

PLU approuvé par DCM le : 14 Juin 2017		Dossier approuvé par le Conseil Municipal en date du Visa :
REVISION	MODIFICATIONS	
N°1	N°	
N°	N°	
N°	N°	

0 - Pièces administratives

1 - Rapport de Présentation

2 - PADD

3 - Orientations d'Aménagement et de
Programmation

4 - Règlement

5 - Pièces graphiques

6 - Annexes

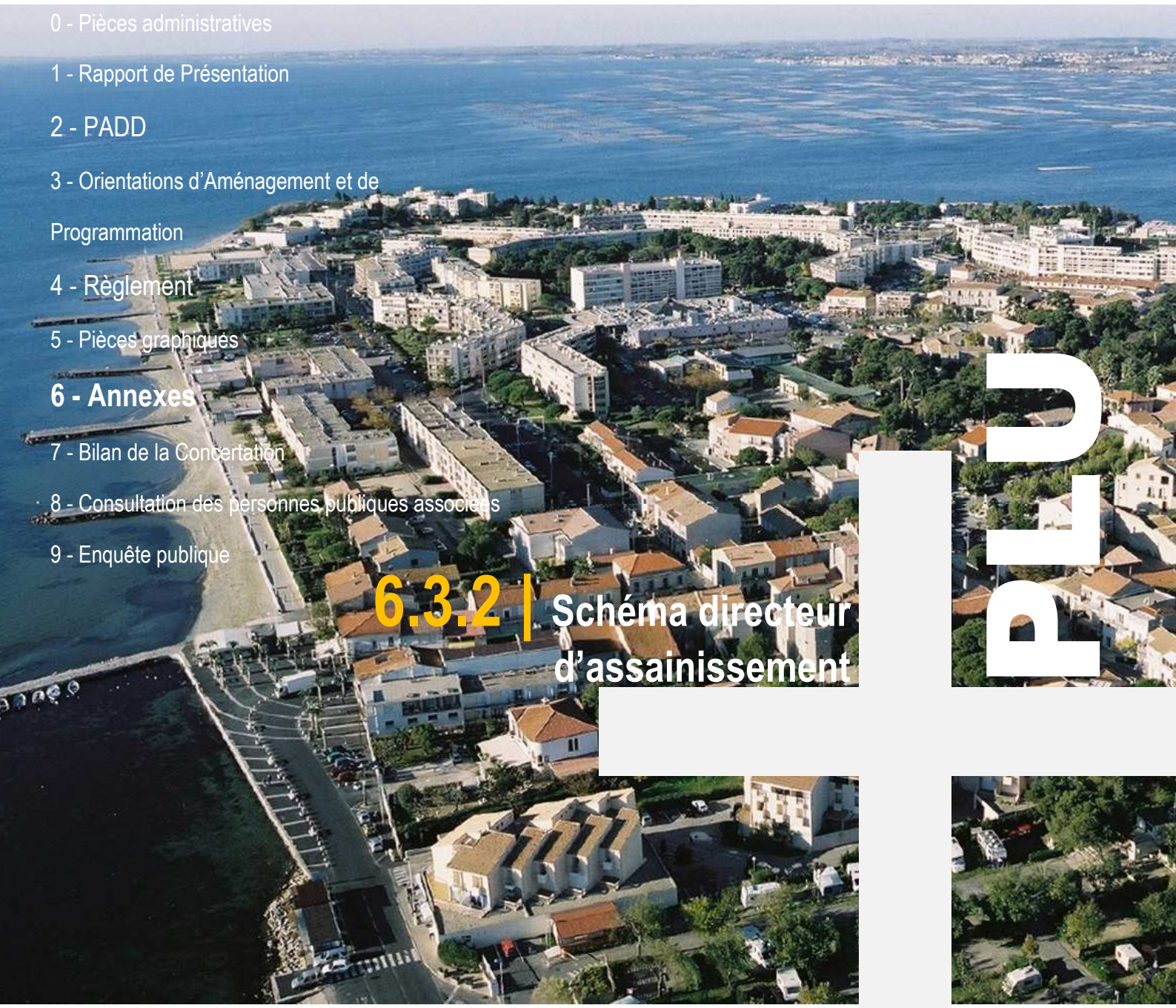
7 - Bilan de la Concertation

8 - Consultation des personnes publiques associées

9 - Enquête publique

6.3.2 | Schéma directeur
d'assainissement

2



Département de l'Hérault



Thau Agglo

Commune de Balaruc
les Bains



Zonage d'assainissement collectif et non-collectif

Dossier d'enquête publique

Novembre 2016

16_104



ENTECH Ingénieurs Conseils

Parc Scientifique et Environnemental
BP 118 - 34140 Mèze - France
e.mail : entech@entech.fr
Tél. : 33 (0)4 67 46 64 85
Fax : 33 (0)4 67 46 60 49



Département de l'Hérault

Commune de Balaruc les Bains

Zonage d'assainissement collectif et non-collectif

Dossier d'enquête publique

Référence	16-104		
Version	a		
Date	Novembre 2016		
Auteur	Jean-Marc RONDOT		
Collaboration	Frédéric DURAND		
Visa	Yves Copin		
Diffusion	CABT - Commune		

1	Introduction	5
2	Présentation de la commune.....	6
2.1	Situation de la commune	6
2.2	Contexte climatique	6
2.2.1	Pluviométrie	6
2.2.2	Température	8
2.2.3	Rose des vents	9
2.3	Géologie et hydrogéologie	9
2.3.1	Géologie	9
2.3.2	Hydrogéologie	10
2.4	Contexte hydrographique	10
2.4.1	Réseau hydrographique	10
2.4.2	Zones inondables	10
2.5	Patrimoine environnemental.....	12
2.5.1	ZNIEFF	12
2.5.2	Natura 2000.....	13
2.5.3	Autres zones naturelles remarquables.....	13
2.6	Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de Balaruc les Bains	14
2.6.1	Première partie : Préserver le cadre de vie des habitants, les paysages et maintenir une qualité environnementale	14
2.6.2	Deuxième partie : Réorganiser les déplacements à l'échelle communale.....	14
2.6.3	Troisième partie : Maintenir l'attractivité économique, touristique et conforter l'offre d'équipements	14
2.6.4	Quatrième partie : Répondre aux besoins de logement par des projets de qualité .	15
2.7	Patrimoine culturel.....	15
2.8	Contexte réglementaire et documents cadre du bassin versant	16
2.8.1	SDAGE – Rhône-Méditerranée.....	16
2.8.2	Directive Cadre sur l'Eau	16
2.8.3	Le 10 ^{ème} programme d'intervention de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (2013-2018)	18
2.8.4	Le SAGE de Thau	18
2.9	Activités économiques.....	20
3	Population et dispositions liées à l'urbanisme	21
3.1	L'urbanisme de la commune	21
3.1.1	Le document d'urbanisme	21
3.1.2	Assainissement autorisés.....	23
3.1.3	Les logements	23
3.2	Données démographiques	23
3.2.1	La population permanente.....	23
3.2.2	Evolution démographique.....	24

4	Etat actuel de l'assainissement	25
4.1	Assainissement collectif	25
4.1.1	Le réseau d'eaux usées	25
4.1.2	La station d'épuration	26
4.2	Assainissement non collectif	33
4.2.1	Configuration actuelle.....	33
4.2.2	Etat des lieux de l'existant	33
4.2.3	Etude pédologique et aptitude des sols	34
5	Projet de zonage de l'assainissement.....	37
5.1	Assainissement collectif	37
5.1.1	Perspectives de raccordement.....	37
5.1.2	Modalités d'extension et de raccordement.....	38
5.1.3	Amélioration de la station d'épuration de Sète.....	40
5.2	Assainissement non collectif	41
5.2.1	Les zones d'assainissement non collectif	41
5.2.2	Contraintes à la mise en œuvre de l'assainissement de type non collectif.....	43
5.2.3	Dispositions communes à tout dispositif d'épandage	43
5.2.4	Coût de l'entretien	44
5.2.5	Le service public d'assainissement non collectif.....	44
6	Conclusion du projet de zonage	45
6.1	Assainissement collectif	45
6.2	Assainissement non collectif	46
7	Obligations de la commune et des particuliers.....	47
7.1	Assainissement collectif	47
7.2	Assainissement non collectif	47
7.2.1	Obligations de la commune	47
7.2.2	Obligations du particulier	50
8	Glossaire	52
9	Liste des Pièces.....	53
9.1	Annexes.....	53
9.2	Pièces graphiques	53

1 INTRODUCTION

La Directive Européenne n°91/271/CEE du 21 mai 1991, fixe les conditions de collecte, de traitement et de rejet des eaux usées résiduaires.

Elle a été retranscrite en droit français par la Loi sur l'Eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 et les décrets d'application associés.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a complété et modifié la loi initiale sur l'Eau de 1992. Les prescriptions pour la planification et la gestion du système d'assainissement communal figurent dans L'article 35 de la Loi sur l'Eau et son décret d'application n° 94-469 du 3 juin 1994.

Conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, les communes (ou leurs groupements en charge de l'assainissement) doivent délimiter, après enquête publique :

- Les **zones d'assainissement collectif** où elle est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,
- Les **zones relevant de l'assainissement non collectif** où elle est tenue d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement.

Le présent document constitue une actualisation du zonage d'assainissement collectif et non collectif approuvé en 2006.

L'actualisation du zonage s'est déroulée en plusieurs parties :

- Un état des lieux de la commune (environnement, sensibilités, contraintes, zones de développement urbain...) ;
- Un rappel des données de diagnostic des ANC réalisé dans le cadre du SPANC ;
- La carte d'aptitude des sols et les résultats des études de sol initiales seront rappelés ;
- La définition des scénarios d'assainissement ;
- Le choix d'un scénario d'assainissement et la constitution du dossier d'enquête publique relatif au zonage d'assainissement de la commune.

Ce présent mémoire constitue le dossier d'enquête publique.
--

2 PRESENTATION DE LA COMMUNE

2.1 SITUATION DE LA COMMUNE

La commune de Balaruc-les-Bains se situe dans le département de l'Hérault, à 20 kms au Sud-Ouest de Montpellier, à proximité immédiate de la Ville de Sète.

Le périmètre de la ville s'étend sur 8,5 km². Son territoire est bordé :

- par l'Etang de Thau,
- à l'est par les collines du Massif de la Gardiole dont les altitudes culminent jusqu'à 220 m,

Cette diversité amène au territoire une identité paysagère unique et une forte valeur écologique à préserver avec ses transitions entre milieux marins, lagunaires et garrigues à haute valeur.

La commune est traversée par les RD n°2 et RD n°129 en direction de Sète.

Du point de vue administratif, la commune de Balaruc les Bains fait partie des structures intercommunales suivantes :

- La Communauté d'Agglomération du Bassin de Thau (CABT), qui regroupe 8 communes, détient notamment les compétences suivantes liées au développement durable :
 - ✓ Assainissement non collectif (SPANC),
 - ✓ Assainissement collectif,
 - ✓ Gestion des déchets,
 - ✓ Protection du territoire.
- Le Syndicat Mixte du Bassin de Thau (SMBT) qui rassemble les communes de la CABT et de la CCNBT (Communauté de Communes Nord du Bassin de Thau). Cette structure doit en particulier :
 - ✓ Protéger son capital environnemental, qui constitue le support des principales activités économiques : conchyliculture, pêche, tourisme, thermalisme,
 - ✓ Contenir et gérer le développement démographique et économique en définissant les limites de tolérances du territoire en particulier face à une pression démographique qui est la plus élevée de France,
 - ✓ Intégrer l'évolution du contexte réglementaire, dont la Directive Cadre Européenne (DCE) du 23 octobre 2000, qui impose d'obtenir un bon état écologique des masses d'eau d'ici 2015,
 - ✓ Clarifier l'affectation générale des espaces et des ressources littorales en appréhendant la multiplicité des usages.

2.2 CONTEXTE CLIMATIQUE

La commune de Balaruc les Bains bénéficie d'un climat de type méditerranéen. Il est caractérisé par des étés chauds et secs, des hivers doux et un régime pluviométrique d'une grande variabilité alternant entre périodes de sécheresse et de pluies soudaines et abondantes.

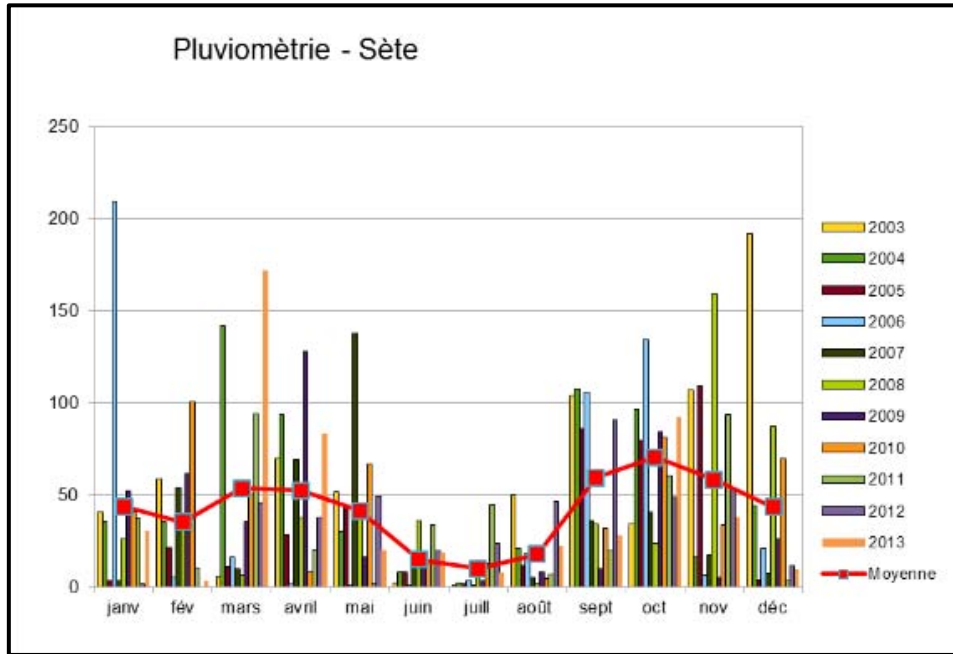
2.2.1 Pluviométrie

La station météorologique de Sète est la plus proche de la commune de Balaruc les Bains. Elle donne une idée des précipitations moyennes caractéristiques de la commune.

Ces moyennes ont été calculées sur les 10 dernières années (2003-2013) :

- Le cumul des précipitations 2013 est de 523.4 mm ;
- L'automne et l'hiver sont les périodes les plus pluvieuses ;
- En 2013, la précipitation journalière maximale a été enregistrée en octobre avec 88.4 mm/24h.

Les précipitations moyennes mensuelles disponibles sur les 10 dernières années (2003 à 2013) sont représentées dans le graphique ci-dessous :



La pluviométrie moyenne annuelle sur ces 10 dernières années est de 499,2 mm.

Les précipitations se répartissent de façon très inégale sur l'année. Les mois de juin à août sont les moins arrosés, tandis que le mois d'octobre reçoit près de 15% de la pluviométrie annuelle.

2.2.2 Température

Les relevés de température 2013 effectués à la station météorologique de Sète donnent la synthèse suivante :

Sète (A4)				alt : 80 m								Année : 2013											
	Moyenne des mini				Moyenne des maxi				Moyenne				Mini abs		Maxi abs		Nb de jours avec T°C						
	déc 1	déc 2	déc 3	Mois	déc 1	déc 2	déc 3	Mois	déc 1	déc 2	déc 3	Mois	Val	Jour	Val	Jour	<=-5	<=0	>=25	>=30			
Janvier	6,1	2,5	5,1	4,6	12,2	7,9	11,9	10,7	9,2	5,2	8,5	7,7	-2,1	18	18,5	30	0	2	0	0			
Février	5	4,7	1,1	3,8	10,4	11,1	8	10	7,7	7,9	4,6	6,9	-1,6	24	16,3	1	0	3	0	0			
Mars	8,1	5,9	9	7,7	13,1	12,3	14,4	13,3	10,6	9,1	11,7	10,5	1,5	15	18,4	8	0	0	0	0			
Avril	7,6	11,6	10,7	10	14,2	17,5	16,9	16,2	10,9	14,5	13,8	13,1	5	1	24,4	18	0	0	0	0			
Mai	14,1	12,1	10,8	12,3	21,6	18,8	19	19,8	17,9	15,4	14,9	16	9,2	29	26,1	6	0	0	1	0			
Juin	14,7	18,7	16,5	16,6	22,1	25,1	25,4	24,2	18,4	21,9	20,9	20,4	13,8	9	28,3	11	0	0	12	0			
Juillet	19,8	22,2	22,7	21,6	27,8	29,2	29,8	29	23,8	26,2	26,3	25,3	15,3	2	32,5	24	0	0	30	7			
Août	21	20,6	19,6	20,4	27,9	29,4	27,5	28,3	24,5	25	23,6	24,3	17,5	8	32	13	0	0	30	6			
Sept.	18,6	15,5	17,7	17,3	26,5	23,7	22,4	24,2	22,5	19,6	20	20,7	14,5	16	29,3	1	0	0	13	0			
Oct.	16,7	14,3	16,1	15,7	22,6	19,8	20,1	20,8	19,6	17,1	18,1	18,3	8,4	11	25,2	27	0	0	1	0			
Nov.	14	7,9	4	8,6	19	12,9	8,8	13,6	16,5	10,4	6,4	11,1	1,3	27	23,3	7	0	0	0	0			
Déc.	4,9	8,7	8	7,2	11,5	12,7	12,9	12,4	8,2	10,7	10,5	9,8	3,7	2	16,1	4	0	0	0	0			
Année				12,2				18,6				15,4					0	5	87	13			

Source : données issues du réseau Météo-France

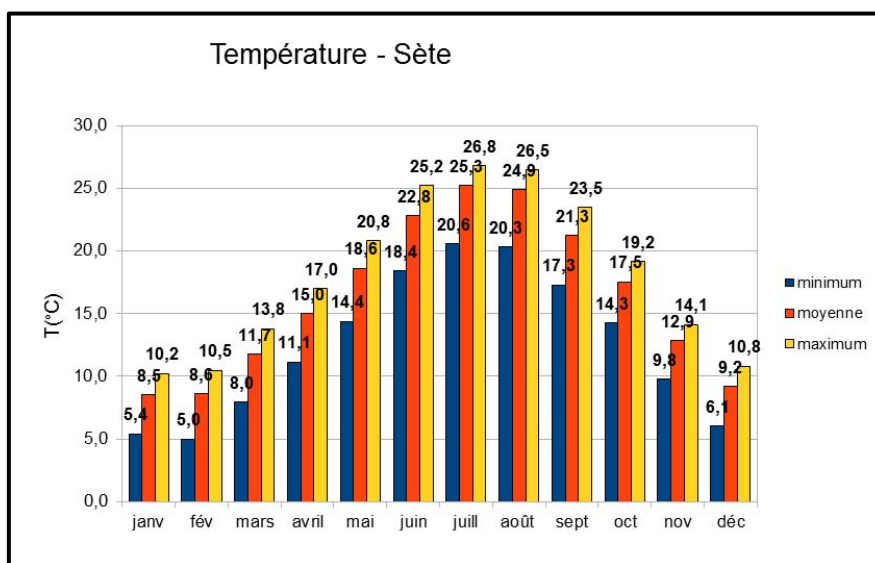
La distribution des températures moyennes est normale avec un maximum en juin/juillet/août.

Les épisodes de froid vif sont exceptionnels.

Le territoire bénéficie de 87 jours où la température maximale dépasse les 25 °C.

Les températures moyennes mensuelles issues des relevés de la station de Sète de 2003 à 2013 sont présentées ci-dessous. Les données disponibles sont :

- Moyenne des températures maximales,
- Température moyenne,
- Moyenne des températures minimales.



ENTECH Ingénieurs Conseils

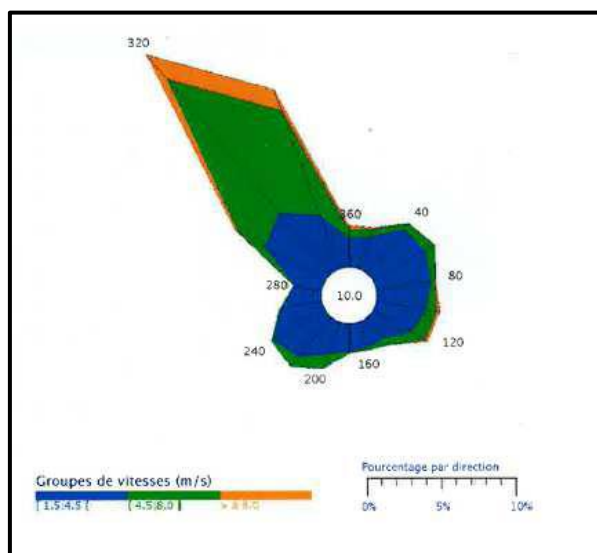
L'évolution des températures tout au long de l'année est régulière. Les gelées apparaissent généralement au cours du mois de novembre et disparaissent fin mars.

La distribution des températures est caractéristique d'un climat méditerranéen, les variations saisonnières sont bien marquées :

- Un été chaud, avec des maxima en juillet et août pouvant atteindre plus de 30 °C (37 °C en juillet 2006),
- Un hiver froid mais peu vigoureux, la température étant très rarement en dessous de 0°, et ne descend jamais les -5° C (-3,6° en mars 2005).
- Dans l'ensemble, le climat reste tempéré. La température moyenne annuelle est d'environ 16°C.

2.2.3 Rose des vents

Le vent dominant (Tramontane) sur la commune est de secteur Nord-ouest. Les autres vents sont : le Libeccio de secteur Sud-ouest, le Sirocco de secteur Sud-est et le Grec de secteur Nord-ouest qui restent moins fréquents que la Tramontane.



2.3 GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

2.3.1 Géologie

L'essentiel du territoire de la commune repose sur des alluvions récentes et modernes, sur des calcaires lacustres (partie sud) et des argiles rouges (partie nord). Les alluvions récentes sont situées sur la partie basse du territoire communal, à proximité de l'étang de Thau. Ces formations sont à dominante sableuse et limoneuse (marnes et argiles).

Le calcaire lacustre se situe plutôt sur la partie sud du territoire communal (secteur de Balaruc Les Usines en direction de Frontignan). Ce calcaire se réduit par la base à proximité de la zone agglomérée, en se fondant dans l'argile rouge. Tout l'ensemble repose sur du sable astien.

Le massif de la Gardiole (partie haute du territoire communal), est un ensemble calcaire jurassique karstifié.

Au pied du massif de la Gardiole, il existe un dépôt caillouteux quaternaire qui correspond à des brèches de débris jurassiques mêlés avec plus ou moins d'autres roches d'origine locales. Ces brèches sont interstratifiées de limons jaunes.

2.3.2 Hydrogéologie

2.3.2.1 Généralités et vulnérabilité des eaux souterraines

Le massif de la Gardiole est une véritable réserve des précipitations. Il restitue cette eau, sous forme de résurgences.

Les formations jurassiques, miocènes et quaternaires renferment différents types d'aquifères.

Ces aquifères karstiques ont été classés par le SDAGE comme « zone karstique à potentialités intéressantes sur le plan régional ». Le SDAGE préconise l'utilisation de ce genre d'aquifère pour la « diversification de la ressource et la sécurisation de l'alimentation ».

L'enjeu est donc important, l'aquifère devant faire l'objet d'une protection accrue.

2.3.2.2 Alimentation en eau potable de la commune

La commune de Balaruc Les Bains est aujourd'hui alimentée en eau potable par le Syndicat du bas Languedoc.

2.3.2.3 Périmètres de protection des captages

1 périmètre de protection concerne le territoire communal :

- Périmètre de protection rapprochée de la source de Cauvy implantée sur le territoire communal de Balaruc les Bains et englobant une partie importante de la zone agglomérée, DUP du 03/09/84. Ce forage n'est plus exploité actuellement.

2.4 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

2.4.1 Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique de la commune de Balaruc les Bains est relativement pauvre. Il se compose principalement de l'étang de Thau.

2.4.2 Zones inondables

La commune de Balaruc les Bains est concernée par le **Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du bassin versant de l'Etang de Thau**, approuvé le 25 Janvier 2012.

La commune de Balaruc les Bains se situe en partie en bordure d'étang et présente des côtes inférieures à 2,00 m NGF par endroit, de ce fait, une partie du territoire est impactée par le **risque de submersion marine** lors de tempête.

Au niveau de la commune de Balaruc les Bains, il s'agit principalement des secteurs situés au sud du territoire communal.

Ainsi, sur le territoire communal de Balaruc les Bains, on retrouve à la fois des parcelles en zone rouge et des parcelles en zone bleue.

Ci-dessous est présentée une carte du PPRI du bassin versant de l'Etang de Thau pour la commune de Balaruc les Bains :



2.5 PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL

2.5.1 ZNIEFF

Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe : elles ont le caractère d'un inventaire scientifique. La loi de 1976 sur la protection de la nature impose cependant aux PLU de respecter les préoccupations d'environnement, et interdit aux aménagements projetés de "détruire, altérer ou dégrader le milieu particulier" à des espèces animales ou végétales protégées (figurant sur une liste fixée par décret en Conseil d'État). Pour apprécier la présence d'espèces protégées et identifier les milieux particuliers en question, les ZNIEFF constituent un élément d'expertise pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du Conseil d'État.

On distingue deux types de ZNIEFF :

ZNIEFF de type II :

La ZNIEFF de type II réunit des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles* possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

**Chaque ensemble constitutif de la zone est un assemblage d'unités écologiques, homogènes dans leur structure ou leur fonctionnement.*

Les ZNIEFF de type II sont donc des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas qu'une zone de type II fasse l'objet de certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

ZNIEFF de type I :

La ZNIEFF de type I est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes*. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.

**Par unité écologique homogène, on entend un espace possédant une combinaison constante de caractères physiques et une structure cohérente, abritant des groupes d'espèces végétales ou animales caractéristiques.*

Les ZNIEFF de type I sont donc des sites particuliers généralement de taille réduite, inférieure aux ZNIEFF de type II. Ils correspondent a priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels.

2.5.1.1 ZNIEFF de type 1

Une ZNIEFF de type 1 est présente sur le territoire :

- **ZNIEFF n°3421-3030 « Etang de Thau ».**

2.5.1.2 ZNIEFF de type 2

Les ZNIEFF de type 2 recensées sur le périmètre de l'étude sont les suivantes :

- **ZNIEFF n°3421-0000 « Complexe paludo-laguno-dunaire de Bagnas et de Thau ».**
- **ZNIEFF n°3429-0000 « Montagne de la Gardiole ».** Elle est caractérisée par la présence d'espèces végétales remarquables (végétaux vasculaires) et d'espèces animales remarquables (amphibien et oiseaux notamment). Environ 505 hectares de la commune.

2.5.2 Natura 2000

Les inventaires dits «Natura 2000» correspondent à des territoires comportant des habitats naturels d'intérêt communautaire et/ou des espèces d'intérêt communautaire. Les «habitats naturels» (en général définis par des groupements végétaux) et les espèces d'intérêt communautaire présents en France font l'objet de deux arrêtés du Ministre chargé de l'environnement en date du 16 novembre 2001 (JO du 29/01/2002). Dans ces périmètres, il convient de vérifier que tout aménagement ne porte pas atteinte à ces habitats ou espèces.

Le réseau Natura 2000 est constitué :

- des Zones de Protection Spéciale (directive Oiseaux)
- des Zones Spéciales de Conservation (directive Habitats)

Les deux types de zones étant a priori indépendantes l'une de l'autre, c'est à dire qu'elles font l'objet de procédures de désignation spécifiques (même si le périmètre est identique).

De manière concrète tout programme ou projet de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative situé à l'intérieur d'un site Natura 2000 ou situé hors d'un site Natura 2000 mais soumis à étude d'impact, notice d'impact ou document d'incidence, et susceptible d'affecter le site de façon notable, doit faire l'objet d'une évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation. Le dossier d'évaluation doit être joint à la demande d'autorisation, d'approbation et au dossier d'enquête publique.

La commune est concernée par un site Natura 2000 : « Etang de Thau et Lido de Sète à Agde ». Il s'agit d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) pour les oiseaux d'une superficie de 7 770 hectares.

La commune est concernée par deux sites Natura 2000 :

→ Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR9112018 : « Etangs de Thau et lido de Sète à Agde ».

2.5.3 Autres zones naturelles remarquables

La commune de Balaruc Les Bains est concernée par une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Il s'agit de la ZICO LR17 « Etang de Thau » d'une superficie de 6 800 hectares environ.

2.6 PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (PADD) DE BALARUC LES BAINS

Le PLU de la commune de Balaruc les Bains a été approuvé le 19 novembre 2016. Un PADD en date de mai 2016 a été développé de façon à répondre aux différents enjeux rencontrés par la commune. Les orientations prises par la commune en termes d'aménagement futur ont été définies dans le PADD et sont les suivantes :

2.6.1 Première partie : Préserver le cadre de vie des habitants, les paysages et maintenir une qualité environnementale

- Préserver « strictement » les espaces naturels et forestiers de la commune,
- Préserver, restaurer et valoriser les espaces de continuité écologique,
- Préserver les identités paysagères caractéristiques de Balaruc les Bains,
- Prendre en compte les risques, les pollutions et nuisances dans l'aménagement du territoire,
- Adapter le développement aux ressources naturelles et à la capacité de la commune,
- Encourager les projets participant à la transition énergétique.

2.6.2 Deuxième partie : Réorganiser les déplacements à l'échelle communale

- Réorganiser la circulation à l'échelle de la Ville et limiter l'usage de la voiture particulière,
- Réorganiser l'offre de stationnement :
 - √ Prévoir des parkings de délestage aux entrées de la Ville, connectées au reste de la ville,
 - √ Anticiper les besoins de stationnements dans les nouvelles opérations,
- Proposer une trame d'espaces publics adaptée à la pratique des modes piétons et cycles à travers la ville.

2.6.3 Troisième partie : Maintenir l'attractivité économique, touristique et conforter l'offre d'équipements

- Conforter l'offre d'équipements et de loisirs de la commune :
 - √ Créer un pôle de loisirs multifonctions sur le site de la Fiau,
 - √ Compléter l'offre d'équipement public par un réinvestissement du site de l'ancienne raffinerie,
 - √ Réinvestir le site de Cedest comme site de loisirs verts,
- Conforter l'offre touristique et permettre son adaptation aux mutations sociales :
 - √ Renforcer l'offre touristique de la presque île,
 - √ Améliorer la qualité urbaine de la presque île pour la rendre plus attractive,
- Requalifier les sites économiques dédiés et clarifier leur vocation :
 - √ Affirmer et requalifier le pôle économique de la zone artisanale,
 - √ Requalifier le secteur de Port Suttel et prévoir son optimisation par la création d'un Port à sec,
- Accompagner le développement de la filière santé sur la commune,

- Clarifier l'organisation de l'offre commerciale :
 - ✓ Développer l'offre commerciale de la ZACOM de Balaruc-Loisirs,
 - ✓ Maintenir les commerces de proximité.

2.6.4 Quatrième partie : Répondre aux besoins de logement par des projets de qualité

- Planifier l'accueil de population en cohérence avec le SCoT et les besoins du territoire,
- Prévoir un développement urbain cohérent avec l'organisation projetée du fonctionnement communal,
- Diversifier les logements sur la commune pour répondre à tous les besoins,
- Assurer la conception de quartiers qualitatifs et durables,
- Profiter des développements urbains pour financer les équipements publics,
- Anticiper le développement du numérique à travers la ville.

2.7 PATRIMOINE CULTUREL

Le territoire de la commune compte trois sites classés au titre des monuments historiques (loi du 2 mai 1930) :

- Aqueduc antique de Balaruc, inscrit par arrêté du 17 avril 2008. Cet aqueduc est situé sur les communes de Balaruc le Vieux et Balaruc les Bains,
- Ancienne Eglise Notre Dame d'Aix, inscrite par arrêté du 17 octobre 1989,
- Vestiges de la Basilique romaine, inscrite par arrêté du 5 février 1987.

2.8 CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DOCUMENTS CADRE DU BASSIN VERSANT

2.8.1 SDAGE – Rhône-Méditerranée

Le bassin Rhône-Méditerranée est constitué du regroupement des bassins versants des cours d'eau s'écoulant vers la Méditerranée. Il couvre, en tout ou partie, 9 régions et 32 départements, et s'étend sur plus de 120 000 km², soit près de 25% du territoire national.

Il est caractérisé par une diversité de contextes géologiques (socle, bassins sédimentaires, karst, systèmes composites...), topographiques (moyenne et haute montagne, vallées, littoral) et climatiques (méditerranéen, continental, influences océaniques, montagnard).

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification à l'échelle de ce bassin Rhône-Méditerranée, ayant vocation à mettre en œuvre les principes énoncés par la Loi sur l'eau. Bien qu'ayant une portée juridique assez limitée, il vise la préservation des écosystèmes.

Le SDAGE 2016-2021, approuvé le comprend 9 orientations fondamentales. Celles-ci reprennent les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 qui ont été actualisées et incluent une nouvelle orientation fondamentale « s'adapter aux effets du changement climatique ».

- S'adapter aux effets du changement climatique,
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement,
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau,
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé,
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides,
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

La commune de Balaruc Les Bains est concernée par des mesures complémentaires au titre du programme de mesures 2016-2021.

Les eaux usées issues de la ville de Balaruc les Bains sont acheminées vers la station d'épuration de Sète dont l'exutoire est la mer méditerranée. Par conséquent, aucun rejet d'assainissement n'est réalisé dans les masses d'eau recensées sur la commune de Balaruc les Bains.

2.8.2 Directive Cadre sur l'Eau

La DCE énonce que les États membres évaluent la probabilité que les masses d'eau de surface ne soient pas conformes aux objectifs de qualité environnementale fixés en vertu de l'article 4 :

- Prévenir la détérioration de toutes les masses d'eau de surface
- Parvenir à un bon état écologique des eaux de surface au plus tard en 2015 (sauf dérogations pour un report ou un objectif moins contraignant)

ENTECH Ingénieurs Conseils

- Obtenir au plus tard en 2015 un bon potentiel écologique et un bon état chimique des masses d'eau artificielles et profondément modifiées (sauf dérogations pour un report ou un objectif moins contraignant)
- Réduire progressivement la pollution due aux substances prioritaires et arrêter ou supprimer progressivement les émissions, les rejets et les pertes de substances dangereuses prioritaires
- Respecter toutes les normes et les objectifs concernant les zones protégées.

Les masses d'eau présente sur la commune de Balaruc Les Bains et leur état sont présentées ci-dessous :

2.8.2.1 Au niveau du sous bassin CO_17_19 «Thau»

En 2009, cette masse d'eau présentait un état écologique moyen, de plus, sa qualité chimique n'était pas déterminée. Elle est sujette à la problématique de l'eutrophisation due à une forte activité agricole, ainsi qu'à une modification excessive de sa morphologie entraînant une altération de son fonctionnement normal.

Afin que cette masse d'eau retrouve un bon état écologique, le programme de mesure 2016-2021 a fixé plusieurs mesures à mettre en place, concernant notamment le traitement des rejets urbains :

- Réhabiliter et/ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) ;
- Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif.

La réalisation du zonage permettra ainsi de définir les zones concernées par l'assainissement collectif et non collectif.

2.8.2.2 Au niveau de la masse d'eau FRDG_102 « Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète »

Cette masse d'eau présentait un bon état quantitatif en 2009 et un mauvais état chimique en 2009. L'objectif de bon état quantitatif était fixé à 2015 et l'objectif de bon état chimique est fixé à 2021.

Aucune mesure complémentaire concernant l'assainissement n'a été mise en place pour cette masse d'eau.

2.8.2.3 Au niveau de la masse d'eau FRDG_124 «Calcaires jurassiques pli ouest de Montpellier, extension sous couverture et formations tertiaires M»

Cette masse d'eau présentait un bon état quantitatif et chimique en 2009. Aucune mesure complémentaire concernant l'assainissement n'a été mise en place pour cette masse d'eau.

2.8.2.4 Au niveau de la masse d'eau FRDG_239 « Calcaires et marnes de l'avant-pli de Montpellier »

Cette masse d'eau présentait un bon état quantitatif et chimique en 2009. Aucune mesure complémentaire concernant l'assainissement n'a été mise en place pour cette masse d'eau.

2.8.2.5 Au niveau de la masse d'eau FRDT_10 «Etang de Thau»

Cette masse d'eau présentait un bon état sur l'indicateur phytoplancton et un très bon état physico-chimique de la colonne d'eau entre 2009 et 2014. Elle est sujette à plusieurs problématiques, dont une pollution par les pesticides, une gestion locale à instaurer ou développer ainsi qu'une pollution domestique et industrielle hors substances dangereuses. Les objectifs de bon état écologique et chimique étaient fixés à 2015.

Elle n'est sujette à aucune mesure complémentaire en lien avec l'assainissement.

2.8.3 Le 10^{ème} programme d'intervention de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (2013-2018)

Il été adopté à l'automne 2012. Il a été construit dans la continuité du 9^{ème} programme, dans un souci de développement durable.

Il vise à assurer la préservation de l'ensemble des milieux aquatiques, cours d'eau, plans d'eau, eaux souterraines, eaux littorales et une pratique harmonieuse des usages en assurant une gestion équilibrée des ressources en eau. Le 10^{ème} programme est orienté vers une logique de résultats pour la reconquête du bon état des rivières, des nappes, des lacs et des eaux littorales.

Par ailleurs un des enjeux fort de ce 10^{ème} programme de l'Agence de l'Eau est l'adaptation au changement climatique.

Les textes fondateurs du programme (loi sur l'eau, circulaire sur le programme de mesures du SDAGE) mais aussi les spécificités des bassins Rhône Méditerranée et Corse font apparaître une multiplicité d'éléments de cadrage et de priorités auxquels doit répondre le 10ème programme de l'agence.

Pour cela 4 orientations stratégiques ont été définies :

- Contribuer à la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures ;
- Accompagner la mise en œuvre de la réglementation et des programmes nationaux dans le domaine de l'eau ;
- Assurer une gestion durable du patrimoine des services de l'eau et d'assainissement et de leurs performances, notamment dans le cadre d'une solidarité urbain – rural ;
- Accompagner l'adaptation des territoires face aux enjeux de demain : changement climatique et pollutions émergentes.

2.8.4 Le SAGE de Thau

Le bassin versant de l'étang de Thau fait l'objet de la mise en place d'un SAGE depuis plusieurs années. L'arrêté préfectoral n°2006-I-2913 définissant le périmètre du SAGE de Thau date du 04 décembre 2006.

Couvrant une superficie de 440 km², il concerne 22 communes réunies par des enjeux communs : les communes des intercommunalités CCNBT, Thau Agglo, SMBT, des communes inscrites dans d'autres échelles intercommunales : Pinet, Pomérols, Florensac, Agde...

La commune est concernée par ce SAGE.

Le SAGE de Thau a été initié pour apporter une cohérence d'orientation et d'actions avec les autres outils de gestion du territoire en cours d'élaboration : le SCOT, la démarche Natura 2000 et le Contrat Qualité de la lagune de Thau. Il est ainsi connecté avec l'urbanisme, la protection des milieux, les activités industrielles ou agricoles, la pêche et la conchyliculture.

De plus, il est en interconnexion avec les SAGE voisins : SAGE Lez-Mosson, SAGE du fleuve Hérault, et SAGE de la nappe de l'Astien. Le SAGE du bassin de Thau dégage les objectifs suivants pour la gestion des eaux dans son périmètre et en particulier pour la problématique de l'assainissement :

- Axe stratégique 1 : Un SAGE ouvert sur une nouvelle gouvernance du territoire
 - √ Coordonner et intégrer les politiques publiques sur le territoire de Thau : vers la mise en œuvre d'une nouvelle gouvernance,
 - √ Prendre en compte de nouvelles solidarités territoriales dans la gestion de l'eau :
 - **Clarifier les compétences de la gestion de l'eau, de l'assainissement et des milieux aquatiques.**

- Axe stratégique 2 : Réussir la politique de l'eau c'est réussir l'aménagement du territoire
 - √ Assurer une bonne articulation entre le SAGE et les outils de planification territoriale,
 - √ Intégrer les enjeux de l'eau dans l'organisation des services et des fonctions urbaines :
 - **Organiser l'assainissement du territoire pour répondre aux exigences de qualité des milieux et des usages.**
 - √ Garantir l'avenir des activités du territoire dans le respect des milieux aquatiques.

- Axe stratégique 3 : Garantir la bonne gestion qualitative et quantitative de toutes les ressources en eau du territoire
 - √ Lutter contre les pollutions de toutes les masses d'eau :
 - **Poursuivre la régularisation administrative des rejets non domestiques dans le réseau public d'assainissement.**
 - √ Protéger et gérer les zones humides, restaurer et entretenir les cours d'eau du bassin versant pour contribuer efficacement à l'atteinte du bon état qualitatif,
 - √ Prendre en compte dans le SAGE le continuum bassin-versant- littoral-mer,
 - √ Partager les ressources en eau dans le respect de leur équilibre,
 - √ Initier sur le territoire du SAGE une politique volontariste d'économie d'eau.

Le projet est donc compatible avec les objectifs du SAGE dans le cadre du maintien ou de la restauration de la qualité de la ressource et des milieux aquatiques.

2.8.5 Contrat de gestion intégrée du territoire de Thau

Le contrat de gestion intégrée du territoire de Thau, signé en 2012 engage les collectivités locales, les services de l'Etat, les financeurs et les usagers du territoire dans des actions de développement durable des activités en tenant compte des enjeux liés à l'eau.

Il s'agit notamment de mettre en œuvre une gestion équilibrée de l'eau en lien avec les usages en application des principes d'aménagement du territoire inscrits dans le SCOT de Thau. Des actions portant sur la gestion de l'eau ont pour objectif la préservation de la qualité de l'eau.

Le contrat actuel correspond à la période 2012-2018, dont les objectifs sont :

- Mise en œuvre du SAGE et Thau pour atteindre les objectifs de la DCE et du SDAGE,
- **Anticiper les évolutions de l'assainissement en lien avec les évolutions du territoire,**
- **Harmoniser la gestion des réseaux d'assainissement,**
- Développer une stratégie pour l'assainissement pluvial,
- Clarifier le programme des travaux d'assainissement,

ENTECH Ingénieurs Conseils

- Gestion des ressources en eau,
- Mise en œuvre de la gestion concertée de la ressource karstique du Pli Ouest,
- Développer une politique d'économie d'eau et de sécurisation de l'approvisionnement en eau,
- Mettre en place une stratégie de lutte contre les risques d'inondation,
- Améliorer la connaissance et les actions de luttés contre les pollutions des milieux aquatiques.

Des fiches actions de la seconde convention d'application du contrat de gestion intégrée (2015-2018) ont été rédigées en déclinaison de l'objectif prioritaire portant sur la « réussite de la gestion équilibrée de l'eau à l'échelle du bassin versant ».

2.9 ACTIVITES ECONOMIQUES

Sur le territoire de la commune de Balaruc les Bains, on retrouve différents types de commerces de proximité qui participent à créer une centralité villageoise essentielle à l'équilibre de la commune.

On note également la présence du centre commercial de Balaruc, regroupant les zones commerciales de la Barrière, de l'hypermarché et de Balaruc Loisirs, qui est le pôle commercial principal à l'échelle du Bassin de Thau et qui est situé en périphérie du territoire.

3 POPULATION ET DISPOSITIONS LIEES A L'URBANISME

3.1 L'URBANISME DE LA COMMUNE

3.1.1 Le document d'urbanisme

Le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Balaruc les Bains a été arrêté le 19 novembre 2016. Le PLU de Balaruc les Bains va orienter le développement de la commune, il constitue ainsi un projet global de territoire qui croise les enjeux locaux avec différentes exigences supra-communales (loi littoral, Plan de Prévention des Risques Inondation, Sites Natura 2000, SAGE...).

Il sera également compatible avec les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale du Bassin de Thau (SCoT) approuvé le 4 février 2014, du Programme Local de l'Habitat (P.L.H.) adopté le 26 juin 2013, du Plan de Déplacements Urbains (P.D.U.) approuvé le 14 novembre 2011 et du Contrat de Gestion Intégrée 2012-2018.

L'organisation urbaine du territoire est concentrée sur une grande partie de la commune de Balaruc les Bains.

Le zonage du PLU de Balaruc les Bains divise le territoire communal en 4 zones.

- Les zones urbaines U,
- Les zones à urbaniser AU,
- Les zones agricoles A,
- Les zones naturelles N.

3.1.1.1 Les zones urbaines

Les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U ». Elles sont réparties sur une grande partie du territoire de la commune de Balaruc les Bains.

Les zones urbaines définies par le document de travail du PLU regroupent les zones suivantes :

Zone	Définition
UA	Zone urbaine constituant le centre de l'agglomération. Elle comprend essentiellement de l'habitat, des services et des activités diverses.
UB	Zone d'aménagement concédée à la Société d'Economie Mixte d'Aménagement de Balaruc les Bains, dite « Lotissement de la Presqu'île de Balaruc ». Zone d'habitation principale et secondaire composée de bâtiments collectifs en majorité.
UC	Zone urbaine à caractère collectif constituée de constructions hautes à vocation résidentielle, d'équipement, touristiques ou économique (services, commerces).
UD	Zone d'urbanisation à caractère individuel résidentiel à faible densité.
UE	Zones réservées aux activités : industrie, artisanat, commerce, bureaux et services.
UL	Zone de loisir aux équipements touristiques, notamment d'accueil marchand. Zone incluant principalement les campings de la commune (Mas du Padré, Pech d'Ay, Chemin des Bains et les Vignes).

3.1.1.2 Les zones à urbaniser

Les zones à urbaniser regroupent les secteurs de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Elles sont réparties en au cœur des zones urbaines prés-existantes, notamment, au nord de la commune.

Les zones à urbaniser définies par le document de travail du PLU regroupent les zones suivantes :

- Zone 1AU : zones d'urbanisation futures destinées à recevoir à court terme l'implantation de constructions, destinées majoritairement à de l'habitat et des services ou à l'accueil d'équipements dans la mesure où ces aménagements font l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble. Elle se compose de 4 sous-secteurs :
 - √ 1AUa, correspondant à l'opération de renouvellement urbain coeur de station,
 - √ 1AUb, correspond au secteur des Nieux,
 - √ 1AUF, correspond à la future zone de loisirs de la Fiau, qui a vocation à être aménagée en espace de loisirs. Cette zone intra urbaine peut recevoir des équipements sportifs de dimension intercommunale,
 - √ 1AUL, correspond aux futures zones de loisirs des secteurs de l'ancienne raffinerie et de Cedest.
- Zone 1AUE : zones d'urbanisation futures destinées à recevoir à court terme l'implantation de constructions à caractère économiques situées dans la continuité de la zone d'activité de la ZACOM Balaruc Loisirs. Les constructions y sont autorisées sous la forme d'une opération d'aménagement d'ensemble.
- Zone 2AU : zone destinée à recevoir à long terme l'implantation d'une urbanisation à caractère résidentiel mais dans lesquelles l'absence ou l'insuffisance d'équipements ne permet pas un aménagement immédiat. Il s'agit du secteur de la dépensière.
Cette zone actuellement inconstructible ne pourra être autorisée :
 - √ qu'à l'occasion d'une modification ou d'une révision du PLU qui réglera la zone,
 - √ qu'à la mesure où les aménagements prévus font l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble.

3.1.1.3 Les zones agricoles

La zone A est une zone de richesse économique dans laquelle les terrains doivent être réservés à l'exploitation agricole, l'élevage, l'exploitation des ressources du sous-sol ou de la forêt.

Dans le cas de la commune de Balaruc les Bains, elle correspond à la zone agricole ou l'ancienne zone cultivée du secteur de la Besague/Bergerie, dont la richesse du sol ou du sous-sol doit être réservée aux pratiques des activités des exploitants agricoles, de l'élevage, des ressources du sous-sol.

3.1.1.4 Les zones naturelles

La zone N recouvre des espaces de la commune équipés ou non, à protéger en raison, soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de la présence de risques naturels, soit de leur caractère d'espace naturel.

La zone N comprend quatre sous-secteurs :

- Zone NR : correspondant aux espaces remarquables terrestres ou maritimes préservés,
- Zone NRp : correspond aux espaces du bord de littoral de la presqu'île, espaces remarquables au sein desquelles les concessions de plage sont autorisées,
- Zone Np, correspond à secteur de port suttel,
- Zone N1 : correspond aux zones de nature et de loisirs de la commune concerné par la coupure d'urbanisation.

3.1.2 Assainissement autorisés

Concernant ces différentes zones, les modalités d'assainissement autorisées sont les suivantes :

Zone	Assainissement autorisé
U	Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau d'assainissement. En l'absence de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement non collectif pourra être autorisé conformément aux dispositions légales en vigueur.
AU	Sans objet
A	Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau d'assainissement. En l'absence de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement non collectif pourra être autorisé conformément aux dispositions légales en vigueur.
N	Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau d'assainissement. En l'absence de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement non collectif pourra être autorisé conformément aux dispositions légales en vigueur.

3.1.3 Les logements

Le parc de l'habitat de la commune de Balaruc les Bains est estimé à partir des données de l'I.N.S.E.E de 1968 à 2013.

Le tableau suivant présente la répartition des logements sur la commune :

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Nombre total de logements	705	2 849	3 841	4 910	5 748	6 635	7 262
Résidences principales	584	1 019	1 544	1 869	2 390	2 866	3 245
Résidences secondaires et logements occasionnels	43	1 624	2 263	2 982	3 313	3 585	3 917
Logements vacants	78	206	34	59	45	184	100
Hab/résidence principale	3,13	2,90	2,83	2,68	2,38	2,22	2,12

Durant la période 1968-1975, le nombre de logements a été multiplié par 4 en seulement 7 ans et sur la période 1968-2013, le nombre de logements a été multiplié par 10.

Il est à noter que le nombre de logements secondaires et vacants est supérieur au nombre de résidences principales depuis les années 1975 et représente en 2013, 55 % du parc de logements.

3.2 DONNEES DEMOGRAPHIQUES

3.2.1 La population permanente

D'après le recensement de la population par l'INSEE effectué en 2013 :

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Population permanente	1 830	2 957	4 369	5 013	5 688	6 376	6 878

La population permanente sur la commune de Balaruc les Bains atteint les 6 878 habitants en 2013.

3.2.2 Evolution démographique

Les perspectives d'évolution de la population retenues dans le cadre du dossier de « Renforcement de la capacité de la station d'épuration des eaux blanches à Sète », d'octobre 2016, sont les suivantes :

Année	2009	2015	2020	2025	2030
Evolution population	6 622	6 621	6 620	6 620	6 619

Ainsi à l'horizon 2030, la population sur la commune de Balaruc les Bains atteindra 6 619 habitants, d'après l'étude réalisée en octobre 2016.

Il est à noter que le recensement réalisé par l'INSEE en 2013, indique une population de 6 878 habitants, soit 4 % de plus, que la population estimée dans le dossier de « Renforcement de la capacité de la station d'épuration des eaux blanches à Sète », d'octobre 2016, pour l'horizon 2030.

4 ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT

La Communauté d'Agglomération de Thau Agglo assure, dans le cadre de ses compétences, la gestion des services d'assainissement des eaux usées de la commune de Balaruc les Bains.

Ceux-ci concernent :

- Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC). Ce service est assuré en régie par Thau agglo avec prestation de service SUEZ pour la réalisation des diagnostics ;
- Le Service Public d'Assainissement Collectif. Ce service est assuré par VEOLIA dans le cadre d'une Délégation de Service Public (DSP).

Un premier zonage d'assainissement collectif et non collectif de la commune de Balaruc les Bains a été réalisé en 2005 et approuvé en 2006.

4.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'assainissement collectif correspond à l'ensemble de la zone agglomérée.

4.1.1 Le réseau d'eaux usées

Le système de collecte des eaux usées est composé de **38,247 km de réseau**.

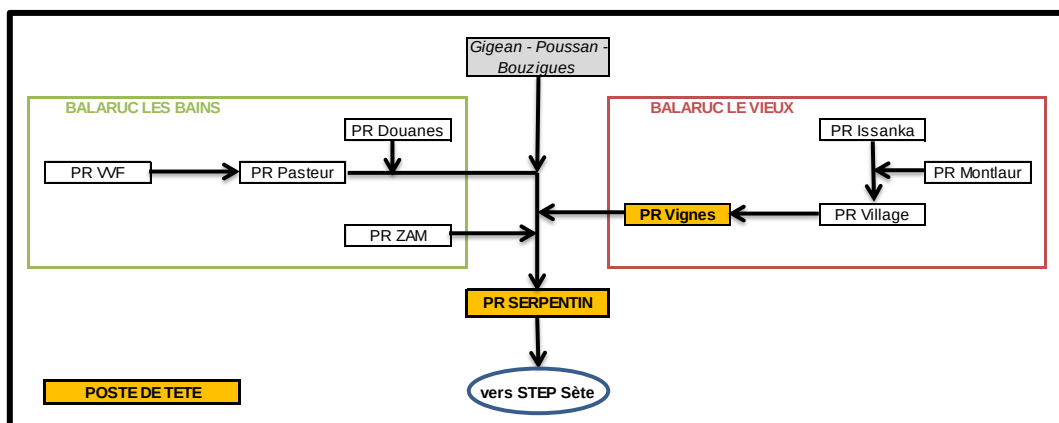
Le réseau d'assainissement de Balaruc les Bains est entièrement de type séparatif.

Le système d'assainissement permet le transfert des eaux usées vers la station d'épuration des Eaux Blanches de la commune de Sète, via la chaîne de transfert Nord.

Ce transfert est assuré par le poste de relèvement de tête **le PR Serpentin** situé sur la commune de Balaruc les Bains (qui récupère également les effluents de Gigan, Poussan et Bouzigues).

Ainsi, les eaux usées de la commune de Balaruc les Bains sont traitées par la station de traitement de Sète, issues du poste de relèvement du Serpentin.

La figure suivante présente le synoptique simplifié du fonctionnement du réseau de transfert des eaux usées de la commune de Balaruc les Bains.



4.1.1.1 Ouvrages particuliers

Le système d'assainissement de Balaruc les Bains comprend :

- 5 postes de relèvement,

ENTECH Ingénieurs Conseils

Le tableau suivant présente les caractéristiques des PR présents sur le réseau d'assainissement :

PR	Débit nominal (m3/h)	Nombre de pompes	Capacité (kW)	Télésurveillance	Surverse
VVF	-	-	-	Oui	Non
Pasteur	-	-	-	Oui	Non
Douanes	-	-	-	Oui	Non
ZAM	-	-	-	Oui	Non
Serpentin	-	-	-	Oui	Oui

4.1.1.2 Conventions de rejet

Le tableau suivant présente la synthèse des établissements rejetant des pollutions domestiques (CSD = conventions spéciales de déversement) :

Commune	Nombre de rejets non domestiques	Nombre de conventions
BALARUC LES BAINS	32	32 CSD - 27 CSD - 5 en cours

4.1.2 La station d'épuration

Les effluents du réseau d'assainissement de Balaruc les Bains sont conduits jusqu'à la station d'épuration des Eaux Blanches de Sète.

La station d'épuration des Eaux Blanches à Sète traite les eaux résiduaires urbaines des communes de Gigan, Poussan, Bouzigues, Balaruc le Vieux, Balaruc les Bains, Frontignan – La Peyrade (non compris la partie Est de Frontignan plage) et Sète.

La station d'épuration a été mise en service en 1972 pour une capacité de 35 000 équivalents habitant. Elle ne récupérait alors que les effluents de la ville de Sète. Depuis l'extension de 1994, sa capacité nominale a été portée à 135 000 EH.

4.1.2.1 Historique

En 1976, les communes de Frontignan, Balaruc les Bains puis plus tard Balaruc le Vieux ont raccordé leurs eaux usées sur la station d'épuration qui est devenue syndicale.

En 1978, l'extension de la filière de traitement a été mise en service. La capacité est portée à 80 000 équivalents habitants sur la base de 60g de DBO₅/EH.

En 1981, la filière de traitement des boues a été renforcée.

En 1993, afin de pallier à la fermeture de la décharge, un séchage thermique des boues est mis en service dans l'enceinte de l'usine d'incinération des ordures ménagères permettant de les incinérer ou de les valoriser en agriculture. De par ce traitement, la station d'épuration est conforme aux nouvelles lois sur l'eau de 1994 concernant l'élimination des boues.

En 1994, une nouvelle file de traitement des eaux (file 2) est mise en service et porte la capacité de la station d'épuration à 135 000 équivalents habitants sur la base de 60g de DBO₅/EH.

En 2000, le rejet des effluents traités a été modifié et s'effectue désormais en mer Méditerranée avec la mise en service d'un poste de relèvement, d'un réseau terrestre et d'un réseau maritime.

En 2010 et 2013 les communes de Poussan et Bouzigues puis de Gigan ont été raccordées à la station d'épuration.

4.1.2.2 Description des ouvrages

Une filière d'épuration composée de deux filières eau de type boue activée, composée des éléments suivants :

Prétraitement :

- Dégrilleur

Il y a 2 dégrilleurs automatiques en parallèle dont les caractéristiques sont :

✓	Entrefer du champ de grille :	20 mm
✓	Débit unitaire :	2600 m ³ /h
✓	Largeur :	1 m

Ainsi que 2 autres dégrilleurs en parallèle dont les caractéristiques sont :

✓	Entrefer du champ de grille :	10 mm
✓	Débit unitaire :	2600 m ³ /h
✓	Largeur :	1 m

Les refus de dégrillage sont repris par une vis de transport jusqu'à un compacteur à déchets qui les évacue dans une benne de stockage avant incinération avec les ordures ménagères.

- Dessaleur/déshuileur

Les caractéristiques de cet ouvrage sont :

✓	Nombre de canaux :	2 unités
✓	Longueur unitaire :	19 m
✓	Largeur unitaire :	4 m
✓	Surface unitaire :	76 m ²
✓	Volume unitaire :	228 m ³

Chaque bassin de dessablage est équipé de 6 aérateurs immergés qui favorisent la flottation des écumes et d'un pont suceur pour la reprise des sables.

Les sables sont envoyés à l'aide de deux pompes sur une vis essoreuse avant mise en benne et évacuation en décharge.

Les graisses sont récupérées à l'aide d'une pompe à air comprimé qui les envoie sur un concentrateur mécanique avant mise en benne et incinération avec les ordures ménagères.

- Relèvement intermédiaire et un ouvrage de répartition :

Un poste de relèvement intermédiaire est équipé de 3 vis de relèvement bi vitesse, de débit 480 ou 960 m³/h unitaire.

La répartition des effluents sur les deux files de traitement est assurée par des seuils déversoirs réglables :

✓	File 1 : 53%
✓	File 2 : 47 %

Filière 1 :

- Décantation primaire

La décantation primaire est assurée par deux décanteurs en parallèle de forme cylindro-conique dont les caractéristiques sont les suivantes :

Dans le cas du décanteur 1 :

✓	Débit maximum :	300 m ³ /h
✓	Diamètre :	17,5 m
✓	Surface :	240 m ²
✓	Volume :	700 m ³
✓	% du débit à traiter :	30%

Dans le cas du décanteur 2 :

✓	Débit maximum :	700 m ³ /h
✓	Diamètre :	25 m
✓	Surface :	372 m ²
✓	Volume :	1 545 m ³
✓	% du débit à traiter :	70%

Chaque décanteur est équipé de débitmètre électromagnétique relié à la télégestion. L'extraction des boues est effectuée à l'aide de deux pompes, dont une en secours, qui envoient les boues vers les épaisseurs statiques.

- Traitement biologique

Le traitement biologique est assuré par deux bassins d'aération (insufflation d'air plus aération de surface) fonctionnant en série :

Dans le cas de l'aérateur 1 :

✓	Volume :	1 380 m ³
✓	Longueur :	40 m
✓	Largeur :	10 m
✓	Capacité d'oxygénation :	90 kg d'O ₂ /h

Dans le cas de l'aérateur 2 :

✓	Volume :	1 500 m ³
✓	Longueur :	40 m
✓	Largeur :	11 m
✓	Capacité d'oxygénation :	120 kg d'O ₂ /h

- Clarification

Après aération, le mélange eau et boues est séparé dans un clarificateur de forme cylindro-conique équipé d'un pont tournant avec reprise des boues par succion. Une partie des boues retirées du clarificateur est renvoyée en tête du bassin d'aération n°1 à l'aide de 3 pompes immergées (débit 400 m³/h unitaire) de recirculation, l'autre partie des boues est envoyée vers le traitement des boues (épaississeur statique ou mécanique) à l'aide d'une pompe d'extraction (1 pompe immergée de débit 70 m³/h).

Les caractéristiques du clarificateur sont les suivantes :

✓	Volume :	3 100 m ³
✓	Diamètre :	36 m
✓	Surface :	1 017 m ²
✓	Vitesse ascensionnelle :	1 m/h

ENTECH Ingénieurs Conseils

Les volumes rejetés en mer via l'émissaire sont comptabilisées par un canal de comptage équipé d'un débitmètre par ultrason et relié à la télégestion.

Filière 2 :

- Traitement physico-chimique

Sur la file 2, le traitement primaire est assuré par un traitement de type physico-chimique composé de deux modules lamellaires identiques en parallèle et dont les caractéristiques sont les suivantes :

✓	Débit maximum :	450 m ³ /h
✓	Coagulation, volume :	18 m ³
✓	Floculation, volume :	54 m ³
✓	Décantation, volume :	205 m ³
✓	Surface au miroir :	25 m ²

Chaque unité de traitement physico-chimique est équipée de débitmètre électromagnétique relié à la télégestion.

La coagulation est réalisée par injection de chlorure ferrique à l'aide de trois pompes à débit variable et dont une est en secours. Le FeCl₃ est stocké dans deux cuves de 20 m³/unitaire.

La floculation est réalisée par injection de polymère à l'aide de trois pompes à débit variable et dont une est en secours. Le polymère est préparé à partir d'un organe de préparation automatique.

Une injection de lait de chaux, préparé en automatique et injecté par deux pompes dont une en secours, permet de stabiliser le pH des effluents et des boues. Le silo de stockage de chaux pulvérulente à une capacité de 15 m³.

Une recirculation de boues, assurée par deux pompes à débit variable, dont une est en secours, permet de conserver un taux de matières suffisant à une bonne floculation dans l'ouvrage correspondant. Ces pompes de recirculation, peuvent être utilisées en extraction par modification de réglages de vannes.

L'extraction des boues est effectuée à l'aide de deux pompes à débit variable qui envoient les boues vers les épaisseurs statiques. Un débitmètre électromagnétique relié à la télégestion comptabilise les volumes extraits.

- Traitement biologique

Le traitement biologique est assuré par un bassin d'aération (aération de surface) et équipé de 4 agitateurs immergés qui assurent une parfaite homogénéisation.

Les caractéristiques de cet ouvrage sont les suivantes :

✓	Volume :	2600 m ³
✓	Capacité d'oxygénation :	150 kg d'O ₂ /h

- Clarification

Après aération, le mélange eau et boues est séparé dans un clarificateur de forme cylindro-conique équipé d'un pont tournant avec reprise des boues par succion. Une partie des boues retirées du clarificateur est renvoyée en tête du bassin d'aération n°1 à l'aide de 3 pompes immergées (débit 400 m³/h unitaire) de recirculation, l'autre partie des boues est envoyée vers le traitement des boues (épaisseur statique ou mécanique) à l'aide d'une pompe d'extraction (1 pompe immergée de débit 70 m³/h).

Les caractéristiques du clarificateur sont les suivantes :

✓	Volume :	3 000 m ³
✓	Diamètre :	34 m

ENTECH Ingénieurs Conseils

- √ Surface : 907 m²
- √ Vitesse ascensionnelle : 1 m/h

Les volumes rejetés au milieu naturel sont comptabilisés par un canal de comptage équipé d'un débitmètre par ultrason et relié à la télégestion.

Traitement des boues :

- Centrifugeuse

Une centrifugeuse est en service depuis 2010 (23% de siccité) pour environ 10% du volume total traité.

- Epaississement statique

Les boues tamisées sont envoyées dans deux épaisseurs raclés identiques et dont les caractéristiques sont les suivantes :

- √ Volume : 250 m³ unitaire
- √ Surface : 78,5 m² unitaire

- Epaississement mécanique

Les boues provenant du traitement biologique des deux files sont acheminées à l'aide de trois pompes à débit variable, dont une de secours, vers quatre grilles d'épaississement de 1 m de largeur utile chacune.

- Silo de stockage

Les boues épaissies (primaires et secondaires) sont stockées avant déshydratation dans un silo de 200 m³, brassé par deux agitateurs immergés.

- Déshydratation mécanique des boues

Les boues provenant du silo sont envoyées par trois pompes dont une en secours vers deux filtres à bandes presseuses (situés dans les locaux de l'usine d'incinération d'ordures ménagères). Une préparation automatique de polymère permet d'envoyer les produits nécessaires à la floculation des boues. Les caractéristiques des filtres à bandes sont les suivantes :

- √ Nombre : 2 unités
- √ Largeur de bandes : 1,5 m par unité
- √ Débit massique : 400 kg/h par unité
- √ Siccité moyenne : 19 à 25 %
- √ Consommation en polymère : 5 à 7 kg/tonnes de MST

- Séchage thermique

Les boues déshydratées sont reprises par une vis convoyeuse et une pompe HP pour être acheminées vers le séchage thermique (65% de siccité). Les boues séchées sont soit incinérées avec les ordures ménagères soit revalorisées en agriculture. Le séchage des boues est réalisé par l'usine d'incinération.

- Tamisage des boues

Les boues extraites des décanteurs primaires et du physico-chimique sont tamisées par un appareil « Stainpress » de 70 m³/h. Les déchets sont évacués en benne avant incinération avec les ordures ménagères.

Poste de rejet en mer

Les eaux traitées sont reprises par une des trois pompes de rejet en mer, d'un débit unitaire de 3 000 m³/h et sont envoyées à 7 km en mer à moins de 30 m de profondeur.

Désodorisation

- File eau

L'air vicié des salles fermées (relèvement, prétraitement et salle à déchets) est récupéré par deux extracteurs d'air d'un débit total de 24 000 m³/h et traité chimiquement sur deux tours de lavage.

- File boues

L'air vicié des épaisseurs et des salles de pompage des boues est extrait à l'aide d'un ventilateur d'un débit de 5 000 m³/h et traité chimiquement sur deux tours de lavage.

Fosse de dépotage

Une fosse de dépotage d'un volume utile de 120 m³ permet de recevoir des effluents issus de vidange d'assainissement individuel et de renvoyer ceux-ci en tête de prétraitement à l'aide d'une pompe ayant un fonctionnement cadence/durée réglable depuis la télégestion.

4.1.2.3 Capacité nominale théorique (données exploitant)

La capacité nominale théorique est de 135 000 EH.

Les ratios usuels utilisés à l'époque pour la définition de l'équivalent habitant (EH) sont 200 l/j (150 l/j pour un habitant saisonnier) et 60 g DBO₅/j.

Les caractéristiques de dimensionnement sont les suivantes :

- Volume moyen journalier traité : 27 000 m³/j.
- Charge polluante : 8 100 kg DBO₅/j.

Charge hydraulique :

Le tableau ci-dessous présente les taux de remplissage hydraulique issus du Dossier Loi sur l'Eau (DLE) rédigé par Entech Ingénieurs Conseil en 2016.

Charge hydraulique arrivant à la station	m ³ /h	Taux de remplissage
Débit horaire moyen	20 350	75%
Débit au centile 95 %	28 081	104%

La station fonctionne à 75 % de sa capacité hydraulique, mais le débit au centile 95 % (représente la semaine de pointe) atteint 105 % du débit nominal montrant que la station a atteint ses limites par rapport au dimensionnement (DLE, Entech Ingénieurs Conseil, 2016).

Charge organique :

Sur la base du dimensionnement établi, la charge nominale organique recevable par la station d'épuration est de 8 100 kg DBO₅/j, la station fonctionne donc de la manière suivante :

Charge organique arrivant à la station	Kg DBO ₅ /j	Taux de remplissage théorique
Charge en DBO ₅ moyenne	5173	64%
Charge en DBO ₅ au centile 95 %	6 871	85%

Sur les 4 dernières années, la charge reçue atteint en moyenne 64 % de la charge organique nominale de la station. Le centile 95 % atteint 85 % de la charge organique nominale montrant que la station tend à atteindre au cours des prochaines années sa charge nominale (DLE, Entech Ingénieurs Conseil, 2016).

Perspective d'évolution :

La station est actuellement dimensionnée pour 135 000 EH. Cependant, un projet d'extension de sa capacité à 190 000 équivalents habitants est actuellement en cours jusqu' à l'horizon 2050. Il permettra de répondre à l'accroissement de la population raccordée.

Cette extension fait l'objet d'une procédure d'autorisation préfectorale au titre des articles L214-1 et L214-6 du code de l'environnement.

4.1.2.4 Milieu récepteur

Les eaux traitées issues de la station d'épuration sont dirigées vers une bêche

Les eaux sont transférées jusqu'à l'émissaire par une canalisation polyéthylène Ø1000 mm d'une longueur d'environ 2 900 m (partie terrestre). L'émissaire est l'ancien sea-line 44" de la Mobil. Le rejet, véhiculé par l'émissaire, s'effectue à 7 km en mer en diamètre 1100 m par des fonds de 30 m. L'acceptation de tout autre rejet dans l'émissaire est conditionnée au passage d'une convention avec la communauté d'agglomération du bassin de Thau.

L'autosurveillance est réalisée sur des échantillons moyens sur 24h asservis au débit en entrée et sortie de station, selon le programme annuel suivant :

Paramètres	Déversoir en tête	Entrée	Apports externes	Sortie	By-pass	Boues
	jours	jours	jours	jours	jours	jours
Débit	365	365	365	365	365	
DBO5	156	156	52	156	-	
DCO	156	156	52	156	-	
MES	156	156	52	156	-	
NTK	52	52	52	52	-	
Pt	52	52	52	52	-	
MS (boues)						52
Volume / masse						52

Le milieu récepteur fait l'objet d'une surveillance depuis 2000 basée sur le « guide méthodologique de suivi des rejets urbains en Méditerranée » réalisé par l'IFREMER en juin 1992 pour le compte de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse et adaptée au cas du rejet de la station des Eaux Blanches.

Selon le programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par les micropolluants, des actions de réduction à la source sont menées, notamment pour :

- les émissions polluantes dans les réseaux de collecte des eaux usées domestiques, conformément aux principes de l'Arrêté du 21 juillet 2015 du code de la santé publique.
- la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les STEU (circulaire du 29 septembre 2010).

A cet effet, une liste de 106 substances de la DCE, caractérisant le bon état chimique et écologique des eaux, a été établie. (Annexe III de la circulaire du 29/09/2010), avec un objectif de suppression.

4.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.2.1 Configuration actuelle

Sur le territoire communal de Balaruc les Bains, 292 installations d'assainissement non collectif ont été recensées par le SPANC. Ces logements font régulièrement l'objet d'un diagnostic par le SPANC.

Les visites diagnostics des dispositifs d'assainissement non collectif ont été réalisées sur l'ensemble de la commune en 2015.

Les logements concernés sont dispersés sur le territoire communal.

L'assainissement non collectif n'est pas prédominant sur la commune puisqu'il représente 292 logements sur un total de 7 262, soit seulement 4 % des systèmes épuratoires.

4.2.2 Etat des lieux de l'existant

4.2.2.1 Présentation de la méthodologie

L'enquête a été réalisée par le biais du SPANC. Elle a porté sur l'ensemble des habitations en assainissement non-collectif situées sur la commune de Balaruc les Bains.

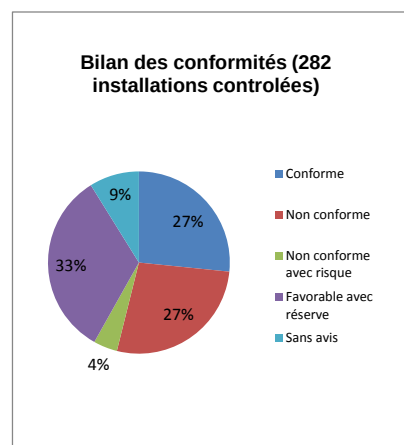
Depuis le 1er janvier 2006, la loi sur l'Eau a imposé aux collectivités de conduire un certain nombre de contrôles sur les installations d'assainissement autonome. Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est en charge de la réalisation des contrôles obligatoires imposés par la loi sur l'eau de 1992.

4.2.2.2 Synthèse des données fournies par le SPANC sur les installations d'assainissement non collectif

Sur un total initial de 292 installations en assainissement non collectif, 282 installations ont été visitées par les services du SPANC en 2015, soit environ 97 % des installations.

Les données synthétisées sont présentées dans le tableau suivant :

Bilan SPANC Balaruc les Bains	
Nombre d'installations recensées	292
Nombre d'installations contrôlées	282
Conforme	75
Non conforme	77
Non conforme avec risque	12
Favorable avec réserve	93
Sans avis	25



Les valeurs permettent de mettre en évidence les points suivants :

- **89 installations, soit 32 % des installations en assainissement non collectif ont été déterminées comme étant non conformes ou non conforme avec risque,**
- **93 installations, soit 33 % des installations en assainissement non collectif ont été déterminées comme étant favorable avec réserve. En l'absence de travaux réalisés par les particuliers dans les 4 ans qui ont suivi le diagnostic initial, ces installations seront classés non conformes.**
- **75 installations soit 27 % des installations en assainissement non collectif sont conformes.**

4.2.3 Etude pédologique et aptitude des sols

4.2.3.1 Zone 1 : Zone a substratum jurassique

Cette zone correspond aux secteurs situés sur la formation calcaire d'âge jurassique. Lors des sondages et relevés de surface il a pu être observé la présence de calcaire massif sub-affleurant à affleurant.

Cette zone est composée par deux sous-secteurs. Le premier est situé au Nord-Est de la commune et correspond à la terminaison Sud-Ouest du massif Jurassique de la Gardiole (colline surmontant le quartier des usines).

Le second secteur, localisé sur la partie centrale de la commune (Pioch Meja), est cerné par la formation Pliocène au Nord-Ouest et par la formation miocène au Sud-Est. Ce second secteur s'étend du centre ancien de Balaruc Les Bains à la départementale 2 et présente une forme allongé.

Cette zone est située sur le substratum jurassique qui compose le massif de la Gardiole.

Les sondages au tracto-pelle ainsi qu'à la tarière ont révélé la présence du substratum calcaire à maximum 1,30 m/TN

Il s'agit d'un Calcaire massif à pâte fine à semi-gréseuse. L'horizon d'altération présente des débits en blocs et cailloutis dans une matrice marron-ocre.

Aucune venue d'eau ni suintement n'a été observée lors de l'intervention (Février 2005)

Il a été réalisé 6 essais de perméabilité à charge hydraulique constante (perméamètre de type Porchet) au sein de l'horizon d'altération des calcaires.

Les résultats obtenus sont les suivants :

- $K_9 = 1,2 \cdot 10^{-5}$ m/s soit $K = 71$ mm/h
- $K_{10} > 9 \cdot 10^{-5}$ m/s soit $K > 300$ mm/h
- $K_{11} = 3,36 \cdot 10^{-5}$ m/s soit $K = 130$ mm/h
- $K_{12} > 9 \cdot 10^{-5}$ m/s soit $K > 300$ mm/h
- $K_{13} > 9 \cdot 10^{-5}$ m/s soit $K > 300$ mm/h
- $K_{14} > 9 \cdot 10^{-5}$ m/s soit $K > 300$ mm/h
- $K_{15} = 7,22 \cdot 10^{-5}$ m/s soit $K = 260$ mm/h

Cet horizon d'altération est donc un milieu très perméable et les calcaires fracturés sous-jacents vont présenter des valeurs encore plus élevées et supérieures à 500 mm/h.

4.2.3.2 Zone 2 : Zones à Substratum Miocène

Cette zone est composée d'une partie principale située sur la formation miocène de Balaruc Les Bains et d'une petite partie située sur la formation Pliocène de bordure d'étang. Il a été choisi de regrouper ces deux zones car leurs caractéristiques géo-pédologiques diffèrent peu dans le cadre du zonage d'assainissement.

Cette zone s'étend à l'Ouest de Balaruc Les Bains et en bordure de l'étang de Thau jusqu'au au Pied de la formation jurassique du massif de la Gardiole. Elle entoure la sous zone à substratum jurassique située au niveau du Pioch Méja qu'il a été décrit précédemment.

Les sondages, au tracto-pelle comme à la tarière, ont révélé soit la présence d'un limon marron homogène brun avec quelques cailloutis calcaires anguleux, soit la présence de marnes calcaro-gréseuses altérées. Une petite sous zone 2b a été distinguée de par la présence de sols de nature plus argileuse.

Aucune venue d'eau ni suintement n'a été observée lors de l'intervention (Février 2005).

Il a été réalisé 9 essais de perméabilité à charge hydraulique constante (perméamètre de type Porchet) au sein des limons et des marnes altérées.

Pour la Zone 2a, il a été obtenu les résultats suivants :

- $K1 = 0,69. 10^{-5} \text{ m/s}$ soit $K = 25 \text{ mm/h}$
- $K2 = 3,5. 10^{-5} \text{ m/s}$ soit $K = 126 \text{ mm/h}$
- $K3 = 2,67. 10^{-5} \text{ m/s}$ soit $K = 96 \text{ mm/h}$
- $K4 = 1,08. 10^{-5} \text{ m/s}$ soit $K = 39 \text{ mm/h}$
- $K5 = 2,97. 10^{-5} \text{ m/s}$ soit $K = 107 \text{ mm/h}$
- $K7 = 2,05. 10^{-5} \text{ m/s}$ soit $K = 74 \text{ mm/h}$
- $K8 = 3,36. 10^{-5} \text{ m/s}$ soit $K = 121 \text{ mm/h}$

Ces valeurs sont caractéristiques d'un milieu bien perméable.

Sous zone 2b à nature des sols plus argileuse et de perméabilité plus faible.

- $K6 = 0,42. 10^{-6} \text{ m/s}$ soit $K = 15 \text{ mm/h}$.

4.2.3.3 Résultats de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome

L'analyse de tous les résultats précédents a permis de déterminer l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif. Les différentes classes sont définies ci-dessous :

- **CLASSE 1** (vert pâle) : terrains présentant une bonne aptitude, sains et perméables, ne posant ni problème majeur, ni de difficulté de dispersion et se prêtant à la mise en œuvre sans risque d'un système d'épuration classique.
- **CLASSE 2** (jaune) : terrains présentant une aptitude moyenne (un critère défavorable, difficulté de dispersion,...) pouvant être néanmoins utilisé sous réserve de certaines précautions ou d'aménagements mineurs ; terrains moins perméables en surface mais autorisant, par leur topographie ou la nature perméable du sous-sol, la mise en œuvre de dispositifs classiques mais plus élaborés ou avec emploi de matériaux rapportés.
- **CLASSE 3** (orange) : terrains présentant une aptitude médiocre (plusieurs critères défavorables) et devant exiger des filières ou des dispositifs nécessitant des aménagements spéciaux pouvant éventuellement mettre en cause, du fait de leur coût économique, le choix de l'assainissement autonome individuel (difficultés de dispersion, obligation de systèmes drainés vers un exutoire ou un système établi en site plus favorable ou aménagé spécialement).

- **CLASSE 4 (rouge) :** terrains présentant une très mauvaise aptitude ou des critères totalement défavorables (imperméable, inondable, pente trop forte...), excluant formellement l'utilisation du sol en tant que support du système d'assainissement. Cette inaptitude conduit à ne pouvoir restituer un effluent traité que vers un milieu favorable et exige un assainissement de type collectif.

Ainsi parmi les classes définies précédemment, il a pu être classifié les zones 1, 2a et 2b :

√ Zone 1 : zone à substratum jurassique :

Cette zone présente donc une aptitude médiocre à l'assainissement autonome du fait de la présence d'un substratum rocheux à faible profondeur et à la présence éventuelle d'une pente.

Il s'agit d'un sol de type 2, c'est-à-dire apte à l'épandage souterrain sur sol reconstitué.

√ Zone 2a : sous zone à bonne perméabilité

Cette zone présente une bonne aptitude à l'assainissement autonome. Les parcelles de cette zone pourront recevoir un dispositif d'assainissement non collectif classique par tranchées filtrantes.

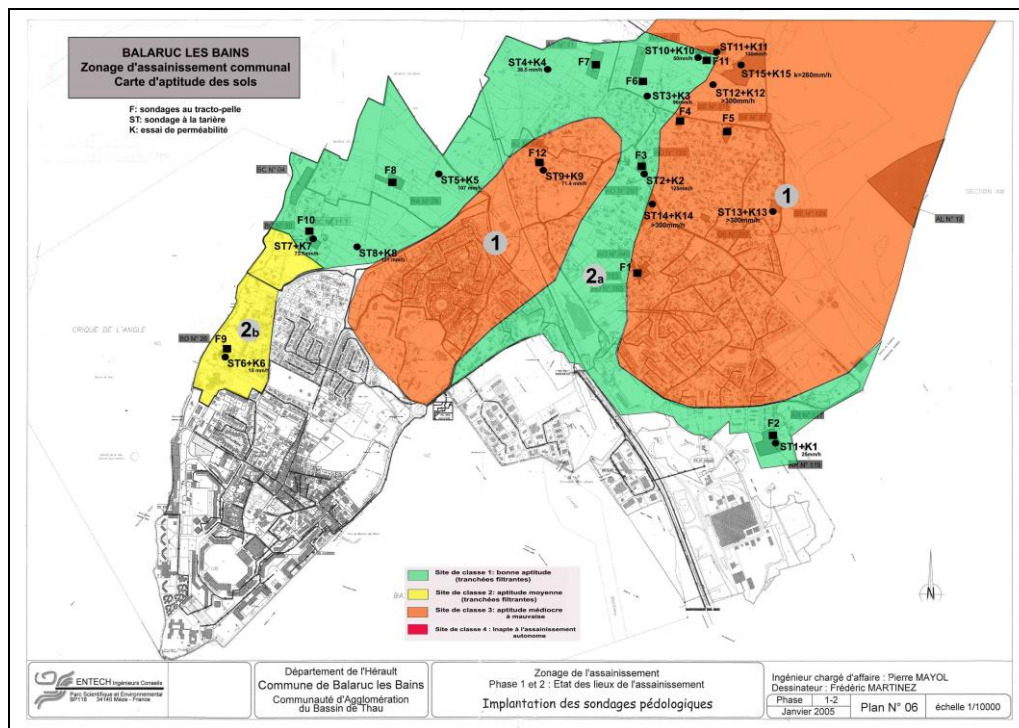
Il s'agit d'un sol de type 1 présentant une bonne aptitude à l'épandage souterrain.

√ Zone 2b : sous zone à faible perméabilité

Cette zone présente donc une aptitude moyenne à l'assainissement, due à une contrainte d'infiltration des effluents. Il s'agit d'un sol de type 1 présentant une aptitude moyenne à l'épandage. Ces parcelles pourront recevoir un dispositif d'assainissement non collectif par tranchées filtrantes mais avec un dimensionnement approprié à cette contrainte.

A noter que les études de sol à la parcelle sont devenues obligatoires sur le territoire depuis janvier 2016 en application du règlement de service. La carte d'aptitude des sols reste indicative et n'aura pas vocation de prescription de filière d'assainissement.

Ci-dessous est présentée la carte d'adaptabilité des sols de la commune de Balaruc les Bains:



ENTECH Ingénieurs Conseils

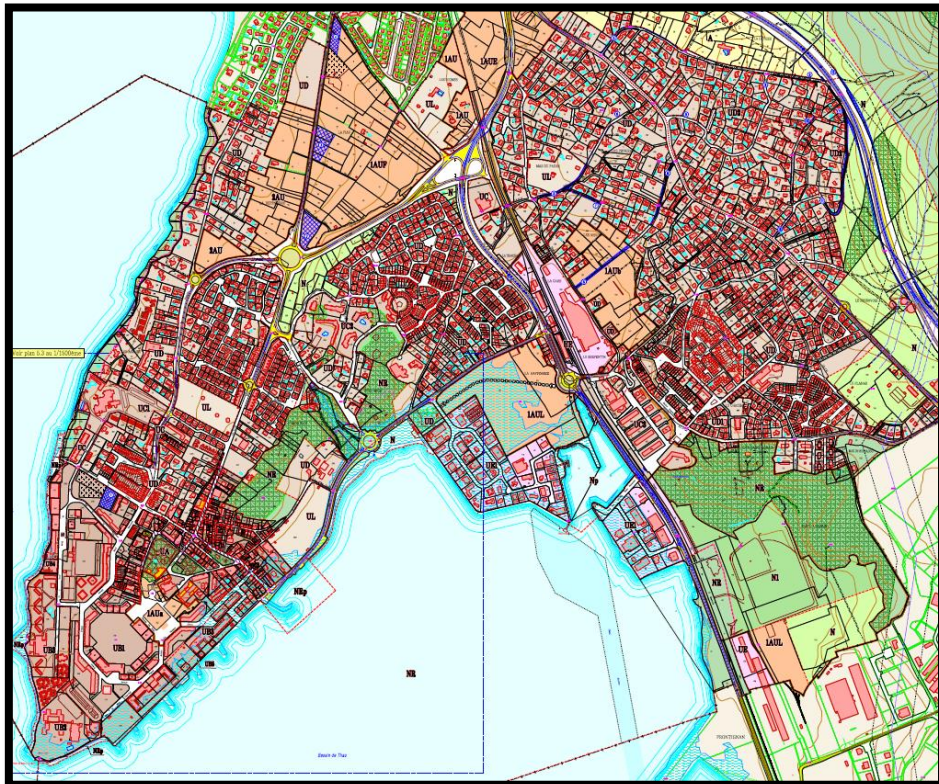
5 PROJET DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

5.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

5.1.1 Perspectives de raccordement

D'après les informations issues du règlement du PLU de la commune de Balaruc les Bains (novembre 2016), quelques zones d'extension urbaine vont être développées au cours des prochaines années.

Ci-dessous est présentée une partie de la carte de synthèse des orientations du PLU de la commune de Balaruc les Bains.



Suivant les orientations du PLU, il est à noter que le développement urbain sera préconisé au niveau du tissu urbain déjà existant.

On note :

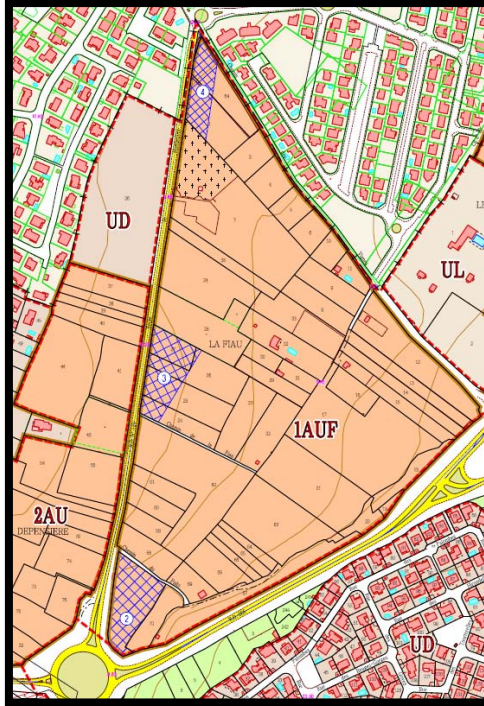
- La zone 1AUF, correspondant à la future zone de loisirs de la Fiau, qui a vocation à être aménagée en espace de loisirs. Cette zone intra urbaine peut recevoir des équipements sportifs de dimension intercommunale,
- Les zones 1AU situées à proximité de la zone 1AUE,
- La zone 1AUE, correspondant à une zone d'urbanisation future destinée à recevoir à court terme l'implantation de constructions à caractère économiques situées dans la continuité de la zone d'activité de la ZACOM Balaruc Loisirs. Les constructions y sont autorisées sous la forme d'une opération d'aménagement d'ensemble.
- La zone 1AUb, correspondant au secteur des Nieux.

ENTECH Ingénieurs Conseils

- La zone 1AUa, correspondant à l'opération de renouvellement urbain cœur de station.

5.1.2 Modalités d'extension et de raccordement

5.1.2.1 Zone 1AUF

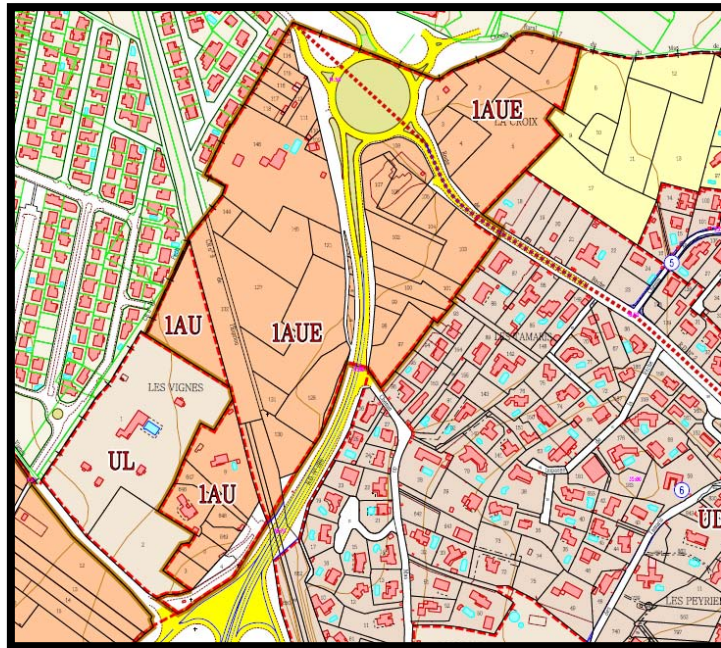


Source : PLU de Balaruc les Bains

Ce secteur est destiné aux équipements sportifs.

Le raccordement de ce secteur est techniquement réalisable sur l'antenne préexistante, sous réserve que les réseaux actuels présentent des caractéristiques suffisantes.

5.1.2.2 Zones 1AU et 1AUE

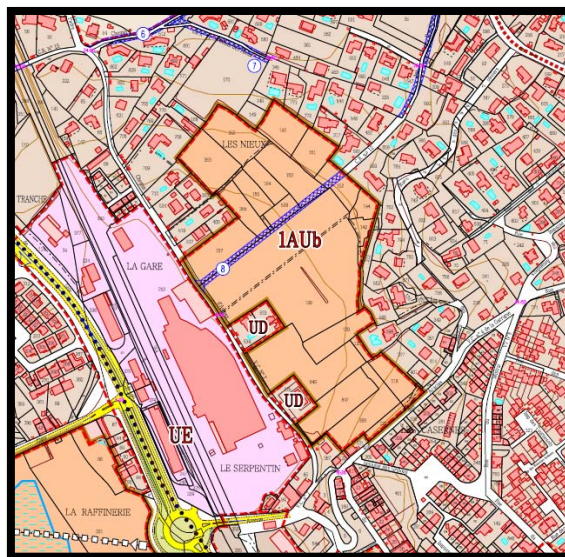


Source : PLU de Balaruc les Bains

Les zones 1AU seront destinées à l'habitat et la zone 1AUE sera destinée aux activités économiques.

Le raccordement de ce secteur sera réalisé au réseau d'assainissement collectif déjà existant.

5.1.2.3 Zone 1AUb

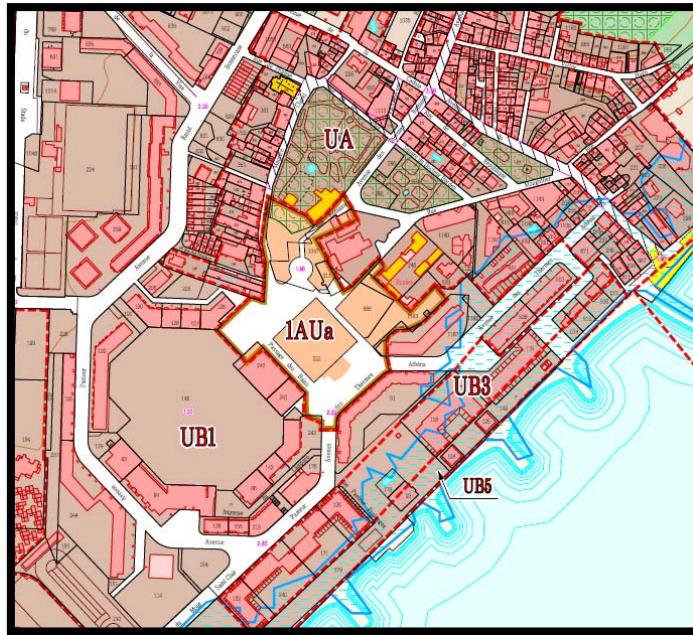


Source : PLU de Balaruc les Bains

Cette zone sera destinée à l'habitat.

Le raccordement de ce secteur est techniquement réalisable sur l'antenne préexistante, sous réserve que les réseaux actuels présentent des caractéristiques suffisantes.

ENTECH Ingénieurs Conseils



Source : PLU de Balaruc les Bains

Cette zone sera destinée à l'habitat.

Le raccordement de ce secteur est techniquement réalisable sur l'antenne préexistante, sous réserve que les réseaux actuels présentent des caractéristiques suffisantes.

5.1.3 Amélioration de la station d'épuration de Sète

La station d'épuration des Eaux Blanches traite les effluents des communes de Sète, Balaruc-les-Bains, Balaruc-le-Vieux, Frontignan et plus récemment de Poussan (2010), Bouzigues (2010) et Gigan (2013). Le rejet actuel de la station d'épuration s'effectue dans la mer Méditerranée à 7 km de la côte.

Bien que les rendements moyens du système d'épuration soient satisfaisants (en 2014, le rejet moyen est conforme à l'arrêté d'exploitation), la station éprouve désormais des difficultés à accepter les pointes de débit et de charge.

D'autre part, la file 1, construite en 1972, est désormais vétuste et le diagnostic a montré plusieurs problèmes au niveau du génie civil.

Au vu des problèmes présentés ci-dessus et afin de répondre aux besoins futurs, un projet a été initié afin de renforcer la capacité de traitement de la station d'épuration et d'améliorer les filières de traitement.

Parallèlement à ces observations, des communes (Poussan, Bouzigues, Gigan et Frontignan plage) possédaient au début du projet des dispositifs épuratoires rejetant dans l'étang de Thau ou l'étang d'Ingril (Frontignan plage). Les conclusions des études entreprises sur les étangs de Thau et d'Ingril ont montré la nécessité d'améliorer ces milieux afin d'assurer les usages liés aux étangs (conchylicoles, baignade, pêche) et d'améliorer la qualité du milieu (notamment azote N et phosphore P). Ces observations ont amené la communauté d'agglomération à envisager de raccorder également ces communes sur cette même unité de traitement. Ainsi Poussan, Bouzigues (2010) et Gigan (2013) ont déjà été raccordées. Ces modifications de périmètres ont fait l'objet de dossiers de porté à connaissance. A terme, le projet prévoit également le raccordement de Frontignan plage.

Les études du SCOT et des PLU sur l'ensemble du territoire de collecte projeté ont montré une population future raccordée correspondant à 190 000 EH (Equivalent le Habitant) à un horizon 2055. Afin de répondre à ces différents enjeux, le projet de renforcement de la capacité de traitement de la station d'épuration et l'extension du réseau de collecte a donc été retenu.

L'extension de la capacité de traitement de la station d'épuration de la ville de Sète intègre le développement de la commune de Balaruc Les Bains.

5.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

5.2.1 Les zones d'assainissement non collectif

La plupart des habitations actuelles de la commune de Balaruc les Bains sont raccordées au réseau de collecte des eaux usées.

Sur le territoire communal de Balaruc les Bains, 292 logements disposant d'un assainissement non collectif ont été recensés par le SPANC.

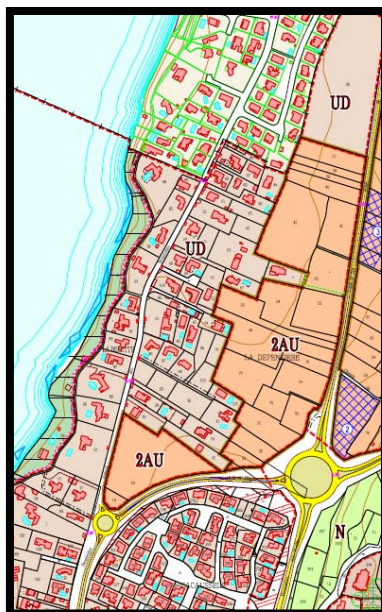
L'assainissement non collectif n'est pas prédominant sur la commune puisqu'il représente 292 logements sur un total de 7 262, soit seulement 4 % des systèmes épuratoires.

La commune projette de poursuivre son développement urbain en continuité du tissu urbain existant. Quelques projets de développement de zone en assainissement non collectif existent.

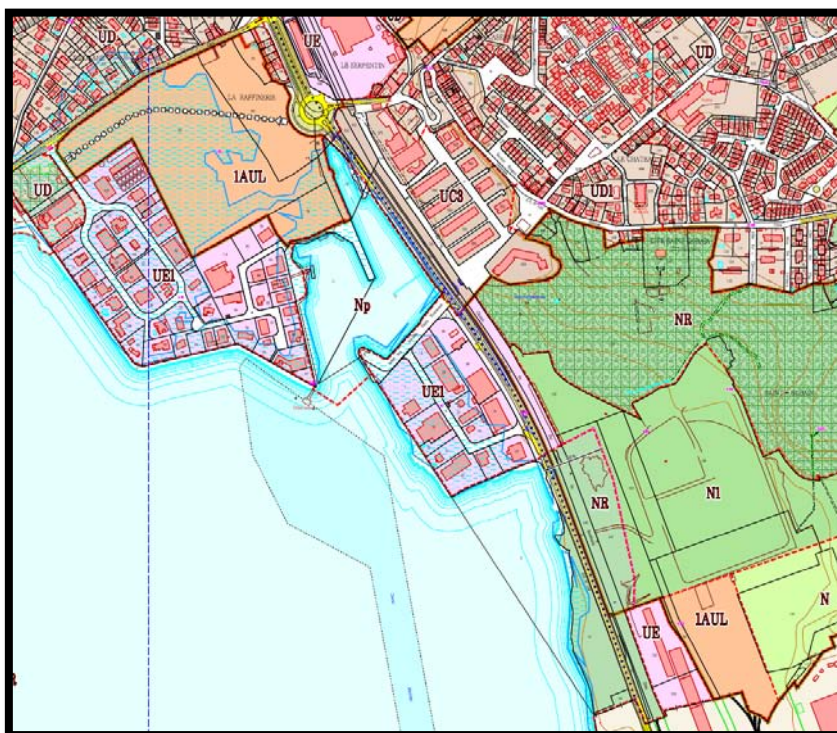
On note :

- Les zones 2AU, correspondant à des zones destinées à recevoir à long terme l'implantation d'une urbanisation à caractère résidentiel mais dans lesquelles l'absence ou l'insuffisance d'équipements ne permet pas un aménagement immédiat. Il s'agit du secteur de la dépensière.
- Les zones 1AUL, correspond aux futures zones de loisirs des secteurs de l'ancienne raffinerie et de Cedest.

On retrouve également les zones naturelles N et agricoles A qui sont concernées par l'assainissement non collectif. En l'absence d'un réseau public d'assainissement, les pétitionnaires devront réaliser des dispositifs de traitement conformes à la réglementation en vigueur. Toute création ou réhabilitation d'une filière d'assainissement non collectif devra se faire avec l'accord du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).



Source : PLU de Balaruc les Bains



Source : PLU de Balaruc les Bains

ENTECH Ingénieurs Conseils

5.2.2 Contraintes à la mise en œuvre de l'assainissement de type non collectif

5.2.2.1 Les périmètres de protection de captages

Le forage de Cauvy n'étant plus exploité à ce jour, aucun périmètre de protection n'est à recenser.

5.2.2.2 Topographie

La mise en place d'un système d'assainissement autonome peut être rendue difficile dans le cas de terrain en pente, cela nécessite en général des aménagements supplémentaires.

Les valeurs clés de classification de pente (référence DTU 64,1) sont :

- pente faible : $< 2\%$,
- pente forte : $2 < P < 10 \%$,
- pente excessive : $> 10 \%$.

5.2.2.3 Superficie des parcelles et alimentation en eau potable

Les contraintes de l'habitat prises en considération sont les suivantes :

- la disposition habitation / parcelle,
- l'encombrement de l'assainissement autonome à la parcelle.

Une surface suffisante doit être disponible en aval de l'habitation, en plus des surfaces construites, pour pouvoir mettre en place un assainissement autonome. Pour évaluer l'emprise des dispositifs d'assainissement individuel, il devra être pris en compte :

- la dimension des ouvrages de prétraitement des effluents,
- la surface nécessaire au dispositif d'assainissement non collectif,
- la distance à respecter entre les ouvrages et les puits est définie par l'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à $1,2 \text{ kg/j}$ de DBO5 : les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.
- Généralement les distances à respecter entre les ouvrages, les constructions, les plantations et les limites de propriétés sont définies ainsi :
 - ✓ La distance minimale d'implantation des dispositifs d'épuration – évacuation avec l'habitation est de 5 mètres,
 - ✓ La distance minimale d'implantation des dispositifs d'épuration – évacuation avec les plantations, les limites de propriété et les arbres est de 3 mètres (DTU 64.1, Août 2013).

Les possibilités d'implantation des dispositifs d'épuration – évacuation seront à étudier au cas par cas pour chaque habitation dans le cadre de la réalisation ou de la mise aux normes de l'assainissement individuel.

5.2.3 Dispositions communes à tout dispositif d'épandage

Pour un bon fonctionnement, tout dispositif d'assainissement autonome ne devra pas être le lieu de circulation de véhicules, ni de plantation à racines profondes, ni de stockage de charges lourdes.

Les revêtements superficiels devront être perméables à l'air et à l'eau.

L'implantation du dispositif de traitement doit être à une distance minimale de 35 m de tout puits ou captage d'eau potable et à 3 m minimums de toute mitoyenneté.

Les prétraitements doivent être assurés par une fosse toutes eaux dimensionnée suivant le volume d'effluent journalier (par exemple 3 m³ pour une habitation classique accueillant 4 à 5 personnes). Elle devra se situer à moins de 10 m de l'habitation, afin d'éviter les sédimentations par perte de charge.

Cette fosse doit être vidangée régulièrement et au minimum lorsqu'elle atteint 50% de remplissage.

Ces installations devront satisfaire les normes actuelles préconisées par le Document Technique Unifié 64.1 (DTU 64.1).

5.2.4 Coût de l'entretien

Le principal coût lié à l'entretien du dispositif correspond au curage de la fosse par une entreprise agréée. **Le coût d'une intervention varie entre 200 et 300 € HT.**

Les charges d'investissement et d'amortissement sont à la charge du propriétaire du dispositif d'assainissement autonome. Un entretien soigné des dispositifs d'assainissement non collectif est un élément prépondérant au bon fonctionnement des installations. Il passe d'abord par la réalisation, selon une périodicité adéquate, des vidanges de boues.

Les justifications de ces opérations de vidange seront tenues à la disposition des autorités sanitaires.

Coût d'entretien d'un dispositif d'assainissement autonome : 70 € / installation / an.

5.2.5 Le service public d'assainissement non collectif

Afin de protéger la salubrité publique, la commune a obligation d'assurer le contrôle périodique des dispositifs d'assainissement individuel, et, si elle le décide, leur entretien. Ce contrôle technique devait être assuré sur l'ensemble du territoire avant le 31 décembre 2012 pour le contrôle exhaustif des installations (circulaire n°97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif).

Aucune périodicité n'est imposée par la législation, mais il est conseillé qu'elle corresponde à la fréquence de vidange des installations, soit tous les 3 à 4 ans environ. Les modalités de contrôle sont les suivantes : envoi d'un avis préalable de passage et rédaction d'un compte rendu de visite avec copie au propriétaire.

Les compétences communales concernant le contrôle et, le cas échéant, l'entretien d'installations privées constituent des missions de service public. Ce contrôle s'exerce à deux niveaux :

- Dans le cadre de l'instruction du permis de construire ou d'une déclaration de travaux, vérification des dispositifs installés, sur la base des pièces administratives et techniques, puis sur le site, à l'achèvement des travaux, avant remblayage,
- Vérification périodique portant sur le fonctionnement et l'exploitation de l'installation d'assainissement.

Le fonctionnement du service public d'assainissement non collectif donnera lieu à des redevances mises à la charge des usagers permettant d'assurer les missions de contrôle.

6 CONCLUSION DU PROJET DE ZONAGE

Compte tenu :

- De la répartition des habitations actuellement en assainissement non collectif,
- De la volonté de la commune d'étendre légèrement son tissu urbain et de raccorder les extensions au réseau existant,
- Des contraintes environnementales,
- De l'orientation des différents documents cadres et de la réglementation associée.

Le projet de zonage retenu par la commune et devant être soumis prochainement à enquête publique est détaillé dans les parties suivantes.

6.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Sont actuellement desservis par le réseau d'assainissement :

- Les tissus urbains répartis autour du centre-ville de Balaruc les Bains,

Devront obligatoirement être desservies par un réseau d'assainissement collectif, toutes les zones urbaines et à urbaniser qui figurent dans le rapport final du PLU. En effet, la volonté de la commune concernant les zones à urbaniser est de raccorder toute nouvelle construction au réseau communal.

Il est à noter que le développement de l'assainissement collectif sur la commune de Balaruc les Bains ne sera pas limité par les infrastructures de traitements des eaux usées de la CABT.

En conclusion les zones d'assainissement collectif concernent l'ensemble du territoire communal à l'exception des zones naturelles et agricoles, en l'absence d'un réseau public d'assainissement.

6.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La commune compte **292** installations en assainissement non collectif, qui devront respecter le règlement du SPANC.

Selon la volonté de la mairie, la commune de Balaruc les Bains projette le développement d'uniquement 4 zones en assainissement non collectif. De plus, du fait de l'étendue du territoire, la zone naturelle n'est pas desservie par les réseaux et donc en assainissement non collectif.

En conclusion, quelques zones futures urbaines (2AU et 1AUL qui ne seront ouvertes à l'urbanisation qu'après révision du PLU), les zones naturelles et les zones agricoles sont concernées par l'assainissement non collectif en l'absence d'un réseau public d'assainissement.

7 OBLIGATIONS DE LA COMMUNE ET DES PARTICULIERS

7.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le règlement d'assainissement intercommunal devra être respecté.

7.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

7.2.1 Obligations de la commune

Conformément à la Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, à l'Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les modalités du contrôle exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif et en vertu du Code des communes, la commune a la responsabilité sur son territoire du contrôle du bon fonctionnement des systèmes de traitement autonomes et la responsabilité, si elle le décide, de leur entretien.

Ce service public d'assainissement non collectif donne lieu à des redevances à la charge des usagers et permettant d'assurer les missions de contrôle et éventuellement d'entretien du service public.

Afin d'informer les usagers, un règlement de service devra préciser les modalités de mise en œuvre de la mission de contrôle, notamment :

- la périodicité des contrôles ;
- les modalités d'information du propriétaire de l'immeuble ou, le cas échéant, de l'occupant de l'immeuble ;
- les documents à fournir pour la réalisation du contrôle ;
- le montant de la redevance du contrôle et ses modalités de recouvrement.

7.2.1.1 Installations concernées

Les missions de contrôle s'exercent quelles que soient la taille et les caractéristiques de l'habitation. Ainsi un camping, un hôtel ou encore une habitation légère de loisirs doivent être contrôlés par le SPANC.

7.2.1.2 L'objet du contrôle :

La mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif confiée aux communes (ou le cas échéant aux structures de coopération intercommunale ou à un délégataire) vise à vérifier que ces installations :

- ne portent pas atteinte à la salubrité publique,
- ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes,
- permettent la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

L'arrêté du 7 septembre 2009 (article 2) précise que le contrôle des installations d'assainissement non collectif doit permettre d'identifier d'éventuels risques environnementaux ou sanitaires liés à la conception, à l'exécution, au fonctionnement, à l'état ou à l'entretien des installations.

7.2.1.3 Les modalités du contrôle :

L'arrêté du 7 septembre 2009 distingue trois types de contrôle.

Pour les installations d'ANC ayant déjà fait l'objet d'un contrôle à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté du 7 septembre 2009 (c'est-à-dire avant le 10 octobre 2009, la publication de ce texte au JO étant intervenue le 9 octobre) : le contrôle à réaliser est un contrôle périodique.

Pour les installations d'ANC n'ayant jamais fait l'objet d'un contrôle, il convient de distinguer deux situations :

- l'installation d'ANC a été réalisée ou réhabilitée avant le 31 décembre 1998 : le contrôle à effectuer sera un diagnostic de bon fonctionnement.
- l'installation d'ANC a été réalisée ou réhabilitée après le 31 décembre 1998 : le contrôle à effectuer consistera en une vérification de conception et d'exécution.

Une fois ces « premiers contrôles » effectués, les contrôles suivants seront des contrôles périodiques.

7.2.1.4 Le contenu de chaque type de contrôle :

Pour chaque type de contrôle présenté ci-dessus, l'arrêté du 7 septembre 2009 précise l'objet du contrôle, ses modalités d'exécution et les points à vérifier à minima.

Le contrôle périodique.

Selon l'article 3 de l'arrêté du 7 septembre 2009, le contrôle périodique consiste à :

- vérifier les modifications intervenues depuis le précédent contrôle effectué par la commune ;
- repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels ;
- constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.

Le diagnostic de bon fonctionnement.

Selon l'article 4 de l'arrêté du 7 septembre 2009, 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.

La vérification du respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou la réhabilitation de l'installation, suppose d'une part d'établir, de façon certaine, la date de réalisation ou de réhabilitation de l'installation et, d'autre part, de disposer d'un recueil de l'ensemble des textes relatifs à l'ANC.

La vérification de conception et d'exécution.

Selon l'article 5 de l'arrêté du 7 septembre 2009, la vérification de conception et d'exécution consiste à :

- identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation ; repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels ;
- vérifier l'adaptation de la filière réalisée ou réhabilitée au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;
- vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou réhabilitation de l'installation ;
- constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.

La vérification de l'adaptation de la filière réalisée ou réhabilitée aux contraintes sanitaires et environnementales et aux exigences et à la sensibilité du milieu suppose également que le SPANC puisse disposer une connaissance précise de ces contraintes.

7.2.1.5 Le déroulement du contrôle

L'arrêté du 7 septembre 2009 prévoit expressément, que chacun de ces contrôles s'exerce sur la base des documents fournis par le propriétaire et lors d'une visite sur place.

La réalisation du contrôle est précédée par l'envoi d'un avis de visite qui doit être adressé au propriétaire de l'immeuble (et le cas échéant à l'occupant) dans un délai raisonnable. L'article 7 de l'arrêté précise que ce délai ne peut être inférieur à 7 jours ouvrés.

La réalisation du contrôle donne lieu à la rédaction d'un rapport de visite dont l'objet et le contenu sont précisés par l'article 6 de l'arrêté du 7 septembre 2009 et mentionné à l'article L.1331-11-1 du code de la santé publique. Celui-ci est adressé par la commune au propriétaire de l'habitation.

Les conclusions de ce rapport devront comporter, si nécessaire, la liste des travaux de réhabilitation à effectuer dans les 4 ans ou les recommandations sur la nécessité de réaliser des travaux mineurs.

Le propriétaire est tenu d'informer la commune des modifications réalisées à la suite du contrôle. Une contre visite est expressément prévue pour vérifier que les travaux mentionnés dans le rapport de visite ont bien été réalisés. Cette contre visite comprend une vérification de conception et d'exécution réalisée avant remblaiement.

D'autre part, l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales précise : « la police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sécurité et la salubrité publique. Elle comprend notamment : 5° : le soin de prévenir par des précautions convenables, et de faire cesser... les pollutions de toute nature... ».

7.2.2 Obligations du particulier

7.2.2.1 Responsabilités et obligations du propriétaire

Considérant la variabilité des formations pédologiques superficielles présentes sur le territoire, il revient au propriétaire de réaliser ou de faire réaliser par un prestataire de son choix une étude de sol et de définition de filière. Cette étude devra permettre au service du SPANC de statuer sur la compatibilité du dispositif d'assainissement non collectif choisi avec la nature du sol, les contraintes du terrain et de bon dimensionnement du dispositif.

La conception et l'implantation de toute installation d'assainissement non collectif, nouvelle ou réhabilitée, doivent être conformes :

- Aux prescriptions techniques nationales applicables à ces installations
- A la norme NF P163603 du DTU64.1 d'août 2013
- Aux dispositions particulières dans le département de l'Hérault relatives à l'assainissement non collectif figurant à l'arrêté préfectoral n°2015-05-04910 du 20 mai 2015.

7.2.2.2 Obtention du permis de construire

Dans le cadre de la demande d'un permis de construire, la SPANC informe le propriétaire ou futur propriétaire de la réglementation applicable à son installation, et procède, le cas échéant, aux contrôles de la conception et de l'implantation de l'installation concernée.

- Le pétitionnaire retire auprès du service instructeur du permis de construire un dossier comportant :
- Un formulaire à remplir destiné à préciser notamment l'identité du propriétaire et du réalisateur du projet, les caractéristiques de l'immeuble à équiper, du terrain d'implantation et de son environnement, de la filière, des ouvrages et des études déjà réalisées ou à réaliser ;
- La liste des pièces à présenter pour permettre le contrôle de conception de son installation et en particulier :
 - ✓ Un plan de situation de la parcelle ;
 - ✓ Une étude de sol et de définition de filière ;
 - ✓ Un plan de masse du projet de l'installation ;
 - ✓ Un plan en coupe de la filière et du bâtiment ;
 - ✓ Une information sur la réglementation applicable ;
 - ✓ Une notice technique sur l'assainissement non collectif.

Dans le cas où l'installation concernerait un immeuble autre qu'une maison d'habitation individuelle, (ensemble immobilier ou toute autre installation produisant des eaux usées domestiques), le pétitionnaire doit également réaliser une étude particulière visée à l'article 8 du règlement du SPANC.

Les coûts de réalisation de l'ouvrage d'assainissement autonome est à la charge du demandeur. Il est néanmoins possible d'obtenir, dans certains cas, des subventions accordées par l'Agence de l'Eau.

7.2.2.3 Contrôle de la bonne exécution des ouvrages

Ce contrôle a pour objet de vérifier que la réalisation, la modification ou la réhabilitation des ouvrages est conforme au projet du pétitionnaire validé par le SPANC. Il porte notamment sur le type de dispositif installé, son implantation, ses dimensions, la mise en œuvre des différents éléments de collecte, de prés-traitement, de traitement et, le cas échéant, de la dispersion des eaux traitées. Il porte également sur la bonne exécution des travaux.

Le SPANC effectue ce contrôle par une visite sur place dans les conditions prévues par l'article 6 du règlement du SPANC.

A l'issue de ce contrôle, le SPANC formule son avis qui pourra être conforme, conforme avec recommandations particulières ou non conforme. Dans ces deux derniers cas l'avis est expressément motivé. L'avis du service est adressé au propriétaire des ouvrages dans les conditions prévues par l'article 7 du règlement du SPANC. Si cet avis comporte des réserves ou s'il est non conforme, le SPANC invite le propriétaire à réaliser les travaux nécessaires pour rendre les ouvrages conformes à la réglementation applicable.

7.2.2.4 Entretien et fonctionnement du système de traitement

Le propriétaire se doit d'assurer l'entretien de ses ouvrages pour leur bon fonctionnement. Ceci implique :

- un curage régulier des ouvrages de prétraitements (bacs à graisse, fosse toutes eaux) dès que nécessaire conformément aux prescriptions du constructeur,
- un contrôle du bon écoulement des eaux vers le dispositif de traitement et réalisation de toutes opérations nécessaires à son bon fonctionnement,
- tenir à disposition des services techniques les justificatifs (factures...) des opérations d'entretien effectuées.

L'entreprise qui réalise une vidange de la fosse ou de tout autre dispositif de prétraitement à vidanger, est tenue de remettre à l'occupant du logement ou au propriétaire le document prévu à l'arrêté interministériel du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 3 décembre 2010 définissant les modalités d'agrément des vidangeurs et prenant en charge le transport et l'élimination des matières de vidanges extraites des installations d'assainissement non collectif.

En aucun cas, le propriétaire ne peut s'opposer à la vérification de ses ouvrages de traitement s'il a été informé au préalable de leur venue.

7.2.2.5 Évacuation des sous-produits de traitement (graisses, matières de vidange)

Le curage des ouvrages (fosse septique toutes eaux) doit être réalisé par une entreprise agréée. Ces entreprises assurent les opérations de curage, de transport et d'élimination des sous-produits. Néanmoins, le propriétaire doit impérativement s'assurer de la destination de ces déchets et demander un certificat d'intervention à l'entreprise prestataire (coût de l'intervention 200 à 300 €HT).

8 GLOSSAIRE

- SPANC : service Public d'Assainissement Non Collectif
- Assainissement non collectif : 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.
- Assainissement collectif : système d'assainissement comportant un réseau public réalisé par la commune.
- Eaux ménagères : eaux provenant des salles de bains, cuisines, buanderies, lavabos, etc.
- Eaux usées : ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes.
- Eaux vannes : eaux provenant des toilettes.
- Effluents : eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement.
- Filière d'assainissement : technique d'assainissement assurant le traitement des eaux usées domestiques comprenant, la fosse toutes eaux et équipements annexes ainsi que le système de traitement, sur sol naturel ou reconstitué.
- Perméabilité : capacité d'un sol à infiltrer des eaux.
- Substratum : Roche en place recouverte par une hauteur de sol plus ou moins importante.

9 LISTE DES PIECES

9.1 ANNEXES

Règlement du Service d'Assainissement Non Collectif

9.2 PIECES GRAPHIQUES

Plan n° 1 : Situation géographique

Plan n° 2 : Contexte géologique

Plan n° 3 : Contexte hydrogéologique – PPR/PPE de captage

Plan n° 4 : Contraintes naturelles - ZNIEFF/ZICO

Plan n° 5 : Contraintes naturelles Natura 2000

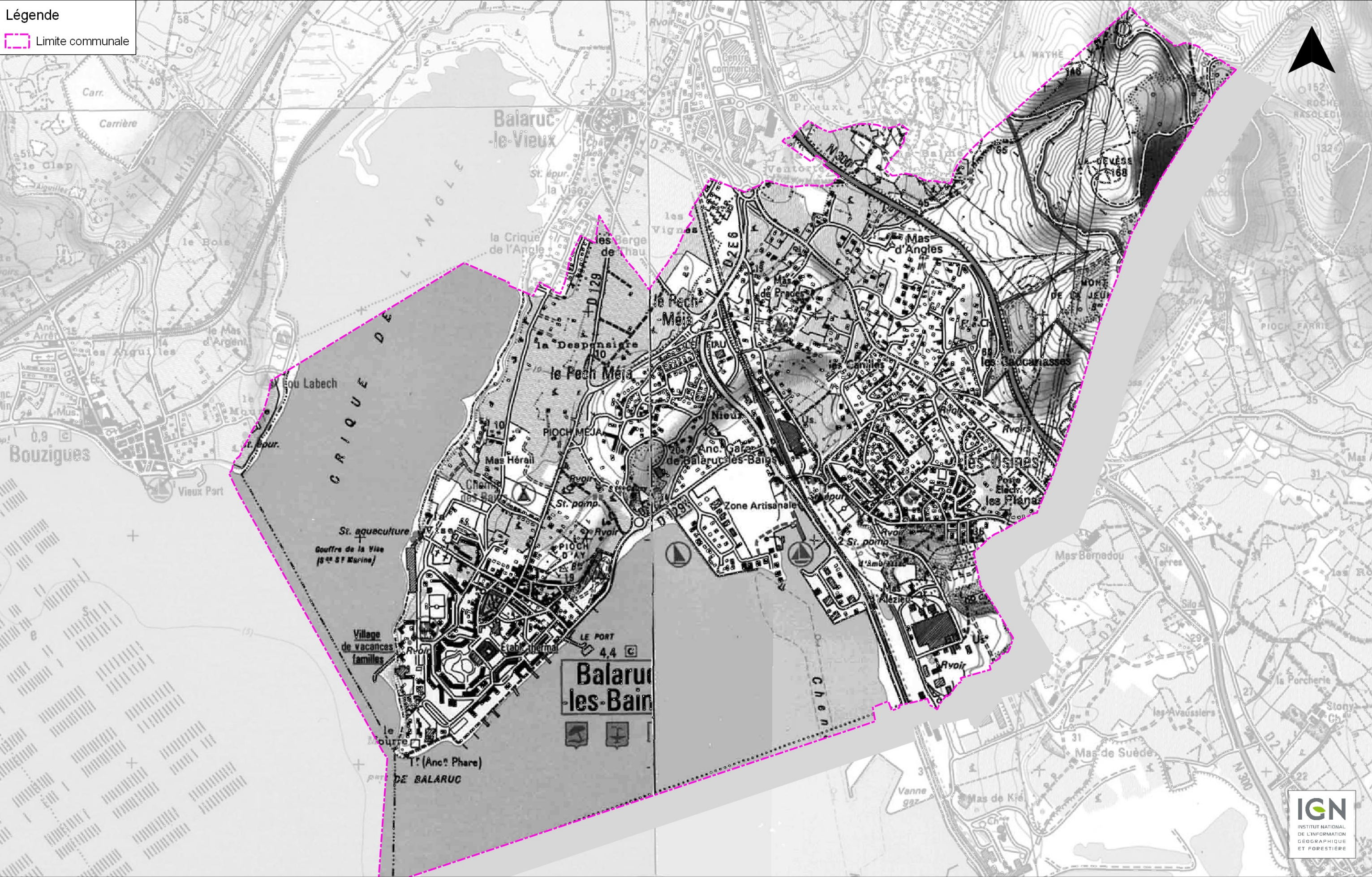
Plan n° 6 : Contexte hydrographique - PPRI

Plan n° 7 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Plan n° 8 : Plan du réseau d'assainissement

Plan n° 9 : PLU arrêté

Plan n° 10 : Carte du zonage de l'assainissement collectif et non-collectif



This is a detailed topographic map of the Balaruc area in France. The map shows three main settlements: Balaruc-le-Vieux at the top, Balaruc-les-Bains in the center, and Balaruc-Jules to the right. A pink dashed line outlines a specific region of interest that encompasses parts of all three settlements. Key geographical features include the 'Crique de l'Anglo' (a stream or ditch) running through the center, and the 'Chen' (a small stream or channel) near Balaruc-les-Bains. The map is color-coded with yellow, orange, and blue areas, likely representing different land use or elevation zones. A north arrow is located in the top right corner. Various labels for 'Mas' (farmhouses) and 'Fz' (farms) are scattered throughout the map, along with road numbers like D.129 and D.26. The map also shows contour lines and other topographical details.

VULNERABILITE DES EAUX SOUTERRAINES

DEFINITION QUALITATIVE DE LA NOTION DE VULNERABILITE

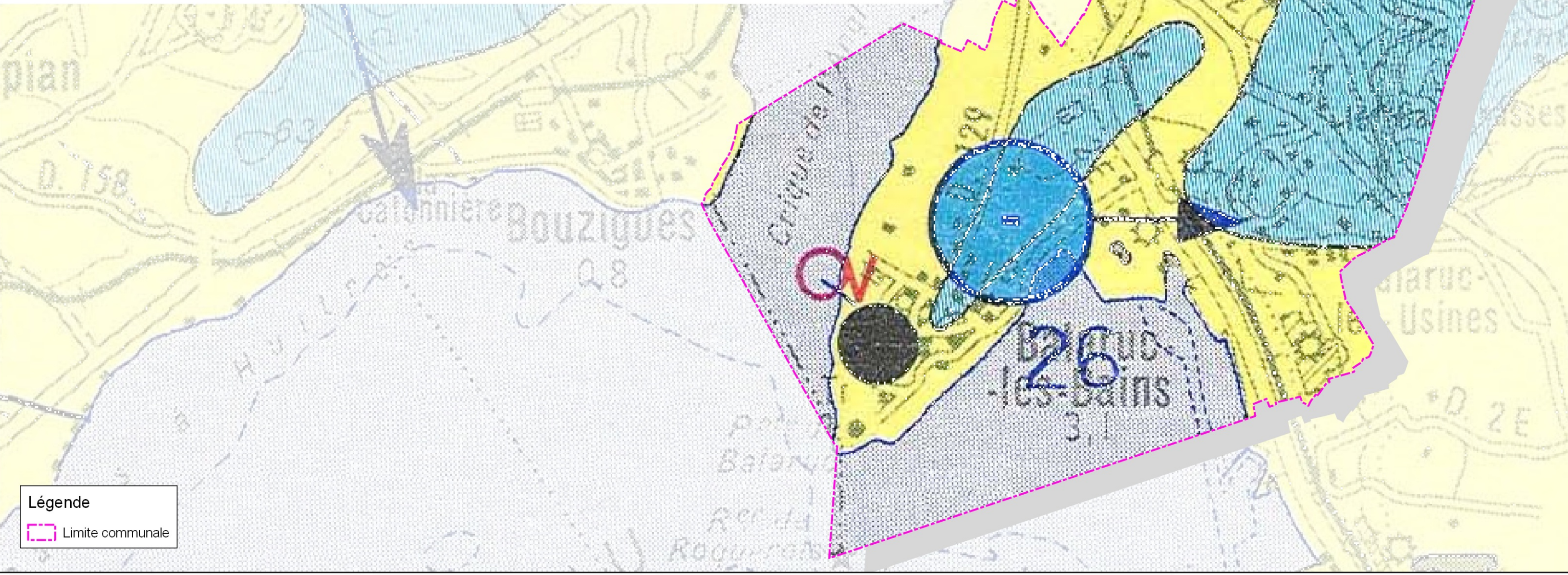
GRANDE
VULNERABILITE

MOYENNE
VULNERABILITE

FAIBLE
VULNERABILITE

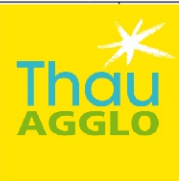
- Zone très vulnérable et à perméabilité d'interstices : formations alluviales à recouvrement négligeable (inférieur à 4-5m)
- Zone très vulnérable et à perméabilité d'interstices: formations alluviales à recouvrement supérieur à 4-5m
- Zone très vulnérable et à perméabilité de fissures : terrains souvent karstifiés.
- Zone vulnérable à perméabilité d'interstices: sables astiens en affleurement et terrasses alluviales souvent dénoyées.
- Zone vulnérable : calcaires poreux localement karstifiés
- Zone vulnérable: molasses
- Zone à vulnérabilité variable : alternance de marnes, calcaires et marnocalcaires.
- Zone relativement peu vulnérable essentiellement marneuse avec cependant des intercalations de terrains perméables tels que grès et calcaires
- Zone peu vulnérable avec limon et vase sur le littoral ou dans les anciens étangs asséchés
- Zone peu vulnérable : formations essentiellement schisteuses
- Zone peu vulnérable : socle à fort drainage naturel à perméabilité de fissures ou sectoriellement d'altération superficielle

- Limite d'extension de l'aquifère captif des sables astiens de la région d'Agde
- CAPTAGES
Captages d'alimentation en eau potable de collectivités publiques et numéro chronologique de ces ouvrages
- Forage
 - Puits
 - Source
 - Drain
 - Prise en rivière, sur barrage en lac ou sur canal
- Prélèvement annuel
- Inférieur à 40 000 m³
 - Compris entre 40 000 et 400 000 m³
 - Supérieur à 400 000 m³
- EAUX THERMINERALES ET GEOTHERMIE
- Source thermominérale exploitée
 - Source thermominérale non exploitée
 - Exploitation de gîte géothermique à basse température
- CIRCULATIONS D'EAU SOUTERRAINE
- Point d'injection (perte, cavité naturelle, aven)
 - Point de réapparition (source, résurgence)
 - Circulation démontrée par traçage dans les milieux karstiques entre points d'injection et de réapparition
 - Sens d'écoulement des eaux souterraines d'après cartes piézométriques



Légende

Limite communale



Département de l'Hérault

Communauté d'agglomération du bassin de Thau

Mise à jour du Zonage d'assainissement
Commune de Balaruc les Bains

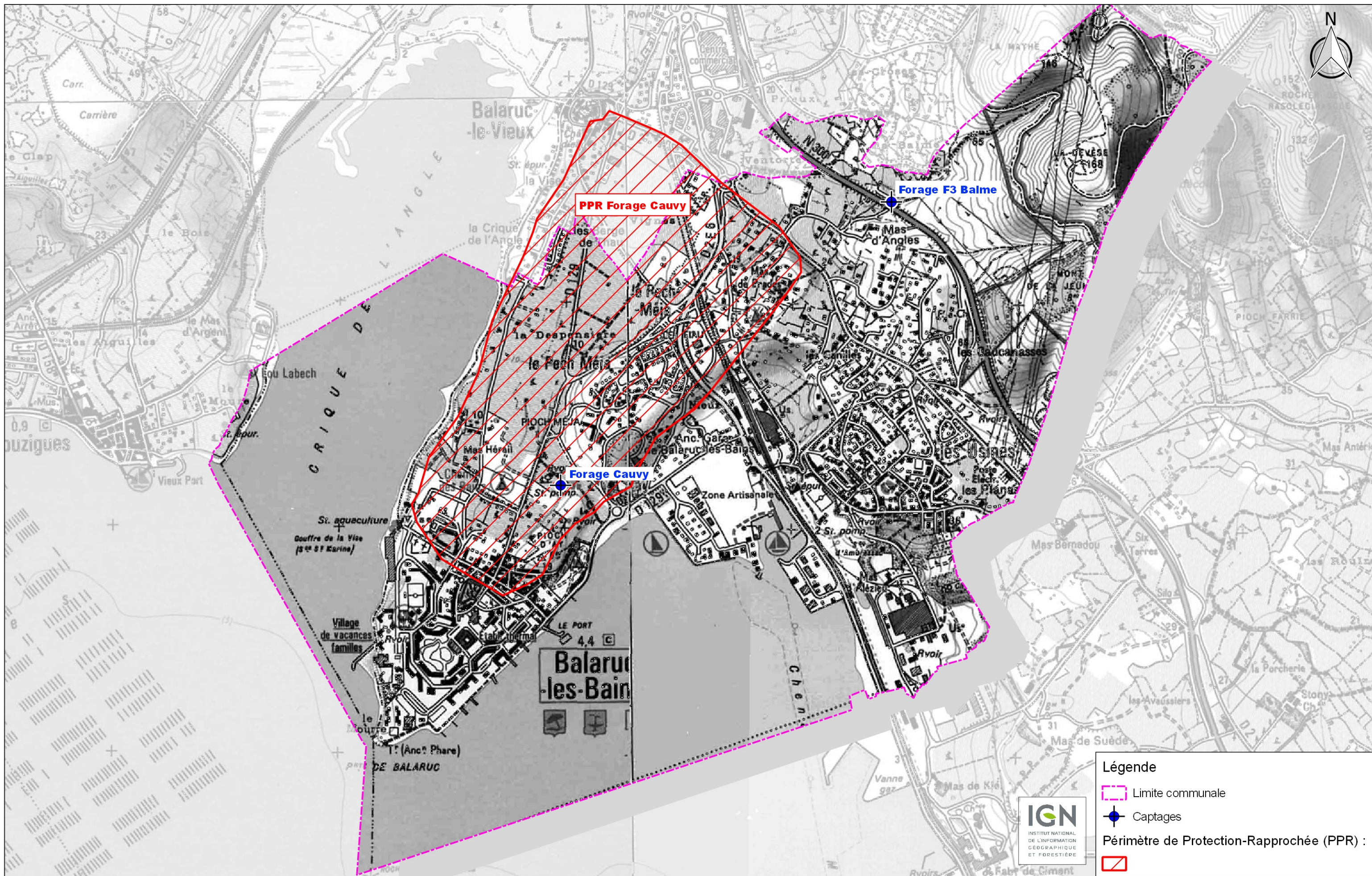
Contexte hydrogéologique

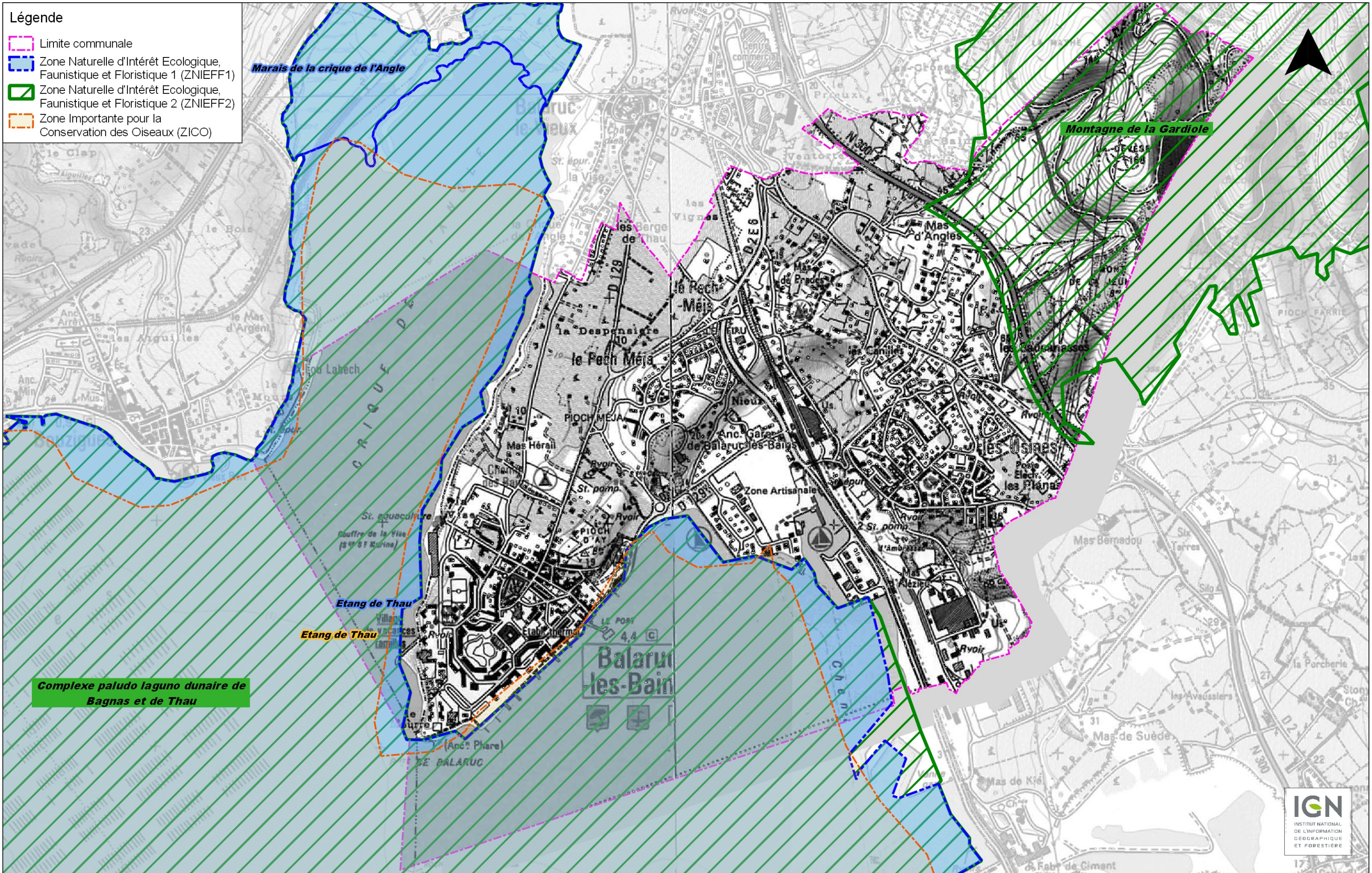
Chef de projet : Jean Marc RONDOT
Dessinateur : Romain ALBARET

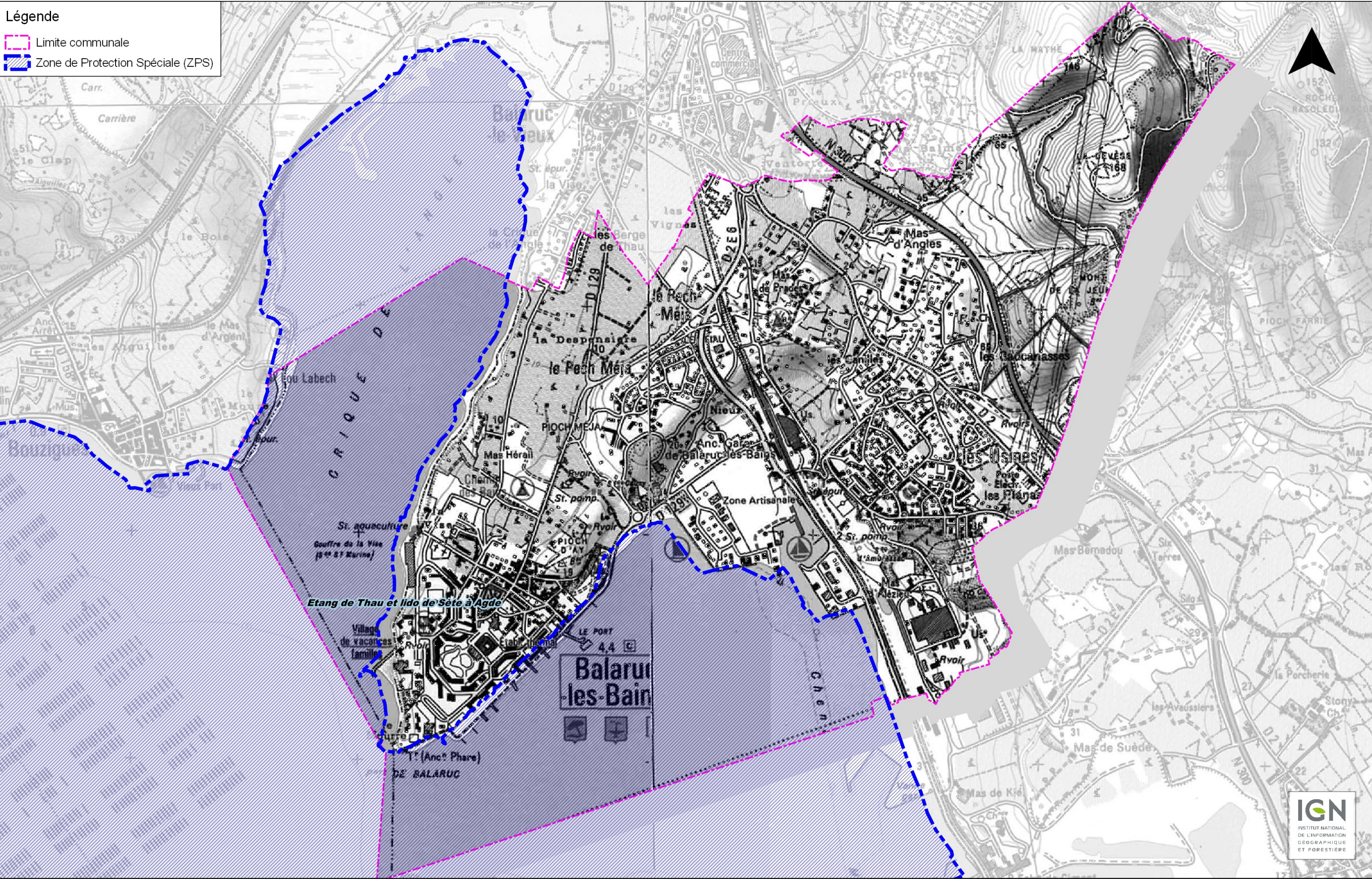
ZA A
Novembre 2016

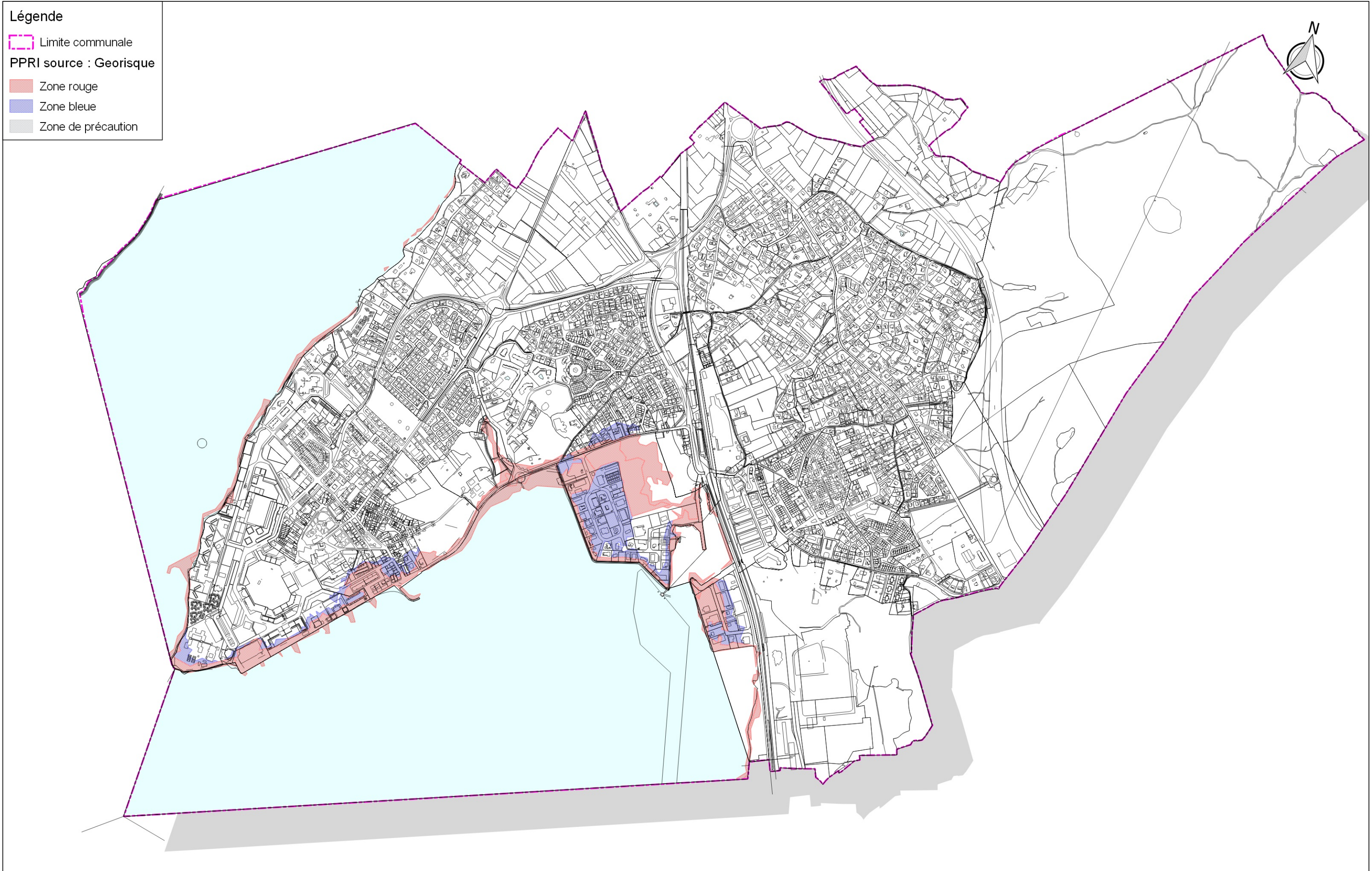
Plan N° 03.1

Format	A3
N° affaire	-
échelle	1/20 000



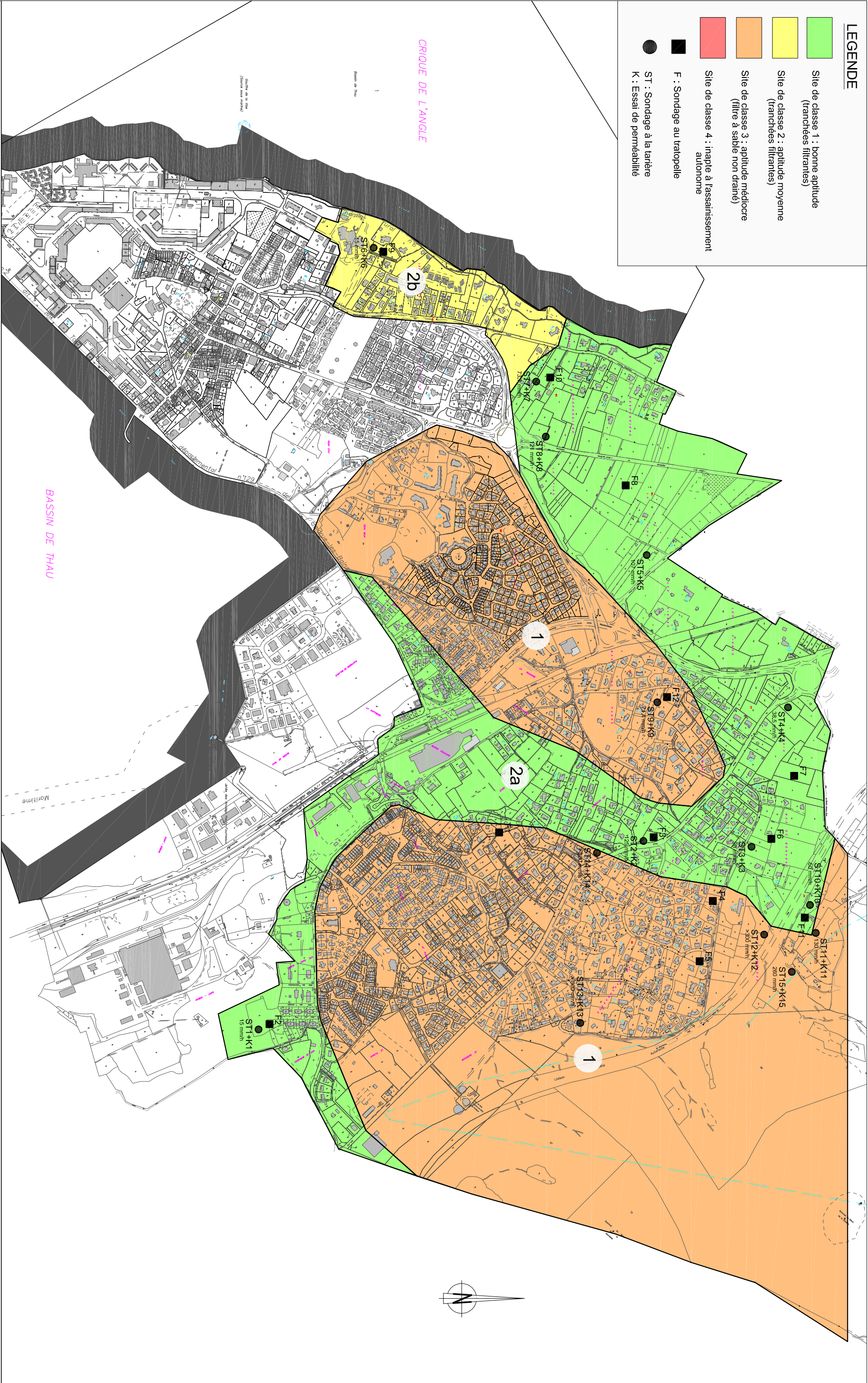






LEGENDE

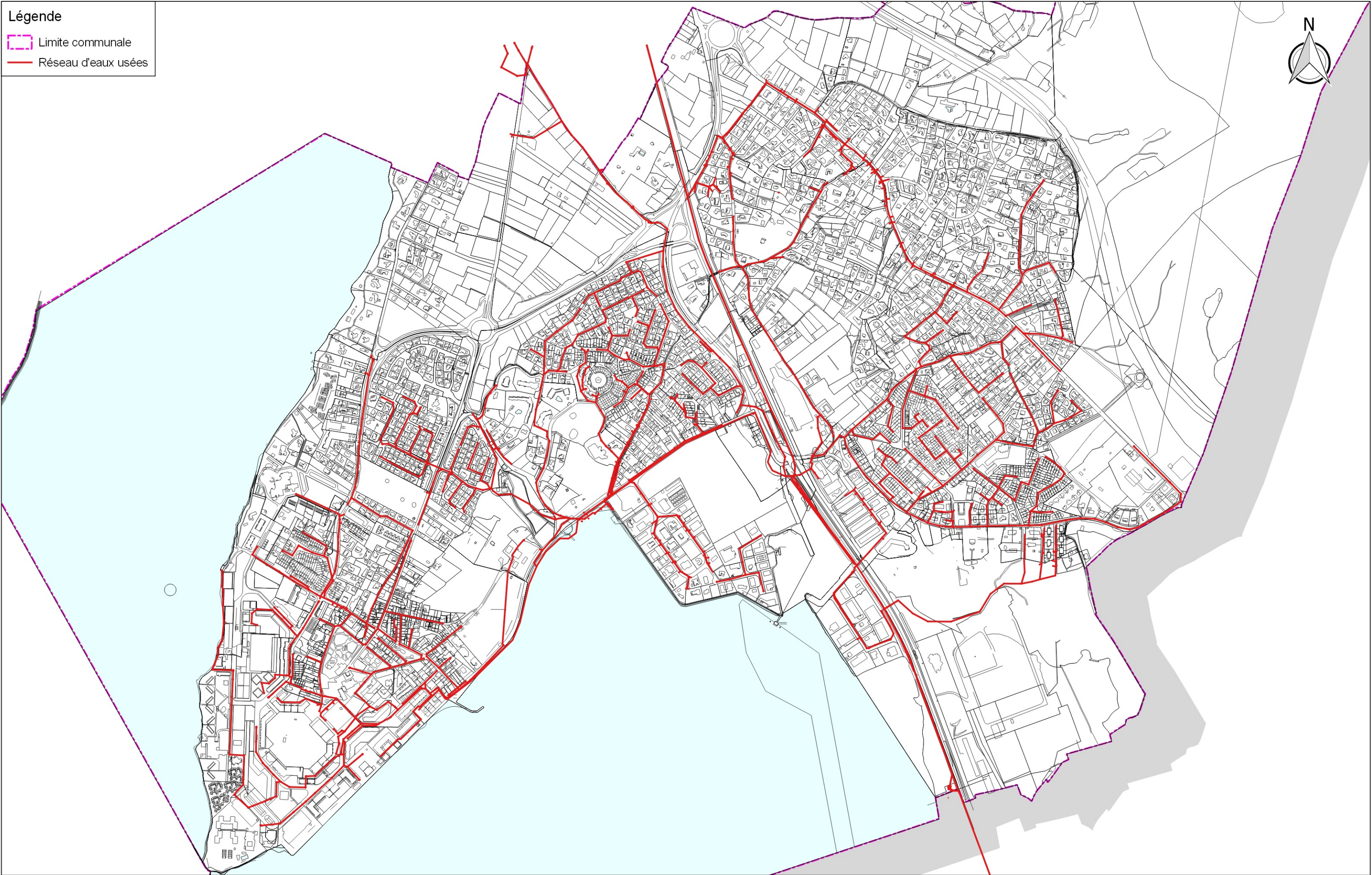
- Site de classe 1 : bonne aptitude (tranchées filtrantes)
- Site de classe 2 : aptitude moyenne (tranchées filtrantes)
- Site de classe 3 : aptitude médiocre (filtre à sable non drainé)
- Site de classe 4 : inapte à l'assainissement autonome
- F : Sondage au trépan
- ST : Sondage à la tarière
- K : Essai de perméabilité



Légende

- Limite communale
- Réseau d'eaux usées

 Limite communale
 Réseau d'eaux usées



Département de l'Hérault
Communauté d'agglomération du
bassin de Thau

Mise à jour du Zonage d'assainissement
Commune de Balaruc les Bains

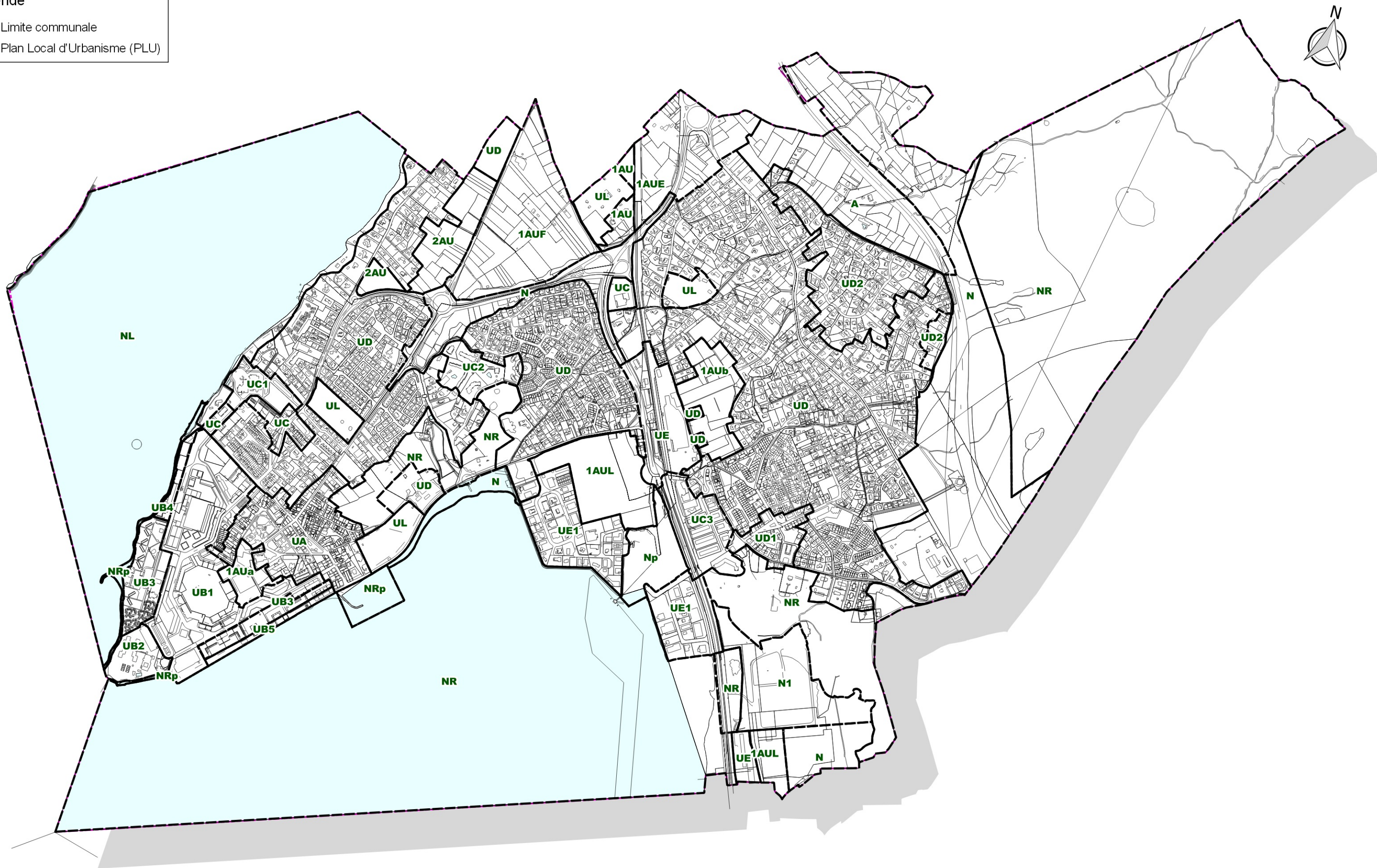
Plan réseaux d'assainissement

Chef de projet : Jean Marc RONDOT
Dessinateur : Romain ALBARET

ZA	A	Plan N° 08	Format	AS
Novembre 2016			N° affaire	-
			échelle 1/10 000	

Légende

- Limite communale
- Plan Local d'Urbanisme (PLU)



Légende

 Limite communale

 Réseau d'eaux usées

Zonage :

 Zone en assainissement collectif

 Zone en assainissement non collectif

Zonage :

-  Zone en assainissement collectif
-  Zone en assainissement non collectif

