

Commune de LE TOURNE

Plan Local d'Urbanisme

Annexes : PPRI

PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal du
30 septembre 2004.

*Vu pour être annexé à la délibération du
Conseil Municipal du 30 septembre 2004.*
de Haur


APIETA
BUREAU D'ETUDES
Eau - Terre - Espace rural



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION AQUITAINE
PRÉFECTURE DE LA GIRONDE

PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

Règlement

SOMMAIRE

TITRE I - PORTEE DU PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION - DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1 : CHAMP D'APPLICATION

ARTICLE 2 : EFFETS DU P.P.R. INONDATION

TITRE II - DISPOSITIONS PARTICULIERES DU PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE

Article 1.1. : Sont interdits

Article 1.2. : Sont toutefois admis

CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE

Section 1 : Concernant les biens et activités futurs

Article 1.1. : Sont interdits

Article 1.2. : Sont prescrites les mesures de réglementation suivantes

Section 2 : Concernant les biens et activités existants

Article 1.1. : Sont obligatoires dans un délai de réalisation de 5 ans

Article 1.2. : Sont prescrites les mesures de réglementation

TITRE I

PORTEE DU P.P.R. : DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1 : CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique à la partie du territoire communal délimitée par le plan de zonage du P.P.R.

Il détermine les mesures de prévention à mettre en œuvre contre le risque d'inondation, seul risque prévisible pris en compte pour cette commune.

Pour les besoins du présent règlement, le territoire de la commune a été divisé en trois zones :

- une zone rouge qui est la zone d'expansion de crue centennale devant être absolument préservée ;
- une zone bleue qui est la zone inondable des centres bourgs historiques et des abords immédiats des parties actuellement urbanisées où le niveau de l'eau atteint 1 mètre maximum. La construction y est autorisée sous réserve de conditions de réalisation, d'utilisation, ou d'exploitation ;
- une zone blanche sans risque prévisible, ou pour laquelle le risque est jugé acceptable, sa probabilité d'occurrence et les dommages éventuels étant négligeables.

ARTICLE 2 : EFFETS DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Le maître d'ouvrage a également obligation d'entretien des mesures exécutées.

Le P.P.R. vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols, conformément à l'article R.126-1 du Code de l'Urbanisme.

-oOo-

TITRE II

DISPOSITIONS DU P.P.R.

Les mesures de prévention définies ci-après sont destinées à limiter les dommages causés par l'inondation sur les biens et activités existants et à éviter l'aggravation et l'accroissement des dommages dans le futur.

Les mesures consistent soit en des interdictions visant l'occupation et l'utilisation des sols, soit en des réglementations.

Les cotes de référence, retenues pour chacune des zones, correspondent à celles de la crue centennale approchée. Elles sont reportées sur le plan de zonage.

-oOo-

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE :

La zone rouge inclut la zone la plus exposée, où les inondations exceptionnelles sont redoutables, notamment en raison des hauteurs d'eau atteintes ou des vitesses élevées d'écoulement des eaux. De plus, en secteur non urbanisé, cette zone préserve le champ naturel d'expansion de crue centennale afin de ne pas aggraver les inondations en amont et en aval.

La zone rouge est inconstructible.

Article 1.1. - Sont interdits :

Tous travaux, constructions, clôtures pleines, installations, dépôts et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exclusion de ceux visés à l'article 1.2.

Article 1.2. - Sont toutefois admis :

sur les constructions existantes :

- Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, y compris leurs aménagements dans les limites fixées en annexe : « prescriptions applicables au bâti existant dans les zones inondables ».
- La reconstruction, sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un sinistre.
- La rénovation qui est autorisée à condition que les travaux aient pour objet de diminuer la vulnérabilité des biens et d'accroître la sécurité des personnes au regard du risque sans augmenter le nombre de logements. Les dits travaux s'inspirent de la réglementation prescrite au chapitre 2 - article 1.2.
- Une extension inférieure à 10 m².

les opérations d'aménagement suivantes :

- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs. Ils ne pourront donc être envisagés qu'après études préalables et accord des services compétents.
- Les travaux d'infrastructure publique, à condition de ne pas entraver l'écoulement des crues, et de ne pas modifier les périmètres exposés.
- Les espaces verts, les aires de jeux et de sports à condition que le matériel d'accompagnement soit démontable.
- Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux, et que le matériel soit démontable.
- Sont seulement autorisées les constructions indispensables au sport nautique et au tourisme fluvial à condition que les installations n'entravent par le libre écoulement des eaux et que le plancher des bâtiments recevant du public soit au-dessus de la cote centennale. L'usage de ces bâtiments en vue d'hôtellerie et d'hébergement est formellement exclu.

certaines exploitations des terrains :

- Les extractions de matériaux, à condition qu'elles ne modifient pas l'écoulement des eaux. Les installations de criblage et de concassage doivent être soit déplaçables, soit ancrées afin de résister à la pression de l'eau jusqu'à la cote centennale. Dans ce dernier cas, le matériel électrique doit être démontable et les installations doivent être placées dans le sens du courant.
- Les cultures annuelles, pacages et pépinières.
- La viticulture avec les normes suivantes en cas de création ou de replantation :
 - intervalle de 1,50 m minimum entre rangs ;
 - distance entre pieds sur le rang de 1 m minimum.
- La culture arboricole avec les normes suivantes en cas de création ou de replantation :
 - intervalle de 4 m minimum entre rang ;
 - distance entre pieds sur le rang de 2 m minimum avec des troncs d'arbres de 0,50 m minimum de hauteur.

Toutefois, dans la partie inondable où la vitesse du courant est inférieure à 0,2 m/s, l'intervalle minimum entre rang peut être réduit à 2 m et la distance entre pieds sur le rang à 1 m.

Ces normes s'appliquent à tout autre type de plantation dans la zone.

pour les besoins de l'activité agricole :

- La construction de bâtiments agricoles ou leur extension, à l'exclusion de tout chai de vinification, sachant que celle-ci ne pourra excéder 800 m² par siège d'exploitation situé dans la zone inondable selon les normes suivantes, afin de minimiser les effets de tels bâtiments sur l'écoulement et leur vulnérabilité :
 - la plus grande longueur du bâtiment est dans l'axe d'écoulement du lit majeur ;
 - la hauteur à l'égout de la toiture est supérieure à la cote de référence ;
 - la construction est faite selon le type "hangar métallique" ou autre structure insensible à l'eau avec :
 - ☆ des portiques fixés au sol par des fondations reliées entre elles par un chaînage destiné à rendre l'ensemble monolithique au cas où un dé de fondation serait déchaussé par l'action des courants ;
 - ☆ des bardages déclavetables sur les côtés ou système équivalent ;
 - ☆ des portes basculantes ou système équivalent.
- La rénovation de tout chai existant ou leur extension, sachant que celle-ci ne pourra excéder 800 m² par siège d'exploitation situé dans la zone inondable selon les normes suivantes, afin de minimiser les effets de tels bâtiments sur l'écoulement et leur vulnérabilité :
 - la plus grande longueur du bâtiment est dans l'axe d'écoulement du lit majeur ;
 - la hauteur à l'égout de la toiture est supérieure à la cote de référence ;
 - l'extension est faite selon le type "hangar métallique" ou autre structure insensible à l'eau avec des portiques fixés au sol par des fondations reliées entre elles par un chaînage destiné à rendre l'ensemble monolithique au cas où un dé de fondation serait déchaussé par l'action des courants ;
 - cette rénovation ou extension devra s'appliquer à diminuer la vulnérabilité de l'existant.

==oOo==

Prescriptions applicables au BATI EXISTANT dans les ZONES INONDABLES
(extrait circulaire interministérielle du 24 avril 1996)

Zones d'expansion à préserver			Autres zones (secteurs urbains...)		
Opérations	Aléa le + fort	Autres aléas	Aléa le + fort	Autres aléas	Observations
1. Dispositions générales					
1.1 - «Travaux d'entretien et de gestion courants notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée»	A	A	A	A	décret 95-1089 du 5-10-95, art. 5. 2° alinéa
1.2 - Reconstruction sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens	A (1)	A	A (1)	A	<u>exemple</u> : avec rehaussement du plancher habitable, avec les adaptations nécessaires des matériaux et des équipements... (1) on interdira toutefois la reconstruction dans ces secteurs si la destruction est due à une crue torrentielle
2. Mise en sécurité des personnes et réduction de la vulnérabilité des biens et des activités					
2.1 - Construction et aménagement d'accès de sécurité extérieurs en limitant l'encombrement de l'écoulement	A	A	A	A	<u>exemple</u> : plate-forme, voirie, escaliers, passages hors d'eau ; talus ou batardeaux localement
2.2 - Adaptation ou réfection pour la mise hors d'eau des personnes, des biens et activités	A	A	A	A	<u>exemple</u> : accès à l'étage ou au toit, rehaussement du premier niveau utile y compris avec construction d'un étage...
2.3 - Augmentation du nombre de logements par aménagement, rénovation...	I	A(2)	I	A(2)	(2) sous réserve de la limitation de l'emprise au sol (voir 3.1)
2.4 - Changement de destination sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de ne pas augmenter la vulnérabilité ni les nuisances	I(3)	A	A	A	(3) sauf si le changement est de nature à réduire les risques
2.5 - Aménagement des sous-sols existants	I	I	I	I	concerne les locaux non habités situés sous le rez-de-chaussée
2.6 - Mise hors d'eau des réseaux et mise en place de matériaux insensibles à l'eau sous le niveau de la crue de référence	P	P	P	P	
2.7 - Mesures d'étanchéité du bâtiment sous le niveau de la crue de référence	P	P	P	P	<u>exemple</u> : dispositifs d'obturation des ouvertures, relèvement des seuils...
3. Maintien du libre écoulement et de la capacité d'expansion des eaux					
3.1 - extension mesurée à définir localement sous réserve de prendre en compte les impératifs de l'écoulement des crues	I(3)	A(4)	I(3)	A(5)	(3) sauf extension limitée à 10 m ² pour locaux sanitaires, techniques, de loisirs (4) dans la limite de 20 m ² d'emprise au sol ou, pour l'extension d'activités économiques, d'une augmentation maximale de 20% de l'emprise au sol, à condition d'en limiter la vulnérabilité - avec publicité foncière pour éviter la répétition des demandes (5) dans les mêmes limites que les projets nouveaux autorisés
3.2 - déplacement ou reconstruction des clôtures sous réserve de prendre en compte les impératifs de l'écoulement des crues	A	A	A	A	<u>exemple</u> : mur remplacé par une clôture ajourée ou un grillage...
4. Limitation des effets induits					
4.1 - dispositions pour empêcher la libération d'objets et de produits dangereux, polluants ou flottants	P	P	P	P	<u>exemple</u> : arrimage, étanchéité, mise hors d'eau...

Signification des symboles : A : autoriser I : interdire P : prescrire la mise en œuvre obligatoire lors d'une première réfection ou d'un remplacement



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION AQUITAINE
PRÉFECTURE DE LA GIRONDE

PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION
VALLEE DE LA GARONNE
SECTEUR LE TOURNE - VIRELADE

Rapport de présentation

Novembre 1999

SOMMAIRE

1. LES CARACTÉRISTIQUES DE LA ZONE EXPOSÉE	1
1.1. Mécanisme des inondations sur la zone étudiée	1
1.2. Les enjeux.....	2
2. LES DISPOSITIFS DU P.P.R.	3
3. RECOMMANDATIONS.....	4

1. LES CARACTERISTIQUES DE LA ZONE EXPOSEE

Le secteur d'étude concerne les sept communes suivantes riveraines de la Garonne et exposées aux débordements de celle-ci en crue exceptionnelle.

RIVE GAUCHE	RIVE DROITE
Portets	Le Tourne
Arbanats	Langoiran
Virelade	Lestiac
	Paillet

1.1. Mécanisme des inondations sur la zone étudiée

Les plus hauts niveaux du fleuve dans le secteur d'étude résultent de l'influence unique des crues de la Garonne amont, alors que pour des crues plus faibles les débordements constatés en lit majeur peuvent être la conséquence de la superposition de l'onde de crue qui descend, et de l'onde de marée qui remonte l'estuaire.

Il n'y a pas de relation univoque, du fait de l'influence maritime, entre les cotes de premiers débordements et les débits du fleuve alors que, pour des crues importantes, les débits peuvent être déduits de la lecture aux échelles limnimétriques dans le secteur.

Les montées des crues de la Garonne sont lentes et annoncées par les stations d'alerte situées en amont sur le bassin versant.

a) Méthodologie

L'analyse statistique menant à la crue centennale s'appuie sur un ensemble de données de crues historiques.

Pour la Garonne, l'analyse statistique a été menée par la méthode du renouvellement, s'appuyant sur les 41 crues qui, depuis 1913, ont dépassé un débit de 4 000 m³/s au Mas d'Agenais.

Cinq crues ont notamment dépassé 6 000 m³/s (décembre 1981, février 1952, mars 1935, mai 1918 et la crue de mars 1930 avec un débit estimé à 7 500 m³/s).

Les résultats des analyses statistiques effectuées sont consignés dans le tableau suivant :

Débits caractéristiques de la Garonne
(aval du Mas d'Agenais jusqu'à Bordeaux)

PERIODES DE RETOUR (années)	DEBITS (m ³ /s)
10	5 700
20	6 300
50	7 100
100	7 700

b) Données hydrauliques du secteur d'étude

La figure 1 visualise l'ensemble des cotes de crue ayant dépassé 5 m à l'échelle de Cadillac.

La crue de 1930, qui fait référence sur le tronçon étudié, est la plus forte des crues historiques anciennes de ce siècle ; elle se rapproche des événements de :

- 1875 : 1930 s'est écoulé 0,20 m plus haut à l'échelle de La Réole, et 0,35 m plus haut à l'échelle de Cadillac ;
- 1952 : 1930 s'est écoulé 0,50 m plus haut à Cadillac, 0,30 m plus haut à Langon et 0,45 m plus haut à La Réole.

La détermination des niveaux d'inondation de la crue de référence, de fréquence centennale, sur le secteur d'étude est effectuée par calcul mathématique calé sur les crues et l'état du terrain ancien et appliqué en intégrant le débit centennal sur l'état actuel des terrains et de la capacité du lit mineur.

Cette étude a montré que les extractions réalisées dans le lit mineur avaient abaissé de façon significative les fonds de la Garonne dans tout le secteur. Il a notamment été déterminé que la crue centennale légèrement supérieure en débit à la crue de 1930) passerait maintenant à 0,40 m en dessous de la ligne d'eau de 1930 à Cadillac.

La figure 2 visualise la ligne d'eau calculée pour cette crue centennale en l'état actuel et sa comparaison avec la ligne d'eau de la crue de 1930.

1.2. Les enjeux

La basse plaine de la Garonne, occupée par des activités agricoles, est peu urbanisée. Seuls les centres bourg de Langoiran et Lestiac (et bien que situés en bord du champ inondable) sont partiellement touchés par les inondations. Pour le reste de la zone et hormis le hameau situé en amont de Paillet, ce ne sont que des maisons esseulées qui sont touchées par les eaux.

La largeur de la vallée inondable est relativement constante, de l'ordre de 1,5 km sur le tronçon analysé sauf pour l'amont de Cadillac où sa largeur passe à 2 200 m environ.

Des digues de protections se trouvent dans le secteur d'étude et protègent l'aval de la zone des crues faibles en rive droite sur la commune de Tourne. Pour des crues plus importantes, les débordements sont généralisés sur l'ensemble du lit majeur.

2. LES DISPOSITIFS DU P.P.R.

Conformément aux dispositions de la loi du 22 juillet 1987, les actions de prévention du P.P.R. s'appliquent non seulement aux biens et activités, mais aussi à toute autre occupation et utilisation des sols, qu'elle soit directement exposée ou de nature à modifier ou à aggraver les risques.

Le P.P.R. peut réglementer, à titre préventif, toute occupation ou utilisation physique du sol, qu'elle soit soumise ou non à un régime d'autorisation ou de déclaration, assurée ou non, permanente ou non.

En conséquence, le P.P.R. s'applique notamment :

- aux bâtiments et constructions de toute nature,
- aux murs et clôtures,
- au camping-caravanage,
- aux équipements de télécommunication et transports d'énergie,
- aux plantations,
- aux dépôts de matériaux,
- aux affouillements et exhaussements du sol,
- aux carrières,
- aux aires de stationnement,
- aux démolitions de toute nature,
- aux méthodes culturales,
- aux autres installations et travaux divers.

Les dispositions du P.P.R. prennent en compte les phénomènes physiques connus et leurs conséquences prévisibles sur les occupations du sol présentes et futures, pour une crue de période de retour centennale.

Les paramètres, hauteur de crue, vitesse de courant, donnés par l'étude (cf. cartes annexes), ont déterminé le zonage du P.P.R. :

- **zone rouge** : zone inconstructible

Est classé en zone rouge tout territoire communal soumis à l'aléa inondation :

- quelle que soit la hauteur d'eau en zone non urbanisée

Cette mesure a pour objet la préservation du champ d'expansion des crues indispensable pour éviter l'aggravation des risques, pour organiser la solidarité entre l'amont et l'aval du fleuve, et pour préserver les fonctions écologiques des terrains périodiquement inondés.

- sous une hauteur d'eau de la crue de référence supérieure à 1 m d'eau en zone urbanisée.

La valeur d'1 m d'eau correspond approximativement :

- * **en matière de sécurité** à la limite d'intervention des engins terrestres des services de secours (60 - 70 cm), à la mobilité d'un adulte fortement gênée et à la limite de celle d'un enfant, à la mise en pression des véhicules) ;
- * **en matière de protection** à la limite d'efficacité d'un batardage mis en place par un particulier.
- * **pour les constructions futures**, à une surélévation (non habitable) raisonnable de l'habitation, des points de vue financier, constructif et paysager.

- **zone bleue** : zone où l'urbanisation est possible suivant certaines conditions.

Sont classées en zone bleue, les zones urbaines liées au centre urbain où les hauteurs d'eau de la crue de référence sont inférieures à 1 mètre.

En zone bleue, les constructions nouvelles sont autorisées sous réserve du respect de certaines mesures de prévention établies en fonction des risques encourus et définies dans le règlement du P.P.R.

Les mesures de prévention ont pour objectifs :

- de limiter l'aggravation du risque inondation ;
- de réduire la vulnérabilité des biens et activités tant existants que futurs ;
- de supprimer ou d'atténuer les effets indirects des crues, notamment en terme de risques technologiques induits qui porteraient atteinte à l'économie ;
- de faciliter l'organisation des secours et d'informer la population sur les risques encourus.

Les cotes de référence retenues pour chacune des zones correspondent à celles de la crue centennale. Elles sont reportées sur le plan de zonage et cotées en N.G.F (IGN 69).

3. RECOMMANDATIONS

Indépendamment des prescriptions définies au règlement du P.P.R. et opposables à tout type d'occupation ou d'utilisation du sol, **des mesures**, dont la mise en application aurait pour effet de limiter les dommages aux biens et aux personnes, **peuvent être recommandées** tant pour l'existant que pour les constructions futures :

a) afin de réduire la vulnérabilité

- Il est recommandé de doter chaque construction d'un dispositif de coupure des réseaux techniques (électricité, gaz, eau) placé au-dessus de la cote de référence, dont il sera fait usage en cas de crue et qui isolera la partie de la construction située en dessous de la cote de référence ;
- les compteurs électriques seront placés à une cote égale à la cote de référence majorée de 50 centimètres pour les habitations individuelles ;

- l'étanchéité des murs et ouvertures, situés au dessous de la cote de référence, sera assurée en tenant compte des pressions hydrostatiques qui leur seront appliquées ; en cas d'impossibilité technique à réaliser cette étanchéité, les propriétés bâties seront protégées par des murets de protection étanches ;
- les compteurs électriques des bâtiments à usage industriel et commercial et des établissements recevant du public, seront replacés au-dessus de la cote de référence majorée de 1 mètre ;
- dans chaque propriété bâtie, il sera maintenu une ouverture de dimensions suffisantes, pour permettre l'évacuation des biens déplaçables localisés au-dessous de la cote de référence ;
- chaque propriété bâtie sera équipée de pompes d'épuisement en état de marche ;
- pendant la période où les crues peuvent se produire, il est recommandé d'assurer le remplissage maximum des citernes enterrées.

b) afin de limiter les risques induits

Pour les établissements les plus sensibles, il est recommandé d'exécuter une étude de vulnérabilité spécifique visant

- à mettre hors d'eau les équipements les plus dommageables ;
- à permettre une meilleure protection des personnes et des biens.

c) afin de faciliter l'organisation des secours

Les constructions, dont une partie est implantée au dessous de la cote de référence, permettront l'évacuation des personnes valides, handicapées, brancardées, à un niveau supérieur hors d'eau avec un accès extérieur.

Les constructions, ouvrages et équipements sensibles comporteront un accès situé au-dessus de la cote de référence.

HISTOGRAMME DES HAUTEURS DE CRUE A CADILLAC

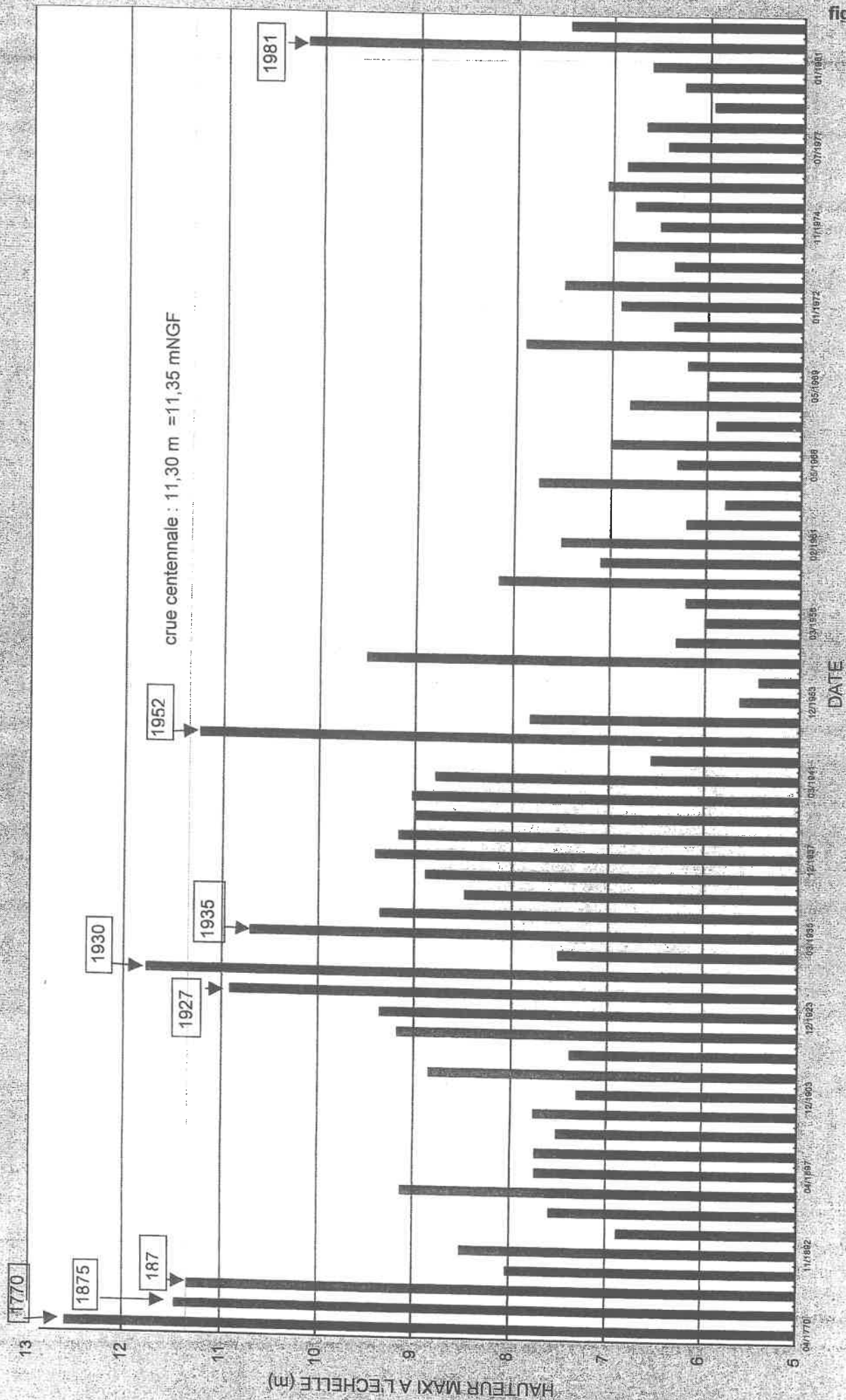


fig 1

LA GARONNE - PROFIL EN LONG ENTRE TABANAC ET CADILLAC

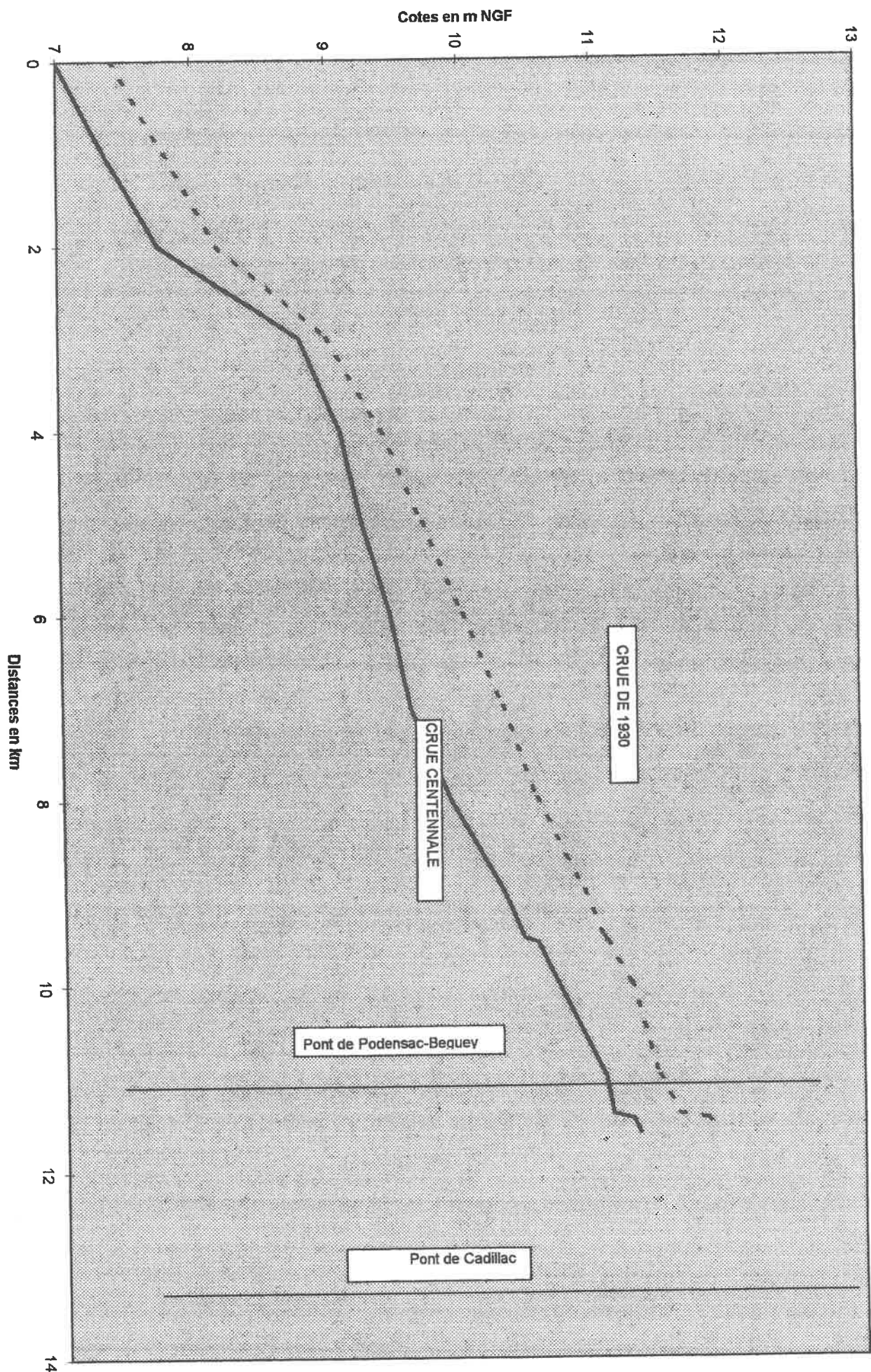


fig 2