



SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

NOTICE ZONAGE PLUVIAL

JUIN 2014

1.	INTRODUCTION	2
1.1.	OBJECTIFS DU ZONAGE	2
1.2.	ENQUÊTE PUBLIQUE.....	2
2.	CADRE RÉGLEMENTAIRE	2
2.1.	CODE GÉNÉRAL DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES.....	2
2.2.	CODE CIVIL.....	3
2.2.1.	<i>DROIT DE PROPRIÉTÉ</i>	3
2.2.2.	<i>SERVITUDES D'ÉCOULEMENT</i>	3
2.3.	CODE RURAL	3
2.4.	CODE DE L'ENVIRONNEMENT	3
3.	DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE.....	5
3.1.	PRÉSENTATION DU CONTEXTE GÉNÉRAL.....	5
3.1.1.	<i>GÉOGRAPHIE</i>	5
3.1.2.	<i>GÉOLOGIE</i>	8
3.1.3.	<i>PLUVIOMÉTRIE</i>	9
3.1.4.	<i>HYDROGÉOLOGIE</i>	11
3.1.5.	<i>HYDROGRAPHIE</i>	11
3.1.6.	<i>DÉMOGRAPHIE ET ÉVOLUTION URBAINE</i>	13
3.2.	SITUATION ACTUELLE DES EAUX PLUVIALES	13
3.2.1.	<i>DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ASSAINISSEMENT</i>	14
3.2.2.	<i>DÉFINITION DU RISQUE INONDATION</i>	14
3.2.3.	<i>INCIDENCES SUR LA QUALITÉ</i>	19
3.2.4.	<i>MESURES EXISTANTES</i>	21
4.	SITUATION FUTURE DES EAUX PLUVIALES	21
4.1.	DÉVELOPPEMENT URBANISTIQUE ET RISQUES ASSOCIÉS	21
4.2.	IMPERMÉABILISATION	21
4.3.	MESURES COMPENSATOIRES PRISES PAR LA COLLECTIVITÉ.....	25
4.4.	POURQUOI MODIFIER LA GESTION ACTUELLE DES EAUX PLUVIALES ?.....	25
5.	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL.....	25
5.1.	MESURES CURATIVES.....	25

5.1.1. AMÉNAGEMENTS CONTRE LES DÉBORDEMENTS	25
5.1.2. AMÉNAGEMENTS CONTRE LA POLLUTION	33
5.2. MESURES PRÉVENTIVES	49
5.2.1. NÉCESSITÉ DE LA MAÎTRISE DU RUISSELLEMENT À L'UNITÉ FONCIÈRE	49
5.2.2. NATURE DES MESURES PRÉVENTIVES	49
5.2.3. DÉFINITIONS DE SECTEURS D'APPLICATION DES MESURES PRÉVENTIVES	51
5.2.4. RÈGLES À APPLIQUER	53
5.2.5. MAÎTRISE QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES	54
5.3. MOYENS DE CONTRÔLE	54
5.3.1. MISE EN PLACE D'UN SERVICE DE CONTRÔLE DES OUVRAGES PROJETÉS	55
5.3.2. CONTRÔLE DES OUVRAGES RÉALISÉS.....	55

LISTE DES FIGURES

FIGURE 2-1: CARTE DE L'AGGLOMÉRATION CÔTE BASQUE-ADOUR	5
FIGURE 2-2 : CARTE GÉOLOGIQUE DE L'AGGLOMÉRATION CÔTE BASQUE-ADOUR AU 1/50 000 ^E DU BRGM.....	8
FIGURE 2-3 : RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE DE L'AGGLOMÉRATION CÔTE BASQUE ADOUR	12

LISTE DES TABLEAUX

TABL.1 - BASSINS VERSANTS ÉTUDIÉS SUR L'AGGLOMÉRATION	7
TABL.2 - RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE DE L'AGGLOMÉRATION CÔTE BASQUE ADOUR (SOURCE SIEAG).....	12
TABL.3 - ÉVOLUTION DE LA POPULATION DE L'AGGLOMÉRATION EN 10 ANS.....	13
TABL.4 - ENSEMBLE DES RISQUES INONDATIONS IDENTIFIÉS SUR LES BASSINS VERSANTS	19
TABL.5 - PRIORITÉS DES AMÉNAGEMENTS ENVISAGÉS POUR DES REJETS DANS LE MILIEU NATUREL NON CONCERNÉS DIRECTEMENT PAR DES ENJEUX HUMAINS.	19
TABL.6 - PRIORITÉS DES AMÉNAGEMENTS ENVISAGÉS POUR DES REJETS DANS LE MILIEU NATUREL CONCERNÉS DIRECTEMENT PAR DES ENJEUX HUMAINS	20
TABL.7 - BASSINS VERSANTS ET IMPERMÉABILISATION	24
TABL.8 - ENSEMBLE DES AMÉNAGEMENTS ENVISAGÉS SUR RISQUES FORT POUR LUTTER CONTRE LES INONDATIONS.....	30
TABL.9 - EMBLEMES RÉSERVÉS POUR LES AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES.....	32
TABL.10 - TYPOLOGIE GÉNÉRALE DES AMÉNAGEMENTS CONTRE LA POLLUTION SUR L'AGGLOMÉRATION CÔTE BASQUE ADOUR.....	34
TABL.11 - ENSEMBLE DES AMÉNAGEMENTS DE PRIORITÉ 1 ENVISAGÉS SUR LES BASSINS VERSANTS DE L'AGGLOMÉRATION POUR LUTTER CONTRE LA POLLUTION	48

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 CARTOGRAPHIE DES BASSINS VERSANTS DE L'AGGLOMÉRATION CÔTE BASQUE ADOUR	56
ANNEXE 2 ZONAGE PAR COMMUNES : MESURES CURATIVES	57
ANNEXE 3 ZONAGE PAR COMMUNES : MESURES PRÉVENTIVES	63
ANNEXE 4 ZONAGE PAR COMMUNES : SECTEURS D'APPLICATION DES RÉGLES CONCERNANT LES PROPORTIONS D'ESPACES DE PLEINE TERRE ET LA COMPENSATION À L'IMPERMÉABILISATION	69

1. INTRODUCTION

1.1. OBJECTIFS DU ZONAGE

L'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales impose que :

« les communes ou leur groupement délimitent, après enquête publique : (...)

- les zones où les mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols afin d'assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

L'objectif du zonage pluvial est donc de maîtriser les débits d'eaux pluviales et de ruissellement, ce qui permet :

- de limiter les désordres causés par les inondations sur les personnes et les biens ;
- de maîtriser l'impact des rejets de temps de pluie sur le milieu récepteur, améliorant ainsi la qualité de l'eau des cours d'eau, des lacs et des plages.

Le zonage pluvial doit donc être en cohérence avec les documents de planification urbaine, qui intègrent à la fois l'urbanisation actuelle et future.

Pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire de mettre en œuvre, par bassin versant, deux types de mesures :

- **mesures curatives** permettant de remédier aux insuffisances capacitaires du réseau en situation actuelle et aux problèmes de qualité des milieux récepteurs ;
- **mesures préventives** pour les zones d'urbanisation futures et pour les zones urbanisées existantes. Il s'agit de prescriptions de nature à protéger les personnes et les biens pour des périodes de retour d'inondation de 10 ans à 30 ans, en application de la norme NF EN 752-2-3-4. Le zonage fournit ainsi les valeurs de débit à ne pas dépasser pour tout nouvel aménagement et de manière générale pour toute nouvelle demande d'urbanisme.

1.2. ENQUÊTE PUBLIQUE

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement pluvial est prévue aux articles R123-7 à R123-23 du code de l'environnement.

Le document est réalisé conformément aux textes réglementaires issus de la loi sur l'eau concernant le zonage pluvial.

Ce dossier d'enquête comprend deux pièces :

- la notice justifiant le zonage ;
- le plan de zonage.

Il a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et commentaires afin de permettre à la communauté d'agglomération de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision.

Après approbation, il est ensuite intégré au Plan Local d'Urbanisme des communes sous forme d'annexe. Le PLU peut ainsi édicter des mesures particulières liées à la maîtrise des ruissellements, des risques d'inondation ou de rejets polluants, notamment en reprenant les dispositions issues d'études de zonage d'assainissement pluvial.

Il est rappelé que le PLU doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT). Le SCOT permet de délimiter les zones urbaines ou à urbaniser, en prenant en considération l'existence de risques naturels. Il peut spécifier des objectifs dans le domaine des risques. Outil privilégié de la planification intercommunale, il se situe à la bonne échelle pour définir des principes d'équilibre entre les diverses occupations du sol, par rapport à des contraintes identifiées d'écoulement ou de protection des lieux habités.

2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

2.1. CODE GÉNÉRAL DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

La maîtrise quantitative et qualitative est prise en compte dans le zonage des eaux pluviales, dans le cadre de l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Cet article oriente les communes vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales. Il a également pour but de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif.

En pratique, le zonage des eaux pluviales doit permettre aux communes de délimiter après enquête publique :

- les zones où les mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Ces deux alinéas orientent clairement vers une gestion des eaux pluviales à partir de la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la collecte des eaux pluviales sans ouvrage compensateur. Cela permet ainsi de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif. Le choix effectué dans le Schéma Directeur de l'Agglomération repris dans le dossier de zonage est à la fois de limiter l'imperméabilisation et de limiter les rejets.

2.2. CODE CIVIL

2.2.1. DROIT DE PROPRIÉTÉ

Les eaux pluviales appartiennent au propriétaire du terrain sur lequel elles tombent, et « tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur ses fonds » (article 641 du Code Civil).

Le propriétaire a un droit étendu sur les eaux pluviales, il peut les capter et les utiliser pour son usage personnel, les vendre ou les laisser s'écouler sur son terrain.

2.2.2. SERVITUDES D'ÉCOULEMENT

On distingue deux types de servitudes :

- **la servitude d'écoulement** : « les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué » (article 640 Code Civil). Toutefois, le propriétaire du fond supérieur n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales à destination des fonds inférieurs (article 640 alinéa 3 et article 641 alinéa 2 du Code Civil).
- **les servitudes d'égout de toits** : « tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin » (article 981 du Code Civil).

2.3. CODE RURAL

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte des eaux pluviales. Si elles choisissent de les collecter, les communes peuvent le faire dans le cadre d'un réseau séparatif.

De même et contrairement aux eaux usées domestiques, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement des constructions existantes ou futures aux réseaux publics d'eaux pluviales qu'ils soient unitaires ou séparatifs.

Le maire ou l'autorité compétente peut réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement pluvial ou sur la voie publique, dans le respect de la sécurité routière (article R122-3 du Code de la voirie routière et R161-16 du Code Rural). Les prescriptions sont généralement inscrites dans le règlement d'assainissement pluvial ou dans un règlement d'assainissement global pour les eaux usées et les eaux pluviales.

2.4. CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Le Code de l'environnement précise la nomenclature (annexe de l'article R214-1, en application des articles L214-1 à L214-3) et la procédure des opérations soumises à autorisation ou déclaration (articles R214-6 et suivants du Code de l'environnement).

Les principaux ouvrages concernés sont :

- les rejets d'eaux pluviales (surface desservie et interceptée supérieure à 1 ha – rubrique 2.1.5.0) au milieu naturel (nappe ou cours d'eau) ;
- les plans d'eau permanents ou non (superficie supérieure à 0.1 ha – rubrique 3.2.3.0).

Ces rubriques sont décrites dans le décret n°93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration en application de l'article 10 de la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992. Ce décret présente une version consolidée n°2012-1268 du 16 novembre 2012 et codifié à l'article R214-1 du Code de l'environnement.

L'Agglomération Côte basque-Adour s'est engagée dans une démarche qui vise à régulariser sa situation administrative aux titres des rubriques de l'article R214-1 du Code de l'environnement :

- 2.1.5.0 « rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure à 1 ha.

Dans le cas présent, cette régularisation fait l'objet d'une demande d'autorisation au titre des articles L214-1 à L214-5 du code de l'environnement.

3. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

3.1. PRÉSENTATION DU CONTEXTE GÉNÉRAL

3.1.1. GÉOGRAPHIE

La délimitation des zones d'assainissement des eaux pluviales est déterminée sur l'ensemble du territoire intercommunal comprenant les communes de l'Agglomération Côte Basque Adour.

Région	Aquitaine
Département	Pyrénées Atlantiques
Communes	Bayonne, Anglet, Biarritz, Bidart, Boucau.

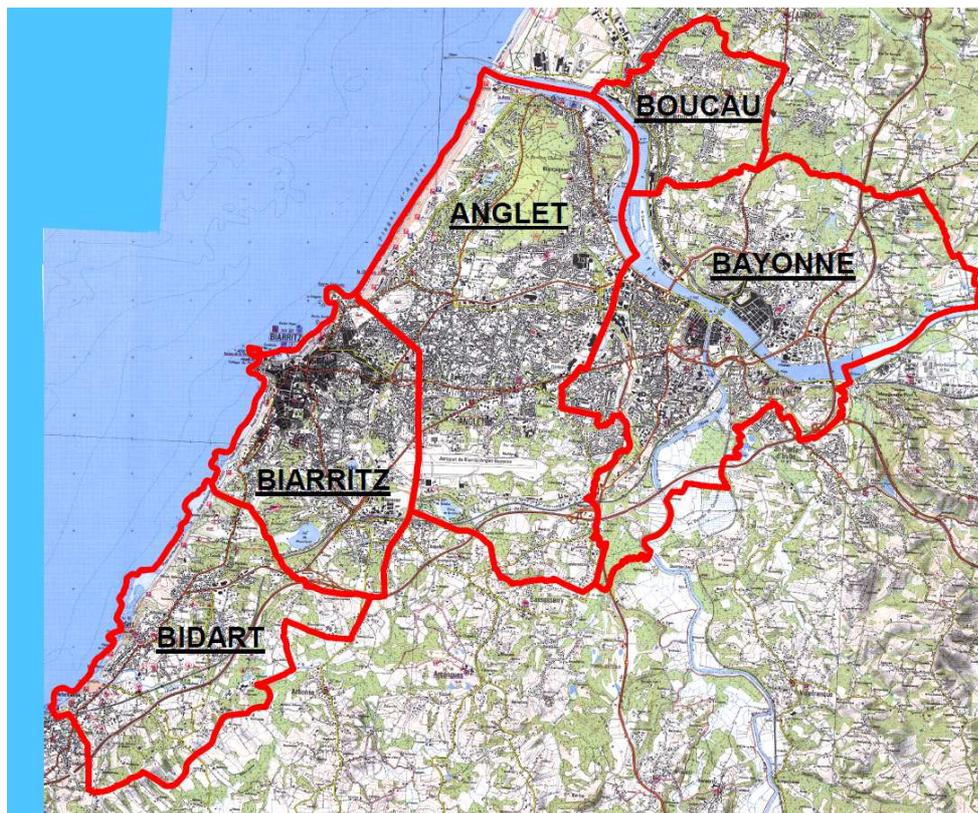


Figure 2-1: Carte de l'Agglomération Côte basque-Adour

Le territoire communautaire s'étend sur une superficie d'environ 65 km². C'est pourquoi, afin d'optimiser l'étude, chaque commune est étudiée par bassins versants présentés dans le tableau ci-après.

La cartographie des bassins versants est disponible en annexe 1.

Commune	Bassin versant	Superficie (ha)
Anglet	Adour	20
	Atchinetche	97
	Barbot	160
	Bellevue	89
	Beyris amont	317
	Beyris aval	128
	Blancpignon	99
	Bld des Plages	32
	Chassin	99
	Chiberta	99
	Florence	138
	Gendarmerie	43,85
	Lahorgue	54
	Maharin	225
Anglet/Bayonne	Aritxague	570
	Urdainz	105
	Nive Rive Gauche Amont	186
	Brindos	207
Bayonne	Adour Amont & Aval	70
	Arènes	57
	Bachefores	241
	Barthes	17
	Bois de Bayonne / Quai St Bernard	7
	Bortayre	10
	Chalibardon	3,8
	Char	31,5
	Fortune	82,33
	Gare	14,7
	Grenet	24,5
	Hausses	25,4
	Haut de Sainte Croix	75
	Humère	50
	Limpou	100
	Maubec	22
	Nive Rive droite amont & CV	55
	Nive rive gauche aval et CV	221
	Quai de Lesseps	23,1
	Rue de la Cale	5,2
Saint Bernard	35	
Saint Esprit Ouest	17	

Bayonne	Saint Esprit Est	8,6
	Saint Etienne	39
	Saint Frédéric	13,3
	Sainte Croix	30,8
Bayonne/Boucau	Moulin d'Esboucq	936
Biarritz	Centre	190
	Aval	155
	Larre	31
	Nord	310
Biarritz - Bidart	Lamoulie	315
Bidart	Bidart	1215
Boucau	Bramarie	88
	Centre Ville	35
	Louis de Foix	196
	Métro	463

TABL.1 - BASSINS VERSANTS ÉTUDIÉS SUR L'AGGLOMÉRATION

3.1.2. GÉOLOGIE

D'après la carte géologique au 1/50 000^e du BRGM, les formations rencontrées sur le secteur d'étude sont principalement les terrains sédimentaires suivants :

- **les dépôts littoraux sableux dus aux apports et aux remaniements de la mer** : Au nord de Boucau, le sable est composé en majeure partie de quartz plus ou moins patiné de fer. De la Barre jusqu'à la Bidassoa, au quartz s'ajoutent des proportions importantes d'autres éléments, souvent en relation avec les roches qui affleurent sur les plages.
- **les sables marins et dunes** : Ils forment la plaine côtière alluviale des Landes , terrain plat et marécageux dont n'émergent que quelques buttes correspondant à d'anciennes dunes fixées et boisées ne dépassant pas 20 mètres, surtout répandues de part et d'autre de l'embouchure de l'Adour où subsistent, au bord de l'Adour, quelques dunes littorales non encore fixées.
- **les alluvions anciennes** : Il s'agit là de nappes alluviales datant du Quaternaire et comprenant de puissantes accumulations sur des épaisseurs très variables et pouvant dépasser 50 mètres, de matériaux détritiques presque exclusivement siliceux. : galets, cailloutis, graviers et sables, superposés sans ordre de succession régulier et offrant souvent une stratification entrecroisée. Il s'agit là, sans doute, du comblement de vallées anciennes, suivi de recroisement, puis d'un nouvel alluvionnement.



Figure 2-2 : Carte géologique de l'Agglomération Côte basque-Adour au 1/50 000^e du BRGM

3.1.3. PLUVIOMÉTRIE

L'ensemble des bassins versants a fait l'objet d'une modélisation pour d'appréhender le fonctionnement hydraulique du réseau d'assainissement pluvial du bassin versant, plusieurs pluies de durées intenses et de périodes de retour différentes ont servi de données d'entrée au modèle.

Les coefficients de Montana retenus pour les calculs des pluies de projet sont ceux de la station pluviométrique d'Anglet située au niveau de l'aéroport sur la période d'analyse de 1962 à 2009.

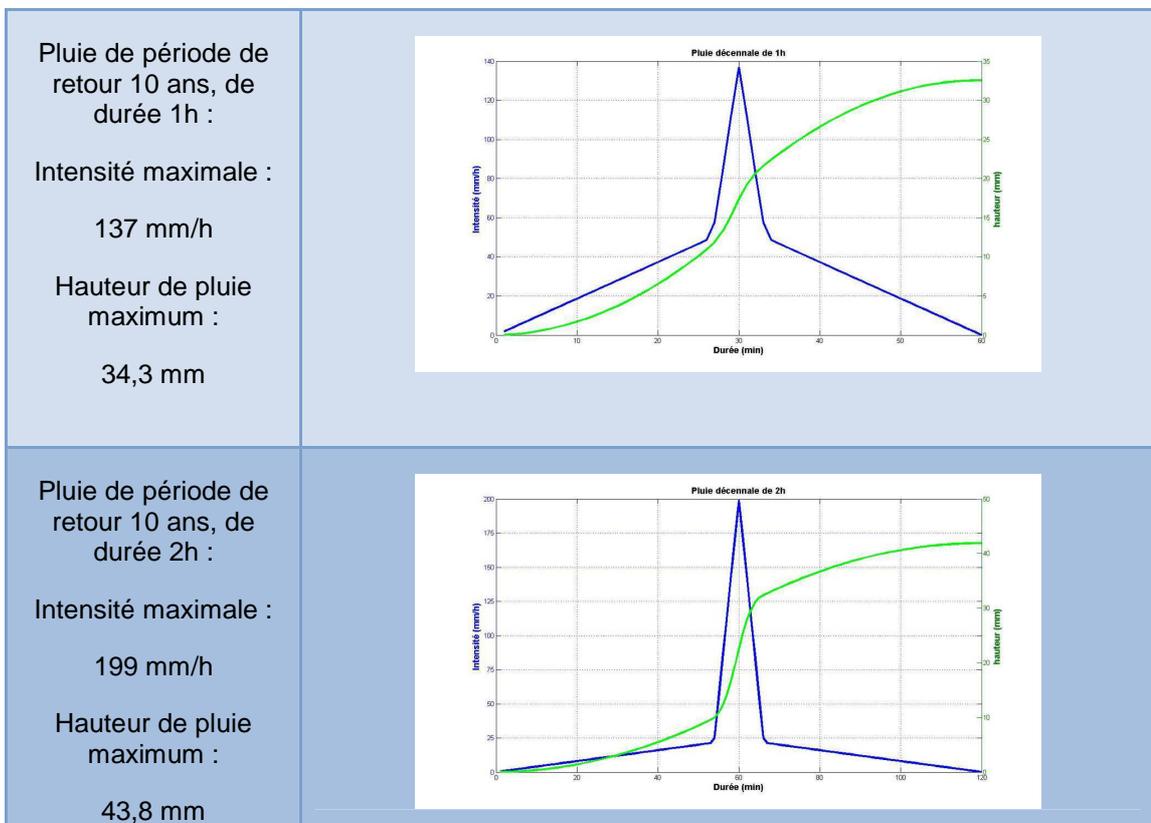
Les pluies modélisées sont les pluies de fréquences de retour 10 ans et 30 ans avec des durées de pluies 1 heure et 2 heures.

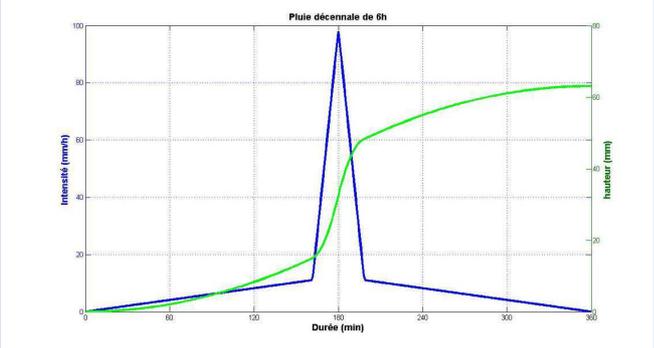
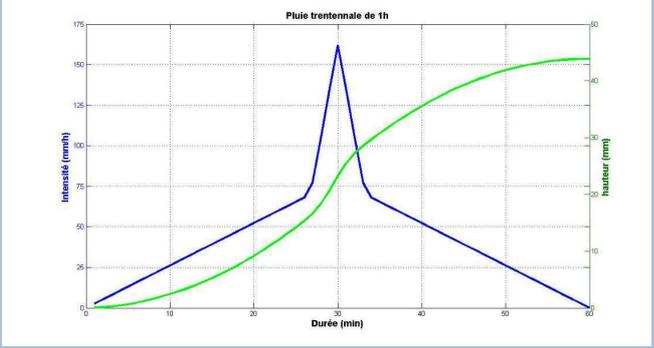
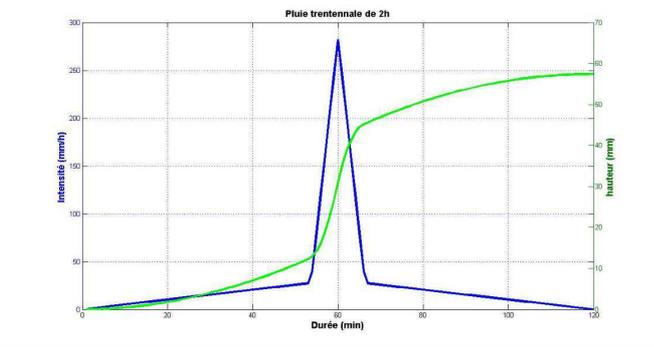
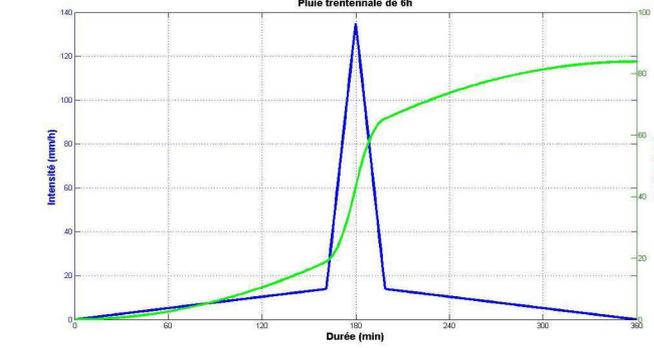
Les durées des pluies de 1 et 2 heures prises en compte sont adaptées à la taille des bassins versants.

Les périodes de retour de 10 et 30 ans permettent de prendre en compte le dimensionnement actuel des systèmes pluviaux (dimensionnement globalement décennal) et la fréquence de risque considérée comme acceptable par la population, plus proche de 30 ans.

En revanche, concernant les bassins versants qui se rejettent gravitairement dans l'Adour ou l'Océan et qui sont soumis à l'influence des marées, ce sont les pluies de durée 6 heures de périodes de retour 10 et 30 ans qui sont modélisées.

Les hyétogrammes correspondants figurent ci-après.



<p>Pluie de période de retour 10ans, de durée 6h :</p> <p>Intensité maximale : 98 mm/h</p> <p>Hauteur de pluie maximum : 62.9 mm</p>	 <p>The graph, titled 'Pluie décennale de 6h', plots intensity (mm/h) on the left y-axis (0 to 100) and cumulative height (mm) on the right y-axis (0 to 70) against duration (min) on the x-axis (0 to 360). The intensity curve (blue) rises to a peak of 98 mm/h at 180 minutes and then falls. The cumulative height curve (green) rises to a total of 62.9 mm at 360 minutes.</p>
<p>Pluie de période de retour 30 ans, de durée 1h :</p> <p>Intensité maximale : 162 mm/h</p> <p>Hauteur de pluie maximum : 44,4 mm</p>	 <p>The graph, titled 'Pluie trentennale de 1h', plots intensity (mm/h) on the left y-axis (0 to 175) and cumulative height (mm) on the right y-axis (0 to 60) against duration (min) on the x-axis (0 to 60). The intensity curve (blue) rises to a peak of 162 mm/h at 30 minutes and then falls. The cumulative height curve (green) rises to a total of 44.4 mm at 60 minutes.</p>
<p>Pluie de période de retour 30 ans, de durée 2h :</p> <p>Intensité maximale : 282 mm/h</p> <p>Hauteur de pluie maximum : 58,6 mm</p>	 <p>The graph, titled 'Pluie trentennale de 2h', plots intensity (mm/h) on the left y-axis (0 to 300) and cumulative height (mm) on the right y-axis (0 to 70) against duration (min) on the x-axis (0 to 120). The intensity curve (blue) rises to a peak of 282 mm/h at 60 minutes and then falls. The cumulative height curve (green) rises to a total of 58.6 mm at 120 minutes.</p>
<p>Pluie de période de retour 30 ans, de durée 6h :</p> <p>Intensité maximale : 135 mm/h</p> <p>Hauteur de pluie maximum : 82 mm</p>	 <p>The graph, titled 'Pluie trentennale de 6h', plots intensity (mm/h) on the left y-axis (0 to 140) and cumulative height (mm) on the right y-axis (0 to 100) against duration (min) on the x-axis (0 to 360). The intensity curve (blue) rises to a peak of 135 mm/h at 180 minutes and then falls. The cumulative height curve (green) rises to a total of 82 mm at 360 minutes.</p>

3.1.4. HYDROGÉOLOGIE

Les ressources en eaux souterraines sur le secteur d'étude sont relativement importantes.

On observe une complexité du système aquifère au sein de l'horizon karstifié. L'écoulement des nappes, le plus souvent semi-captives sous les altérites, se fait préférentiellement au sein des conduits. Les niveaux piézométriques et débits associés de la ou des nappes de l'horizon karstifié apparaissent reliés aux précipitations dans un délai très court.

Différents types de masses d'eau souterraines sont recensées sur la zone d'étude. On retrouve des masses d'eau de type :

- alluvions de l'Adour et de la Nive dont l'état hydrologique est majoritairement libre. Il s'agit de masses d'eau présentant un état chimique mauvais dû à la présence de nitrates et pesticides et subissant de fortes pressions qualitatives et quantitatives.
- molasse du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de piémont. L'état chimique est relativement mauvais avec la présence de pesticides. Il s'agit d'un système localement imperméable.
- terrains plissés du bassin versant de l'Adour et de la Nive. Il s'agit d'un système composite propre aux zones intensément plissées de montagnes. Ces masses d'eau présentent un bon état quantitatif et chimique.
- sables et calcaires plio-quadernaires des bassins côtiers et du bassin de l'Adour à dominante sédimentaire non alluviale.
- calcaires et sables de l'Oligocène à l'ouest de la Garonne à dominante sédimentaire non alluviale. Ces masses d'eau présentent un état hydraulique majoritairement captif. Il s'agit de formations puissantes et peu perméables.

3.1.5. HYDROGRAPHIE

Le réseau hydrographique de l'agglomération est relativement dense avec 15 cours d'eau présents.

La constance des précipitations fait que les cours d'eau sont généralement pérennes. Ces cours d'eau, situés dans la partie littorale du bassin Adour-Garonne, présentent un régime hydrologique pluvial océanique. La majorité des ruisseaux de l'agglomération se jette en effet dans le fleuve de l'Adour (Ruisseaux d'Aritxague, du Portou, du moulin d'Esbouc, de Petabure et du Maharin) ou dans la Nive (Ruisseaux de Hillans, d'Urdainz et le canal d'Atchinette) qui se jette à son tour dans l'Adour. Le ruisseau Zirikolatzeko Erreka se jette dans l'Uhabia. Les cours d'eau se jetant directement dans l'océan sont l'Adour, l'Uhabia et le Lamoulie.

Cours d'eau	Commune(s) concernée(s)	Longueur (km)
Ruisseau du Maharin	Anglet	3
Ruisseau de Petabure	Anglet	2
Ruisseau d'Aritxague	Bayonne, Anglet	8
Adour	Bayonne, Anglet, Boucau	309
Nive	Bayonne	79
Ruisseau de Hillans	Bayonne	11
Ruisseau d'Urdainz	Bayonne	7
Ruisseau du Portou	Bayonne	5
Ruisseau du Moulin d'Esbouc	Bayonne, Anglet, Boucau	4
Canal d'Atchinetché	Bayonne, Anglet	4
Ruisseau de Lamoulié	Biarritz, Bidart	2
Uhabia	Bidart	15
Zirikolatzeko Erreka	Bidart	11
Ruisseau Bixipauko Erreka	Bidart	2
Ruisseau de l'Aygasse	Boucau	4

TABL.2 - RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE DE L'AGGLOMÉRATION CÔTE BASQUE ADOUR (SOURCE SIEAG)



Figure 2-3 : Réseau hydrographique de l'Agglomération Côte Basque Adour

3.1.6. DÉMOGRAPHIE ET ÉVOLUTION URBAINE

Selon un recensement réalisé en 2009 par l'INSEE, la population permanente de Bayonne s'élèverait à 46 237 habitants, celle d'Anglet à 39 034 habitants, de Biarritz à 26 067 habitants, de Bidart à 6 266 habitants et enfin celle de Boucau à 7 846 habitants.

L'Agglomération Côte basque-Adour rassemble donc un total de 125 450 habitants permanents en 2009 contre 117 073 en 1999, soit un accroissement d'environ 7% avec un rythme annuel de 0,69%.

L'accroissement démographique a été particulièrement important pour la commune de Bidart avec une augmentation de 34 % de la population permanente en dix ans. Seule la commune de Biarritz montre une tendance à la baisse avec une diminution de 13 % de sa population permanente ces dix dernières années.

A noter cependant que les chiffres de l'INSEE sont à nuancer car ils ne tiennent pas compte de la population saisonnière et touristique en particulier pour la ville de Biarritz¹.

Le taux de croissance de l'agglomération est donc relativement élevé et s'inscrit dans la durée.

En prolongeant les tendances observées au cours de cette dernière décennie, la population de l'agglomération avoisinerait les 150 000 habitants en 2035.

Le parc de logements s'est accru de 7 848 unités, appartements et maisons confondus, dont 37 % et 33 % respectivement sur les communes de Bayonne et Anglet, 11 % sur les communes de Biarritz et Bidart et enfin 8 % sur la commune de Boucau. La superficie totale de ces logements construits représente environ 55 ha.

	1999	2009	Évolution de la population permanente (%)
Anglet	35263	39034	+ 11
Bayonne	40078	46237	+ 15
Biarritz	30055	26067	- 13 ¹
Bidart	4670	6266	+ 34
Boucau	7007	7846	+ 12
Total	117073	125450	+ 7

TABL.3 - ÉVOLUTION DE LA POPULATION DE L'AGGLOMÉRATION EN 10 ANS

3.2. SITUATION ACTUELLE DES EAUX PLUVIALES

Dans le cadre du zonage pluvial, à travers la modélisation des réseaux d'eaux pluviales et un découpage fin des bassins versants, un diagnostic capacitaire a été réalisé.

A l'issue du diagnostic, des aménagements ont été définis de manière à éviter les débordements des eaux pluviales par rapport à une pluie décennale de durée 2 heures en situation actuelle. Pour les bassins versants dont les exutoires sont soumis à la marée, c'est la pluie de durée 6 heures qui a été retenue pour la définition des aménagements.

Ces aménagements permettront une protection pour une pluie de fréquence trentennale d'1 heure à l'horizon 2035, selon les hypothèses de scénarios tendanciels retenues.

¹ La population saisonnière, non comptabilisée ici, représente une part importante de la population. En effet, 43 % des logements de la ville de Biarritz sont des résidences secondaires occupées approximativement 6 mois de l'année. A cela s'ajoute également la population touristique.

3.2.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ASSAINISSEMENT

Le réseau d'assainissement de l'Agglomération Côte basque-Adour est constitué :

- d'un réseau unitaire situé sur le centre historique de Bayonne, Biarritz et zones d'habitats anciens ;
- d'un réseau séparatif pluvial dans les zones d'extensions urbaines récentes.

Il est complexe et se compose de :

143 déversoirs d'orage ; 191 postes de refoulement ; 50 bassins de stockage/rétention.

Les dysfonctionnements observés sont de deux types :

- débordements de réseaux d'assainissement ou des ruisseaux par temps de pluie ;
- pollution du milieu naturel par surverses d'effluent unitaire par temps sec ou de pluie courante.

3.2.2. DÉFINITION DU RISQUE INONDATION

Les risques correspondent au croisement des aléas d'inondation et des vulnérabilités des secteurs.

Trois classes de vulnérabilité sont proposées :

- **vulnérabilités faibles** : il s'agit de secteurs de l'agglomération où l'inondation a peu de conséquences du point de vue humain dans un premier temps puis économique,
- **vulnérabilités moyennes** : il s'agit de secteurs de l'agglomération où l'inondation peut être admise avec des conséquences « acceptables » du point de vue humain et économique puis qui apparaissent comme moyennement prioritaires,
- **vulnérabilités fortes** : il s'agit de secteurs de l'agglomération où l'inondation a des conséquences importantes du point de vue humain et économique.

Trois classes d'aléas sont proposées :

- **aléas faibles** : il s'agit de volumes de débordement hors des réseaux d'évacuation des eaux pluviales relativement limités qui, dans la plupart des cas, se répartissent sur une surface limitée et dont le temps de ressuyage est relativement rapide ; la limite de volume débordé hors des réseaux pour un aléa faible est définie à 500 m³,
- **aléas moyens** : il s'agit de volumes de débordement hors des réseaux d'évacuation des eaux pluviales qui commencent à devenir conséquents et qui peuvent s'étendre sur des surfaces relativement importantes avec un temps de ressuyage relativement perceptible ; les limites de volume débordé hors des réseaux pour un aléa moyen sont comprises entre 500 et 1 500 m³,
- **aléas forts** : il s'agit de volumes de débordement hors des réseaux d'évacuation des eaux pluviales qui sont conséquents et qui s'étendent sur des surfaces relativement importantes avec un temps de ressuyage pouvant engendrer une gêne et des conséquences économiques ; le volume débordé hors des réseaux pour un aléa fort est supérieur à 1 500 m³.

Les tableaux ci-après synthétisent ces risques :

Pour une pluie de type décennale :

	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
Vulnérabilités faibles	Risque faible	Risque faible	Risque faible
Vulnérabilités moyennes	Risque moyen	Risque fort	Risque fort
Vulnérabilités fortes	Risque moyen	Risque fort	Risque fort

Pour une pluie de type trentennale :

	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
Vulnérabilités faibles	Risque faible	Risque faible	Risque faible
Vulnérabilités moyennes	Risque moyen	Risque moyen	Risque fort
Vulnérabilités fortes	Risque moyen	Risque fort	Risque fort

Pour une pluie de type centennale :

	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
Vulnérabilités faibles	Risque faible	Risque faible	Risque faible
Vulnérabilités moyennes	Risque faible	Risque moyen	Risque moyen
Vulnérabilités fortes	Risque faible	Risque moyen	Risque fort

Le tableau ci-dessous reprend pour mémoire les résultats des calculs capacitaires menés sur les bassins versants en situation actuelle et permettant d'attribuer un risque aux secteurs des bassins versants.

Commune	Bassin Versant	secteur	Risque inondation actuel
Bayonne	Adour Amont et Aval	Hôpital Camp de Prats ; Quai Resplandy	Fort
		Résidence HLM ; Camp de Prats	Fort
	Arènes	Bordure d'Adour	Moyen
		Avenue de la légion tchèque	Moyen
	Bachefores	Saint Etienne	Faible
		Tannerie	Fort
		Lotissement Grand Adour	Fort
	Barthes	Sabalce	Moyen
	Bortayre	/	/
	Cale	Rue Saint Frédéric	Faible
		Rue de la Cale	Faible
	Chalibardon	/	/
	Char	Stade de Rugby Grand Basque	Moyen
		Rue Gleize	Fort
		Rue de Char	Moyen
	Fortune	/	/
	Gare	Quai Amiral Antoine Sala	Fort
		Rue De Lattre de Tassigny	Moyen
		Gare SNCF / Adour	Moyen
		Contrebas du bâtiment EVAT	Moyen
	Grenet	Chemin Saint Bernard	Faible
		Impasse de la Porcelaine	Faible
		Avenue Louis de Foix – Avenue Henri Grenet	Faible
	Haut de Sainte Croix	Rue Bécadine	Moyen
		Rue Marcel Breuer	Moyen
		Complexe Sportif Sainte Croix Gymnases	Moyen
		Stade Didier Deschamps	Moyen
	Hausses	Citadelle	Fort
		Avenue du Docteur Camille Delvaille	Moyen
	Humère	Humère	-
	Limpou	Limpou	-
	Maubec	Quai Bergeret	Moyen à Faible
	Quai de Lesseps Ouest	Citadelle	Fort à Moyen
	Quai Saint Bernard / Bois de Bayonne	Quai de la pièce noyée	Faible
		Voix d'accès entreprise Dispano	Faible
	Nive rive gauche aval et CV	Rue Vital Biraben	Moyen
		Rond point du Dr Delay	Fort
		Chemin de l'Abbé Edourd Cestac	Fort
		Allées Paulmy	Fort

Commune	Bassin Versant	secteur	Risque inondation actuel
Bayonne	Nive rive gauche aval et CV	Bassin Paulmy	Moyen
		Rue Léon Moynac	Moyen
	Nive Rive droite amont et CV	Quai des Corsaires	Fort
	Saint-Bernard	Domaine maritime CCI	Moyen à Faible
		Avenue Docteur Camille Delville	Faible
		CCI / MTP	Faible
	Saint Etienne	Caradoc	Fort
	Saint Esprit Est	Rue Jean Jaurès	Fort
		Rue du Brigadier Muscar	Fort
	Saint Esprit Ouest	Quai Amiral Bergeret	Fort
		Rue de Belfort	Fort
		Boulevard Jean d'Amou	Fort
Saint Frédéric	Avenue Benjamin Gomez	Fort	
Sainte Croix	Bassin versant Amont	Fort à Moyen	
	Bassin versant Aval	Fort à Moyen	
Bayonne / Boucau	Moulin d'Esboucq	Esbouc Aval	Faible
			Moyen
			Moyen
			Moyen
	Moulin d'Esboucq	Esbouc Amont	Fort
		Moyen	
Anglet	Adour	/	/
	Atchinette	Saint-Amand	Moyen
		Légion Tchèque	Fort
		Jorlis	Moyen
	Bellevue	Maignon	Faible
		Parnasse/Maignon	Faible
		Maignon	Faible
		Parnasse/Maignon	Faible
	Barbot	Barbot	Moyen
	Blancpignon	Péchmeja	Fort à Moyen
		Samadet	Fort à Moyen
		Empereur	Moyen
	Boulevard des plages	Av. Œillets	Moyen
		Al. Impératrice	
	Beyris amont	Arcadie	Fort
		Polive	Fort
		Bessouye	Fort à Moyen
		Saint-Jean	Moyen
		RD810	Fort
	Beyris Aval	Beyris	Moyen
Jouanetote		Fort	
Hausquette		Moyen	

Commune	Bassin Versant	secteur	Risque inondation actuel	
Anglet	Beyris Aval	Union	Fort	
	Chassin	Chassin	Fort	
	Chiberta	Chiberta	Faible	
	Maharin	Latxague		Fort
		Bahinos		Fort
		Eco Quartier		Moyen
		Avenue des Pyrénées		Moyen
		Rue de Chassin		Moyen
		Rue Bois Belin/Mouton		Moyen
		Rue des Acacias		Moyen
		Florence	Cinq Cantons	Moyen
	Lahorgue	Courbois		Moyen
		Jouanetote		Faible
		Dous Bos		Moyen
		Laporte		Moyen
Pena -Manuel de Falla			Moyen	
Anglet / Bayonne	Aritxague	Quartier du Château d'eau	Faible	
		Quartier du Château d'eau	Moyen	
		Quartier du Square Paul Gadenne	Fort	
		Quartier d'Ilbaritz	Fort	
	Aritxague	Ruisseau d'Aritxague		-
		Quartier de Pitoys		Fort
		Ruisseaux de Pitoys et d'Aritxague		-
Urdainz	Casse	Moyen		
Nive Rive Gauche Amont	Sutar	Moyen		
Anglet / Biarritz	Brindos	Brindos	-	
	Gendarmerie	Gendarmerie	Fort	
Biarritz	Nord	Amont Kleber	Fort	
		Privé en amont de Dom Rémy	Fort	
		Avenue de la Reine Victoria	Moyen à Fort	
	Centre	Croisement Foch et Verdun	Moyen	
		Rue d'Espagne	Moyen	
		Avenue du Lac Marion	Moyen	
	Larre	Larre	Faible	
Aval	Avenue de la Milady	Faible à Moyen		
Biarritz / Bidart	Lamoulie	Rue Veyrin	Faible à Moyen	
Boucau	Bramarie	Rue des Ecoles / René Duvert / Place Peri	Fort à Moyen	
		Rue Raoul Bramarie	Fort	
	Centre ville	Avenue Louis de Foix	Fort à Moyen	
		Piquessary	Faible	
		Parking HLM	Moyen	
		Sémard	Moyen	
		Barthassot Biremont	Moyen	
		Biremont Sémard	Moyen	
	Domaine SNCF	Moyen		
Louis de Foix	/	/		

Commune	Bassin Versant	secteur	Risque inondation actuel
Boucau	Méto	Allée des Arbousiers	Moyen
Bidart	Bidart	Rue Berrua	Fort
		Uronea	Fort
		Rue Laperria	Fort
		Chemin Simonea	Fort

TABL.4 - ENSEMBLE DES RISQUES INONDATIONS IDENTIFIÉS SUR LES BASSINS VERSANTS

Les aménagements capacitaires pour résoudre les dysfonctionnements ont été définis dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur des eaux pluviales.

Les conséquences des inondations et des résultats de qualité étant jugés les plus importants sur les risques forts, les aménagements concernés pour réduire les risques sur les secteurs concernés seront réalisés en priorité.

3.2.3. INCIDENCES SUR LA QUALITÉ

La qualité de l'eau ainsi que son impact sur l'environnement et la population sont des facteurs importants à prendre en compte dans la mise en place des aménagements.

Les préconisations envisagées pour l'amélioration de la qualité des eaux ont été priorisées (priorité 1, 2 et 3) selon leur concentration en *Escherichia coli* (EC) et leur impact direct ou non sur la population.

Le tableau suivant (tableau 5) définit les seuils de pollutions bactériologiques nécessitant des interventions, la typologie d'actions à envisager et les priorités de ces actions. Ces paramètres sont étudiés dans le cadre de rejets dans le milieu naturel n'ayant aucun impact direct sur la population.

Seuils de pollution par temps sec (concentration en EC / 100 ml)	Inférieure à 1 000	2 000 à 5 000	5 000 à 15 000	15 000 à 30 000	Sup à 50 000
Seuils de pollution par temps de petite pluie (concentration en EC / 100 ml)	Inférieure à 5 000	5 000 à 20 000	30 000 à 50 000	50 000 à 100 000	Sup à 100 000
Qualité de l'eau correspondante	Peu polluée	Potentielleme nt acceptable	Dégradation	Dégradation avérée	Dégradation importante
Action globale envisagée	Attention pour éviter une dégradation	Réseaux et cours d'eau à surveiller	Attention particulière et contrôle des exutoires – mesures en fonction des investissements	Contrôle des exutoires de réseaux - Recherche des pollutions ponctuelles - mesures en fonction des investissements	Contrôle des exutoires de réseaux - Recherche des pollutions ponctuelles et particulières - mesures à prendre
Priorité d'investissement			Priorité 3	Priorité 2	Priorité 1

TABL.5 - PRIORITÉS DES AMÉNAGEMENTS ENVISAGÉS POUR DES REJETS DANS LE MILIEU NATUREL NON CONCERNÉS DIRECTEMENT PAR DES ENJEUX HUMAINS.

Le tableau suivant (tableau 6) définit les seuils de pollutions bactériologiques nécessitant des interventions, la typologie d'actions à envisager et les priorités de ces actions. Ces paramètres sont étudiés dans le cadre de rejets dans le milieu naturel ayant un impact direct sur la population (type rejet au niveau des plages).

Seuils de pollution par temps sec (concentration en EC / 100 ml)	Inférieure à 500	500 à 2 000	2 000 à 5 000	5 000 à 10 000	Sup à 10 000
Seuils de pollution par temps de petite pluie (concentration en EC / 100 ml)	Inférieure à 2 000	2 000 à 5 000	5 000 à 10 000	10 000 à 30 000	Sup à 30 000
Qualité de l'eau correspondante	Peu polluée	Potentiellement acceptable	Dégradation	Dégradation avérée	Dégradation importante
Action globale envisagée	Attention pour éviter une dégradation	Réseaux et cours d'eau à surveiller	Attention particulière et contrôle des exutoires – mesures en fonction des investissements	Contrôle des exutoires de réseaux - Recherche des pollutions ponctuelles - mesures en fonction des investissements	Contrôle des exutoires de réseaux - Recherche des pollutions ponctuelles et particulières - mesures à prendre
Priorité d'investissement			Priorité 3	Priorité 2	Priorité 1

TABL.6 - PRIORITÉS DES AMÉNAGEMENTS ENVISAGÉS POUR DES REJETS DANS LE MILIEU NATUREL CONCERNÉS DIRECTEMENT PAR DES ENJEUX HUMAINS

De plus, afin de hiérarchiser les actions de priorité 1 et faciliter le choix des interventions de l'agglomération, deux sous-critères peuvent être pris en compte. Il s'agit de la proportion de pollution bactériologique apportée par le bassin versant en comparaison avec celle de l'Adour et du caractère localisé de cette pollution.

- **Critère 1** : proportion de pollution en EC apportée par le bassin versant considéré par rapport aux apports amont (Adour).

On note trois classes de pourcentage d'apport notamment sur le temps sec :

Supérieur à 50 % : apport qui peut être considéré comme prioritaire type **A**,

Entre 20 et 50 % : apport à considérer comme une priorité de type **B**,

Inférieur à 20 % : apport à considérer comme une priorité de type **C** ;

- **Critère 2** : Le flux surfacique est également à considérer car les investissements sont plus efficaces lorsque la pollution est concentrée.

Certaines contraintes réglementaires peuvent influencer sur les aménagements considérés comme prioritaires.

3.2.4. MESURES EXISTANTES

En matière de gestion des écoulements pluviaux, la politique de maîtrise des ruissellements est actuellement édictée par le Code de l'environnement.

Pour les projets d'une certaine envergure soumis au Code de l'environnement article R214-1 et suivants, l'augmentation du ruissellement peut être compensée par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou autres techniques alternatives basées sur une protection variable selon la commune concernée. Pour les projets non soumis, l'imperméabilisation est étudiée au cas par cas selon les prescriptions des Plan Locaux d'Urbanisme de chaque commune.

4. SITUATION FUTURE DES EAUX PLUVIALES

Dans le cadre du schéma directeur des eaux pluviales de l'agglomération Côte Basque Adour, le terme de « situation future » ou « situation tendancielle » désigne un état pour l'horizon 2035.

4.1. DÉVELOPPEMENT URBANISTIQUE ET RISQUES ASSOCIÉS

Les projets d'extensions urbaines sont de deux types :

- zones d'habitat ;
- zones d'activités.

Ils posent potentiellement plusieurs contraintes vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales :

- augmentation de la sensibilité aux débordements des réseaux situés en aval ;
- accroissement de la pollution du milieu naturel par augmentation des surverses des réseaux unitaires en aval ou par augmentation des surfaces ruisselées sur les zones séparatives.

4.2. IMPERMÉABILISATION

Le développement urbain de l'agglomération entrainera une augmentation des coefficients d'imperméabilisation des sols.

L'évolution des coefficients d'imperméabilisation a été évaluée au terme de la mise en place des aménagements prévus. Elle est estimée en fonction des règles des PLU², de secteurs témoins où l'on considère que l'aménagement ne pourra que difficilement être densifié (aménagements récents), de la morphologie urbaine globale de la zone et de l'évolution de la morphologie urbaine en fonction de la mise en place d'axes TC prioritaires (dont projet BHNS).

Les coefficients d'imperméabilisation sont référencés dans le tableau en page suivante.

² PLU en vigueur à la date de réalisation des modélisations (juillet 2012)

Commune	Bassin versant	État actuel		État tendancier		Augmentation de l'imperméabilisation (%)
		Coefficient imperméabilisation (%)	Surface imperméabilisée (ha)	Coefficient imperméabilisation (%)	Surface imperméabilisée (ha)	
Anglet	Adour	41	8,2	67	13,4	26
	Atchinetche	60	58,2	78	75,7	18
	Barbot	30	48	53	84,8	23
	Bellevue	25	22,2	53	47,2	28
	Beyris amont	31	98,3	56	177,5	25
	Beyris aval	56	71,7	70	89,6	14
	Blancpignon	44	43,6	67	66,3	23
	Bld des Plages	40	12,8	50	16	10
	Chassin	38	37,6	65	64,3	27
	Chiberta	17	16,8	20	19,8	3
	Florence	46	63,5	66	91,1	20
	Lahorgue	41	22,1	60	32,4	19
	Maharin	29,5	66,4	65	146,2	35,5
Anglet / Biarritz	Brindos	32	66,2	38	78,7	6
	Gendarmerie	36	15,8	63	27,	27
Anglet/Bayonne	Aritxague	22	125,4	44	250,8	22
	Urdainz	18	18,9	48	50,4	30
	Nive Rive Gauche Amont	16	29,8	22	40,9	6
Bayonne	Adour Amont & Aval	46	32,2	51	35,7	5
	Arènes	70	39,9	76	43,3	6
	Bachefores	16,5	39,8	33,5	80,7	17
	Barthes	79	13,4	84	14,3	5
	Bois de Bayonne	74,5	5,2	74,5	5,2	0
	Bortayre	63	6,3	73	7,3	10
	Chalibardon	78,5	3	78,5	3	0
	Char	69,5	21,9	84,5	26,6	15
Fortune	20	16,5	30	24,7	10	

Commune	Bassin versant	État actuel		État tendanciel		Augmentation de l'imperméabilisation (%)
		Coefficient imperméabilisation (%)	Surface imperméabilisée (ha)	Coefficient imperméabilisation (%)	Surface imperméabilisée (ha)	
Bayonne	Gare	47	6,9	74	10,9	27
	Grenet	31	7,6	50	12,2	19
	Hausse	31	7,9	46	11,7	15
	Haut de Sainte Croix	42	31,5	60	45	18
	Humère	20	10	44	22	24
	Limpou	20	20	38	38	18
	Maubec	60	13,2	80	17,6	20
	Nive Rive droite amont & CV	49	26,9	52	28,6	3
	Nive rive gauche aval et CV	60	132,6	71	156,9	11
	Quai de Lesseps Ouest	42,5	6,3	42,5	6,3	0
	Quai de Lesseps Est	37	3	37	3	0
	Quai Saint Bernard	80	5,6	80	5,6	0
	Rue de la Cale	58,5	3	70,5	3,7	12
	Saint Bernard	35	12,2	58	20,3	23
	Saint Esprit Ouest	71	12	80	13,6	9
	Saint Esprit Est	77	6,6	77	6,6	0
	Saint Etienne	23	9	60	23,4	37
	Saint Frédéric	85,5	11,4	85,5	11,4	0
	Sainte Croix	77	23,7	80	24,6	3
Bayonne/Boucau	Moulin d'Esboucq	16	149,8	60	561,6	44
Biarritz	Centre	52	98,8	52	98,8	0
	Aval	28	43,4	51	79,0	23
	Larre	14	4,3	21	6,5	7
	Nord	60	186	60	186	0
Biarritz - Bidart	Lamoulie	10,5	33,1	24	75,6	13,5
Bidart	Bidart	25	303,7	37	449,5	12
Boucau	Bramarie	41	36,1	72,5	63,8	31,5
	Centre Ville	55	19,2	77	26,9	22
	Louis de Foix	25,5	50	50,5	99	25

Commune	Bassin versant	État actuel		État tendancier		Augmentation de l'imperméabilisation (%)
		Coefficient imperméabilisation (%)	Surface imperméabilisée (ha)	Coefficient imperméabilisation (%)	Surface imperméabilisée (ha)	
Boucau	Métro	26	120,4	40	185,2	14

TABL.7 - BASSINS VERSANTS ET IMPERMÉABILISATION

4.3. MESURES COMPENSATOIRES PRISES PAR LA COLLECTIVITÉ

Le programme de travaux d'assainissement de l'Agglomération Côte Basque Adour s'oriente autour de trois axes :

- limitation des surverses unitaires au milieu naturel, avec notamment la création de volumes de rétention supplémentaires pour préserver la qualité de l'eau ;
- limitation des débordements en zone urbaine, avec la construction d'ouvrages de stockages sur les secteurs sensibles ;
- limitation du ruissellement et entretien des cours d'eau à ciel ouverts en amont des sites urbanisés les plus sensibles.

4.4. POURQUOI MODIFIER LA GESTION ACTUELLE DES EAUX PLUVIALES ?

Si des solutions curatives peuvent être mises en place pour résoudre les problèmes actuels, des mesures préventives sont indispensables pour assurer la protection des biens, des personnes et du milieu naturel à l'avenir.

Pour compenser les effets de l'urbanisation, une politique de maîtrise des ruissellements doit être mise en œuvre par l'Agglomération pour les nouvelles constructions et infrastructures publiques et privées.

Les mesures s'orientent ainsi autour de la ;

- maîtrise des débordements urbains en incitant la limitation des débits rejetés aux réseaux lors de fortes pluies. La limitation est alors définie en fonction de la sensibilité des zones en aval ;
- maîtrise des rejets polluants.

5. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

5.1. MESURES CURATIVES

Deux types d'aménagements intimement liés sont envisagés sur les bassins versants des communes, ceux axés sur la problématique des débordements et ceux axés sur la problématique de la pollution.

En effet, ces deux types d'aménagements se rejoignent, les opérations prévues pour diminuer les risques d'inondations étant également destinées à améliorer la qualité des milieux récepteurs en particulier dans les secteurs sensibles.

5.1.1. AMÉNAGEMENTS CONTRE LES DÉBORDEMENTS

Le diagnostic capacitaire réalisé sur l'ensemble du territoire a permis de mettre en évidence des dysfonctionnements hydrauliques en situation actuelle pour deux périodes de retour :

- pluie décennale de durée deux heures ou six heures dans le cas de bassins versants soumis à l'influence de la marée ;
- pluie trentennale de durée deux heures ou six heures dans le cas de bassins versants soumis à l'influence de la marée.

Ce diagnostic capacitaire a conduit à proposer des aménagements visant à résoudre les problèmes actuels pour une pluie décennale de durée 2 heures (ou 6 heures pour les bassins versants soumis à la marée) et une protection à terme (horizon 2035) pour une pluie trentennale de durée 1 heure.

Ces aménagements sont de deux types :

- création de volumes de rétention,
- renforcement de réseau de collecte.

Les cartographies de l'ensemble des aménagements pour chaque commune sont disponibles en annexe 2.

5.1.1.1. DÉFINITION DES AMÉNAGEMENTS PAR BASSIN VERSANT

Le tableau ci-après répertorie l'ensemble des aménagements prévus dans le schéma directeur d'assainissement pluvial sur chaque bassin versant ainsi que le risque associé au secteur et le coût global des aménagements.

Commune	Bassin Versant	secteur	Risque actuel	Typologie d'aménagements
Bayonne	Adour Amont et Aval	Hôpital Camp de Prats ; Quai Resplandy	Fort	Raccordement du fossé RD 810 au réseau existant par busage ; Création d'un bassin 2 700 m ³
		Résidence HLM ; Camp de Prats	Fort	Modification de collecteur existant parc de la résidence (Ø 600) ; Création d'un bassin 2 600 m ³
	Bachefores	Tannerie	Fort	Création Volume de rétention de 8000 m ³
		Lotissement Grand Adour	Fort	Création collecteur pluvial Ø 300 – 75 ml, Ø 400 – 70 ml, Ø 500 – 20 ml
	Création Volume de rétention de 500 m ³			
	Char	Rue Gleize	Fort	Renforcement réseau EP rue Gleize 260 ml Ø800mm
	Gare	Quai Amiral Antoine Sala	Fort	Création poste de refoulement pluvial SP0 – Qp = 1.20 m ³ /s
	Hausses	Citadelle	Fort	Création volume de rétention Citadelle Ouest V = 4710 m ³ – Qf = 55 l/s
	Nive rive gauche aval et CV	Rond point du Dr Delay	Fort	Création d'un bassin enterré de 2 000 m ³
		Chemin de l'Abbé Edourd Cestac	Fort	Création d'un stockage de 1 200 m ³
		Allées Paulmy	Fort	Création d'un stockage de 725 m ³
	Nive Rive droite aval et CV	Quai des Corsaires	Fort	Mise en place de pompes Q:100 l/s
	Quai de Lesseps Ouest	Citadelle	Fort	Création conduite de rejet Citadelle directe rejet Adour Ø 800 mm – 110 ml
	Saint Etienne	Caradoc	Fort	Renforcement collecteur pluvial Ø 600 – 75 ml
	Saint Esprit Est	Rue Jean Jaurès	Fort	Création Poste de refoulement pluvial SP3 – Qp = 1.50 m ³ /s
		Rue du Brigadier Muscar	Fort	Renforcement réseau unitaire rue du Brigadier Muscar 90 ml Ø 500 mm
	Saint Esprit Ouest	Quai Amiral Bergeret	Fort	Création poste de refoulement pluvial SP2 – Qp = 2.20 m ³ /s
Rue de Belfort		Fort	Création réseau pluvial rue de Belfort 150 ml - Ø 1 200mm	

Commune	Bassin Versant	secteur	Risque actuel	Typologie d'aménagements
Bayonne	Saint Esprit Ouest	Boulevard Jean d'Amou	Fort	Renforcement réseau pluvial boulevard Jean d'Amou 120 ml - Ø 800 mm - 130 ml - Ø 1 000 mm
	Saint-Frédéric	Avenue Benjamin Gomez	Fort	Création poste de refoulement pluvial Saint Frédéric Qp = 2.40 m ³ /s
	Sainte Croix	Bassin versant Amont	Fort	Renforcement poste Pluvial Lavandière – Qp = 2.20 m ³ /s ; Création rejet Adour 110 ml - Ø 1 200 mm ; Renforcement réseau EP rue du Forail 290 ml - Ø1 500 mm ; Création réseau EP rue René Cuzacq 100 ml - Ø 1 200 mm ; Création réseau EP rue Emile Betsellere 125 ml - Ø 800 mm ; Création réseau EP rue Albert Thomas 130 ml - Ø 1 000 mm 110 ml – Ø 600 mm 200 ml – Ø 400 mm ; Création réseau EP ; rue Sergent Duhau 120 ml – Ø 800 mm ; 120 ml – Ø 500 mm ; 60 ml – Ø 400 mm
		Bassin versant Aval	Fort	Renforcement poste Pluvial Sainte Croix – Qp = 2.20m ³ /s Renforcement réseau EP avenue Division Leclerc 250ml Ø600mm. Création réseau EP avenue de l'Adour (45 ml Ø800 mm, 210ml Ø500 mm) Suppression déversoir d'orage en amont du poste Sainte Croix
Bayonne / Boucau	Moulin d'Esboucq Amont	Rue du moulin de Habas	Fort	Renforcement collecteur pluvial (Ø 500 - 70 ml et Ø 600 - 110 ml)
Anglet	Blancpignon	Péchmeja	Fort	Augmentation de la capacité d'évacuation du poste de refoulement Pechméja pour 750 l/s
				Modification de collecteur existant avenue de l'Adour (Ø 1 200) ; Modification de collecteur existant place de la Bécasse (Ø 1 000)
				Modification de collecteur existant en amont du bassin Pechméja (Ø 800)
		Samadet	Fort	Augmentation de la capacité d'évacuation du poste de refoulement Samadet à 2 500 l/s ; Modification de collecteur existant Avenue de l'Adour (Ø 1 200)
	Beyris amont	Arcadie	Fort	Création d'une retenue de 5 400 m ³

Commune	Bassin Versant	secteur	Risque actuel	Typologie d'aménagements
Anglet	Beyris amont	Polive	Fort	Création d'une retenue de 4 300 m ³
		Bessouye	Fort	Création d'une retenue de 2 550 m ³
		RD810	Fort	Création d'une retenue de 960 m ³ Remplacement de collecteur existant Route RD 810 (Ø 900)
	Beyris Aval	Jouanetote	Fort	Remplacement de collecteur existant rue de Jouanetote (Ø 1 000)
		Union	Fort	Mise en place d'un cadre de largeur 1,7 m et de 0,8 m de haut ; Remplacement de collecteur existant rue de l'Union (Ø 1 400 et Ø 1 600)
	Chassin	Chassin	Fort	Volume de rétention sur le BV de 5 250 m ³ , limiteur de débit à 0,75 m ³ /s
	Maharin	Bahinos	Fort	Création volume de rétention de 8 300 m ³
Anglet / Biarritz	Gendarmerie	Gendarmerie	Fort	Création du bassin de rétention de Montdeville de 2 450 m ³ Amélioration de l'engouffrement dans le réseau Ø 1 000
Anglet / Bayonne	Aritxague	Quartier du Square Paul Gadenne	Fort	Renforcement du réseau
		Quartier d'Illbaritz	Fort	Renforcement du réseau avenue de l'Ursuya et rue Louis Colas Création du bassin sur l'ER 127
		Quartier de Pitoys	Fort	Création du bassin Ouest de 3 900 m ³
	Création du fossé Ceinture Ouest de 150 m ³			
	Atchinette	Légion Tchèque	Fort	Création du fossé Ceinture Est de 1 000 m ³
Renforcement du réseau route de Pitoys en Ø 800 (L=265 ml)				
Biarritz	Nord	Amont Kleber	Fort	Modification de collecteur existant en amont du BR de Kléber (Ø 1000 et Ø 1 200)
		Privé en amont de Dom Rémy	Fort	Modification de collecteur existant (Ø 1 000 et Ø 1 400)
Biarritz	Nord	Avenue de la Reine Victoria	Fort	Création bassin de 4 000 m ³ square Lafaille Création bassin de 4 300 m ³ Lycée Modification collecteur existant avenue Reine Victoria (Ø 2 000)

Commune	Bassin Versant	secteur	Risque actuel	Typologie d'aménagements
Boucau	Bramarie	Rue des Ecoles / René Duvert / Place Peri	Fort	Renforcement collecteur pluvial (Ø 1000 - 600 ml et Ø 1500 - 100 ml)
		Rue Raoul Bramarie	Fort	Création poste de refoulement pluvial Qp = 2.10 m ³ /s
	Centre ville	Avenue Louis de Foix	Fort	Renforcement Poste de refoulement pluvial Louis de Foix – Qp = 2.00 m ³ /s
Bidart	Bidart	Rue Berrua	Fort	Agrandissement volume de rétention 2 400 m ³
				Agrandissement volume de rétention 2 250 m ³
		Uronea	Fort	Agrandissement volume de rétention 3 500 m ³
		Chemin Simonea	Fort	Agrandissement volume de rétention 800 m ³

TABL.8 - ENSEMBLE DES AMÉNAGEMENTS ENVISAGÉS SUR RISQUES FORT POUR LUTTER CONTRE LES INONDATIONS

Le montant total des travaux à effectuer sur les secteurs à risque fort est estimé entre 32 millions d'euros H.T. et 37 millions d'euros H.T.

A noter que certains travaux sont prévus très prochainement :

- Sur la commune de **Bidart**, chemin Simonea, le bassin doit être réalisé dans le cadre d'une Zone d'Aménagements Différés (ZAD).
- Sur la commune de **Bayonne**, bassin versant Hausses, secteur citadelle, le bassin prévu doit être réalisé par le Ministère de la Défense.

Des emplacements ont été réservés dans les PLU des communes en vigueur en juillet 2012 pour accueillir les aménagements proposés à vocation hydraulique.

Commune	Bassin Versant	N° de parcelle	Emplacement inscrit dans le PLU	secteur	Volume de rétention envisagé
Bayonne	Adour Amont et aval	CE0133	Non	Hôpital Camp de Prats ; Quai Resplandy	2 700 m ³
		CE0075	Non	Résidence HLM ; Camp de Prats	2 600 m ³
	Bachefores	AL 38	Non	Tannerie	8 000 m ³
		AM 402	Non	Lotissement Grand Adour	500 m ³
	Hausses	BK 57	Non	Citadelle	4710 m ³
	Nive Rive gauche aval	voie publique	Non	Rond point du Dr Delay	2 000 m ³
		BS0219	Non	Chemin de l'Abbé Edourd Cestac	1 200 m ³
voie publique		Non	Allées Paulmy	725 m ³	
Anglet	Beyris amont	CS0285	Non	Arcadie	5400 m ³
		CV0659, CV0440, CV0677	Oui (ER3)	Polive	4300 m ³
		CV0163	Oui (ER 3)	Bessouye	2550 m ³
		CO0420	Non	RD810	960 m ³
	Chassin	CP0210	Non	Chassin	5250 m ³
	Maharin	BE 168,342,344	Oui (ER 25)	Latxague	8700 m ³
		BI 17,65	Oui (ER 25)	Bahinos	8 300 m ³
Gendarmerie	CS0225, CS0226, CS0224	Oui (ER 22)	Gendarmerie	2 450 m ³	
Bayonne / Anglet	Aritxague	CW0167	Oui(ER en cours de mise à jour)	Quartier de Pitoys	3 900 m ³
		CW0010, CW0042	Oui (ER en cours de mise à jour)		Fossé 150 m ³
		CW006, CW0010, CW0057	Non		Fossé 1000 m ³

Commune	Bassin Versant	N° de parcelle	Emplacement inscrit dans le PLU	secteur	Volume de rétention envisagé
Biarritz	Nord	AD 115	Non	Avenue de la Reine Victoria	4 000 m ³
		AD 180	Non		4 300 m ³
Bidart	Contresta	BN 64, 65	Oui	Rue Berrua	2 400 m ³
		BN 25,28	Oui		2 250 m ³
	Uronea	AP 136,448,445	Oui	Uronea	3 500 m ³
	Gachonenea	AL 577,378,580,347, 348,430	Oui	Rue Laperria	6 000 m ³
		AN 97	Oui	Chemin Simonea	800 m ³

TABL.9 - EMBLEMENTS RÉSERVÉS POUR LES AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES

A noter qu'il y aura la possibilité d'intégrer de nouveaux emplacements réservés sur les terrains visés au présent tableau à l'occasion de procédures de modification ou de révision de documents d'urbanisme.

L'Agglomération Côte Basque Adour prendra toutes les dispositions utiles pour assurer la réalisation des aménagements du tableau 8.

5.1.2. AMÉNAGEMENTS CONTRE LA POLLUTION

5.1.2.1. GESTION DES AXES HYDRAULIQUES

Il s'agit de définir des règles de gestion des talwegs, fossés et réseaux. Les différentes mesures de gestion des eaux pluviales sont exposées ci-dessous et doivent trouver une déclinaison dans les documents d'urbanisme locaux.

5.1.2.1.1. AXES HYDRAULIQUES

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs aval et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux sont à prendre en compte sur l'ensemble des talwegs, fossés et réseaux de l'Agglomération.

Les principes généraux d'aménagement reposent sur :

- la conservation des cheminements naturels ;
- le ralentissement des vitesses d'écoulement ;
- le maintien des écoulements à ciel ouvert plutôt qu'en souterrain ;
- la réduction des pentes et allongement des tracés, l'augmentation de rugosité des parois dans la mesure du possible ;
- la favorisation de l'infiltration.

Les axes naturels d'écoulement existants ou ayant disparus partiellement ou totalement, doivent être maintenus voire restaurés lorsque cette mesure est justifiée par une amélioration de la situation locale.

5.1.2.1.2. MAINTIEN DES ZONES D'EXPANSION DES EAUX

Pour les vallons et fossés secondaires débordant naturellement, le maintien d'une largeur libre minimale sera demandé dans les projets d'urbanisme, afin de conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la protection des secteurs situés en aval.

5.1.2.1.3. ENTRETIEN

Les collecteurs situés sous domaine public doivent être entretenus par l'Agglomération de manière régulière. Les fossés doivent également être régulièrement entretenus par le gestionnaire de la voirie.

Les secteurs sensibles de débordements à ciel ouverts ont été mis en évidence et pourront faire l'objet de plan de gestion et de déclaration d'intérêt général afin de faciliter leur entretien par l'Agglomération.

5.1.2.2. DÉFINITION DES INTERVENTIONS GÉNÉRALES

Dans le but d'améliorer la qualité de l'assainissement pluvial sur l'agglomération, des actions sont envisagées. La démarche de ces interventions est la suivante :

- Réalisation de campagnes de mesures et analyses des prélèvements ;
- Recherche de surverses et de mauvais branchements d'eaux usées sur le réseau pluvial ;
- Réalisation d'études sur les ouvrages pour limiter la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de sources de pollution ;
- Réalisation des ouvrages pour limiter la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau.

Typologie des aménagements à mettre en place sur l'ensemble des bassins versants de l'agglomération :

Typologie d'aménagements	Priorité
Intervention sur les réseaux amont au niveau des secteurs où la pollution est importante (Recherche des branchements Eaux Usées sur réseaux Eaux Pluviales, recherche des sources de pollution, mise en séparatif des réseaux, neutralisation des regards mixtes)	Variable selon les bassins versants et les pollutions véhiculées
Amélioration des dispositifs de télésurveillance des postes de pompage du réseau EU	Priorité 1A
Réalisation de bassins de rétention à la parcelle sur les secteurs de l'agglomération pourvus de réseaux unitaires	Priorité 1A à 1C
Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU	Priorité 1B
Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux Eaux Unitaires	Priorité 1B
Mise en place d'une gestion dynamique ³ des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1B
Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	Priorité 1C
Amélioration des dispositifs de télésurveillance des postes de pompage du réseau EP	Priorité 1A à 1C selon les bassins versants
Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux Eaux Pluviales	Priorité 1A à 1C selon enjeux du bassin versant (cf. paragraphe sur la lutte contre les inondations)
Réalisation des bassins de stockage des pluviales avec dispositif de décantation	-
Mise en place d'un suivi annuel des pollutions sur certains bassins versants témoins faisant l'objet d'aménagement	Priorité 1 A
Mise en place de traitement bactériologique à la STEP du Pont de l'Aveugle	Priorité 1 A
Mise en place de traitement bactériologique à la STEP de Boucau-Tarnos	Priorité 1 A
Mise en place de traitement bactériologique à la STEP de Marbella	Priorité 1 A
Mise en place de traitement bactériologique à la STEP de Saint Bernard	Priorité 1 C
Mise en place de traitement bactériologique à la STEP de Saint Frédéric	Priorité 1 A

TABL.10 - TYPOLOGIE GÉNÉRALE DES AMÉNAGEMENTS CONTRE LA POLLUTION SUR L'AGGLOMÉRATION CÔTE BASQUE ADOUR

5.1.2.3. DÉFINITION DES INTERVENTIONS PAR BASSIN VERSANT

Le tableau des aménagements envisagés contre la pollution sur chaque bassin versant se trouve en page suivante.

³ Gestion dynamique : gestion des flux en temps réel de manière à optimiser l'utilisation des ouvrages (ex : stockage à marée haute, optimisation des flux envoyés aux STEPs afin de réduire les rejets d'eau usée vers le milieu naturel...)

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Biarritz	Aval	Mise en place de traitement bactériologique à la STEP de Marbella	Priorité 1
		Mise en séparatif de l'aval de l'avenue de la Milady et suppression du DO n° 34	Priorité 1
		Télésurveillance des déversoirs d'orage (9 DO dont 3 équipés) et analyse des données recueillies	Priorité 1
		Réalisation d'une étude sur la qualité des eaux du Chardinérou et sur son impact sur la qualité des eaux de baignade	Priorité 1
	Centre	Surveillance des rejets Côte des Basques et Lac Marion	Priorité 1
		Approfondissement de la connaissance du fonctionnement des réseaux Côte des Basques	Selon les résultats de surveillance des rejets
		Télésurveillance des DO n° 9, 10 et 13 et analyse des données recueillies	Priorité 1
		Mise en place de secours aux postes de pompage Notary et Marion	Priorité 1
		Mise en place de secours au poste de pompage Port des pêcheurs	Priorité 1
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et le milieu et de source de pollution	Priorité 1
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau.	A définir selon les investissements
	Lamoulie	Suivi de la qualité du rejet du Centre équestre	Priorité 1
		Mise en place de télé-surveillance du PR Agoretta et analyses des données sur l'ensemble des postes EU du secteur	Priorité 1

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Biarritz	Lamoulie	Recherche de mauvais branchements d'eaux usées sur réseau pluvial Vérification du bon fonctionnement des installations d'assainissement autonome	Priorité 1
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution	Priorité 1
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir selon les investissements
	Larre	Campagne de mesures et analyse des prélèvements	Priorité 1
		Analyse des données de télésurveillance des PR Plancousut et Larre	Priorité 1
		Si pollution avérée :	
		Recherche de mauvais branchements d'eaux usées sur réseau pluvial (~ 350 ml) Vérification du bon fonctionnement des installations d'assainissement autonome	Priorité 1
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution	Priorité 1

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Bayonne	Adour Amont et Aval	Recherche de surverse et de mauvais branchements d'eaux usées sur réseau pluvial (secteur Camp de Prats)	Priorité 1
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution (secteur Camp de Prats)	Priorité 1
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir selon les investissements
		Si pollution avérée :	
		Campagne de mesures et analyses des prélèvements	Priorité 1
		Mises en séparatif des réseaux unitaires	Priorité 1
		Recherche de surverse et de mauvais branchements d'eaux usées sur réseau pluvial sur 2,2 km de réseau	Priorité 1
	Adour Amont et Aval	Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution sur 2,2 km de réseau	Priorité 1
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir selon les investissements

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Bayonne	Arènes	Confirmation du dispositif d'évacuation à la STEP du pont de l'Aveugle des débits de temps sec et de petite pluie (pluie mensuelle). Mise en place de télésurveillance et de mesure des Déversoirs d'Orage vers le milieu naturel (4 DO, 2 bassins) et surveillance	Priorité 1A
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers le milieu naturel	Priorité 1A
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir selon les investissements
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	A définir par une étude spécifique
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	A définir par une étude spécifique
	Bachefores	Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU Tannerie et Arrousets	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Bortayre	Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU Sukaldea et Saint Bernard	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Bayonne	Cale	Extension du réseau EU (en cours) 390 ml Ø200, poste de refoulement Qp = 10 m³/h	Priorité 1A
		Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU SP5	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Char	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires + poursuite mise en séparatif rue Gleize 200 ml Ø 200 mm EU	Priorité 1A
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	Priorité 1
	Chalibardon / Fortune	Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Gare	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP	Priorité 1
		Mise en place de secours au poste de pompage des réseaux EU SP0 - SALA	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	Priorité 1
	Grenet	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU et EP nécessaires	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Hausses	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU et EP nécessaires	Priorité 1
Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées		Priorité 1	

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Bayonne	Haut de Sainte Croix	Réalisation d'une enquête de branchement et Déconnexions EU & EP nécessaires	Priorité 1A
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Hayet	Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU Grand Basque / Iratzia / Jardin d'Inza (Arrousets) / Crouzade	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
	Humère	Mise en place de secours au poste de pompage des réseaux EU Saint Etienne / Cazenave	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Maubec	Réalisation d'une enquête de branchement, déconnexion des réseaux EU et EP, suppression des réseaux mixtes 130 ml Ø200 mm et Ø300 mm	Priorité 1
		Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU SP1	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
	Moulin d'Esbouc	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires	Priorité 1
		Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU : Bilbao, Lèbe, Haoucas, Camille Delvaile, Mirasol, Habas la Plaine, Coumères	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Quai de Lesseps	Mise en séparatif de la Citadelle	Priorité 1A

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Bayonne	Quai de Lesseps	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires	Priorité 1A
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	Priorité 1
	Quai Saint Bernard / Bois de Bayonne	Extension de réseaux EU – suppression rejet de temps sec	Priorité 1A
	Nive rive gauche aval et CV	Recherche exhaustive des rejets directs vers le milieu naturel	Priorité 1 A
		Suppression des rejets directs identifiés dans le milieu naturel	A définir par une étude spécifique
		Confirmation du dispositif d'évacuation à la STEP du pont de l'Aveugle des débits de temps sec et de petite pluie (pluie mensuelle). Mise en place de télésurveillance et de mesure des Déversoirs d'Orage vers le milieu naturel (9 DO, 4 bassins) et surveillance	Priorité 1 A
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers le milieu naturel	Priorité 1 A
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir par une étude spécifique
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	A définir par une étude spécifique
	Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	A définir par une étude spécifique	
	Nive Rive Droite Centre-ville	Recherche exhaustive des rejets directs vers le milieu naturel (secteur quai de la Nive)	Priorité 1 A

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Bayonne	Nive Rive Droite Centre-ville	Suppression des rejets directs identifiés dans le milieu naturel (secteur quai de la Nive)	A définir par une étude spécifique
	Nive Rive Droite Centre-ville	Confirmation du dispositif d'évacuation à la STEP Saint Frédéric des débits de temps sec et de petite pluie (pluie mensuelle). Mise en place de télésurveillance et de mesure des Déversoirs d'Orage vers le milieu naturel (1 DO, 1 bassin) et surveillance	Priorité 1A
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers le milieu naturel	Priorité 1A
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir par une étude spécifique
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	A définir par une étude spécifique
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	A définir par une étude spécifique
	Saint-Bernard	Création d'un réseau d'Eaux Usées – mise en séparatif	Priorité 1
		Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU et EP nécessaires	Priorité 1
		Mise en place de secours aux postes de pompage EU Bordes	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement EU vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Saint Etienne	Réalisation d'une enquête de branchement avec déconnexions EU & EP nécessaires et poursuite de la mise en séparatif	Priorité 1

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Bayonne	Saint Etienne	Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	Priorité 1
	Saint Esprit Est	Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU SP3	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Unitaires	Priorité 1
	Saint Esprit Ouest	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires	Priorité 1
		Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU SP2	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	Priorité 1
	Saint Frédéric	Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Sainte Croix	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires	Priorité 1A
		Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU SP4	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	Priorité 1
	Aritxague / Beyris amont	Mise en séparatif du réseau en banquettes (secteur Polo Beyris/Ilbaritz) 1800 ml	Priorité 1A

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Bayonne	Aritxague et Atchinetche	Mises en séparatif des réseaux unitaires (secteur Saint Amand et Georges Herelle) 400 ml et 800 ml	Priorité 1A
Anglet	Aritxague, Gendarmerie, Bellevue, Beyris Amont, Chassin, Beyris Aval et Atchinetche	Recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution sur 40 km de réseau. Recherche de mauvais branchements de réseau unitaire sur réseau pluvial Mise en place de télésurveillance des Déversoirs d'Orage et trop-plein de postes de relèvement d'EU vers le réseau EP puis du réseau EU vers le réseau EP et surveillance (nombre évalué : 15)	Priorité 1A
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution sur 40 km de réseau et l'analyse des données des DO du réseau	Priorité 1A
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir selon les investissements
		Mis en place de secours aux postes de refoulement EU	A définir selon les investissements
	Beyris Amont	Mise en séparatif du réseau en banquettes 460 ml (secteur Moulinaou)	Priorité 1A
	Blancpignon	Recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution sur 6 km de réseau. Mise en place de télésurveillance des Déversoirs d'Orage vers le réseau EP (4 DO dont 1 principal déjà équipé) et surveillance	Priorité 1A

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Anglet	Blancpignon	Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution sur 6 km de réseau et l'analyse des données des DO du réseau	Priorité 1A
	Blancpignon	Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir selon les investissements
		Mise en place de télésurveillance-télécommande de poste de pompage (secteur Pechméja)	Priorité 1A
	Chiberta	Campagne de mesures et analyses des prélèvements	Priorité 1
		Si pollution avérée :	
		Recherche de mauvais branchements d'eaux usées sur réseau pluvial sur 2.5 km de réseau	Priorité 1
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution sur 2.5 km de réseau	Priorité 1
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir selon les investissements
	Maharin	Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU Bahinos, Cantegrive et Camiade	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement EU vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités	
Anglet	Maharin	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires	Priorité 1	
	Florence	Mise en place de télésurveillance du Déversoir d'Orage et trop-plein du poste de relèvement des Fauvettes d'EU vers le réseau EP	Priorité 1	
		Mise en place de secours aux postes de refoulement EU	A définir selon les investissements	
	Lahorgue	Recherche de surverses des eaux usées vers les eaux pluviales et de sources de pollution sur 3 km de réseau et recherche de mauvais branchements de réseau eaux usées sur réseau pluvial	Priorité 1A	
		Mise en place de télésurveillance trop-plein de postes de relèvement d'EU vers le réseau EP puis du réseau EU vers le réseau EP et surveillance (nombre évalué : 1 – PR Cassou)	Priorité 1A	
		Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution sur 3 km de réseau et l'analyse des données des DO du réseau	Priorité 1A	
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir selon les investissements	
	Nive Rive Gauche Amont	Campagne de mesures et analyses des prélèvements		Priorité 1
		Si pollution avérée :		
		Recherche de mauvais branchements d'eaux usées sur réseau pluvial sur 1.5 km de réseau		Priorité 1

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Anglet	Nive Rive Gauche Amont	Réalisation des études des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les résultats de la recherche de surverse des eaux usées vers les eaux pluviales et de source de pollution sur 1.5 km de réseau	Priorité 1
		Réalisation des ouvrages pour la limitation de la pollution rejetée au milieu selon les études du réseau	A définir selon les investissements
Boucau	Bramarie	Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU Semard et Bramarie	Priorité 1
	Bramarie	Réalisation d'une enquête de branchements et déconnexions EU et EP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Centre ville	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires	Priorité 1
		Mise en place de secours au poste de pompage des réseaux EU Fabien	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
	Louis de Foix	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires	Priorité 1
		Mise en place de secours au poste de pompage des réseaux EU Forges	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1

Commune	Bassin versant	Typologie des aménagements	Priorités
Boucau	Métro	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires	Priorité 1
		Suppression des réseaux en Banquette / séparation EU-EP (900 ml de réseau EU et EP)	Priorité 1
		Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU Tuilerie, Matignon, Vieux Moulin	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées	Priorité 1
Bidart	Bidart	Réalisation d'une enquête de branchement et déconnexions EU & EP nécessaires (secteur Gachonenea)	Priorité 1
	Bidart	Mise en place de secours aux postes de pompage des réseaux EU	Priorité 1
		Réalisation d'une enquête de branchements et déconnexions EU et EP nécessaires	Priorité 1
		Mise en place de télésurveillance des postes de pompage et du réseau EU	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des stations de refoulement vers la STEP	Priorité 1
		Mise en place d'une gestion dynamique des réseaux Eaux Usées et Eaux Unitaires	Priorité 1

TABL.11 - ENSEMBLE DES AMÉNAGEMENTS DE PRIORITÉ 1 ENVISAGÉS SUR LES BASSINS VERSANTS DE L'AGGLOMÉRATION POUR LUTTER CONTRE LA POLLUTION

Le montant total des travaux à effectuer sur l'Agglomération pour lutter contre la pollution est estimé entre 5 millions d'euros H.T. et 7 millions d'euros H.T. sans compter le traitement biologique de la STEP de Marbella à Biarritz et les coûts à définir en fonction d'études spécifiques.

5.2. MESURES PRÉVENTIVES

5.2.1. NÉCESSITÉ DE LA MAÎTRISE DU RUISSELLEMENT À L'UNITÉ FONCIÈRE

La pérennisation du système global d'assainissement passe par une limitation des débits rejetés à la parcelle vers le réseau. Pour compenser les effets de l'urbanisation, la politique de maîtrise des ruissellements mise en œuvre sur le territoire de l'Agglomération concerne les nouvelles constructions et les infrastructures publiques et privées.

Les cartographies des mesures préventives pour chaque commune est disponible en annexe 3.

5.2.2. NATURE DES MESURES PRÉVENTIVES

Le zonage pluvial doit respecter :

- **Les prescriptions suivantes :**

- toute construction nouvelle bénéficiera d'un niveau des seuils d'entré situé, en altitude, au moins 20 cm au-dessus du niveau de la voirie principale adjacente ou du point de débordement de la cuvette si la construction est envisagée dans une cuvette (prescription 1 du schéma directeur).
- toute construction nouvelle sur le secteur bénéficiera d'un niveau des seuils habitables situé, en altitude, au minimum 30 cm au-dessus du niveau des cotes de crue centennale ou de la plus forte crue connue des cours d'eau de la zone (prescription 2 du schéma directeur).
- toute construction à proximité de cours d'eau doit respecter un recul de 6,0 m de part et d'autre du pied de berge du cours d'eau ou d'un écoulement à ciel ouvert (prescription 3 du schéma directeur).
- toute construction respectera un recul de 3,0 m de part et d'autre du nu extérieur d'un ouvrage enterré de transit des eaux pluviales (prescription 4 du schéma directeur).

Ces partis pris sont destinés à ne pas aggraver les caractéristiques hydrauliques et faciliter leur surveillance et leur entretien.

- **l'incitation au respect des coefficients de ruissellement naturels** : passant par la réduction des surfaces de voirie aux stricts besoins et la conservation au maximum de la végétation sur les espaces non roulés. Il s'agit d'employer pour le revêtement des matériaux poreux (pavés non joints, structures alvéolaires végétalisées...).
- **la limitation du coefficient d'imperméabilisation**. Les PLU de l'Agglomération pourront définir les mesures utiles afin de garantir à l'échelle de chaque bassin versant le respect du coefficient d'imperméabilisation tendanciel défini dans le présent rapport.
 - espaces boisés classés : aucune imperméabilisation supplémentaire possible, ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre⁴ de 100 % sur les parcelles concernées ;
 - zone naturelle ou agricole : Imperméabilisation globale limitée à 10 % ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre de 90 % sur les parcelles concernées ;
 - emprise des voies SNCF : Imperméabilisation globale limitée à 30 % ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre de 70 % sur les parcelles concernées ;

⁴ Un espace peut être qualifié de pleine terre s'il n'est le support d'aucun aménagement autre que les aménagements propres aux jardins et espaces verts, ni d'aucune construction, aussi bien au-dessus du sol qu'au dessous du niveau du sol naturel sur une profondeur de 10 mètres. Il peut en revanche être traversé par des réseaux techniques aériens ou souterrains.

- zones pavillonnaires de grand standing : Imperméabilisation globale limitée à 40 % ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre de 60 % sur les parcelles concernées ;
- cimetière : Imperméabilisation globale limitée à 50 % ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre de 50 % sur les parcelles concernées ;
- aménagement semi-collectif à collectif : Imperméabilisation globale limitée à 60 % ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre de 40 % sur les parcelles concernées ;
- aménagement pavillonnaire : Imperméabilisation globale limitée à 65 % ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre de 35 % sur les parcelles concernées ;
- aménagement de zone d'activités : Imperméabilisation globale limitée à 70 % ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre de 30 % sur les parcelles concernées ;
- aménagement de zone commerciale : Imperméabilisation globale limitée à 80 % ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre de 20 % sur les parcelles concernées ;
- aménagement d'axes TC prioritaires (Transports en Commun prioritaires dont projet BHNS) :
Imperméabilisation globale limitée à 80 % ce qui correspond à une proportion des espaces de pleine terre de 20 % sur les parcelles concernées.

Lorsque le règlement des zones définies dans les PLU (UA, UB, UC, ...) des communes imposent des espaces de pleine terre, les dispositions prévues aux PLU en vigueur à la date d'approbation du zonage pluvial prévalent à celles du présent document. En l'absence de règles spécifiques dans un PLU, les coefficients maximaux d'imperméabilisation identifiés dans la cartographie état tendanciel de l'imperméabilisation figurant en annexe 3 s'appliquent.

Le pourcentage d'espace de pleine terre à respecter s'entend à la parcelle en l'absence de disposition compensatoire proposée par la collectivité à l'échelle du bassin versant.

La déclinaison des principes de limitation de l'imperméabilisation dans les PLU approuvés ultérieurement à l'approbation du présent document se fera de manière à assurer un respect de l'état tendanciel à l'échelle de chaque bassin versant.

N.B. : Dans les cartes des mesures préventives (annexe 3), lorsque deux trames de coefficient d'imperméabilisation différent se superposent, le coefficient d'imperméabilisation le plus élevé est à retenir.

- **la compensation à l'imperméabilisation** :

Dans le cadre de la rétention des eaux pour la lutte contre les inondations, tout nouvel aménagement générant une augmentation de l'imperméabilisation du sol en place devra bénéficier de la mise en place d'un volume de stockage des eaux pluviales correspondant à l'écrêtement de la pluie 88 mm⁵ avec un débit de fuite de 3l/s/ha de surface nouvellement aménagée. Ce débit de fuite s'applique aux surfaces imperméabilisées supérieures à 160 m². Pour les surfaces imperméabilisées comprises entre 40 et 160 m², il s'agira d'un débit régulé à 0,05 l/s.

L'application de cette règle est effectuée sur des superficies d'imperméabilisation supplémentaires par rapport à l'existant de plus de 40m².

⁵ La pluie de 88 mm correspond au volume de rétention calculé par la méthode des pluies sur une surface imperméabilisée à 100 % pour une pluie décennale.

L'imperméabilisation supplémentaire sera définie en fonction du projet du pétitionnaire et des imperméabilisations antérieures à la demande dont le pétitionnaire devra prouver qu'elles ont été autorisées préalablement par l'État ou les collectivités territoriales.

La démolition d'une surface imperméabilisée, la transformation d'usage ou le changement d'affectation entraîne la perte des droits acquis.

Pour toute opération réalisée sur une unité foncière supérieure ou égale à 1 500 m², il pourra être demandé, en fonction de la capacité de l'exutoire, une amélioration par rapport à la situation existante en vue de ramener le débit de rejet à 3l/s/ha pour une pluie de 88 mm sur une durée de 2 heures. Cette disposition permettra une amélioration de la teneur en MES des eaux pluviales provenant de ces ouvrages. Les MES correspondent aux principaux vecteurs de la pollution urbaine dans les eaux pluviales.

- **la circulation gravitaire des eaux pluviales** : pour simplifier la gestion des réseaux et garantir une fiabilité à long terme.
- **la valorisation des eaux pluviales** : par une valorisation du paysage et végétalisation accrue, par une circulation gravitaire à ciel ouvert et par l'aménagement de bassins de rétention paysagers. La ressource peut également être utilisée après stockage.

5.2.3. DÉFINITIONS DE SECTEURS D'APPLICATION DES MESURES PRÉVENTIVES

Sur l'ensemble de l'Agglomération, 4 secteurs d'application des mesures préventives ont été définis. Il s'agit de :

- **secteur d'exclusion stricte** : secteur sur lequel l'ensemble des mesures préventives ne s'applique pas. Il regroupe les zones de type centre-ville dont l'imperméabilisation actuelle est proche de 100 % et l'emprise bâtie supérieure en moyenne à 75% de la parcelle. Sur ces secteurs, il ne sera demandé aucune compensation d'imperméabilisation et la limitation de l'imperméabilisation ne sera pas appliquée ;
- **secteur d'application au cas par cas** : secteur sur lequel il est possible de déroger à l'ensemble des règles. Il s'agit de zones délimitées par les communes où le service instructeur peut déroger à la règle générale dans le cas où l'emprise du bâti sur l'unité foncière considérée est supérieure à 70 % de la surface de l'unité foncière. Chaque dossier sera soumis par le pétitionnaire pour approbation aux services techniques de l'Agglomération.

L'examen se fait donc en intégrant le fonctionnement capacitaire des réseaux à l'aval du projet de construction. Si les réseaux présentent des dysfonctionnements, les règles sont appliquées. En cas de fonctionnement normal, les règles peuvent être assouplies.

- **secteurs spécifiques** :
 - **secteur spécifique du boulevard des plages à Anglet** : secteur qui possède sa propre règle. Certains secteurs sans exutoire spécifique et subissant des inondations récurrentes peuvent être soumis à une règle particulière plus contraignante que les règles générales du schéma directeur.

Compte tenu de faibles possibilités d'infiltration et de l'absence d'exutoire sur ce bassin versant, une préconisation spécifique est appliquée. Dans le cadre de la rétention des eaux pour la lutte contre les inondations et pour toute opération réalisée sur une unité foncière, il est demandé une amélioration par rapport à la situation existante en vue de ramener le débit de rejet à 3l/s/ha pour une pluie de 88 mm sur l'ensemble des zones imperméabilisées de l'unité foncière. Les mesures de limitation du coefficient d'imperméabilisation demeurent applicables. C'est l'infiltration à la parcelle qui sera préconisée.

- **secteur spécifique des terre-pleins portuaires :** Les terre-pleins portuaires qui ne se rejettent pas dans le réseau de l'Agglomération ne sont pas concernés par les dispositions de limitation comme de compensation de l'imperméabilisation. Ces secteurs sont tout de même soumis au traitement qualitatif des eaux pluviales ;
- **secteur spécifique de la zone UA1 à Anglet :** secteur ayant vocation à se densifier pour constituer le centre d'Anglet et sur lequel il est possible de déroger au respect du coefficient d'imperméabilisation. La règle de compensation des surfaces imperméabilisées y reste néanmoins applicable à hauteur de la réalité d'imperméabilisation supplémentaire générée par le projet.
- **secteur d'application stricte des règles :** tous les autres secteurs. Toutes les zones qui ne sont pas concernées par les exceptions précitées sont soumises aux règles d'aménagement prescrites dans le schéma directeur.

Ces quatre secteurs sont cartographiés pour chaque commune de l'Agglomération en annexe 4.

5.2.4. RÈGLES À APPLIQUER

5.2.4.1. TYPOLOGIE DES OUVRAGES

Le recours à des techniques « alternatives » aux réseaux d'assainissement pluviaux permet de réduire les flux d'eaux pluviales le plus en amont possible en redonnant aux surfaces de ruissellement un rôle régulateur fondé sur la rétention et l'infiltration. Les techniques alternatives s'intègrent également lorsque la capacité d'infiltration n'est pas bonne. Dans ce dernier cas, elles permettent de stocker de la même façon qu'un bassin de rétention avec un débit de fuite vers les réseaux. Elles ont l'avantage d'être moins coûteuses que les ouvrages classiques et s'intègrent plus facilement dans la ville, à condition que la capacité d'infiltration du terrain et la topographie le permettent.

Les techniques à mettre en œuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet :

- A l'échelle de la construction : citernes ou bassins d'agrément, toitures terrasses ;
- à l'échelle de la parcelle : infiltration des eaux dans le sol, stockage dans des bassins de rétention à ciel ouvert ou enterrés, parkings stockants, puits d'infiltration capacitifs ;
- à l'échelle d'un lotissement :
 - Au niveau de la voirie : chaussées à structure réservoir, chaussées poreuses pavées ou enrobées, extensions latérales de la voirie (fossés, noues...) ;
 - Au niveau du quartier: stockage dans des bassins à ciel ouverts (secs ou en eau) ou enterrés, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassins d'infiltration) ;
 - Autre solution intéressante : les tranchées drainantes qui permettent le stockage, la restitution à débit régulé et l'infiltration.

L'une des formes les plus classiques est le bassin de rétention mais la multiplication de ces derniers n'est certainement pas la bonne réponse à la régulation des flux à l'échelle des bassins versants. Les solutions intégrées à l'aménagement sont à promouvoir très fortement, notamment les techniques d'infiltration. Cependant, seules des études de sols à la parcelle permettront de valider la mise en œuvre de techniques basées sur l'infiltration.

5.2.4.2. DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE RÉTENTION

Les futurs ouvrages de rétention seront dimensionnés pour une hauteur d'eau à stocker de 88 mm avec un débit de fuite de 3l/s/ha pour les surfaces imperméabilisées supérieures à 160 m². Pour les surfaces imperméabilisées comprises entre 40 et 160 m², il s'agira d'un débit de régulé à 0,05 l/s.

Cette hauteur d'eau correspond à une protection de type décennal. Ce volume est calculé par la méthode des pluies de l'instruction technique de 1977, également décrite dans « la ville et son assainissement » édition CERTU 2006.

5.2.4.3. POSSIBILITÉ D'INFILTRATION À LA PARCELLE

Les solutions d'infiltration à la parcelle peuvent être proposées pour compenser l'imperméabilisation sous réserve :

- de réalisation d'essais d'infiltration à la profondeur projetée des systèmes d'infiltration ;
- d'une connaissance suffisante du niveau de la nappe en période de nappe haute.

Dans ce cas, le dimensionnement des ouvrages est imposé par la capacité d'infiltration⁶ des sols et sera autorisé au cas par cas de façon très exceptionnelle. En effet, lors de pluies de longue durée, les sols rencontrés sur l'agglomération, souvent très limoneux ou argileux, ne permettent pas l'obtention d'un débit d'infiltration suffisant. Bien que l'infiltration soit favorisée au maximum, il restera nécessaire de disposer d'un débit d'infiltration régulé vers le réseau public superficiel ou enterré.

5.2.5. MAÎTRISE QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES

Deux types de pollution peuvent être définis en milieu urbain :

- **pollution accidentelle** : pollution ponctuelle occasionnée par un déversement accidentel de matière polluante ou toxique liée à une activité du secteur urbain ;
- **pollution chronique** : principalement générée par l'accumulation de polluants durant les périodes de temps secs.

L'origine de pollution des eaux pluviales peut provenir de plusieurs facteurs : circulation automobile, déchets divers solides ou liquides, déjections animales, érosion des sols et chantiers, industrie et divers rejets liés aux mauvais branchements de réseaux d'eaux usées.

A noter que lors de la mise en place des ouvrages d'écrêtement sur les parcelles, les trop-pleins ne seront pas autorisés par connexion directe sur les réseaux collectifs enterrés.

5.2.5.1. LUTTE CONTRE LA POLLUTION CHRONIQUE

Les techniques alternatives sont par nature efficaces pour limiter la pollution chronique rejetée au milieu naturel, compte tenu de la bonne décantabilité des eaux de ruissellement.

Les ouvrages à privilégier sont les suivants :

- Les bassins de retenue, les noues et les tranchées drainantes permettant une décantation des particules ;
- Les barrières végétales permettant la filtration passive : bandes enherbées ou bandes végétalisées ;
- Les massifs filtrants permettant une filtration mécanique des particules.

5.2.5.2. LUTTE CONTRE LA POLLUTION ACCIDENTELLE

Plusieurs types de dispositifs sont adaptés aux pollutions accidentelles :

- Le bassin ou la zone de confinement étanche ;
- Le séparateur à hydrocarbures et débourbeur déshuileur en sortie de bassin.

Ces dispositifs doivent être accompagnés de dispositifs de confinement (vanne) afin de pallier d'éventuels transferts vers le milieu.

5.3. MOYENS DE CONTRÔLE

Les règles définies ci-avant correspondent à une évolution des dispositifs et la mise en place réelle d'ouvrages notamment en terrain privatif.

Il est donc nécessaire que la collectivité puisse émettre des avis et des contrôles sur les projets proposés puis ait un rôle de contrôle des réalisations et du bon fonctionnement des ouvrages.

⁶ Lors de l'infiltration de l'eau, le sol agit comme un filtre naturel et épure l'eau avant qu'elle n'atteigne les eaux souterraines.

Ainsi, il est proposé la mise en place d'un service (interne ou externe) pour réaliser ces opérations et s'assurer de la conformité des ouvrages aux règles dictées ci-avant.

5.3.1. MISE EN PLACE D'UN SERVICE DE CONTRÔLE DES OUVRAGES PROJETÉS

L'objectif est de vérifier :

- Les plans de projet, dimensionnements, calibrages ajustages, pentes radiers... ;
- Les dispositifs d'infiltration ;
- Les conditions de raccordements au réseau public.

5.3.2. CONTRÔLE DES OUVRAGES RÉALISÉS

Les ouvrages de rétention doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages et nettoyages réguliers, vérification canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajustages) et des conditions d'accessibilité.

ANNEXE 1
CARTOGRAPHIE DES BASSINS VERSANTS DE L'AGGLOMÉRATION CÔTE
BASQUE ADOUR

ANNEXE 2
ZONAGE PAR COMMUNES : MESURES CURATIVES

BAYONNE

ANGLET

BIARRITZ

BIDART

BOUCAU

ANNEXE 3
ZONAGE PAR COMMUNES : MESURES PRÉVENTIVES

BAYONNE

ANGLET

BIARRITZ

BIDART

BOUCAU

ANNEXE 4

**ZONAGE PAR COMMUNES : SECTEURS D'APPLICATION DES RÉGLES
CONCERNANT LES PROPORTIONS D'ESPACES DE PLEINE TERRE ET LA
COMPENSATION À L'IMPERMÉABILISATION**

BAYONNE

ANGLET

BIARRITZ

BIDART

BOUCAU