

INONDATION SECTEUR DE DAX

direction
départementale
de l'Équipement
Landes



service de
l'Environnement,
des Risques et de la
Sécurité

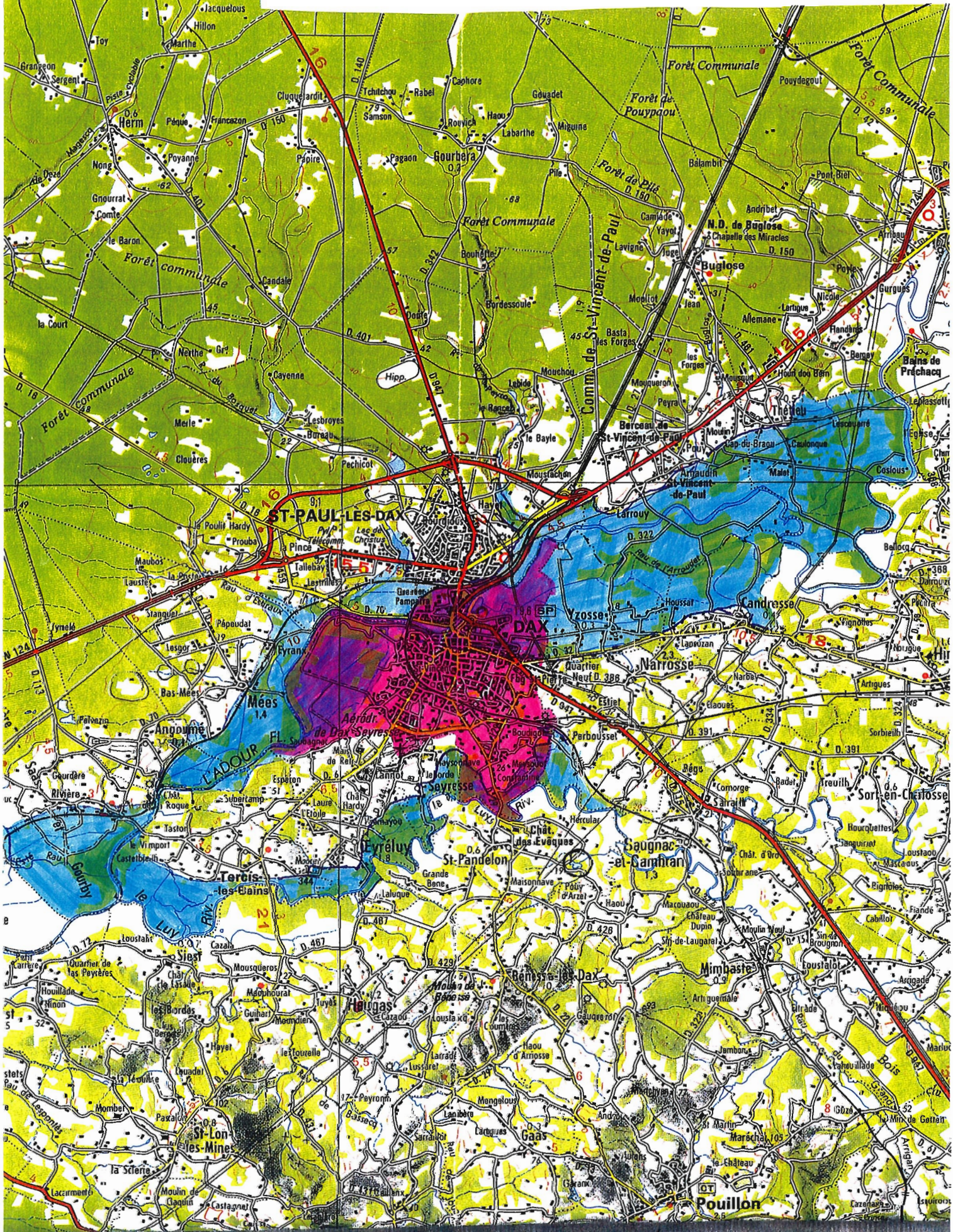
Bureau de la
Prévention, des
Risques et de la
Défense

03



NOTE DE
PRESENTATION COMMUNALE

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles inondation dans le secteur de DAX



1/100.000

- SOMMAIRE -

1.1. – Situation Locale

- 1.1.1. - Partie endiguée**
- 1.1.2. - Partie non endiguée**

2.1. – Morphologie Fluviale

- 2.1.1. - Barthe amont**
- 2.1.2. - Goulet / brèches**
- 2.1.3. - Barthe aval**
- 2.1.4. - Les Luys**

2.4. – Crue de référence et carte informative

- 2.4.1. - Barthe Adour amont et aval**
- 2.4.2. - Zone endiguée**
- 2.4.3. - Luy**

2.5. – Côte de référence

3.4. – Les aléas - Cartographie

- 3.4.1. - Hauteur d'eau**
- 3.4.2. - Vitesse**
- 3.4.3. - Rupture de digue**

4.4. – Les enjeux - Cartographie

- 4.4.1. - La partie endiguée**
- 4.4.2. - La partie non endiguée**

1.1.– Situation Locale :

Depuis son origine antique la ville de DAX s'est développée dans la zone inondable. La place de « la fontaine chaude » cœur de ville est située à 150 m de l'Adour, et au point topographique le plus bas.

Le développement urbain s'est d'abord fait sur les hauteurs dominant l'Adour en rive gauche, mais a forcément débordé sur la zone inondable par des équipements incontournables : le château, le pont et ses accès, les quais (utiles à l'époque du transport et commerce fluvial) . Cette tendance s'est accentuée au fil des décennies, par l'installation dans la zone à risque des industries, artisanats et commerces, et de la gare S.N.C.F. (en rive droite) , des hôtels thermaux, puis plus récemment de la zone de sport, des zones résidentielles (SABLAR et Z.A.C. de l'Adour). Même l'Hôpital y a été construit avec cependant, la sage précaution de remblaiement du site.

L'explication est simple : le territoire de la commune de DAX est relativement réduit (1970 ha), et il est « pincé » dans la confluence Adour Luy développant de larges plaines submersibles. Cela justifie également la nécessité d'un Plan de Prévention des Risques Inondation étendu aux communes proches, puisque le besoin de terrains urbanisables s'y transfère avec la même dérive d'occupation risquée. Bien sûr , ces implantations sur DAX ont été accompagnées de la mise en place de dispositifs d'endiguements importants plus ou moins fiables, calés normalement au niveau d'une crue de fréquence 100 ans.

Cette évolution amène aujourd'hui à présenter, décrire et réglementer la zone inondable de DAX en deux parties : la partie endiguée d'une part,
la partie non endiguée d'autre part. (cf. plan ci-après).

La note de présentation fera donc cette distinction sur chaque chapitre.

1.1.1.- La partie endiguée : Elle se caractérise par une surface d'environ 180 ha, se répartissant à peu près également en rive gauche et en rive droite. Bien que largement avancée, l'urbanisation à l'arrière des digues conserve une dynamique importante surtout dans la zone du SABLAR en rive droite, et bien sûr en ville sur la rive gauche. L'intérêt d'une réglementation tient dans l'application de principes qui dans tous les cas font référence au risque alors qu'il était jusqu'à présent ignoré totalement au prétexte illusoire d'une sécurité absolue. Il convient de rappeler que cette situation a été jugée suffisamment alarmante pour qu'une procédure d'opposabilité immédiate de certaines dispositions du Plan de Prévention des Risques Inondation soit engagée et rendue opposable par arrêté préfectoral du 15 Juin 2001 publié au recueil des actes administratifs du 31 Juillet 2001 publié le 21 Janvier 2002. Le présent Plan de Prévention des Risques Inondation reprend ce zonage réglementaire aujourd'hui applicable, mais caduc dans le délai de 3 ans.

1.1.2.- La partie non endiguée : Elle se caractérise par une surface d'environ 570 ha, respectivement 450 ha sur l'Adour et 120 ha le long du Luy. Dans ces zones submersibles reconnues (la plaine de Saubagnac en fait partie), les tentatives d'urbanisation sont plutôt géographiquement à la marge, c'est-à-dire en limite des zones de barthes, et la situation générale est similaire à celle des autres communes du Plan de Prévention des Risques Inondation.

2.1. – Morphologie fluviale : Comme indiqué dans la note de présentation générale, les écoulements au maximum d'une grande crue peuvent être schématisés comme suit de l'Amont vers l'Aval.

2.1.1. – Dans la barthe amont (Adour) après un remplissage lent et progressif par les esteys, un plan d'eau calme s'installe avec des vitesses d'échange entre 0 et 0,2 m/s et des hauteurs d'eau de l'ordre de 5 m. Dans le lit mineur, la vitesse est d'environ 1,5 m/s. Une petite zone de vitesse est à signaler sous la digue de la Z.A.C. de l'Adour, là où les eaux débordantes sont obligées de retourner au lit mineur.

2.1.2. – dans le « goulet » de la zone agglomérée un écoulement « pleines digues », se fait avec une vitesse moyenne de 1,5 m/s. Mais il faut examiner le problème de la présence des digues. Le dispositif de protection est hétérogène. Il a été constitué au fil des ans, consolidé, rehaussé par plusieurs maîtres d'ouvrages. Par endroit, la « digue » n'est pas reconnue comme telle par son propriétaire (remblai S.N.C.F. , Route Départementale...).

Souvent, il s'agit même d'immeubles privés ayant un effet de digue, mais sans qu'un objectif de protection ou qu'une responsabilité collective ne soit formellement affiché et consigné.

Une expertise menée par la SOGREAH (Rapport 140 173 de MAI 2000), sous maîtrise d'ouvrage de la Ville de DAX, confirme les risques de ruptures en plusieurs endroits et la nécessité d'interventions confortatives.

La conclusion générale est que, le souci d'améliorer et fiabiliser les protections est permanent de la part des responsables municipaux aidés financièrement ou techniquement par les Services de l'Etat. Mais dans le cadre du P.P.R.I., le dispositif d'endiguement :

⇒ n'est pas de nature à soustraire la zone concernée à l'aléa inondation pour la crue de référence avec une sécurité de 100 %.

⇒ introduit bien au contraire un aléa supplémentaire « rupture » dans l'espace situé immédiatement à l'arrière, c'est-à-dire une zone de remous et de courants violents.

Cette analyse est conforme aux instructions développées dans le guide méthodologique Plan de Prévention des Risques Inondation , inondations(1999) édité par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, et le Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement. Il indique que les terrains protégés par des ouvrages doivent être toujours considérés comme soumis aux aléas, c'est-à-dire vulnérables.

Cependant l'étude des éventualités de destruction est compliquée, sachant que la zone globalement endiguée est elle même cloisonnée par des remblais divers (Boulevard Yves Dumanoir, Avenue Saint VINCENT de PAUL...). , constituant autant de « casiers » dont les remplissages sont plus ou moins retardés . On peut en effet imaginer plusieurs dizaines de cas résultant du croisement des événements ci-après : brèches en amont, en aval, de différentes tailles, simultanément, en décalé, sur la rive gauche, sur la rive droite, sur les deux rives....

Pour explorer autant que faire se peut, les conséquences en particulier en matière de niveau d'eau maximum, une simulation mathématique a été faite par SOGREAH, pour le compte de la commune de DAX (Rapport 140.173 Avril – Juin 2000) pour la crue de référence (12 cas testés).

Il en ressort en règles générale que les niveaux maximum sont atteints en 2 ou 3 heures (avant rétablissement d'un niveau moyen) et cela dans des hypothèses de rupture suivantes : en amont et d'un seul coté de berge.

2.1.3. – dans la partie aval (Adour), essentiellement la plaine de « Saubagnac » à la pointe de la crue, les vitesses et hauteurs d'eau sont du même ordre de grandeur qu'à l'amont mais le remplissage est complètement différent car contrôlé par deux déversoirs (1 amont, 1 aval), qui commencent à remplir la barthe lorsque le niveau 5,15 m est atteint à l'échelle de crue du Pont-Vieux. Il s'agit d'un aménagement hydraulique destiné à obtenir un petit effet d'écrêtement « dans le goulet » au plus fort de la crue. Ainsi, l'inondation de la plaine de Saubagnac est retardée, mais la montée des eaux est plus rapide. La vidange est également contrôlée par des vannes manuelles. Des zones de vitesse se développent aux abords des deux déversoirs et de la vidange.

2.1.4 – Pour ce qui concerne « Le Luy », il s'agit d'une barthe très plate. L'inondation se fait lentement et tranquillement. Il n'y a pas de courant. Les hauteurs d'eau sont de l'ordre de 2 à 3 m. Le remblai routier de la R.D. 29 est insubmersible et force tout le débit de crue à passer sous les pont et ouvrages de décharge.

2.4. – crue de référence

La crue de référence ou plutôt les éléments de référence adoptés sont successivement :

2.4.1. – Barthe Adour Amont / Barthe Aval

La simulation mathématique faite par la SOGREAH en Décembre 2001 (R. 140.252) d'une crue centennale avec submersion mais sans destruction des digues de DAX et un apport du Louts pratiquement nul.

Il s'agit là d'une référence similaire à celle des communes Amont (YZOSSE, CANDRESSE, etc....) et Aval (TERCIS, MEES, etc....)

2.4.2. – Zone endiguée

Les niveaux maximum atteints dans chaque casier, pour toutes les simulations de brèches lors d'une crue centennale, faites par SOGREAH dans son rapport R. 140.173 Avril – Juin 2000.

A ce propos, on notera, qu'il s'agit de la référence adoptée pour le dossier « d'opposabilité immédiate », et qu'il n'y a donc pas modification de l'aléa déjà annoncé et publié.

2.4.3. – Luy

Aucune simulation de crue centennale n'a été faite sur la section de cours d'eau, par contre des laisses de crues de Février 1952 ont été repérées et nivelées aux lieux-dits :

- Quartier LABARTHE	:	8,82 m NGF (NARROSSE)
- Maison MEYSONNET	:	9,37 m NGF
- Pont sur le Luy (R.D. 29)	:	8,28 m NGF
- Maison SOUCS	:	8.82 m NGF
- Maison de M . GUILHEMJOU	:	8,24 m NGF
- Maison « TARTAS »	:	8,96 m NGF (SEYRESSE)

Certaines de ces cotes sont incohérentes et peu fiables. Un tri et un lissage ont été opérés pour permettre de reconstituer cette crue et la raccorder aux niveaux atteints sur les autres communes soit :

- 9,00 m NGF en amont de la commune de DAX
- 8,82 m NGF en amont du Pont de la R.D. 29
- 8,30 m NGF en Aval de ce pont
- 8,20 m NGF en Aval de la commune de DAX.

Comme indiqué dans la note de présentation générale, cette crue est légèrement inférieure à la crue centennale (analyse faite pour l'Adour) mais, compte-tenu de la largeur de la vallée, une crue plus forte n'aura que peu d'incidence sur les niveaux.

Il est donc proposé de retenir le niveau de la crue « type Février 1952 » sans majoration.

La carte informative de la zone inondée par l'Adour et le Luy est jointe ci-après. Le travail topographique a été réalisé par le Cabinet des Géomètres Aturins à AIRE sur l'ADOUR.

2.5. – Côte de référence

Comme indiqué dans la note de présentation générale, une marge de sécurité sera retenue dans la partie « règlement » du P.P.R.I. pour définir la cote de référence :

Dans la zone non-endiguée
Cote de référence = Niveau de la crue de référence + 0,20 m

Dans la zone endiguée
Cote de référence = Niveau de la crue de référence

Pour cette dernière zone, et s'agissant d'une enveloppe de niveaux maximum, il n'y a pas lieu en effet d'imposer une sur hauteur de sécurité.

3.4. – Les aléas – cartographie

Les types d'aléa retenus sont :

3.4.1. – hauteur d'eau – aléa fort : + de 1 m ($\pm$ 0,10 m)
 aléa faible : - de 1 m ($\pm$ 0,10 m)

3.4.2. – La vitesse - aléa fort : quelques dm/s
 aléa faible : pratiquement nulle

3.4.3. – Rupture de digue : aléa fort. Il se situe bien sûr essentiellement dans la zone endiguée, mais aussi sous « la digue de Saubagnac ».

La largeur de terrain soumise au risque et située à l'arrière, est modulée suivant plusieurs critères (structure, capacité de surverse dénivelée...). A ce sujet, il est fait particulièrement application du principe de précaution affiché au livre I article 110.1II du Code de l'Environnement qui indique que l'absence de certitudes, compte-tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable.

En effet, il n'est pas possible d'attendre des résultats d'expertises complexes et l'exécution de travaux confortatifs pour interdire les constructions nouvelles dans des secteurs à mieux définir géographiquement, mais dont on sait déjà qu'ils sont à priori exposés à un risque important.

Des largeurs variables de 30 à 150 m ont été retenues.

4.4. – Les enjeux – cartographies

4.4.1. – La partie endiguée

S'agissant des zones urbanisées, les enjeux sont bien sûr considérables.

Sur la rive droite, sont concernés :

⇒ La gare SNCF et tout le quartier environnant en pleine mutation, quelques habitations, mais surtout des zones artisanales et de commerces.

⇒ L'axe urbain se développant le long de l'Avenue Saint VINCENT de PAUL et autour de la place du Maréchal JOFFRE. Ce secteur correspond à la notion de centre urbain telle que définit par la circulaire du 24 Avril 1996 groupant les 4 critères qui sont l'histoire, l'occupation du sol importante, la continuité du bâti, et la mixité des usages entre logements, commerces et services.

⇒ Le quartier du Sablar, d'occupation plus récente comprenant pratiquement à part égale, des résidences collectives ou individuelles abritant plusieurs milliers de personnes et des activités artisanales (usine d'embouteillage, alimentaires...), de commerces ou de services. On y trouve également deux unités d'enseignement et des installations sportives (tennis, salle de sport...). La capacité d'accueil de cette zone n'est pas saturée.

A noter qu'en rive droite, les accès aux deux ponts de l'Adour sont coupés en cas de crue centennale avec rupture de digues.

Sur la rive gauche, sont concernés :

⇒ Le quartier résidentiel de Berdot, surtout composé de maisons individuelles abritant environ 300 personnes.

⇒ Le secteur du Centre Hospitalier, l'hôpital lui-même est hors d'eau, mais les zones périphériques sont atteintes.

Ces deux zones restent à priori accessibles, mais avec difficulté, car les voies de desserte sont recouvertes de plusieurs cm d'eau. De toutes façons les routes d'accès à DAX sont également coupées :

⇒ La ZAC des bords de l'Adour avec 250 maisons individuelles ; soit 750 habitants environ et en marge quelques immeubles collectifs.

⇒ Le Parc Théodore Denis et les arènes.

⇒ La zone sportive (piscine, fronton, salles, terrains de football et rugby, tennis).

⇒ La zone d'habitation entre le boulevard des sports et la rue des jardins (200 habitants) et comprenant les établissements Thermes - Adour et Bains de Saint PIERRE.

⇒ **Le centre ville** historique (place de la fontaine chaude) et la zone thermale et hôtelière contiguë, soit plusieurs centaines d'habitants et des dizaines de commerces. Ce secteur fait partie du **centre urbain** défini ci-dessus.

⇒ Enfin, le secteur moins dense s'étendant du square thermal aux « Baignots » avec quelques habitations et hôtels.

Enfin, au delà des enjeux directs, et en matière d'objectifs de développement, le Plan Local d'Urbanisme doit intégrer le risque inondation dans les zones urbanisées protégées. Les perceptions d'aménagement et de développement sont à repenser dans le respect des règles fixées ci-après.

4.4.2. – La partie non endiguée :

⇒ Dans la barthe Amont – Adour, il y a quelques habitations anciennes. La pression est forte pour leur reprise et réaménagement. Ce dernier doit être orienté vers une meilleure adaptation au risque.

De même en bordure de la zone inondable sur la route d'YZOSSE, une limite claire et reconnue doit être instituée devant son « grignotage ».

⇒ Dans la barthe Aval – Adour : (Saubagnac) sont exposés : un camping, un practice de golf, un restaurant, un centre de loisirs, un centre équestre, quelques habitations situées dans la plaine, ou sur le versant du coteau.

⇒ Dans la barthe du Luy : Il n'y a pratiquement pas d'enjeux.

Dans ces zones non endiguées, le Plan Local d'Urbanisme reporte bien la zone inondable. La réglementation devra cependant être ajustée aux principes du Plan de Prévention des Risques Inondation.