6.373	0.592
20 ans	7.702	0.603
30 ans	8.534	0.61
50 ans	9.688	0.62
100 ans	11.407	0.633

Ces coefficients permettent de calculer une hauteur d'eau précipitée lors d'un épisode pluvieux défini par sa durée et la période de retour statistique de l'évènement :

$$h(t) = a \times t^{(1-b)}$$

H : hauteur d'eau précipitée (mm)
T : Durée d'une pluie (min)
a et b : Coefficients de MONTANA

Tableau V : Exemple - Hauteurs d'eau précipitées pour des pluies de 4h en fonction de la période de retour statistique

Durée de retour (années)	0.5	1	2	5	10	20	30	50	100
Hauteur d'eau (mm)	25.2	33.1	41.0	50.9	59.6	67.8	72.3	77.8	85.3

La fréquence de protection habituellement retenue en milieu urbain est la protection décennale. Pour les routes départementales, la Collectivité de Corse retient usuellement une protection trentennale.

IV. ETAT DES LIEUX

IV.1 DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

ANNEXE III : Plans du réseau d'assainissement pluvial

Environ 12,5 km de réseau pluvial et 181 ouvrages ont été cartographiés.

Tableau VI : Type et linéaire de réseau pluvial

Cadre	83
Canal	1596
Caniveau	6316
Chemin de grille	253
Conduite	3100
Fossé	1231
TOTAL (m)	**12579**

Tableau VII : Type et nombre d'ouvrages

Regard avaloir	7
Regard grille	110
Regard fermé	23
Regard ouvert	34
Tête de pont	7
TOTAL	**181**

IV.1.1 Bassins versants n°1, 2, 9, 10, 11 et 14

Les bassins versants n°1, 2, 9, 10 et 14 ne sont pas ou très peu urbanisés avec une occupation du sol composée d'espaces boisés et d'exploitations agricoles. Il y existe des réseaux de collecte et d'évacuation des eaux pluviales liés à la voirie : caniveaux, fossés et conduites en traversée de voirie pour rejeter les eaux au milieu naturel. Il n'y pas de remarque particulière à faire concernant la gestion des eaux pluviales sur ces bassins versants.

IV.1.2 Bassin versant n°3 (ECCICA)

La zone urbanisée la plus au Nord et équipée d'un réseau d'irrigation qui collecte les eaux pluviales. Certains regards sont équipés de batardeaux permettant d'orienter les eaux. La partie amont de ce réseau est à curer. Le rejet en aval se fait vers un chemin creux.



Photo 1 : Regard du réseau d'irrigation à curer



Photo 2 : Canal béton d'évacuation des eaux vers un chemin creux

Les investigations de terrain n'ont pas mis en évidence de problème particulier en lien avec la gestion des eaux pluviales sur ECCICA.

IV.1.3 Bassins versants n°3, 4 et 5 (SUARELLA)

Le talweg qui traverse SUARELLA récupère les eaux de ruissellement générées sur le village de CAURO. Un bassin versant de 24,5 ha (bassin versant n°5-1) est drainé en amont de

l'intersection entre le talweg et la RD n°103. Le village de CAURO étant déjà densément urbanisé, il est peu probable que l'occupation du sol y évolue de manière à générer des débits supplémentaires conséquents lors des épisodes pluvieux.

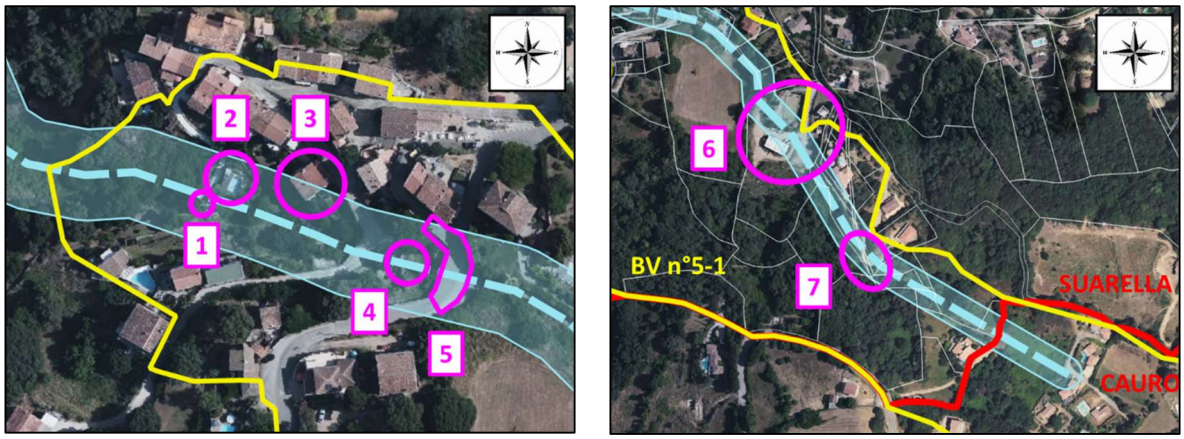


Figure 5 : Aménagements dans l'axe d'écoulement d'un talweg (BV n°5-1)



Le réseau d'assainissement des eaux usées est placé en traversée du talweg [1]. Il représente un obstacle pour les écoulements. Dans le cas de forts débits d'eaux pluviales, il pourrait être emporté par les écoulements. Un enfouissement du réseau est à réaliser.

Photo 3 : Réseau d'assainissement des eaux usées en traversée de talweg

Compte-tenu de la configuration routière et du réseau d'évacuation des eaux pluviales à l'intersection entre le talweg et la RD n°103, il peut y avoir des difficultés d'évacuation des eaux pluviales au niveau de ce point bas [5]. Un riverain dit avoir fait réaliser un réseau de collecte et d'évacuation (grille et conduite vers le talweg) pour évacuer les eaux pluviales qui arrivaient devant sa propriété.

Quatre éléments bâtis se trouvent à moins de 15m de l'axe d'écoulement du talweg (points [2], [3], [4] et [6]). Sur la partie haute de SUARELLA, les voiries d'accès aux habitations individuelles interceptent l'axe d'écoulement du talweg en deux points ([6] et [7]). Ces types d'aménagement sont déconseillés pour la protection des biens et des personnes en cas de crue.

Un projet immobilier est en cours en limite communale avec des départs massifs de terre et de sable sur la RD n°103. Les caniveaux en aval sont saturés. Dans ce type de configuration, la personne responsable des travaux doit impérativement collecter les eaux pluviales et assurer à minima une décantation des eaux avant départ vers le domaine public. L'idéal est de réaliser les travaux de terrassement et de stabiliser la voirie avant les périodes de pluie.





Photo 4 : Départs de sable et de terre sur la RD n°103 en lien avec l'aménagement d'une parcelle privée

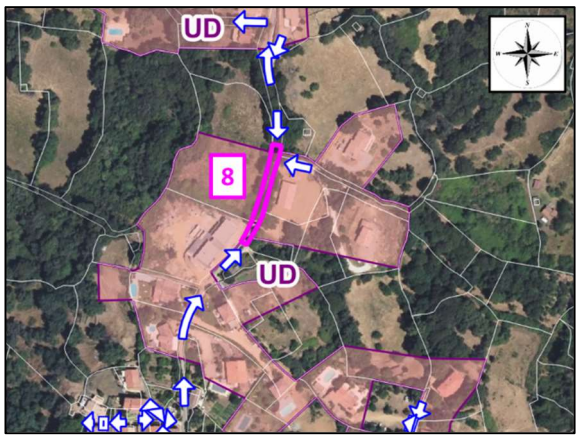


Photo 5 : Ravinements sur le parking de SUARELLA

Le parking pourrait être aménagé avec des techniques de gestion intégrée des eaux pluviales type :

- Système alvéolaire garni de graviers ou engazonné pour les places de stationnement ;
- Chaussée perméable drainée avec des noues pour stocker temporairement les eaux pluviales ;
- Plantation d'arbres pour stabiliser les talutages et apporter de la fraicheur.

Les eaux pluviales ne sont pas gérées au niveau de deux points bas de voirie ([8] et [9]) sur la zone UD au Nord de SUARELLA, récemment urbanisée ou en cours d'urbanisation. Dans le cas du point [9], il y a un risque de glissement de terrain en lien avec les travaux de terrassement réalisés, le passage de véhicules et l'absence de gestion des eaux pluviales.



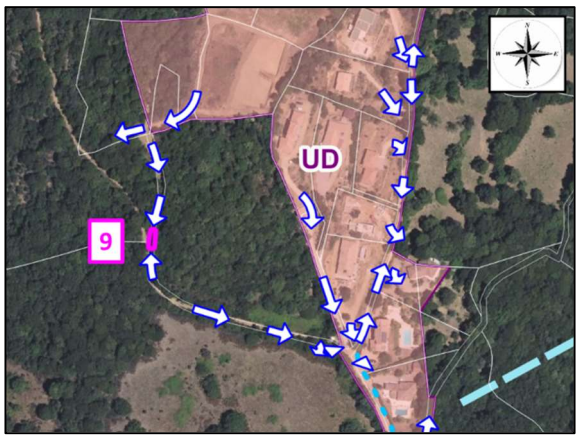
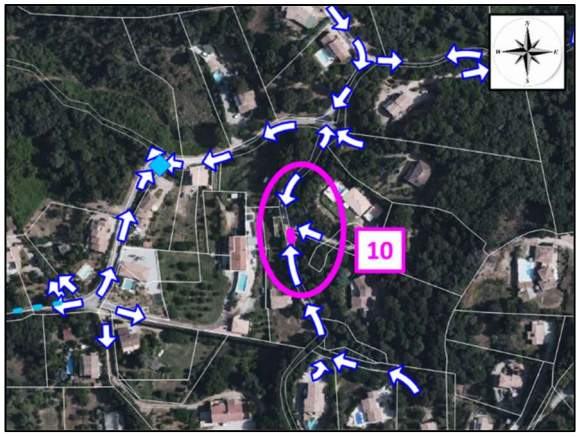


Figure 6 : Absence de gestion des eaux pluviales au niveau de points bas (bassin versant n°5)

IV.1.4 Bassins versants n°6, 7 et 8 (STANGONE et COTONE)



Il n'y a pas de réseau pluvial structurant sur les lieux-dits STANGONE et COTONE. L'évacuation des eaux pluviales se fait par écoulements superficiels sur les voiries sans dysfonctionnement majeur.

Les eaux pluviales sont mal gérées au niveau d'un point bas [10], sans remise en cause de la sécurité des biens et des personnes.

Figure 7 : Absence de gestion des eaux pluviales au niveau d'un point bas (bassin versant n°7)

IV.1.5 Bassin versant n°12 (CEPPU D'OGLIASTRU)

La zone UDc urbanisée est située en tête d'un bassin versant dont l'occupation du sol est par ailleurs naturelle ou agricole. La gestion des eaux pluviales se fait de manière superficielle sans dysfonctionnement majeur.

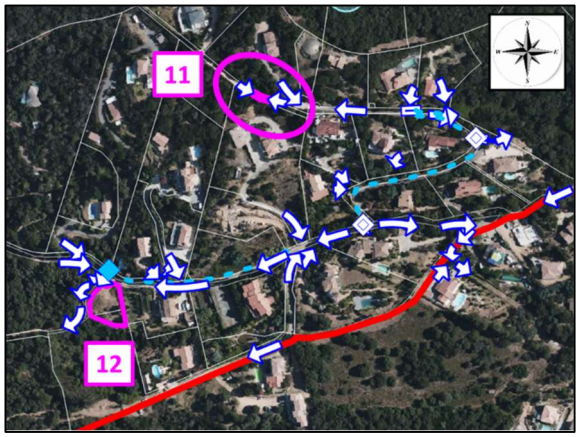


Figure 8 : Points auxquels la gestion des eaux de ruissellement est à améliorer (bassin versant n°12)



Photo 6 : Terrain non stabilisé en aval d'une zone sourceuse [12]

L'absence de gestion des eaux pluviales au niveau du point bas [11] est susceptible d'engendrer des écoulements importants et des ravinements vers la parcelle bâtie en aval.

Les écoulements superficiels générés par la zone sourceuse vers une parcelle terrassée et non stabilisée (point [12]) entraînent des ravinements et des départs de sable et de terre dans le milieu naturel en aval.

IV.1.6 Bassin versant n°13 (SAINT JEAN)

Lieu-dit PORRETTE : Il n'existe pas de réseau pluvial sur la partie amont. Les eaux pluviales y ruissellent sur la voirie en tuf compacté et provoquent des ravinements importants avec des départs de sable et de terre.



Sur la partie aval du lotissement, il y a un réseau pluvial (chemins de grille et réseau enterré) associé à la voirie bitumée. Les choix d'implantation des chemins de grille ne sont pas toujours pertinents et la voirie s'en trouve délabrée, en lien également avec les passages de véhicules lourds utilisés pour les travaux en amont. Le rejet des eaux pluviales collectées se fait dans le réseau structurant de la RT n°40.

Photo 7 : Voirie délabrée lieu-dit PORRETTE

Lieu-dit MUCETA :

[13] Il y a des écoulements de sable et de terre en lien avec les terrassements en amont (tas de déblais).

[14] Il n'y pas de continuité hydraulique du vallon à cause d'un regard mal placé et surélevé sur un terrain agricole : les eaux stagnent sur le terrain en amont de la voirie.

[15] Il y a des odeurs d'eaux usées dans le réseau pluvial : il faut déconnecter la conduite de rejet ou de ventilation du dispositif d'assainissement non collectif de la crèche.

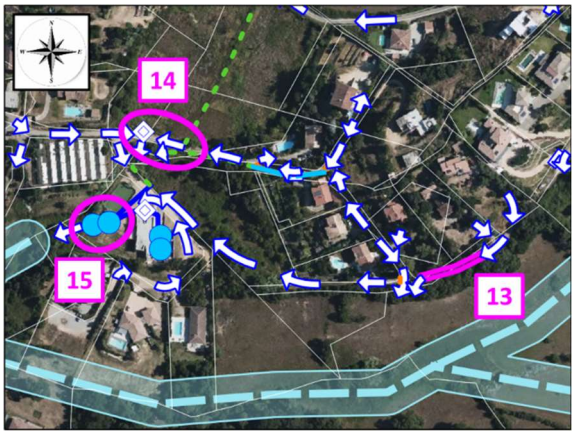


Figure 9 : Problèmes de gestion des eaux de ruissellement au lieu-dit MUCETA

Les eaux pluviales du lieu-dit MUCETA rejoignent le réseau structurant de la RT n°40.

Lotissement OLIVAGGIO : Les grilles de collecte des eaux de ruissellement de la voirie sont sous-dimensionnées. Un bassin de stockage-régulation d'environ 500 m^3 (d'après le dossier loi sur l'eau) collecte l'intégralité des eaux de ruissellement du lotissement.



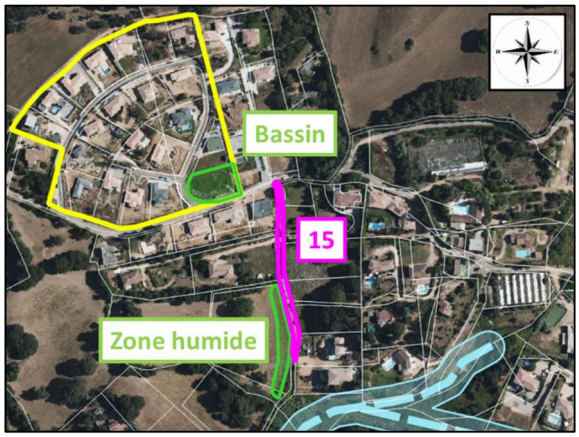
Photo 8 : Bassin de stockage-régulation du lotissement OLIVAGGIO



Photo 9 : Orifice de fuite et trop-plein du bassin de stockage-régulation du lotissement OLIVAGGIO

Le débit de fuite et le trop-plein du bassin de stockage-régulation partent sur la voirie et ruissellent en direction d'un vallon qui a été aménagé en voie d'accès à des parcelles privées bâties. Cette voie d'accès est équipée d'un chemin de grille sur sa partie amont et d'un réseau

pluvial enterré de capacité très inférieure à ce qu'il faudrait pour gérer les eaux pluviales générées par le bassin versant amont.



Il serait intéressant d'aménager cette voirie avec la mise en place d'un caniveau central, de grilles et d'une conduite enterrée dimensionnée pour gérer les eaux pluviales du bassin versant amont, à minima pour une pluie décennale.

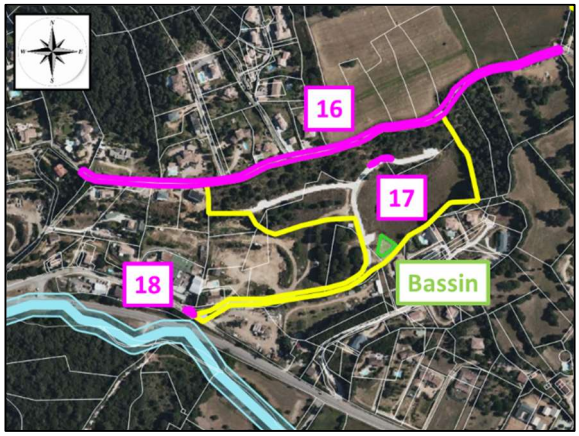
Le rejet des eaux de ruissellement générées par le lotissement OLIVAGGIO se fait dans le même talweg que pour le lieu-dit MUCETA.

Figure 10 : Bassin de stockage-régulation du lotissement OLIVAGGIO

A noter la présence d'une petite zone humide à droite de la voirie en descendant.

Lotissement SOLIVI 1 : Un réseau pluvial structurant est associé à la voirie avec la mise en place, initialement, d'un poste de relevage pour les eaux pluviales. Ce poste de relevage s'est révélé insuffisant à l'usage, ce qui a motivé la création d'un réseau gravitaire en sur-profondeur. Les eaux pluviales générées sur le lotissement SOLIVI 1 sont rejetées dans le réseau structurant de la RT n°40.

Lotissement SOLIVI 2 :



[16] Il y a une mauvaise gestion des eaux pluviales sur la voirie en amont du lotissement avec des départs vers les habitations individuelles en aval. La création d'un réseau structurant lié à cette voirie jusqu'à la RT n°40 serait pertinente.

Sur l'ensemble du lotissement, les grilles permettant de collecter les eaux pluviales de la voirie sont sous-dimensionnées.

Figure 11 : Problèmes de gestion des eaux pluviales sur le lotissement SOLIVI 2

Un bassin de stockage-régulation d'environ 225 m^3 (d'après le dossier loi sur l'eau) collecte la majorité des eaux de ruissellement générées sur le lotissement :

- D'après les investigations de terrain, les eaux pluviales générées par la partie Ouest du lotissement ne rejoindraient peut-être pas le bassin de stockage-régulation ;
- Les eaux pluviales générées par la voirie d'accès au lotissement ne sont pas collectées par le bassin de stockage-régulation.



Photo 10 : Bassin de stockage-régulation du lotissement SOLIVI



Photo 11 : Orifice de fuite et trop-plein du bassin de stockage-régulation du lotissement SOLIVI

[17] Certains terrains ne sont pas stabilisés, ce qui entraîne des départs de sable et de terre sur la voirie commune et sature le réseau de collecte des eaux pluviales.

[18] Une dépression s'est formée au pied de la voirie nouvellement créée pour l'accès au lotissement. Les eaux de ruissellement s'y accumulent.



Photo 12 : Réseau pluvial saturé à cause de terrains non stabilisés, point [17]



Photo 13 : Eaux stagnantes, point [18]

Les eaux pluviales générées sur le lotissement SOLIVI 2 sont rejetées dans le réseau structurant de la RT n°40.

Domaine de PIETRELLA : Il y a des départs de sable et de terre sur la voirie à cause des terrassements sur le domaine agricole et la non gestion des eaux de ruissellement.

Ces écoulements chargés en fines rejoignent directement le ruisseau de MUTULEJU.

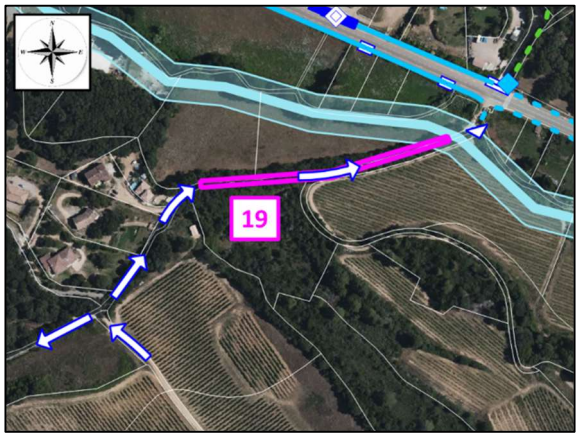


Figure 12 : Sable et terre sur la voirie en aval du domaine de PIETRELLA, point [19]

IV.1.7 Bilan

Les investigations de terrain ont permis de mettre en évidence les problèmes suivants concernant la gestion des eaux pluviales :

- Des lacunes en termes de réseau pluvial sur les zones récemment urbanisées ou en cours d'urbanisation : il est indispensable de gérer quantitativement et qualitativement les eaux pluviales, mais aussi (et surtout) en phase travaux lorsque que les terrains ne sont pas encore stabilisés ;
- Des réseaux de gestion des eaux pluviales sous-dimensionnés au niveau des lotissements privés ;
- Certaines voiries délabrées en lien avec une mauvaise gestion des eaux pluviales ;
- Des constructions à moins de 15m d'axes d'écoulements ;
- De trop rares exemples d'efforts pour limiter l'imperméabilisation des sols et réguler les rejets d'eaux pluviales d'un point de vue quantitatif et qualitatif.

IV.2 CARACTERISTIQUES DES SOUS-BASSINS VERSANTS

ANNEXE IV : Principaux bassins versants et exutoires identifiés dans le cadre du zonage d'assainissement des eaux pluviales

La surface de la commune a été décomposée en bassins versants et sous-bassins versants ou « impluviums » correspondant à des zones drainées disposant chacune d'un exutoire spécifique.

Chaque surface de ruissellement n°i d'un impluvium se caractérise par sa nature : toiture, voirie, autres surfaces imperméabilisée, espace naturel ou espace vert.

Chaque surface de ruissellement est associée à coefficient de ruissellement (Ci) en fonction de sa nature et à une surface brute (Si). La surface active d'un impluvium, ou surface « imperméabilisée », se calcule selon la formule :

$$Sa = \sum_{i=0}^{i=n} Ci \; x \; Si$$

Le coefficient de ruissellement représente le ratio entre la surface imperméabilisée et la surface totale. Dans la présente étude, les coefficients de ruissellement suivants sont utilisés :

Tableau VIII : Coefficients de ruissellement considérés

Type de surface	Coefficient de ruissellement
Toiture	0,95
Voirie ou autre surface imperméabilisée	0,9
Espace naturel ou espace vert	0,2

Le coefficient de ruissellement (C) est égal au rapport entre la surface active (S_a) et la surface totale (S_t) d'un impluvium donné :

$$C = \frac{S_a}{S_t}$$

Le temps de concentration (Tc) est défini comme le temps nécessaire à une particule d'eau pour parcourir le plus long chemin hydraulique depuis la limite du bassin jusqu'à l'exutoire. Le temps de concentration a été calculé selon trois formules : KIRPICH, PASSINI et VENTURA. La valeur médiane issue des résultats de ces trois formules a été retenue pour calculer les débits de pointe.

Les caractéristiques de l'évènement pluvieux prix en compte sont calculées avec la formule de MONTANA pour des périodes de retour statistiques de 5 ans, 10 ans, 20 ans, 30 ans, 50 ans et 100 ans.

Les débits de pointe (Qp) ont été calculés selon la méthode rationnelle. La méthode rationnelle est basée sur l'hypothèse d'un évènement pluvieux constant et uniforme sur l'ensemble d'un bassin versant. Elle suppose également l'homogénéité spatiale du bassin versant (extrapolation du coefficient de ruissellement à l'ensemble de la surface).

Tableau IX : Caractéristiques des bassins versants identifiés

Identifiant du sous-bassin versant	Surface totale (ha)	Surface active (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface (m²)	Plus long chemin hydraulique (m)	Z AMONT	Z AVAL	Pente	Tc (min) (KIRPICH)	Tc (min) (PASSINI)	Tc (min) (VENTURA)	TC médian (min)	Qp 5 ans (m3/s)	Qp 10 ans (m3/s)	Qp 20 ans (m3/s)	Qp 30 ans (m3/s)	Qp 50 ans (m3/s)	Qp 100 ans (m3/s)
1	80.3	16.1	20%	802743	1529	538	123	27%	9.1	13.3	13.1	13.1	3.1	3.7	4.4	4.8	5.3	6.0
2	40.5	8.5	21%	404967	1497	509	109	27%	9.0	10.6	9.4	9.4	2.0	2.4	2.8	3.1	3.4	3.9
2-1	3.8	0.9	23%	37973	626	192	123	11%	6.5	5.6	4.5	5.6	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5
3	*325.6*	*97.7*	*30%*	*3255778*	*4559*	*538*	*106*	*9%*	*31.7*	*51.7*	*44.7*	*44.7*	*9.2*	*10.9*	*12.7*	*13.7*	*15.0*	*16.8*
3-1	7.6	1.7	23%	75868	651	249	156	14%	6.1	6.3	5.6	6.1	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
3-2	16.4	4.1	25%	163960	830	477	181	36%	5.1	5.6	5.2	5.2	1.4	1.6	2.0	2.1	2.4	2.8
3-2-1	0.8	0.3	35%	8394	504	323	215	21%	4.3	2.3	1.5	2.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
3-2-2	13.2	3.0	23%	131693	638	477	219	40%	4.0	4.5	4.3	4.3	1.1	1.3	1.6	1.7	1.9	2.2
3-2-3	1.0	0.3	35%	9554	270	273	212	23%	2.6	1.9	1.6	1.9	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
3-3	0.8	0.3	40%	7969	104	218	182	35%	1.0	1.0	1.2	1.0	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6
3-4	0.2	0.1	40%	1868	42	211	196	36%	0.5	0.5	0.6	0.5	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
3-5	4.5	1.3	30%	44992	366	353	201	42%	2.6	2.6	2.5	2.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.2	1.4
3-6	232.6	52.3	23%	2326473	3382	538	201	10%	24.7	40.8	36.8	36.8	5.5	6.6	7.6	8.3	9.0	10.2
3-7	4.2	0.9	23%	41949	305	336	202	44%	2.2	2.3	2.4	2.3	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1
3-8	3.6	1.3	35%	36183	243	290	198	38%	1.9	2.2	2.4	2.2	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5
3-9	11.4	4.0	35%	113863	669	359	207	23%	5.2	5.8	5.4	5.4	1.3	1.6	1.9	2.0	2.3	2.6
3-10	12.4	5.6	45%	123607	976	354	207	15%	8.1	8.3	6.9	8.1	1.4	1.7	2.0	2.2	2.5	2.8
4	22.6	6.2	28%	226382	950	224	108	12%	8.6	11.1	10.4	10.4	1.4	1.7	1.9	2.1	2.4	2.7
5	103.5	28.5	28%	1034836	2043	366	114	12%	15.4	23.7	22.1	22.1	4.0	4.8	5.7	6.1	6.7	7.6
5-1	24.5	11.0	45%	244648	1215	366	198	14%	9.9	11.6	10.1	10.1	2.5	3.0	3.5	3.8	4.2	4.8
5-2	1.1	0.2	23%	11081	269	306	242	24%	2.5	1.9	1.6	1.9	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
5-3	15.1	3.4	23%	151117	584	392	244	25%	4.5	5.7	5.9	5.7	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1
5-4	0.5	0.1	23%	5047	133	282	251	23%	1.5	1.2	1.1	1.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
6	17.4	4.8	28%	174264	977	247	101	15%	8.1	9.3	8.2	8.2	1.2	1.5	1.7	1.9	2.1	2.4
7	17.8	5.3	30%	178209	864	254	88	19%	6.7	7.9	7.3	7.3	1.4	1.7	2.1	2.3	2.5	2.9
8	30.2	9.1	30%	302431	1289	258	60	15%	10.0	12.1	10.7	10.7	2.0	2.4	2.8	3.0	3.4	3.8
9	63.2	15.8	25%	632306	1364	271	57	16%	10.3	15.6	15.3	15.3	2.8	3.3	3.9	4.3	4.7	5.3
10	40.7	9.2	23%	407441	979	256	57	20%	7.2	10.6	10.8	10.6	2.0	2.4	2.8	3.1	3.4	3.9
11	7.1	1.8	25%	71011	641	169	51	18%	5.4	5.4	4.7	5.4	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2
12	158.1	47.4	30%	1580586	2446	256	21	10%	19.5	32.8	30.9	30.9	5.5	6.6	7.7	8.3	9.1	10.3
13	*1461.6*	*482.3*	*33%*	*14615554*	*11499*	*1162*	*6*	*10%*	*63.2*	*112.8*	*91.9*	*91.9*	*29.9*	*35.3*	*40.5*	*43.5*	*47.2*	*52.4*
13-1	12.5	3.8	30%	125165	854	107	51	7%	10.1	12.0	10.5	10.5	0.8	1.0	1.2	1.3	1.4	1.6
13-2	72.8	32.7	45%	727707	1804	127	38	5%	20.0	31.9	29.3	29.3	4.0	4.7	5.5	5.9	6.5	7.3
13-3	14.8	8.1	55%	147758	726	84	34	7%	8.7	11.7	11.2	11.2	1.7	2.1	2.4	2.7	2.9	3.4
13-4	3.7	1.5	40%	37158	569	79	31	8%	6.7	6.2	5.1	6.2	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
13-5	2.3	0.7	30%	22907	283	68	29	14%	3.2	3.3	3.1	3.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6
13-6	2.4	0.6	25%	23923	247	61	19	17%	2.7	2.8	2.9	2.8	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6
14	*3560.6*	*801.1*	*23%*	*35605858*	*14241*	*1107*	*5*	*8%*	*82.4*	*185.8*	*163.5*	*163.5*	*35.5*	*41.6*	*47.6*	*50.9*	*54.9*	*60.5*

V. IMPACT DES PROJETS D'URBANISATION SUR LES EAUX PLUVIALES

V.1 ASPECT QUANTITATIF

L'urbanisation a pour conséquence l'augmentation de la surface active et du coefficient de ruissellement des différents sous-bassins versants concernés. Par conséquent, pour un épisode pluvieux donné et en l'absence de mesures correctives, les débits d'eaux pluviales collectées à l'exutoire du bassin versant après urbanisation seront supérieurs aux débits avant aménagement.

Les mesures correctives quantitatives consistent à créer des ouvrages de stockage-régulation des eaux pluviales. Les techniques de mise en œuvre (bassin à ciel ouvert ou enterré, infiltration, …) sont explicitées dans le paragraphe *VI.2.*

V.2 ASPECT QUALITATIF

L'essentiel de la pollution pluviale est sous forme particulaire, la charge en polluants provient de 3 sources principales :

- La pollution atmosphérique ;
- La pollution accumulée sur les surfaces ;
- La pollution due au parcours dans les réseaux d'assainissement.

L'apport lié à la pollution atmosphérique est peu significatif sauf dans le cas de pollutions industrielles importantes.

La pollution accumulée sur les surfaces dépend des activités en place et de l'occupation du sol. Les zones industrielles et les routes de grande circulation sont souvent les plus polluées. Les zones résidentielles pavillonnaires accumulent moins de pollution que les zones d'habitat collectif. Les Rejets Urbains de Temps de Pluie (RUTP) sont principalement liés au ruissellement sur les surfaces imperméabilisées. Les flux de polluants générés par ces pluies sont essentiellement véhiculés sous forme particulaire (tableau ci-après). On peut distinguer quatre (4) types de polluants caractéristiques du ruissellement des pluies sur des surfaces imperméabilisées à vocation d'habitations :

- Les Matières En Suspensions (MES) ;
- Les Hydrocarbures (HC) ;
- Les métaux lourds (Plomb, Cuivre, Zinc, Cadmium) ;
- Les produits phytosanitaires.

Tableau X : Pollution fixée sur les particules solides en % de la pollution totale

DBO_5	DCO	MES	Hydrocarbures	Plomb
83 à 92	83 à 95	48 à 82	82 à 99	79 à 99

La pollution liée au parcours de l'eau dans les réseaux d'assainissement dépend du type de réseau : unitaire ou séparatif. En réseau unitaire, on retrouve un effluent aux caractéristiques intermédiaires. En réseau séparatif, il faut savoir que la charge en DBO_5 est équivalente à celle rejetée après traitement en station d'épuration. Par contre, l'apport azoté est essentiellement lié aux effluents urbains.

La qualité des RUTP est fonction de l'intensité, de la durée et de la période de retour de l'événement pluvieux. On distingue en général les petites pluies : fréquentes, de période de retour faible à l'origine des pollutions chroniques, et les grandes pluies de période de retour supérieures à 5-6 mois pouvant générer des pollutions accidentelles. Dans ce dernier cas,

c'est le critère d'oxygénation, indispensable à la survie des poissons mais aussi à la dégradation de la matière organique et de l'ammoniac, qui est pris en compte. Enfin, la première pluie après une période sèche est souvent considérée comme l'événement pluvieux à traiter en priorité (premier flot). Cependant les fortes concentrations initiales ne sont pas toujours associées à des débits importants, c'est pourquoi il est conseillé de raisonner en termes de flux de pollution.

Pour la zone étudiée, les principaux risques de pollution pluviale sont :

- Une pollution par les hydrocarbures : circulation et stationnement de véhicules ;
- Les risques de pollution par les matières en suspension, que ce soit de petites particules ou des particules beaucoup plus importantes, sont également à craindre. Il peut être envisagé de mettre en place un système de dégrillage (corbeilles de récupération des feuilles) au niveau des avaloirs de collecte ou encore des regards décanteurs. Toutefois, ces systèmes entraînent des contraintes d'entretien régulières et strictes pour ne pas nuire à l'écoulement ;
- De même, les dépôts des toitures et des voiries augmenteront la charge polluante ; un entretien régulier de ces dernières permettra de réduire les risques de pollution.

Concernant la pollution par les produits phytosanitaires, rappel est fait que la loi interdit :

- Depuis 2017 l'utilisation de produits phytosanitaires chimiques par les collectivités pour entretenir les espaces verts et la voirie ;
- Depuis janvier 2019 l'utilisation de produits phytosanitaires chimiques par les particuliers et jardiniers amateurs qui ne peuvent utiliser que des produits d'origine naturelle ;
- Depuis juillet 2022 l'utilisation de produits phytosanitaires chimiques par les copropriétés, hôtels, terrains de campings, parcs d'attraction, zones commerciales, espaces verts sur les lieux de travail, établissements d'enseignement, établissements de santé, certains équipements sportifs (pistes d'hippodrome, terrain de tennis sur gazon, golfs...), et les cimetières.

En fonction des projets d'urbanisation, des ouvrages de stockage-régulation avec un rôle de décantation pourront être préconisés (rôle de gestion quantitative et qualitative).

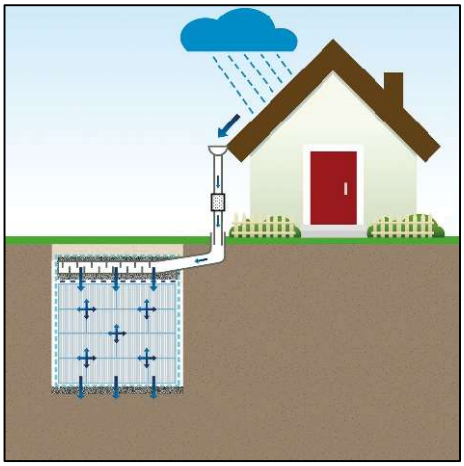
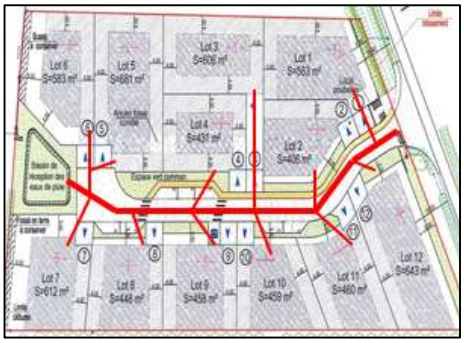
Les ouvrages spécifiques de traitement des eaux pluviales de type débourbeur séparateur à hydrocarbures ne sont pas recommandés à ce stade du projet. Ils pourraient être proposés, par exemple, dans le cas de la création de zones d'activités avec une grande surface de parking ou des activités de type garage ou station-service.

VI. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

VI.1 LA GESTION DES EAUX PLUVIALES A TROIS ECHELLES

La gestion des eaux pluviales peut se faire à trois niveaux :

Tableau XI : Les trois échelles de la gestion des eaux pluviales

	Description	Schéma
Gestion à l'échelle de la parcelle privative (les eaux pluviales des secteurs publics sont gérées à part)	- Gestion et coût à la charge des particuliers - Nécessité de disposer d'une parcelle permettant cette gestion pluviale : surface, infiltration possible, exutoire - Possibilité de récupérer les eaux pluviales pour l'arrosage La collectivité doit s'assurer que le particulier a bien réalisé l'ouvrage dans les règles de l'art	
Gestion à l'échelle de la zone à urbaniser	- Gestion publique des eaux pluviales - Nécessité de réserver du foncier public pour gérer ces eaux pluviales - Pas de possibilité de récupération des eaux pluviales pour l'arrosage - Pas de responsabilisation de l'usager	
Gestion à l'échelle du sous bassin versant	- Coût d'investissement à la charge de la collectivité - Nécessité d'anticiper une zone d'implantation pour le futur bassin de rétention - Pas besoin de réserver une emprise foncière pour la gestion des eaux pluviales d'un projet - Système de gestion permettant de gérer les eaux pluviales provenant de secteurs déjà construits	

La gestion pluviale à l'échelle du sous-bassin versant n'est pas préconisée. Elle aurait pu consister à créer un ou plusieurs champs d'expansion de crue sur le PRUNELLI, le ruisseau de MUTULEJU ou le ruisseau de MORGONE.

La gestion pluviale à l'échelle de la zone à urbaniser est préconisée au niveau des voies de desserte des zones urbanisées ou à urbaniser :

- Des mesures correctives ont été identifiées sur certaines zones urbanisées pour améliorer la gestion des eaux pluviales :
  - Reprofilage de voirie ;
  - Création de réseau enterré et superficiel ;
  - Création et réhabilitation d'exutoires ;
  - Stockage-régulation des eaux pluviales ;
- Des mesures seront à prendre en compte dès la phase projet pour les zones à urbaniser pour optimiser la gestion des eaux pluviales et ne pas dégrader la situation en aval : limitation de l'imperméabilisation avec mise en œuvre de revêtements perméables, réseau de collecte cohérent, noues d'infiltration de long des voiries ;
- Des mesures de gestion des eaux pluviales supplémentaires pourront être préconisées en fonction des choix d'urbanisation de la commune.

La gestion pluviale à l'échelle de la parcelle privative pour toute nouvelle construction faisant l'objet d'un permis de construire est préconisée afin de prévenir les dysfonctionnements potentiels en lien avec l'urbanisation. En fonction des choix d'urbanisation de la commune, des mesures pourront être retenues telles que :

- Imposer un taux d'occupation des sols maximal (par exemple 30%) pour toute nouvelle construction : rapport entre la somme des surfaces imperméabilisées (bâti, voirie) et la surface de la parcelle constructible) ;
- Imposer un volume de stockage-régulation minimal à mettre en œuvre, correspondant au volume d'eaux pluviales supplémentaire généré par l'aménagement lors d'une pluie de 4 heures de fréquence décennale :
  - Soit au prorata de la somme des surfaces imperméabilisées par la main de l'homme : 50 litres par m² imperméabilisés par la main de l'homme ;
    Exemple : 15 m^3 de stockage-régulation pour 200 m² de bâti et 100 m² de voie d'accès imperméable
  - Soit au prorata de la surface de la parcelle constructible : 15 litres par m² de parcelle constructible (50 litres par m² X 30% de surface imperméabilisée) ;
    Exemple : 15 m^3 de stockage-régulation pour une parcelle constructible de 1000 m²
- Imposer un débit de fuite de par exemple 6 litres par seconde et par hectare de parcelle à bâtir, correspondant au débit avant l'aménagement pour une pluie de 4 heures de fréquence bisannuelle ;
  Exemple : 0,6 l/s pour une parcelle de 1000 m²
- Imposer que le volume de stockage soit situé sur l'unité foncière faisant l'objet du permis de construire ;
- Imposer que le volume de stockage soit situé en contrebas de la parcelle à bâtir, pouvant collecter gravitairement l'ensemble des eaux pluviales générées sur la parcelle : interdire les postes de relevage pour la gestion des eaux pluviales ;
- Imposer le principe de rétroactivité lors des nouveaux permis de construire pour prendre en compte l'aménagement global d'une unité foncière (compliqué à mettre en application dans les zones urbaines dense).

Il faudra vérifier au cas par cas la faisabilité de la mise en œuvre de ces mesures en fonction des choix d'urbanisation de la commune. En effet, certains secteurs ne se prêtent pas à la mise en place de mesures de stockage-régulation des eaux pluviales : manque de place, pentes trop fortes, socle granitique affleurant rendant impossible l'infiltration et difficile la mise en place des ouvrages.

VI.2 TECHNIQUES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les techniques envisageables en matière de gestion des eaux pluviales reposent sur les trois principes suivants :

- **Le transfert :** cette solution consiste à évacuer rapidement les eaux pluviales vers l'exutoire via des collecteurs généralement dimensionnés pour une pluie de période de retour 10 ans ;
- **L'infiltration :** cette solution consiste à infiltrer dans le sol les eaux pluviales collectées plutôt que de les rejeter dans le domaine fluvial ou maritime ;
- **La rétention :** cette solution consiste à écrêter les pointes d'orages, à les stocker dans un ou plusieurs ouvrages à ciel ouvert ou enterré afin de restituer à l'aval un débit compatible avec la capacité totale d'évacuation de l'exutoire.

VI.2.1 Les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle

La gestion des eaux pluviales à la parcelle peut se faire sous forme de puits d'infiltration, de cuve de récupération ou de toitures stockantes.

Il est également conseillé à chaque habitant de récupérer les eaux pluviales pour l'arrosage des jardins et espaces verts.



Photo 14 : Cuve de récupération des eaux pluviales

VI.2.1.1 Les puits d'infiltration

Le puits d'infiltration, ou puits perdu, permet de stocker temporairement l'eau de pluie puis de l'évacuer par infiltration dans le sol.

Le puits doit rester facilement accessible pour son contrôle périodique et son entretien régulier (nettoyage semestriel).

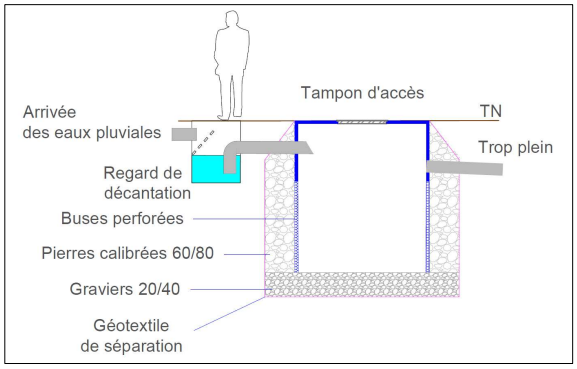


Figure 13 : Coupe d'un puits d'infiltration

VI.2.1.2 Les toitures stockantes

Cette méthode permet de stocker provisoirement les eaux pluviales sur les toits, avec une hauteur de quelques centimètres. Les toits doivent être plats ou légèrement inclinés (pente comprise entre 0,1 à 5 %).

Le principe consiste à retenir une hauteur d'eau par l'intermédiaire d'un parapet en pourtour de toiture. Le dispositif de vidange assure une régulation des débits.

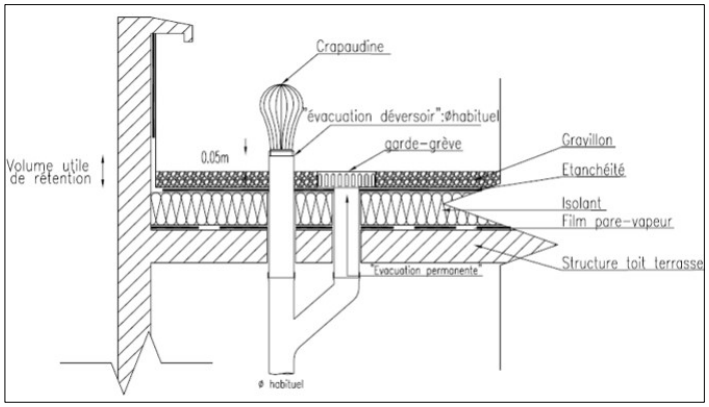


Figure 14 : Constituants d'une toiture stockante

VI.2.2 Les techniques de gestion des eaux pluviales au niveau d'une zone urbanisable

VI.2.2.1 Zones de rétention à ciel ouvert

Les bassins de rétention et les noues permettent de stocker temporairement un certain volume d'eau. Un régulateur de débit placé en sortie permet de contrôler le débit d'alimentation des installations en aval du bassin. De cette façon, le débit dans les canalisations et dans la chaîne de traitement (si existante) est plus régulier. Ainsi, le traitement qualitatif, s'il existe, peut se faire en continu (plus de période d'arrêt) et les événements pluvieux importants sont mieux canalisés et mieux traités. Les risques d'endommagement des installations avec des variations trop fortes de débit sont réduits.

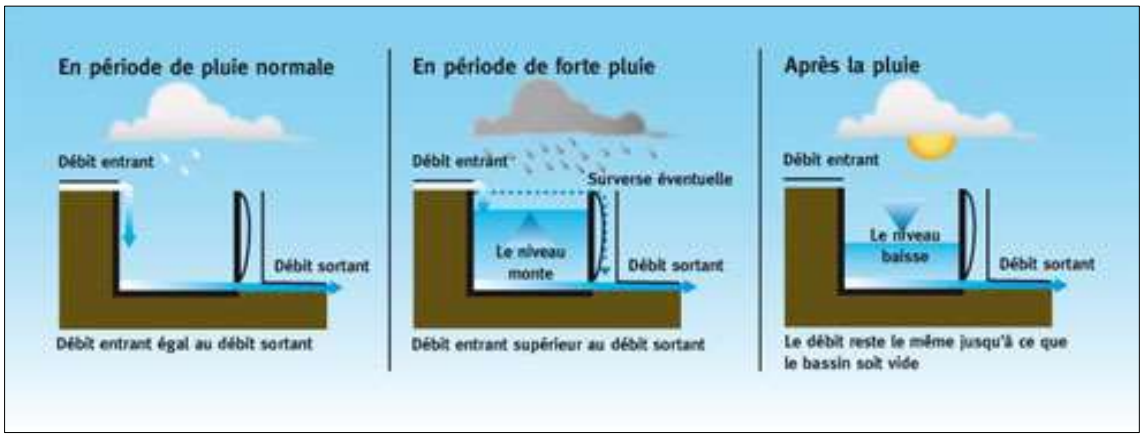


Figure 15 : Principe de fonctionnement d'un bassin de rétention

Le rôle premier du bassin de rétention est la régulation hydraulique mais il joue également un rôle d'épuration via le phénomène de sédimentation. Les matières sédimentées peuvent être ensuite retirées par temps sec (fréquence annuelle).



Photo 15 : Bassin de rétention en forme de noue



Photo 16 : Noues paysagères successives

Leur entretien est analogue à celui d'un espace vert. On notera qu'il est plus simple d'entretenir un ouvrage à ciel ouvert qu'un ouvrage enterré notamment pour des questions d'accessibilité.

VI.2.2.2 Zones de rétention enterrées

Pour des raisons d'esthétisme ou de surfaces limitantes, les zones de rétention peuvent être enterrées, généralement sous voirie.

a) Bassin de rétention enterré

Comme le bassin à ciel ouvert, il joue un rôle de gestion quantitative et qualitative : il permet de stocker l'eau pour la restituer au milieu récepteur à un débit plus faible avec un étalement dans le temps, évitant ainsi un choc hydraulique, et de retenir les matières décantables avant rejet dans le milieu naturel.

Le stockage peut s'effectuer sous espaces verts et sous voiries. L'étanchéité de l'ouvrage sera assurée par la pose d'une géomembrane placée entre deux géotextiles.

Le bassin enterré peut être construit à partir de cadres ou buses en béton, ou à partir d'éléments préfabriqués de type structure alvéolaire.



Photo 17 : Mise en place d'un bassin enterré à structure alvéolaire

b) Chaussées à structure réservoir

Les chaussées à structure réservoir permettent le stockage temporaire des eaux de ruissellement dans le corps de la structure. L'infiltration se fait soit directement dans la structure via un revêtement poreux, soit par l'intermédiaire d'avaloirs.

L'évacuation des eaux se fait par infiltration dans le sol et/ou si besoin via une canalisation à débit régulé.

VI.2.3 Mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols

VI.2.3.1 Parking « evergreen »

La création d'un stationnement végétalisé est un choix d'aménagement durable. Loin des techniques traditionnelles d'imperméabilisation des sols, la construction d'un parking gazon répond aux enjeux de l'éco-construction. Ce principe réintroduit la végétation sur des surfaces traditionnellement bitumées.

Un stationnement végétalisé apporte de nombreux bénéfices environnementaux et sociétaux, en permettant la restauration des fonctions naturelles du sol :

- Non imperméabilisation et infiltration naturelle des eaux pluviales ;
- Régulation thermique (lutte contre les îlots de chaleur) ;
- Régulation hydrique (réapprovisionnement des nappes phréatiques) ;
- Préservation de la biodiversité en milieu urbain.



Figure 16 : Exemple de dalle de type Evergreen

VI.2.3.2 Béton drainant

Le béton drainant est un béton hautement perméable possédant jusqu'à 35% de porosité. Il permet à l'eau de s'écouler directement dans le sol, contrairement aux chaussées traditionnelles tel que l'asphalte, le béton régulier et les pavés. Il s'agit d'un produit à la fois esthétique et résistant.

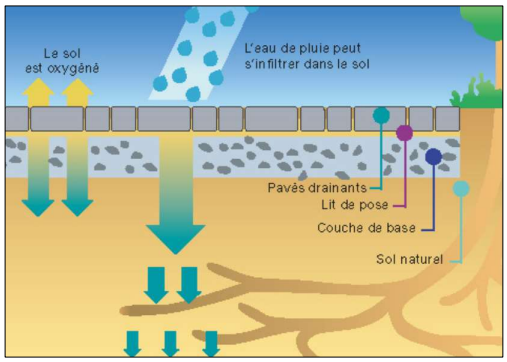


Figure 17 : Schéma de principe d'un pavé drainant

VII. REGLES TECHNIQUES DE CONCEPTION ET DE DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

VII.1 GENERALITES

Il est important de ne pas aggraver les conditions d'écoulement des eaux pluviales en aval des nouveaux aménagements. Il est donc demandé de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols (création, ou extension de bâtis ou d'infrastructures existants), par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou d'autres techniques alternatives. Les techniques alternatives complètent ou se substituent à l'assainissement classique par collecteur. Elles ont pour fonction principale de limiter les débits de pointe en aval afin d'éviter une concentration des eaux dans des réseaux saturés :

- Par stockage temporaire des eaux de pluie avant leur restitution à débit contrôlé dans le réseau aval (collecteurs, caniveaux, canaux, …) ;
- Par infiltration lorsque les sols y sont favorables ;
- Par combinaison du stockage temporaire et de l'infiltration.

VII.2 CAS DES PROJETS SOUMIS A DECLARATION OU AUTORISATION AU TITRE DE L'ARTICLE 10 DE LA LOI SUR L'EAU

Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article 10 de la loi sur l'eau (et en particulier ceux relevant en particulier de la rubrique 2.1.5.0), la notice d'incidence à soumettre aux services de la Préfecture devra vérifier que les obligations faites par le présent règlement sont suffisantes pour annuler tout impact potentiel des aménagements sur le régime et la qualité des eaux pluviales. Dans le cas contraire, des mesures compensatoires complémentaires devront être mises en œuvre.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales (bassin de rétention, d'infiltration, …) créés dans le cadre de permis de lotir devront être dimensionnés pour la voirie et pour les surfaces imperméabilisées totales susceptibles d'être réalisées sur chaque lot.

Le maître d'ouvrage sera tenu à l'obligation du bon fonctionnement des aménagements compensatoires (collecte, rétention, évacuation). Les mesures compensatoires définies par le Maître d'ouvrage seront soumises à l'avis du gestionnaire pour leur validation.

Le service gestionnaire, lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, impose la méthode de la MISE de Corse du Sud :

- Un volume de rétention à minima égal au volume d'eaux pluviales supplémentaire généré par l'aménagement lors d'une pluie de 4 heures de fréquence décennale selon la MISE de Corse du Sud (cette fréquence de retour est conforme à la norme NF EN 752 proposant une fréquence d'inondation de 10 ans et une fréquence de mise en charge du réseau annuelle) ;
- Un débit de fuite inférieur ou égal au débit avant l'aménagement pour une pluie de 4 heures de fréquence bisannuelle selon la MISE de Corse du Sud ;
- Des dispositions permettant la visite et le contrôle des ouvrages, lors des opérations de certification de leur conformité, puis en phase d'exploitation courante (ce point étant particulièrement sensible pour les ouvrages enterrés).

VII.3 REGLES DE CONCEPTION

VII.3.1 Normes techniques

Le fascicule 70 Titre II Ouvrages de recueil, de stockage et de restitution des eaux pluviales, (dernière édition Septembre 2019), décrit les ouvrages permettant de retenir temporairement les eaux pluviales, avant de les restituer au milieu récepteur, soit par infiltration, soit par l´intermédiaire d´un réseau enterré ou superficiel.

Ces ouvrages sont couramment appelés « techniques alternatives », car ils constituent une alternative au réseau de canalisations, ou encore « mesures compensatoires » pour compenser l'imperméabilisation des sols :

- Noues, fossés, tranchées drainantes, puits d'infiltration ;
- Chaussées à structure réservoir ;
- Bassins de rétention à ciel ouvert (sec, en eau, zones humides) ;
- Bassins de rétention enterrés (ouvrages en béton, canalisations, structures alvéolaires ultralégères, ...).

La norme NF EN 752, révisée en mars 2008, relative aux réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments, précise des principes de base pour le dimensionnement hydraulique, la conception, la construction, la réhabilitation, l'entretien et le fonctionnement des réseaux. Elle rappelle ainsi que le niveau de performance hydraulique du système relève de spécifications au niveau national ou local.

En France, en l'absence de réglementation nationale, les spécifications de protection relèvent d'une prérogative des autorités locales compétentes (collectivités locales, maître d'ouvrage, service en charge de la police de l'eau).

Cette norme propose néanmoins un certain nombre de valeurs-guides pour les fréquences de calcul et de défaillance des réseaux.

C'est la fréquence décennale (1 chance sur 10 d'avoir cet événement climatique dans l'année) qui est généralement proposée pour dimensionner les ouvrages de rétention des eaux pluviales. Cette fréquence de protection peut être augmentée selon le risque (30 ans, 100 ans).

VII.3.2 Règles de conception des dispositifs d'infiltration

La connaissance de la profondeur de la nappe est importante. Le sol situé entre la structure et la nappe joue le rôle de filtre. La base de l'ouvrage doit être au-dessus du niveau des plus hautes eaux de la nappe souterraine : une épaisseur minimale de 1 m est fixée entre le toit de la nappe et le fond de la structure permettant l'infiltration.

Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faut prévoir des dispositifs d'épuration en amont de l'infiltration dans le sol. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration est à proscrire. La sous-couche sera protégée par une géomembrane et l'évacuation de l'eau se fera vers un autre exutoire.

Lorsque le ruissellement provenant des surfaces drainées entraîne des apports de fines ou de polluants trop importants, un prétraitement par décantation est nécessaire.

VII.3.3 Règles de conception des bassins de rétention

La solution « bassin de rétention » est la plus classique.

- Les bassins à vidange gravitaire devront être privilégiés par rapport aux bassins à vidange par pompe de relevage, ce dernier cas étant réservé en solution extrême si aucun dispositif n'est réalisable en gravitaire.
- Les bassins situés sur la nappe devront être étanche afin de ne pas engendrer de pollution.
- Pour les programmes de construction d'ampleur, le concepteur recherchera prioritairement à regrouper les capacités de rétention, plutôt qu'à multiplier les petites entités.
- La conception des bassins devra permettre le contrôle du volume utile lors des constats d'achèvement des travaux (certificats de conformité, certificats administratifs, …), et lors des visites ultérieures du service gestionnaire.
- Le choix des techniques mises en œuvre devra garantir une efficacité durable et un entretien aisé.
- Les ajutages des bassins seront déterminés par le service gestionnaire. Ils seront susceptibles d'être modifiés ultérieurement sur demande justifiée du service gestionnaire, ces modifications étant à la charge du propriétaire. Un dispositif de protection contre le colmatage sera aménagé pour les petits orifices, afin de limiter les risques d'obstruction.
- Les ouvrages seront équipés d'une surverse, fonctionnant uniquement après remplissage total du bassin par des apports pluviaux supérieurs à la période de retour de dimensionnement. Cette surverse devra se faire préférentiellement par épandage diffus sur la parcelle, plutôt que de rejoindre le réseau public ou privé.
- Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faudra prévoir des dispositifs d'épuration en amont de l'infiltration dans le sol. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration est à proscrire ; la sous-couche sera protégée par une géo membrane et l'évacuation de l'eau se fera vers un autre exutoire.
- Les bassins implantés sous une voie devront respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables à ces voiries.
- Les volumes des bassins de rétention des eaux pluviales devront être clairement séparés des volumes des bassins d'arrosage.
- Toutes les mesures nécessaires seront prises pour sécuriser l'accès à ces ouvrages.

VII.4 MODALITES D'EVACUATION DES EAUX APRES RETENTION OU INFILTRATION

Le pétitionnaire pourra choisir de ne pas se raccorder au réseau public (vallon ou réseau). Il devra pour cela se conformer aux prescriptions applicables au cas d'une évacuation des eaux en l'absence de collecteur. Si le pétitionnaire choisit de se raccorder au réseau public, il demandera une autorisation de raccordement au réseau public.

Le service gestionnaire pourra refuser le raccordement au réseau public, notamment si ce dernier est saturé. Le pétitionnaire devra alors se conformer aux prescriptions applicables au cas d'une évacuation des eaux en l'absence de collecteur.

Si le pétitionnaire n'est pas propriétaire du vallon, fossé ou réseau récepteur, le pétitionnaire devra obtenir une autorisation de raccordement du propriétaire privé (attestation notariée à fournir au service gestionnaire). Lorsque le vallon ou le réseau pluvial privé présente un intérêt général (écoulement d'eaux pluviales provenant du domaine public par exemple), les caractéristiques du raccordement seront validées par le service gestionnaire.

En l'absence d'exutoire, les eaux seront préférentiellement infiltrées sur l'unité foncière. Le dispositif d'infiltration sera adapté aux capacités des sols rencontrés sur le site (conditions hydrogéologiques locales). Le débit de fuite des ouvrages de rétention devra alors être compatible avec les capacités d'infiltration de ces dispositifs. Seules des études de sols à la parcelle permettront de valider la mise en œuvre de ces solutions. En cas d'impossibilité d'infiltration, les modalités d'évacuation des eaux seront arrêtées au cas par cas avec le service gestionnaire (possibilité de rejet sur la voie publique sous conditions).

VII.5 CATEGORIES D'EAUX ADMISES OU NON AU DEVERSEMENT

VII.5.1 Catégories d'eaux admises au déversement

Les eaux de la commune sont de type séparatif : le réseau des eaux de pluies et le réseau des eaux usées sont séparés avec interdiction de mélanger les écoulements. Pourront être déversées dans le réseau pluvial :

- Les eaux pluviales : toitures, descentes de garage, parkings et voiries, ... ;
- Les eaux de refroidissement dont la température ne dépasse pas 30°C ;
- Les eaux de vidange de piscines selon les préconisations du règlement d'assainissement eaux usées ;
- Les rabattements de nappe lors des phases provisoires de construction uniquement ;
- Les eaux issues des chantiers de construction ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire ;
- Les eaux non pluviales ne présentant aucun danger pour l'environnement.

VII.5.2 Catégories d'eaux non admises au déversement

Ne sont pas admises dans le réseau pluvial toutes matières potentiellement dangereuses vis-à-vis des personnes, de l'environnement et pouvant altérer le fonctionnement du réseau d'assainissement :

- Les eaux issues du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines ;
- Les eaux chargées issues des chantiers de construction (eaux de lavage contenant des liants hydrauliques, boues, …) n'ayant pas subi de prétraitement adapté ;
- Toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause directe ou indirecte d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement, d'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement (rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux, …).

Les raccordements des eaux de vidange des piscines se conformeront au règlement d'assainissement eaux usées.

VII.5.3 Cas particulier des eaux souterraines

Les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines ne sont pas admises dans les réseaux d'eaux pluviales (article 22 du Décret n°94-469 du 3 juin 1994).

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial, les eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, après autorisation de la commune et par convention de rejet, sous les conditions suivantes :

- Les effluents rejetés n'apporteront aucune pollution bactériologique, physico-chimique et organoleptique dans les ouvrages et/ou dans le milieu récepteur ;
- Les effluents rejetés ne créeront pas de dégradation aux ouvrages d'assainissement, ni de gêne dans leur fonctionnement.

Des dérogations, formalisées par des conventions de rejets, pourront être accordées pour les constructions existantes ne disposant pas d'autre alternative.

VIII. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

VIII.1 PROPOSITION DE ZONAGE PLUVIAL

Les principes retenus pour le zonage pluvial d'ECCICA SUARELLA concernent l'ensemble du territoire communal :

- La gestion des eaux pluviales à l'échelle du sous bassin versant n'a pas été préconisée en l'absence d'enjeux ou de dysfonctionnements majeurs en lien avec l'urbanisation, raison pour laquelle il n'est pas proposé d'espaces réservés pour la rétention des eaux pluviales ;
- La gestion des eaux pluviales à l'échelle de la zone à urbaniser est préconisée au niveau des voies de desserte des zones urbanisées ou à urbaniser sur l'ensemble de la commune.
- La gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle privative pour toute nouvelle construction est préconisée afin de prévenir les dysfonctionnements potentiels en lien avec l'urbanisation.

VIII.2 PROPOSITION DE REGLEMENT DU ZONAGE PLUVIAL

ANNEXE V : Zonage d'assainissement des eaux pluviales

VIII.2.1 Principes généraux

La collectivité n'a pas d'obligation de collecte des eaux pluviales issues des propriétés privées. Le principe de gestion des eaux pluviales est le rejet au milieu naturel. Il est de la responsabilité du propriétaire ou occupant. Ce rejet au milieu naturel peut s'effectuer par infiltration dans le sol ou par écoulement dans des eaux superficielles. Dans tous les cas, le pétitionnaire devra rechercher des solutions limitant les quantités d'eaux de ruissellement ainsi que leur pollution.

Au cas par cas, le service peut autoriser le déversement de tout ou partie des eaux pluviales dans le réseau public, et en limiter le débit. Le pétitionnaire devra alors communiquer au service les informations relatives à l'implantation, à la nature et au dimensionnement des ouvrages de stockage et de régulation, et ce au titre de la protection du réseau public et de la gestion des risques de débordements.

VIII.2.2 Zones soumises à prescriptions de niveau 1 : Zones A et N non urbanisées

Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété sont de la responsabilité et à la charge exclusive du demandeur qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

En lien avec les cours d'eau et autres axes d'écoulement :

- L'écoulement hydraulique de l'ensemble des cours d'eau devra être maintenu en bon état par un entretien régulier des berges qui incombe réglementairement aux propriétaires riverains ;
- Il est interdit de réaliser des travaux touchant des cours d'eau sans autorisation préalable ;
- Les couloirs naturels des vallons, les ripisylves, les talwegs et les zones humides doivent être préservés de tout déboisement et opération d'aménagement ;
- Toutes les nouvelles constructions admises dans la zone seront implantées à au moins 15m de tout axe d'écoulement (cours d'eau, talweg). Lorsqu'un tronçon de cours d'eau est concerné par un AZI, toute nouvelle construction est interdite dans le périmètre de l'AZI, en plus de la distance de 15m par rapport à l'axe d'écoulement. Lorsqu'un

tronçon de cours d'eau est concerné par un PPRi, le règlement du PPRi vient s'ajouter l'interdiction de construire à moins de 15m par rapport à un l'axe du cours d'eau.

Il est recommandé :

- De préserver les secteurs boisés et les talus ;
  NB : Toute destruction de talus, bosquets, bandes enherbées ou haies contribuant à la bonne gestion des eaux pluviales (ralentissement des ruissellements, réduction du transfert en polluants, …) doit être soumise à l'autorisation préalable des services municipaux. L'entretien des boisements, haies, talus, plantations et cultures existantes devra être adapté afin de retenir au maximum les écoulements en crue.
- D'aménager les sorties de champs plutôt sur les parties hautes ou perpendiculairement à la pente naturelle afin de réduire les ruissellements sur les routes ;
- En cas d'impossibilité, des aménagements sont à effectuer pour guider les eaux de ruissellement vers les fossés les plus proches ;
- De limiter les clôtures afin de réduire les obstacles au libre écoulement des eaux pluviales ;
- De favoriser l'implantation de haies vives à la place des clôtures.

Il est interdit :

- D'évacuer des eaux et matières usées (domestiques, agricoles ou industrielles) dans les fossés et réseaux d'eaux pluviales ;
- D'évacuer des eaux pluviales vers le réseau de collecte des eaux usées domestique ;
- De cuveler, de buser les ruisseaux et les cours d'eau qui traversent la parcelle sauf ponctuellement au niveau de l'aménagement des passages des voies et accès.

Dans le cadre d'un projet d'aménagement :

- Les accès devront respecter les écoulements d'eaux pluviales de la voie publique et ceux des voies adjacentes ;
- Toute nouvelle voie doit prévoir un réseau d'évacuation des eaux pluviales qui peut être superficiel ou enterré ;
- Les aménagements réalisés sur le terrain d'assiette ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. ;
- Pour toute nouvelle construction faisant l'objet d'un permis de construire, l'imperméabilisation des sols est limitée à 30% de la surface de l'unité foncière : rapport entre la somme des surfaces imperméabilisées par la main de l'homme et la surface totale de la parcelle. Sont considérées comme surfaces imperméabilisées : toitures, terrasses, voies d'accès et parking hors revêtements spéciaux favorisant l'infiltration. Le principe de rétroactivité s'applique lors des nouveaux permis de construire pour prendre en compte l'aménagement global d'une unité foncière ;
- Les aires de stationnement ne seront pas imperméabilisées. Un revêtement perméable devra être aménagé : terre compactée, gravier, dalles perméables, système alvéolaire avec graviers ou gazon ;
- L'infiltration dans le sous-sol de l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales. Si l'infiltration est insuffisante, le rejet devra se faire de manière superficielle vers un exutoire apte à recevoir le débit d'eau rejeté ;
- Si des locaux sont implantés en sous-sol, ils doivent le cas échéant être dotés d'un dispositif d'évacuation des eaux pour éviter tout risque d'inondation par les eaux de ruissellement ou par la nappe phréatique ;
- La récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des jardins privés/partagés ou les espaces verts communs et conseillée. Le volume de stockage est laissé à l'initiative du pétitionnaire en fonction de ses besoins.

VIII.2.3 Zones soumises à prescriptions de niveau 2 : Zones UA, UD, AUQ, NC et N urbanisées

Les prescriptions de niveau 1 s'appliquent aux zones soumises à prescriptions de niveau 2.

Les préconisations suivantes viennent s'y ajouter :

Pour les clôtures maçonnées, afin de préserver le libre écoulement des eaux pluviales et la libre circulation de la petite faune, des ouvertures de 15cm x 15cm au niveau du sol seront privilégiés tous les 10m.

Les revêtements des aires de stationnement seront obligatoirement perméables et régulièrement entretenus afin de limiter le ruissellement.

Pour tout projet faisant l'objet d'un permis de construire, des mesures devront être mises en place pour respecter :

- Un volume de stockage-régulation de minimum 15 litres par m² de parcelle à bâtir (50 litres X 30%), soit 15 m^3 pour une parcelle constructible de 1000 m² ;
- Débit de fuite de maximum 6 litres par seconde et par hectare de parcelle à bâtir, soit 0,6 l/s pour une parcelle constructible de 1000 m² ;
- Volume de stockage situé sur l'unité foncière constructible faisant l'objet du permis de construire ;
- Volume de stockage situé en contrebas de la parcelle à bâtir, pouvant collecter gravitairement l'ensemble des eaux pluviales générées sur la parcelle : postes de relevage interdits pour la gestion des eaux pluviales.

Pour toute création ou recalibrage de voirie en domaine public ou en copropriété : Mise en œuvre d'un dispositif de stockage-régulation respectant les caractéristiques suivantes :

- Un ou plusieurs volumes de stockage-régulation de minimum 50 litres par m² imperméabilisés par la main de l'homme, soit 50 m^3 pour 1000 m² de voirie ;
- Débit de fuite de maximum 25 litres par seconde et par hectare de voirie, soit 2,5 l/s pour 1000 m² de voirie ;
- En cas de recalibrage : Le principe de rétroactivité s'applique pour prendre en compte la surface totale de la voirie, sauf en cas d'impossibilité manifeste et justifiée ;
- Volume(s) de stockage idéalement situé(s) pour collecter gravitairement et intégralement les eaux pluviales de la (des) section(s) de voirie concernée(s).

La gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (noues paysagères ou bassin de rétention classique) est à favoriser avec de préférence une infiltration des eaux dans le sol. Une étude est conseillée pour estimer la capacité d'infiltration du sol, préconiser la filière de gestion des eaux pluviales la mieux adaptée, la dimensionner et l'implanter.

Le traitement des eaux pluviales est obligatoire et doit être adapté en fonction du type d'effluent. Dans le cas présent, en l'absence de pollution avérée, le traitement sera à minima la décantation dans les zones de rétention.

Les eaux pluviales tamponnées peuvent être évacuées dans le réseau de collecte public des eaux pluviales à partir du moment où celles-ci ne présentent pas de risques pour l'hygiène, la santé et l'environnement. Les eaux pluviales ne doivent pas être rejetées dans le réseau public de collecte des eaux usées et inversement.

VIII.2.4 Zones soumises à prescriptions de niveau 3 : Zones UL

Les prescriptions de niveau 1 et 2 s'appliquent aux zones soumises à prescriptions de niveau 3 en dehors des points dérogatoires suivants :

- Pour toute nouvelle construction faisant l'objet d'un permis de construire, l'imperméabilisation des sols est limitée à 50% de la surface de l'unité foncière : rapport entre la somme des surfaces imperméabilisées par la main de l'homme et la surface totale de la parcelle. Sont considérées comme surfaces imperméabilisées : toitures, terrasses, voies d'accès et parking hors revêtements spéciaux favorisant l'infiltration. Le principe de rétroactivité s'applique lors des nouveaux permis de construire pour prendre en compte l'aménagement global d'une unité foncière ;
- Un volume de stockage-régulation de minimum 25 litres par m² de parcelle à bâtir (50 litres X 50%), soit 25 m^3 pour une parcelle constructible de 1000 m².

VIII.2.5 Contrôle de conception et de réalisation

De même que pour le contrôle de conception et de réalisation de l'assainissement individuel assuré par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC), il est proposé dans le règlement sur la gestion pluviale un contrôle de conception et de réalisation.

Un service dédié contrôle la conformité des projets au titre de la protection du réseau public et de la gestion des risques de débordements. A cet effet, le pétitionnaire doit déposer en pièce jointe au permis de construire un dossier comportant un plan précisant :

- L'implantation et le diamètre de toutes les canalisations en domaine privé ;
- La nature des ouvrages annexes (regards, grilles…), leurs emplacements projetés et leurs côtes altimétriques rattachées au domaine public ;
- Les profondeurs envisagées des regards de branchement aux réseaux publics ;
- Les diamètres des branchements aux réseaux publics ;
- Les surfaces imperméabilisées (toitures, voiries, parkings de surface…) raccordées et ce, par point de rejet ;
- L'implantation, la nature et le dimensionnement des ouvrages de stockage et de régulation des eaux pluviales ;
- La nature, les caractéristiques et l'implantation des ouvrages de traitement pour les espaces où les eaux de ruissellement sont susceptibles d'être polluées.

ANNEXES

ANNEXE I : Atlas des zones inondables (AZI)

ANNEXE II : Plan de Prévention des risques Inondation (PPRi)

ANNEXE III : Plans du réseau d'assainissement pluvial

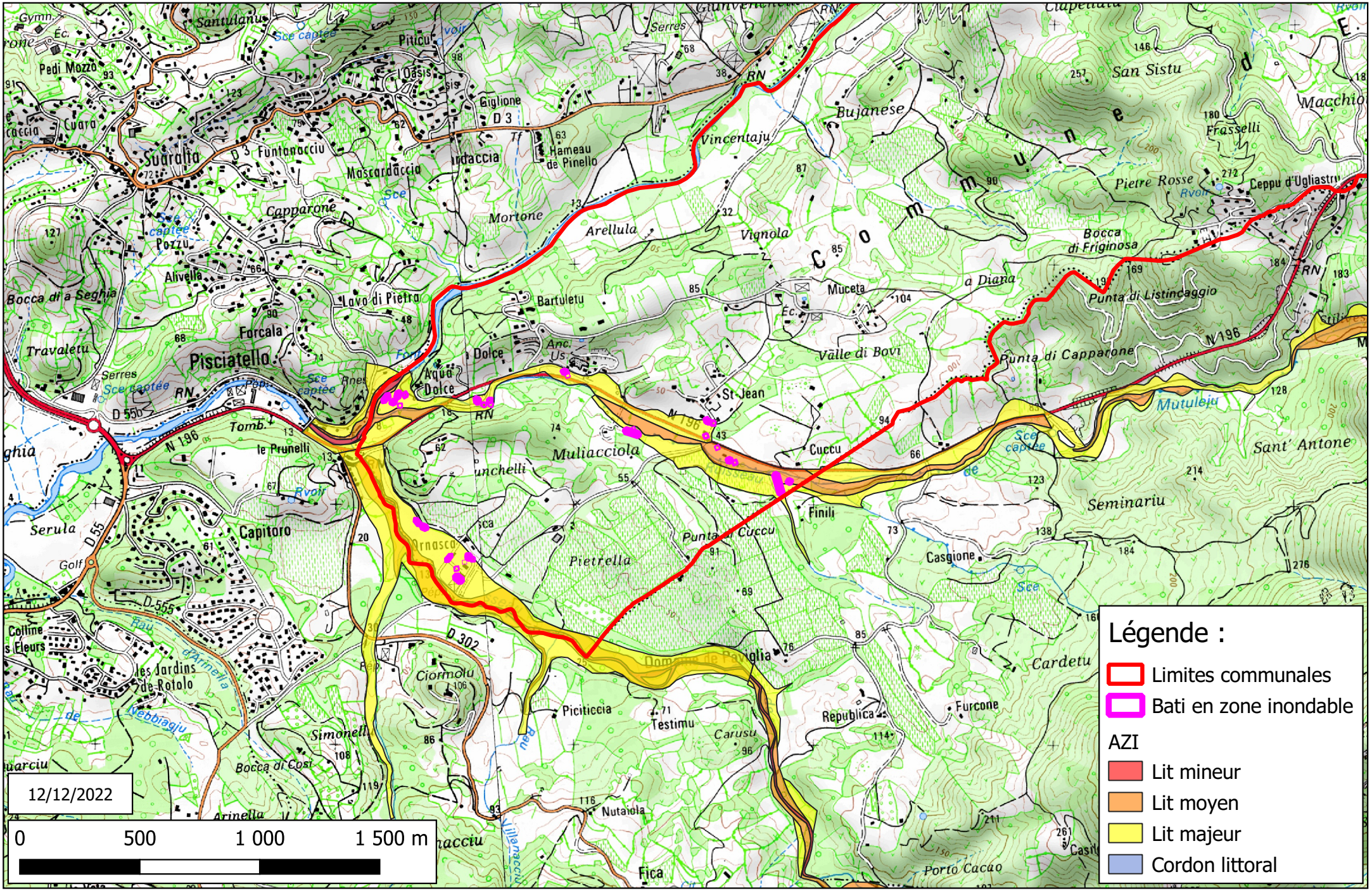
ANNEXE IV : Principaux bassins versants et exutoires identifiés dans le cadre du zonage d'assainissement des eaux pluviales

ANNEXE V : Zonage d'assainissement des eaux pluviales

ANNEXE I

ATLAS DES ZONES INONDABLES (AZI)

Commune d'ECCICA SUARELLA
Atlas des Zones Inondables (AZI) associé au ruisseau de MUTULEJU et au ruisseau de MORGONE, affluents du PRUNELLI
Format A4 - Echelle 1 / 20 000



ANNEXE II

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION (PPRI)

Commune d'ECCICA SUARELLA
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION (PPRi) du PRUNELLI
Format A4 - Echelle 1 / 30 000 - Détail 1 / 4 000



Légende :

- Limites communales
- Bati dans le PPRi du PRUNELLI

PPRi

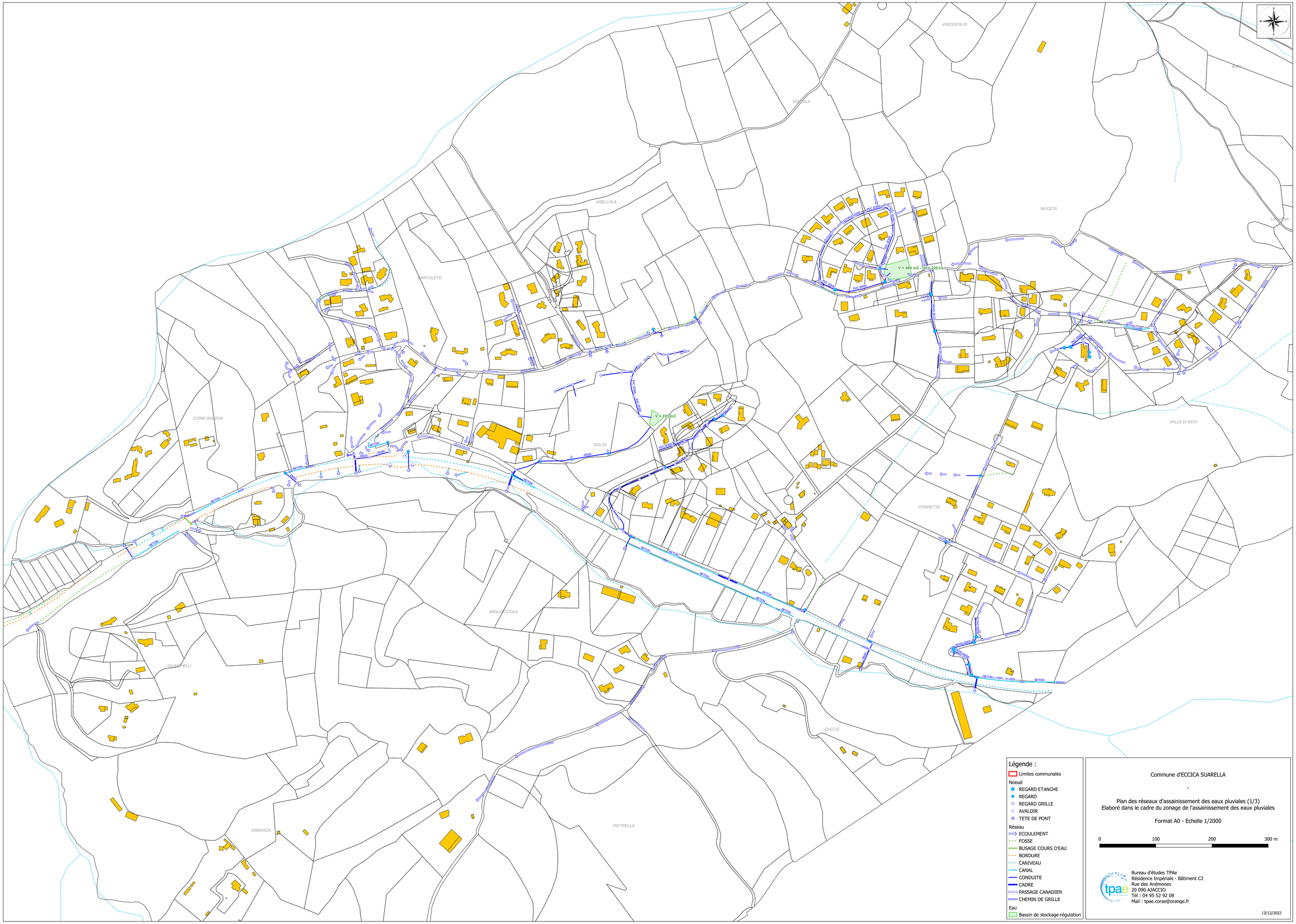
- Zone d'aléa modéré
- Zone d'aléa fort
- Zone d'aléa très fort

12/12/2022

0 500 1 000 1 500 m

ANNEXE III

PLANS DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL


VINCENTAJO
VICCIOLA
ARELLOLA
BARTOLETO
MUCETA
CORRI BIANCHI
SOLIVI
PORRETTE
VALLE DI BOVI
MIGLIACCIOLA
GIUSCHELLI
ORNASCA
PIETRELLA
CUCCO
V = 489 m3 - Q= 220 l/s
V = 225m3
PVC Ø400
PVC Ø500
PVC Ø600
PVC Ø800
BETON
BETON L=600 ;H=600
REGARD CIRCU
REGARD CIRCU
Légende :
Limites communales
Noeud
REGARD ETANCHE
REGARD
REGARD GRILLE
AVALOIR
TETE DE PONT
Réseau
ECOULEMENT
FOSSE
BUSAGE COURS D'EAU
BORDURE
CANIVEAU
CANAL
CONDUITE
CADRE
PASSAGE CANADIEN
CHEMIN DE GRILLE
Eau
Bassin de stockage-régulation
Commune d'ECCICA SUARELLA
-
Plan des réseaux d'assainissement des eaux pluviales (1/3)
Elaboré dans le cadre du zonage de l'assainissement des eaux pluviales
Format A0 - Echelle 1/2000
0
100
200
300 m
Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale - Bâtiment C2
Rue des Anémones
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr
13/12/2022

PONTASIO

SALVATICACCIO

CASTAGNA

PARATELLO

CIAPELLUTO

FRUSELLA

SUARELLA

BOGGIANESE

ANGONE

COTONE

PASSELLI

MACCHIONE

PIRELLO

SAN SISTO

BISO

TRE ROSSE

CANNELLA

MUCETA

LA DIANA

Légende :

- Limites communales

Noeud
- REGARD ETANCHE
- REGARD
- REGARD GRILLE
- AVALOIR
- TETE DE PONT

Réseau
- ECOULEMENT
- FOSSE
- BUSAGE COURS D'EAU
- BORDURE
- CANIVEAU
- CANAL
- CONDUITE
- CADRE
- PASSAGE CANADIEN
- CHEMIN DE GRILLE

Eau
- Bassin de stockage-régulation

Commune d'ECCICA SUARELLA

-

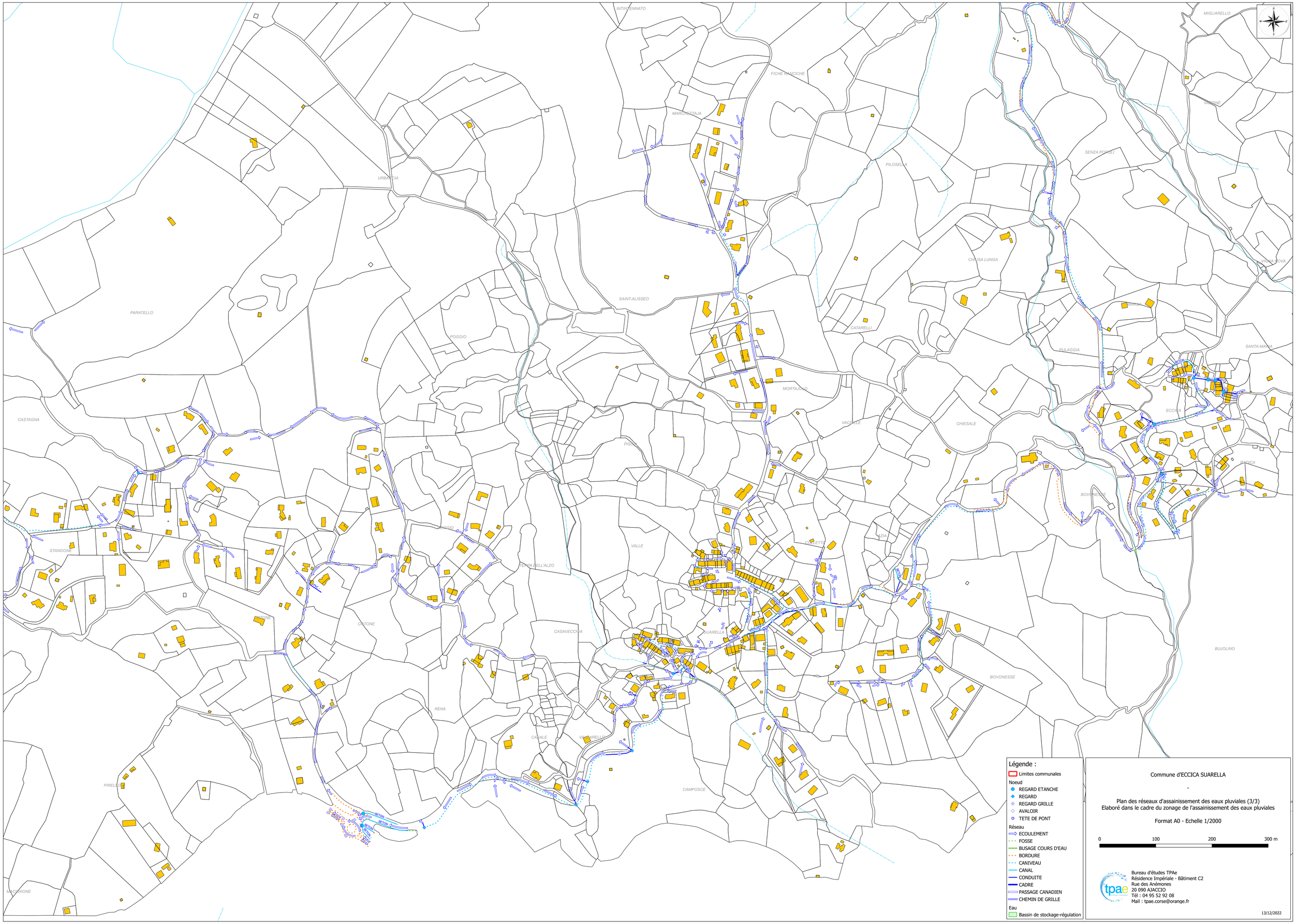
Plan des réseaux d'assainissement des eaux pluviales (2/3)
Elaboré dans le cadre du zonage de l'assainissement des eaux pluviales

Format A0 - Echelle 1/2000

0 100 200 300 m

Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale - Bâtiment C2
Rue des Anémones
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr

13/12/2022



Légende :

- Limites communales

Noeud
- REGARD ETANCHE
- REGARD
- REGARD GRILLE
- AVALOIR
- TETE DE PONT

Réseau
- ECOULEMENT
- FOSSE
- BUSAGE COURS D'EAU
- BORDURE
- CANIVEAU
- CANAL
- CONDUITE
- CADRE
- PASSAGE CANADIEN
- CHEMIN DE GRILLE

Eau
- Bassin de stockage-régulation

Commune d'ECCICA SUARELLA

-

Plan des réseaux d'assainissement des eaux pluviales (3/3)
Elaboré dans le cadre du zonage de l'assainissement des eaux pluviales

Format A0 - Echelle 1/2000

0 100 200 300 m

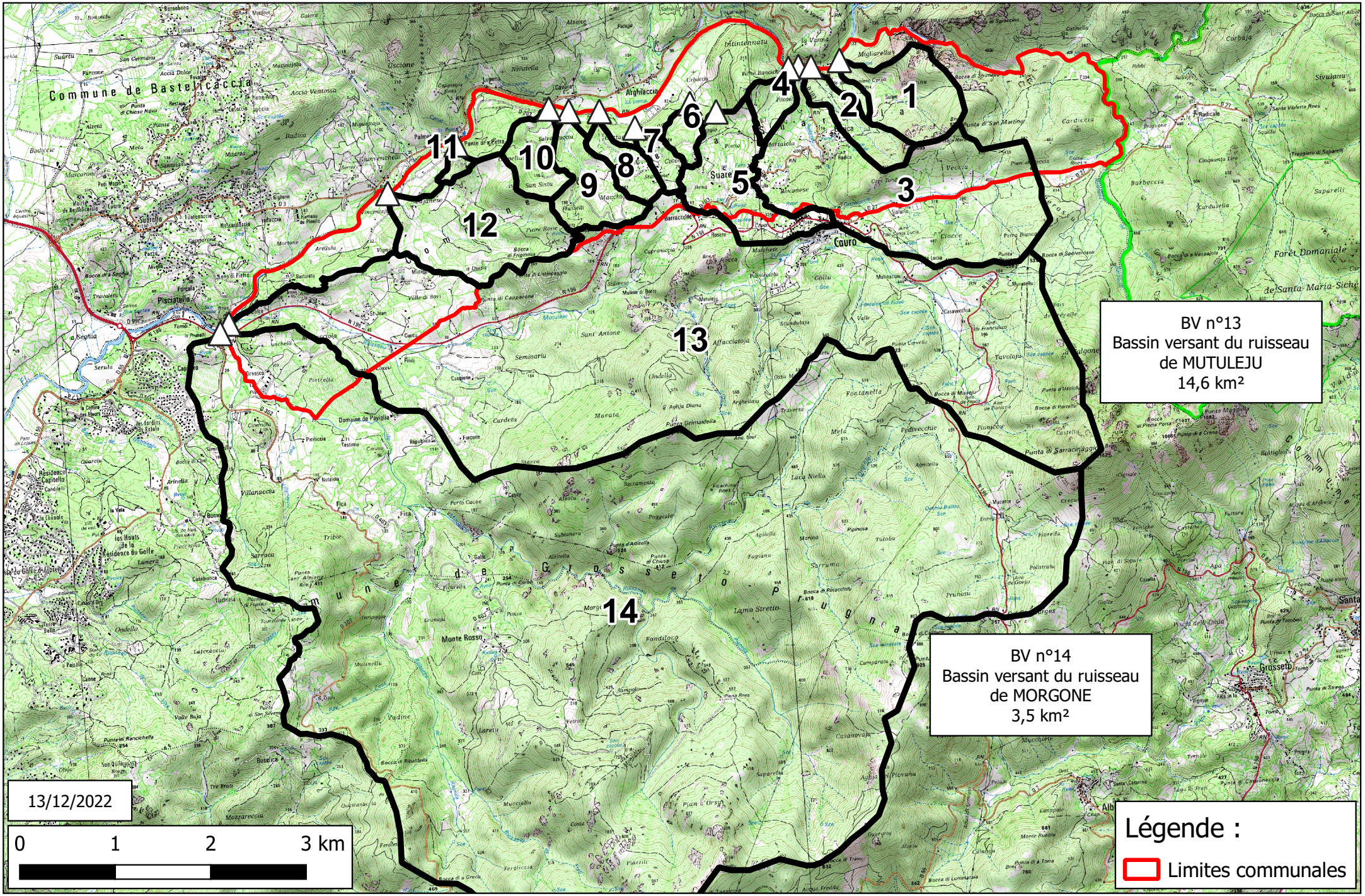
Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale - Bâtiment C2
Rue des Anémones
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr

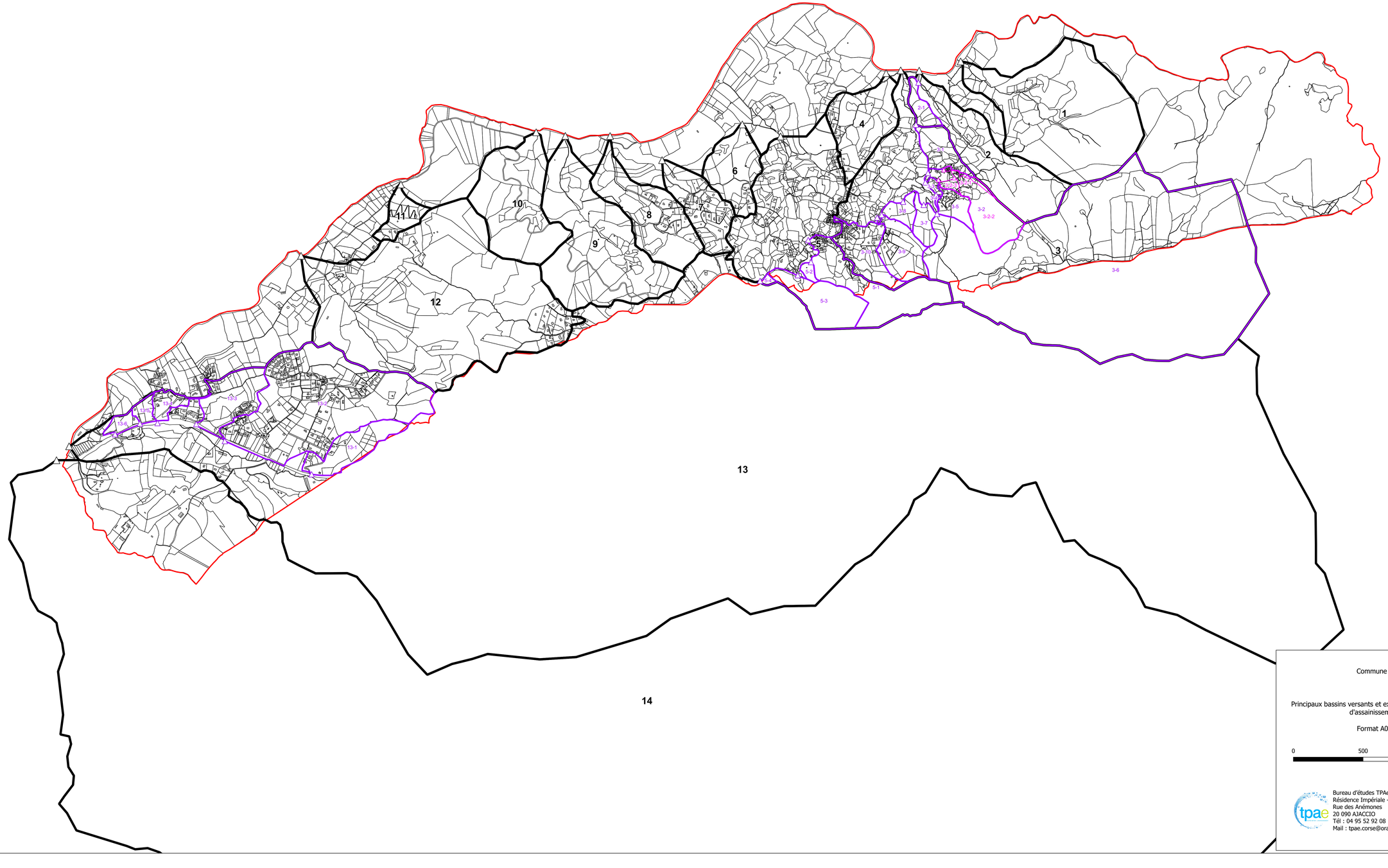
13/12/2022

ANNEXE IV

PRINCIPAUX BASSINS VERSANTS ET EXUTOIRES IDENTIFIES DANS LE CADRE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Commune d'ECCICA SUARELLA
Principaux bassins versants et exutoires identifiés dans le cadre du zonage d'assainissement des eaux pluviales
Format A4 - Echelle 1 / 50 000





Commune d'ECCICA SUARELLA

-

Principaux bassins versants et exutoires identifiés dans le cadre du zonage d'assainissement des eaux pluviales

Format A0 - Echelle 1 / 10 000

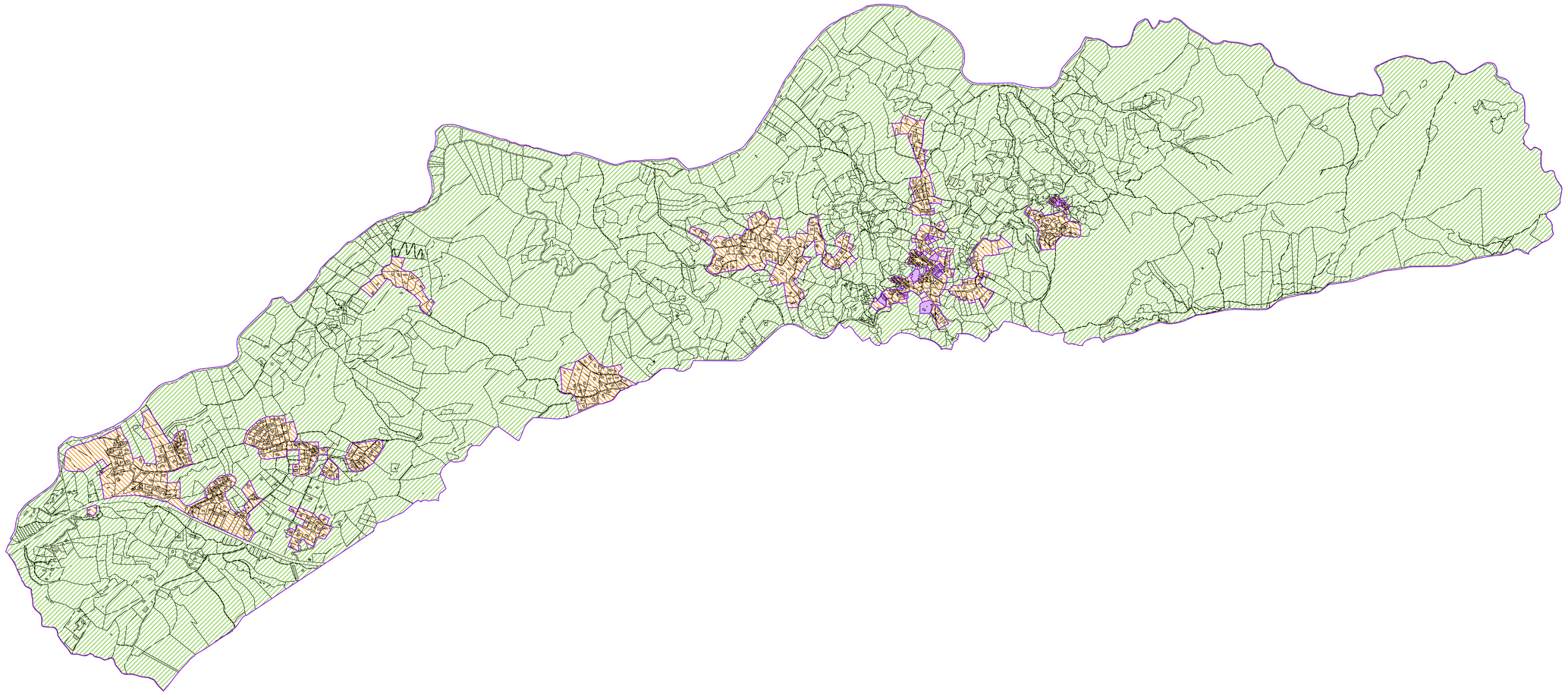
0 500 1 000 1 500 m

Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale - Bâtiment C2
Rue des Anémones
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr

13/12/2022

ANNEXE V

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES



Légende :

Zonage pluvial

- Zones soumises à prescriptions de niveau 1
- Zones soumises à prescriptions de niveau 2
- Zones soumises à prescriptions de niveau 3

Commune d'ECCICA SUARELLA

-

Zonage de l'assainissement des eaux pluviales

Format A0 - Echelle 1 / 10 000

0 500 1 000 1 500 m

Bureau d'études TPAe
Résidence Impériale - Bâtiment C2
Rue des Anémones
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr

13/12/2022