Le risque **inondation**

GENERALITES

G.1 - QU'EST-CE QU'UNE INONDATION ?

Perpignan – La Basse - 1965

Une inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement ou apparaître (remontées de nappes phréatiques, submersion marine…), et l'homme qui s'installe dans la zone inondable pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

G.2 - COMMENT SE MANIFESTE-T-ELLE ?

Saint Cyprien - 1999

On distingue trois types d'inondations :

- **la montée lente des eaux en région de plaine** par débordement d'un cours d'eau ou **remontée de la nappe phréatique**.
- **la formation rapide de crues torrentielles** consécutives à des averses violentes.
- **le ruissellement pluvial** renforcé par l'imperméabilisation des sols et les pratiques culturales limitant l'infiltration des précipitations.

Au sens large, les inondations comprennent également l'inondation par **rupture d'ouvrages** de protection comme une brèche dans une digue, la **submersion marine** dans les zones littorales et les estuaires résultant de la conjonction de la crue du fleuve, de fortes marées et de situations dépressionnaires. Ce phénomène est possible dans les lacs, on parle alors de **seiche**.

G.3 - LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

PYRENEES-ORIENTALES (3 MORTS), AUDE, TARN

19 morts, 9 disparus dans les eaux

L'INDÉPENDANT

EDITION SPECIALE

CATALAN

Le désastre

Estagel
2 morts dans un village de boue

La Grave
Un naseau mortel

Saint-Laurent-de-la-Salanque
Usine d'épuration à reconstruire

En Salanque

D'une façon générale, la vulnérabilité d'une personne est provoquée par sa présence en zone inondable. Sa mise en danger survient surtout lorsque les délais d'alerte et d'évacuation sont trop courts ou inexistants pour des crues rapides ou torrentielles. Dans toute zone urbanisée, le danger est d'être emporté ou noyé, mais aussi d'être isolé sur des îlots coupés de tout accès.

L'interruption des communications peut avoir pour sa part de graves conséquences lorsqu'elle empêche l'intervention des secours. Si les dommages aux biens touchent essentiellement les biens mobiliers et immobiliers, on estime cependant que les dommages indirects (perte d'activité, chômage technique, etc.) sont souvent plus importants que les dommages directs.

Enfin, les dégâts au milieu naturel sont dus à l'érosion et aux dépôts de matériaux, aux déplacements du lit ordinaire, etc... Lorsque des zones industrielles sont situées en zone inondable, une pollution ou un accident technologique peuvent se surajouter à l'inondation.

LE RESEAU HYDROLOGIQUE DE LA REGION

R.1 - LE CONTEXTE REGIONAL

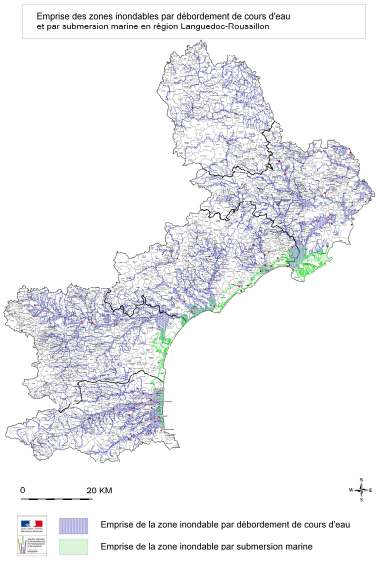
Le risque inondation est en Languedoc Roussillon un risque naturel majeur. Il est avéré pour 1132 des 1545 communes de la région. Une proportion importante (environ 25 %) de la population régionale est soumise à ce risque qui concerne 10,4% de la surface régionale.

En 50 ans de mesures, on a noté plus de 200 pluies diluviennes de plus de 200 mm en 24 h dont 130 dans la région. Ces pluies sont plus fréquentes en fin d'été et d'automne mais peuvent survenir toute l'année. Elles frappent aussi bien en plaine ou piémont qu'en montagne. Lors de ces épisodes, il peut tomber en quelques heures 25 à 30 % de la pluviométrie annuelle (750 mm à Montpellier).

Les temps de réaction des bassins versants sont généralement extrêmement brefs, parfois de l'ordre de l'heure pour des petits bassins versants de quelques dizaines de kilomètres carrés, le plus souvent inférieurs à 12 voire 8 h.
La prévention et la gestion de l'alerte et la préparation à la crise sont donc à la fois primordiales et délicates à mettre en œuvre.
En effet, la région connaît quasi systématiquement des crues rapides, c'est-à-dire des évènements pluvieux combinant un ou plusieurs des éléments suivants :

- une grande quantité de pluie en peu de temps
- sur de petits bassins versant à pentes fortes, parcourus par des cours d'eau à lits mineurs accidentés et localement étroits
- débordant sur un terrain dont la topographie et l'occupation du sol réduisent localement la section de passage du courant, produisant ainsi des vitesses de courant importantes.

La morphologie des vallées languedociennes est également un facteur aggravant. Celles-ci sont plutôt encaissées à l'amont (zone des Cévennes ou des Pyrénées) puis les fleuves s'écoulent péniblement à la mer, à travers de très larges zones de deltas d'une vingtaine de kilomètres de long sur plusieurs kilomètres de large. Les cours d'eau y sont chenalisés et coulent le plus souvent au-dessus de leur plaine alluviale. Les flots débordés ne reviennent donc jamais au lit mineur. Les débits pouvant transiter entre leurs berges représentent souvent guère plus du tiers des débits de crue de sorte que la majeure partie du flux s'écoule plus ou moins directement en lit majeur vers les lagunes ou la mer, en empruntant d'anciens bras aujourd'hui urbanisés.
L'aggravation et la répétition des crues catastrophiques sont liées fortement à l'occupation du sol dans les zones à risques (habitations, activités économiques et enjeux associés). Ceci a deux conséquences : d'une part, une augmentation de la vulnérabilité des secteurs exposés et d'autre part pour les événements les plus localisés une aggravation des écoulements.



La connaissance des zones inondables est utile pour contribuer à l'information du public, garantie par le code de l'environnement et renforcé par la loi "risques" du 30 juillet 2003, et comme aide à la décision pour l'aménagement du territoire. En particulier, l'AZI permet le repérage des territoires non inondables pour y envisager des aménagements sans risque inondation. L'AZI est un élément d'information sans valeur réglementaire mais est porté à connaissance au sens de l'article R121.1 du Code de l'Urbanisme.

L'approche hydrogéomorphologique
http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/methode-utilise-l-approche-a603.html

L'Atlas des zones inondables en Languedoc-Roussillon
Les Atlas des Zones Inondables (AZI) sont des documents réalisés par bassin versant via l'approche hydrogéomorphologique. Ils permettent la connaissance de la totalité des zones susceptibles d'être inondées par débordements des cours d'eau hors phénomènes non naturels et pérennes (issus de la présence d'ouvrages par exemple).

La zone du bassin versant étudiée pour l'élaboration des AZI par la DREAL LR est définie à partir du repérage des enjeux, notamment en terme de sécurité des personnes et des biens. Il peut donc exister des zones du bassin versant qui ne sont pas incluses dans la zone d'étude de l'AZI.

Les Atlas des Zones Inondables sont accessibles depuis le lien internet suivant : http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/atlas-des-zones-inondables-azi-par-r997.html

Dans les Pyrénées Orientales, les AZI disponibles sont les suivants, AZI :

- du Tech
- du Réart
- de l'Agly
- de la Têt
- du Sègre

Risques littoraux :

Le littoral du Languedoc-Roussillon s'étend sur 220 km de la frontière espagnole à l'embouchure du petit Rhône en Camargue. Il se caractérise par :

- des falaises avec des plages de rocheuses entre la frontière avec l'Espagne et Collioure ;
- un système côtier sableux, qui s'étend d'Argelès au Grau-du-Roi (à l'ouest du delta du Rhône), localement interrompu par des éperons rocheux composés de basaltes et de calcaires (Agde, Cap Leucate, Sète) ;
- un système lagunaire original constitué de zones humides importantes

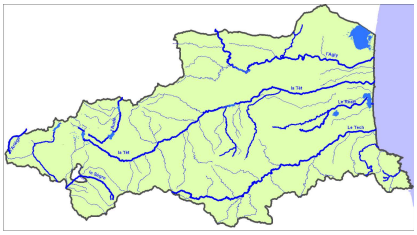
Le littoral du Languedoc-Roussillon est globalement soumis à un important phénomène d'érosion de son trait de côte. Toutefois, ce solde rélève de situations contrastées (engraissement ou érosion selon les secteurs) : 22% du linéaire côtier est touché par l'érosion, principalement la côte sableuse. Seule la pointe de l'Espiguette, dans le département du Gard, est en accrétion ; tout le reste du linéaire fait l'objet d'une stabilisation artificielle (dans la plupart des cas) ou naturelle (plus rarement).
Depuis 1945, 260 hectares ont été gagnés par la mer en Languedoc-Roussillon, ce qui en fait l'une des régions métropolitaines (avec l'Aquitaine et PACA) les plus vulnérables à une augmentation du niveau marin.

Concernant l'aléa érosion, les « orientations stratégiques pour la gestion de l'érosion en Languedoc-Roussillon » définies en 2003 suite aux travaux de la Mission interministérielle pour l'aménagement du littoral, caractérisent et quantifient l'aléa érosion sur le linéaire du littoral régional. Par ailleurs, ce document stratégique propose des modalités d'aménagement pour prendre en compte l'érosion marine (dont le recul stratégique) et a permis de bâtir des politiques d'intervention financière via le Contrat de Projet Etat Région 2007-2013 sur la gestion de l'érosion. L'aléa érosion fait par ailleurs l'objet d'une étude d'actualisation dans le cadre du CPER actuel.

Le littoral de Languedoc-Roussillon est majoritairement constitué de plaines d'altimétrie très faible protégées par des cordons dunaires fragilisés par les actions anthropiques, et compte de plus de nombreux étangs (étangs palavasiens, audois,…) séparés de la mer par de fragiles lidos. La plupart des stations balnéaires et quelques villages anciens se situent dans des zones d'altimétrie inférieure à 2m NGF. Par ailleurs, les étangs littoraux ont souvent des communications importantes avec la mer. De ce fait leur niveau est largement influencé par le niveau marin. Lors des tempêtes il n'est pas rare de les voir déborder même sans apports terrestres majeurs. Le risque de submersion par les tempêtes est donc important.
Aussi, les services de l'État mènent depuis plusieurs années une politique ambitieuse d'élaboration de PPR sur le littoral. Celle-ci est basée sur une doctrine régionale validée en Comité de l'Administration Régionale (CAR) en 2008, qui décline localement le guide national d'élaboration des PPR Littoraux de 1997. Ces principes ont fait l'objet de nombreux échanges et sont connus des collectivités territoriales. La modification de la doctrine nationale suite à la tempête Xynthia de 2010, a entrainé une adaptation du guide méthodologique régional : la traduction locale des éléments de la circulaire du 27/07/11 conduit désormais à considérer en Méditerranée un aléa de référence à 2m NGF et un aléa 2100 à 2,40 NGF qui intègre à moyen terme l'impact attendu du changement climatique sur l'élévation du niveau marin.

D.1 - LES INONDATIONS DANS LE DEPARTEMENT

Les reliefs proches de la Méditerranée connaissent des épisodes pluviométriques de type abats d'eau d'une intensité telle qu'ils entraînent de très forts ruissellements de surface.

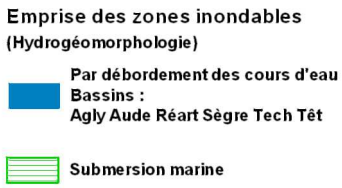


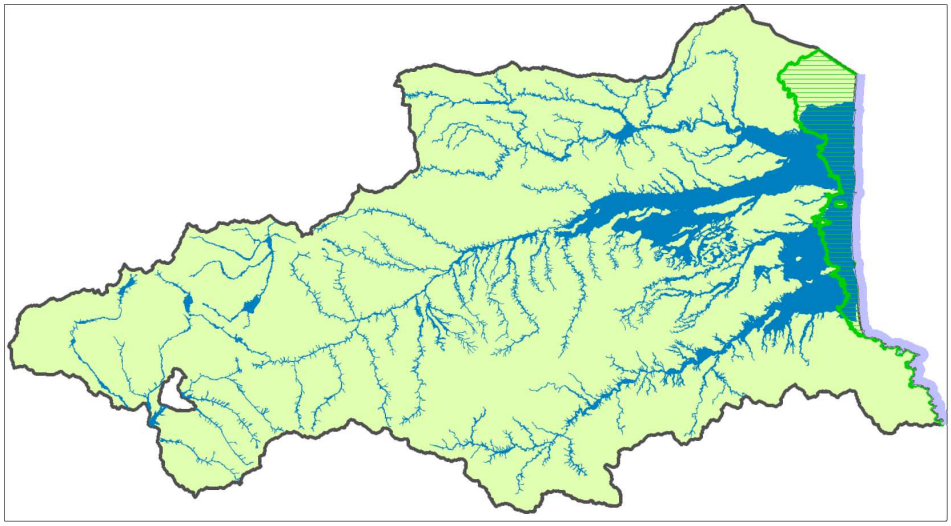
Réseau hydrographique des Pyrénées-Orientales

Ces épisodes sont générateurs de crues dans les cours d'eau qui atteignent alors un débit de pointe élevé dans un bref laps de temps. Le risque important de feux de forêt que connaissent les régions méditerranéennes peut aggraver le risque torrentiel, qui sera d'autant plus marqué si la couverture végétale ne joue pas son rôle tampon, d'où l'importance du maintien et de l'entretien du boisement existant et du reboisement après incendie.
Ces crues générées dans la plupart des cas par d'abondantes précipitations accompagnent des flux de sud-est se déplaçant rapidement et coïncident le plus souvent avec un régime de basse pression sévissant sur la Méditerranée.
Les événements pluviométriques catastrophiques sont principalement à redouter pour la période du 15 septembre au 15 décembre, mais ne pouvant être exclus pendant l'été.
Le risque inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement et l'homme qui s'installe dans la zone inondable pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

Le département peut être concerné par plusieurs types d'inondations qui ne sont pas forcément indépendants : leur conjonction aggrave l'ampleur et la durée des submersions:

Hydrogéomorphologie





D.1.1 Les inondations de plaine

La rivière sort de son lit mineur lentement et peut inonder la plaine pendant une période relativement longue. La rivière occupe son lit moyen et éventuellement son lit majeur.
De nombreux cours d'eau parcourent le département et peuvent être à l'origine de débordements plus ou moins importants.
Les inondations de plaine touchent la plaine du Roussillon, principalement la Salanque, l'Agly et la Têt (bassins versants étendus)

Rupture d'ouvrage à Saint-Laurent de la Salanque 1999

D.1.2 Les inondations par remontée de la nappe phréatique

Lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation spontanée se produise.
Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer.

D.1.3 Les crues des rivières torrentielles et des torrents

Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes dans les torrents et les rivières torrentielles.

Le lit du cours d'eau est en général rapidement colmaté par le dépôt de sédiments et des bois morts peuvent former des barrages, appelés embâcles. Lorsqu'ils viennent à céder, ils libèrent une énorme vague, qui peut être mortelle.

→ **Les orages « cévenols »**

Un épisode « cévenol » se dit d'une situation météorologique durant laquelle soufflent des vents de Sud chargés d'humidité en provenance de Méditerranée vers les versants sud du Massif Central (Cévennes), des Alpes ou des Pyrénées. En arrivant sur le continent, l'air chaud rencontre de l'air froid, condition idéale pour que se forment des orages. De plus, en présence de reliefs, l'air chaud est forcé de s'élever en se refroidissant, ce qui aggrave considérablement le phénomène orageux. De fortes quantités d'eau se déversent alors.
Par abus de langage, le terme d'épisode « cévenol » est désormais utilisé pour désigner des épisodes à fortes pluies sur de petits bassins versants, ou sur des bassins versants à fort relief, situés entre la Catalogne et le Piedmont italien.

Les Pyrénées-Orientales ont connu des inondations torrentielles sur les reliefs : crue du Réart et des affluents de la Têt et Boulzane en 1992, du Verdouble en 1999 et 2005, sans oublier l'Aiguat de 1940 pour les bassins du Tech en haut Vallespir et celui du Cady en haut conflent.

D.1.4 Le ruissellement pluvial

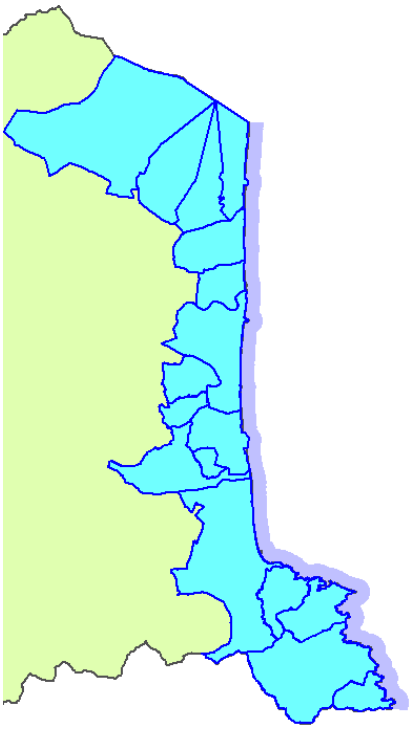
L'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, voiries, parkings …) et par les pratiques culturales limite l'infiltration des précipitations et accentue le ruissellement. Ceci occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues (13 octobre 1986 : toute la Salanque inondée par les eaux de ruissellement).

Argeles – 1997

D.1.5 les inondations par submersion marine

Dans les estuaires et zones littorales, la conjonction d'une crue (pour les estuaires), de vents violents, d'une surcote liée à une tempête, associés à un fort coefficient de marée et à un phénomène de vague peut engendrer une submersion marine parfois aggravée par la destruction ou la fragilisation de barrières naturelles ou d'ouvrages de protection.

L'ensemble des communes ayant une façade maritime est soumis à l'aléa de submersion marine. Les communes situées entre l'Aude et Argelès sont susceptibles d'être soumises à un aléa érosion de leur littoral.



Nom	Risques littoraux	
LE BARCARES	Risque érosion fort	Risque submersion
TORREILLES	Risque érosion fort	Risque submersion
SAINTE-MARIE	Risque érosion très fort	Risque submersion
CANET-EN-ROUSSILLON	Risque érosion fort	Risque submersion
SAINT-CYPRIEN	Risque érosion très fort	Risque submersion
ELNE	Risque érosion moyen	Risque submersion
ARGELES-SUR-MER	Risque érosion moyen	Risque submersion
COLLIOURE	Risque falaise	Risque submersion
PORT-VENDRES	Risque falaise	Risque submersion
BANYULS-SUR-MER	Risque falaise	Risque submersion
CERBERE	Risque falaise	Risque submersion
SAINT-HIPPOLYTE	Pas de risque érosion	Risque de submersion par surélévation de l'étang
SALSES-LE-CHATEAU	Pas de risque érosion	Risque de submersion par surélévation de l'étang
SAINT-LAURENT-DE-LA-SALANQUE	Pas de risque érosion	Risque de submersion par surélévation de l'étang

Certains bords d'étangs peuvent subir localement une érosion qui n'est actuellement pas quantifiée.

L'érosion marine

Une étude en cours (« actualisation de l'aléa érosion du littoral sableux en région Languedoc-Roussillon ») menée dans le cadre du CPER (Préfecture de Région, Conseil Régional, BRGM) dresse l'état des lieux et une prospective à moyen terme de l'évolution du trait de côte à l'échelle du 1/25 000 sur l'ensemble de la région.

Le littoral des Pyrénées-Orientales est divisé en 3 cellules sédimentaires :

- Cerbère à Racou-Plage : (communes de Cerbère, Banyuls-sur-mer, Port-Vendres et Collioure) correspondant à la partie littoral « rocheux »,
- Racou plage à l'embouchure du Tech (commune d'Argelès)
- Embouchure du Tech au Cap Leucate (communes Elne, Saint-Cyprien, Canet en Roussillon, Sainte-Marie, Toreilles, Le Barcarès)

Outre la synthèse des données et études disponibles sur chaque cellule sédimentaire, l'étude établit un aléa de référence par site (taux moyen d'évolution annuel sur secteur homogène) et une projection aux horizons 2030, 2060 et 2100.

D.2 - L'HISTORIQUE DES PRINCIPALES INONDATIONS DANS LE DEPARTEMENT

L'empreinte d'innombrables déluges est inscrite dans le modelé des Pyrénées-Orientales. On regroupe sous l'appellation « d'aïguat » l'abat d'eau et la crue qui l'accompagne quasi-instantanément. On peut citer :

- la crue de 1763, aïguat similaire à celui de 1940 sur les versants du Canigou (13 victimes)
- l'aïguat de la San Bartomeu en 1842 : au moins 18 victimes sur le bassin du Tech
- l'aïguat de 1940 : crue de référence ou plus forte crue connue . Tout le département a été ravagé – 48 victimes dans la vallée du Tech
- la crue du Réart de 1971 : 2 victimes et 200 campeurs sinistrés
- la crue de 1992 : sont particulièrement touchés les bassins de l'Agly et de la Têt – 3 victimes
- la crue de 1999 : crue d'une ampleur géographique immense (4 départements) : 36 morts dont 3 dans les PO – zones les plus touchées : vallée du Verdouble, de la Massane, plaine de l'Agly.
- La crue de 2005 : Agly et Verdouble principalement – 1000 personnes évacuées – 2 morts.
- juillet 2010 en Cerdagne : routes défoncées, chaussées effondrées…
- Mars 2011 : 2 victimes sur passages à gué (Pollestres et villeneuve Raho)

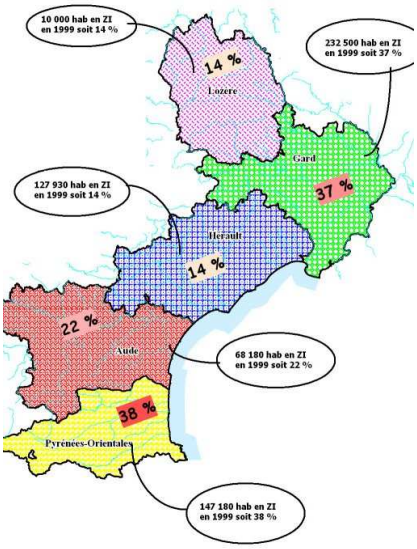
La submersion marine et l'érosion littorale sont associées aux tempêtes les plus marquantes ayant concerné le littoral du département :

- du 6 au 8 novembre 1982
- du 16 au 18 décembre 1997
- les 12 et 13 novembre 1999
- les 3 et 4 décembre 2003
- les 26 et 27 décembre 2008

D.3 - QUELS SONT LES ENJEUX EXPOSES ?

- enjeux humains : le département présente une forte attractivité pour des personnes méconnaissant le plus souvent la violence des phénomènes pouvant être rencontrés ; d'une façon générale, leur mise en danger survient surtout lorsque les délais d'alerte et d'évacuation sont trop courts ou inexistants (lors des crues rapides ou torrentielles) ou lorsque leurs comportements sont inadaptés (déplacements). Dans toute zone urbanisée, le danger est d'être emporté ou noyé, mais aussi d'être isolé sur des îlots coupés de tout accès.

L'interruption des communications peut avoir pour sa part de graves conséquences lorsqu'elle empêche l'intervention des secours.



Source : DREAL Languedoc-Roussillon

- **enjeux économiques :** agriculture, tourisme, projets structurants, réseaux de communication peuvent être gravement endommagés et une crue peut momentanément paralyser l'activité ; il convient enfin de signaler que les dégâts dus aux inondations sur les biens génèrent des montants d'indemnisation très importants, assumés en grande partie par la collectivité.

- **enjeux environnementaux** : le patrimoine naturel riche et varié recouvre des surfaces importantes :
  - 7 zones naturelles pour la conservation des oiseaux (ZICO)
  - 163 zones naturelles d'intérêt écologique faunistitique et floristique de type 1 (25 % du département) et 30 ZNIEFF de type II : 75 % du territoire
  - 26 sites NATURA 2000
  - 4 arrêtés de protection de biotopes
  - 11 réserves gérées par une collectivité locale ou une association
  - un Parc Naturel Marin
  - 1 un parc naturel régional des Pyrénées-Catalanes

- **enjeux patrimoniaux** : l'ensemble du département, qui a une double culture française et catalane, possède un très riche patrimoine architectural, historique, religieux, militaire, archéologique et culturel. L'homme a occupé le territoire depuis les périodes paléolithique et néolithique.

D.4 – LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT

Le schéma de prévention des risques naturels (article L565-2 du code de l'environnement) est un document d'orientation sur cinq ans qui fixe les objectifs généraux et un programme d'action de prévention à conduire dans le département en ce qui concerne :

- La connaissance du risque
- La surveillance et la prévision des phénomènes
- Les travaux de mitigation
- La prise en compte du risque dans l'aménagement
- L'information et l'éducation sur les risques
- Le retour d'expérience

D.4.1 La connaissance du risque

Elle s'appuie sur des études hydrauliques et le repérage des zones exposées dans le cadre de l'atlas des zones inondables (AZI) et des plans de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPRi).
Le Plan Submersions Rapides validé par le Premier Ministre le 17 février 2011met l'accent en particulier sur :

- Une meilleure connaissance du fonctionnement du milieu marin à l'origine de la submersion marine et de l'érosion
- Une meilleure qualification des aléas de référence en tenant compte du changement climatique, de la future hausse du niveau de la mer, du niveau des fonds marins, des effets topographies…

D.4.2 La surveillance et la prévision des phénomènes

La prévision des inondations consiste en une surveillance continue des précipitations, du niveau des nappes phréatiques et des cours d'eau et de l'état hydrique des sols.

→ **La vigilance météorologique**

Le centre météorologique de Toulouse publie quotidiennement une carte de vigilance à 4 niveaux, reprise par les médias en cas de niveaux orange ou rouge.

www.meteofrance.com

Ces informations sont accessibles également sur le site Internet de Météo-France.

En cas de niveaux orange et rouge, un répondeur d'information météorologique (tel : 3250) est activé 24h/24h apportant un complément d'information pour une

meilleure interprétation des niveaux de risques.

Il est cependant difficile de quantifier avec précision les précipitations et surtout de localiser le ou les petits bassins versants qui seront concernés.

→ **La prévision des crues**

En 2002, le ministère de l'écologie et du développement durable a lancé une réforme de l'annonce des crues qui comporte deux volets :

- la création d'un Service Central Hydro Météorologique et d'Appui aux services de crues, basé à Toulouse **(SCHAPI)** ;
- le passage de l'annonce à la prévision des crues : 22 services de prévision des crues **(SPC)** remplacent les 52 services d'annonce des crues qui étaient présents sur le territoire. A compter du 6 janvier 2006, le SPC Méditerranée Ouest basé à la DREAL L-R, est compétent pour les départements de l'Aude, de l'Hérault (hormis le bassin versant du Vidourle) et des Pyrénées-Orientales.

Le SPC a pour mission de **surveiller** en permanence la pluie et les écoulements des rivières alimentant les cours d'eau dont il a la charge . En cas de crue, le SPC **assure le suivi** et produit des bulletins d'information appropriés, il assure à la préfecture (SIDPC) un **appui technique permanent** et réalise des **prévisions** sur les tronçons où cela s'avère possible.

Le dispositif de vigilance crues est le suivant :

Carte de vigilance crue
www.vigicrues.gouv.fr

- Site INTERNET (www.vigicrues.gouv.fr) librement accessible à tout public permettant la lecture d'une **carte** en couleurs dite de **vigilance crues**, valable sur 24h00 et précisant quatre niveaux de vigilance crues :
  - niveau 1, **VERT** : situation normale, pas de vigilance particulière ;
  - niveau 2, **JAUNE** : risque de crues ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et ou exposées ;
  - niveau 3, **ORANGE** : risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective, la sécurité des biens et des personnes ;
  - Niveau 4, **ROUGE** : risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.

  L'information est réactualisée tous les jours à 10h00 et 16h00 (et plus si nécessaire).

- Pour plus d'informations, il est possible de consulter sur le même site internet, dès le niveau de vigilance jaune, des bulletins de suivis nationaux produits par le SCHAPI, Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations, à Toulouse et locaux (produits par le Service de prévision des crues de Carcassonne) permettant de connaître le contexte météo, la situation actuelle et l'évolution prévue des risques hydrologiques à partir des données observées et prévues des cotes et débits des cours d'eau aux différentes stations d'observation, les conséquences possibles avec des conseils de comportement en fonction du niveau de vigilance.

La préfecture des PO, en partenariat avec le conseil général et la DDTM s'est équipée d'un dispositif de gestion de l'alerte locale (GALA). Il consiste en un automate d'appels qui permet l'envoi de messages vocaux, de télécopies ou de SMS à tout ou partie des maires du département en cas d'évènements météorologiques annoncés ou tout autre risque nécessitant une information préventive.
Dès réception de cette information, le maire ou son délégué doit avertir ses administrés susceptibles d'être concernés par les crues, par tous moyens appropriés (prévus dans le plan communal de sauvegarde).

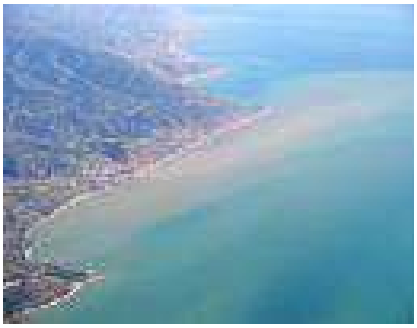
→ **Les passages à gué :**

Sur le réseau de routes départementales (responsabilité Conseil Général),
7 passages à gué et deux passages inférieurs submersibles font l'objet d'un suivi en cas d'intempérie. En outre **123 gués** ont été répertoriés sur voie communale ou chemin rural, dont 95 font l'objet d'un suivi particulier en cas d'intempérie.

Gués et passages inférieurs sur routes départementales

- Passages à gué
- Passages inférieurs submersibles

Sur voies communales et chemins ruraux, les passagues à gué sont localisés sur 46 communes du département (26 passages à gué à Argeles).



Vue aérienne du littoral

→ Les mesures liées au risque de submersion marine

La meilleure protection consiste à laisser un espace de liberté à la mer (plage suffisante et cordon dunaire). Celui-ci servira à la dissipation de l'énergie des vagues et à la constitution d'un cordon dunaire qui protègera de la submersion et formera un réservoir de sable face à l'érosion. Il est donc important de préserver les espaces encore libres de tout aménagement.

Dans les secteurs déjà aménagés, et lorsque cela reste techniquement possible, le recul des infrastructures ou des aménagements sera privilégié.

De plus, la solution d'un recul stratégique (pour des aménagements tels que des routes ou de la cabanisation) est souvent intéressante économiquement à long terme tout en permettant de restaurer le caractère naturel du site et donc son attrait touristique.

Les prescriptions pour la protection des biens et des personnes doivent prévoir :

- Dans les zones soumises à la submersion et dans le cas où des installations nouvelles peuvent être autorisées, il est important que le premier niveau utile et les accès soient à une altitude supérieure au niveau maximal de l'eau en tempête centennale (2 m NGF). Les sous-sols doivent être interdits.
- Pour les zones de front de mer exposées à l'action mécanique des vagues, quels que soient les enjeux, la constructibilité sera interdite.
- Pour les zones de front de mer encore naturelles, il est important de limiter voire même d'interdire les constructions ou aménagements susceptibles de provoquer ou d'accentuer les phénomènes d'érosion et la fragilité du cordon dunaire. Les aménagements nécessaires à l'exploitation des plages pourront obtenir une autorisation sous réserve qu'ils soient démontés en période hivernale.

L'érosion :

Jusqu'aux années 80/90 la réponse à l'érosion était locale et ne prenait pas en compte la globalité du phénomène. Les solutions apportées (souvent des enrochements) stabilisaient le phénomène localement mais ont parfois entraîné une aggravation sur les secteurs voisins. Aujourd'hui, les solutions sont recherchées à une échelle cohérente avec le phénomène naturel : la cellule sédimentaire (partie du littoral fonctionnant de façon autonome par rapport aux portions voisines). Le recul stratégique et la restauration d'un équilibre et d'un fonctionnement naturel sont favorisés par rapport aux protections lourdes.

De plus, à une échelle plus locale, plusieurs études de diagnostic pour la gestion de l'érosion ont été réalisées (Le Racou – Le Tech, Leucate- Barcarès, Saint-Cyprien). Elle ont abouti à la définition de schémas de gestion de l'érosion sont en cours de mise en œuvre.

Exemple d'aménagement mis en place pour lutter contre l'érosion : brise-lames
© DREAL LR

Sous l'égide de la Mission Littorale et en partenariat avec les services régionaux de l'Etat, les départements, la région et les organismes publics concernés, des orientations pour la gestion de l'érosion ont été élaborées. Elles définissent une politique commune et des principes de gestion de l'érosion:

- ✓ *Il est naturel que le littoral bouge et il est illusoire d'espérer le fixer partout.*
- ✓ *Le littoral est un système global et les réponses à l'érosion ne peuvent être apportées durablement qu'à l'échelle minimale de la cellule sédimentaire (définie dans le SDAGE RMC).*
- ✓ *Il est indispensable de respecter et de restaurer un espace de liberté pour le littoral.*
- ✓ *Le recul stratégique doit être favorisé car il est la réponse la plus durable à l'érosion.*
- ✓ *Le recul stratégique et la restauration du fonctionnement naturel sont les seuls modes de gestion envisageables pour les secteurs à dominante naturelle.*
- ✓ *La modification du transit doit être réservée aux secteurs à enjeux forts et indéplaçables.*
- ✓ *La protection des cordons dunaires existants (notamment contre la sur-fréquentation) est essentielle car ils sont nécessaires au bon fonctionnement du système littoral.*
- ✓ *Les plages et les ouvrages de protection nécessitent un entretien et un suivi qui doit être pris en compte dès la mise en place du mode de gestion.*
- ✓ *La surveillance et le suivi du littoral doivent être renforcés et généralisés pour mieux déterminer cet espace de liberté et être capable de prévoir les évolutions futures du littoral.*
- ✓ *Des études visant à comprendre et modéliser le fonctionnement global du littoral doivent être lancées.*

MOBILISATION POST XYNTHIA :

Dans les Pyrénées-Orientales, comme partout en France, l'Etat se mobilise après la meurtière tempête Xynthia qui a touché une grande partie du territoire français en février 2010 (plus de 50 morts et dégâts considérables sur la façade atlantique).

Le plan national de submersion marine (présenté en février 2011 par la ministre de l'Ecologie) propose une enveloppe de 500 millions d'euros et met en œuvre plus de soixante actions de prévention, de prévision, de protection et de sauvegarde des populations dans les six ans à venir.

Dans le cadre du Plan de Prévention des submersions marines et des crues rapides, il est prévu d'améliorer la prévision et la vigilance, en progressant selon les 5 axes suivants :

- Mise en place d'un volet fortes vagues – submersion marine de la vigilance météo ;
- Développement de modèles et déploiement opérationnel d'une prévision de surcote à la côte, tenant compte des effets topographies et du niveau des fonds marins ;
- Combinaison avec les prévisions sur les niveaux des cours d'eaux dans les principaux estuaires ;
- Développement de systèmes de prévision pour les autres estuaires et les zones littorales basses ;
- Mise en place d'un service d'avertissement signalant le caractère exceptionnel des pluies intenses pour le risque crues soudaines ou ruissellement.

Concrètement, il s'agira :

- de maîtriser l'urbanisation dans les zones à risques, par l'accélération de PPR littoraux (Elne, Saint-Cyprien et le Barcarès pour les P-O),
- améliorer la surveillance des phénomènes, ainsi que les outils de prévision, de vigilance et d'alerte,

- d'assurer la fiabilité des ouvrages et des systèmes de protection, renforcer la fiabilité des digues,
- développer une véritable culture du risque.

→ **Autres modes de surveillance et d'alerte**

D'autres modes de surveillance peuvent exister dans le département, en particulier sur des cours d'eau à montée rapide avec installation de détecteur de montée des eaux donnant l'alerte en aval …..

D.4.3 Les travaux de réduction de la vulnérabilité

Parmi les mesures prises ou à prendre pour réduire l'aléa inondation ou la vulnérabilité des enjeux (mitigation) on peut citer :

Entretien de cours d'eau

→ **Les mesures collectives**

- L'entretien des cours d'eau pour limiter tout obstacle au libre écoulement des eaux (le curage régulier, l'entretien des rives et des ouvrages, l'élagage, le recépage de la végétation, l'enlèvement des embâcles et des débris…) ;
- La création de bassins de rétention, de puits d'infiltration, l'amélioration des collectes des eaux pluviales (dimensionnement, réseaux séparatifs), la préservation d'espaces perméables ou d'expansion des eaux de crues ;
- Les travaux de corrections actives ou passives pour réduire le transport solide en provenance du lit de la rivière et du bassin versant (la restauration des terrains en montagne, la reforestation, la création de barrage seuil ou de plage de dépôt…).

Ces travaux peuvent être réalisés par des associations syndicales regroupant les propriétaires, des syndicats intercommunaux ou des établissements publics territoriaux de bassins créés par la loi du 30 juillet 2003.

Réhabilitation douce du cordon dunaire au Barcarès par la pose de ganivelles © DREAL LR

Erosion littorale : il existe plusieurs systèmes d'ouvrages susceptibles d'être utilisés dans le cadre de la défense du littoral :

- les ouvrages transversaux qui limitent ou arrêtent le transit littoral.
- Les ouvrages longitudinaux formés de batteries de brise-lames qui, en limitant l'énergie de la houle dans la zone de déferlement, modifient les conditions d'érosion et permettent la création de tombolos.
- Les ouvrages longitudinaux de haut de plage, fréquent en mers à marée. Ils peuvent engendrer des effets secondaires en augmentant la réflexion des lames.

Enfin, il faut y ajouter les méthodes d'entretien du rivage, de la dune, de rechargement des plages ou de rétablissement du transit littoral.

Digues en épis, Saint-Cyprien © google pmaps

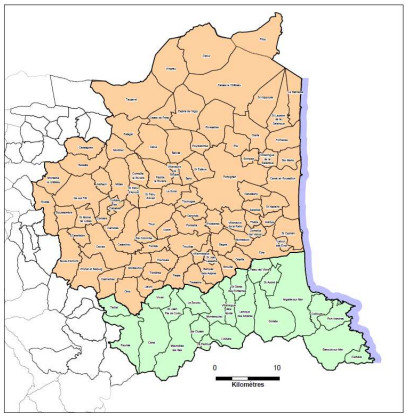
Un aménagement de défense du littoral est souvent composé d'une combinaison d'ouvrages de types différents et s'accompagne de méthodes d'entretien des hauts de plage. Il convient également de signaler que la protection d'un site littoral doit commencer par sa non détérioration et à ce titre, la limitation voire l'interdiction de certaines activités humaines particulièrement agressives (sports mécaniques, passages massifs, extraction de matériaux …) constituent un préalable indispensable.

→ **Les mesures individuelles**

- La prévision de dispositifs temporaires pour occulter les bouches d'aération, portes : batardeaux,
- L'amarrage des cuves,
- L'installation de clapets anti-retour,
- Le choix des équipements et techniques de constructions en fonction du risque (matériaux imputrescibles),
- La mise hors d'eau du tableau électrique, des installations de chauffage, des centrales de ventilation et de climatisation,
- La création d'un réseau électrique descendant ou séparatif pour les pièces inondables …

D.4.4 La prise en compte dans l'aménagement

Elle s'exprime à travers divers documents de planification :

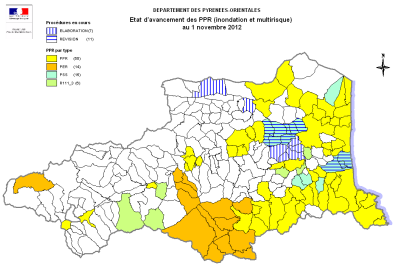


→ **Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)**

Issu de la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbains) du 13/12/2000, le SCOT constitue un document de planification stratégique qui permet de mettre en cohérence les politiques sectorielles en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacement, d'équipements commerciaux et d'environnement. Il vise à assurer l'équilibre, la diversité et le respect de l'environnement. Il fixe au niveau d'un périmètre, proposé par les communes et arrêté par le Préfet, les orientations générales de l'aménagement de l'espace, en particulier l'équilibre à maintenir entre zones à urbaniser et zones naturelles, agricoles et forestières. Il fixe également les objectifs en matière d'équilibre de l'habitat, de mixité sociale, de déplacements ou encore d'équipements commerciaux ou économiques.

Dans les PO, les périmètres sont larges, intégrant des franges périurbaines, sur la base de deux SCOT : le premier au nord, appelé « Plaine du Roussillon » (83 communes) et le deuxième, au sud du Tech, le SCOT « Littoral Sud» (22 communes). Les périmètres ont été délimités par arrêté préfectoral en 2002 et 2003 puis modifiés le en 2012. L'élaboration de ces SCOTs est en cours.

→ **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**



Avancement des PPRI
Au 1/11/2012

→ **Le Plan de Prévention des Risques**

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) d'inondation, établi par l'État, définit des zones d'interdiction et des zones de prescription ou constructibles sous réserve. Il peut imposer d'agir sur l'existant pour réduire la vulnérabilité des biens.

La loi réglemente l'installation d'ouvrages susceptibles de provoquer une gêne à l'écoulement des eaux en période d'inondation.

L'objectif est double : le contrôle du développement en zone inondable jusqu'au niveau de la crue de référence et la préservation des champs d'expansion des crues.

Le PPR s'appuie sur deux cartes : la carte des aléas et la carte de zonage. Celle-ci définit trois zones :

- **La zone inconstructible** (habituellement représentée en rouge) où, d'une manière générale, toute construction est interdite, soit en raison d'un risque trop fort, soit pour favoriser le laminage de la crue ;
- **La zone constructible avec prescription** (habituellement représentée en bleu) où l'on autorise les constructions sous réserve de respecter certaines prescriptions, par exemple une cote de plancher à respecter au-dessus du niveau de la crue de référence ;

  La zone non réglementée car non inondable pour la crue de référence.

http://catalogue.prim.net/61_plan-de-prevention-des-risques-naturels-previsibles-ppr-_.html

Le PPR peut également prescrire ou recommander des dispositions constructives (mise en place de systèmes réduisant la pénétration de l'eau, mise hors d'eau des équipements sensibles) ou des dispositions concernant l'usage du sol (amarrage des citernes ou stockage des flottants). Ces mesures simples, si elles sont appliquées, permettent de réduire considérablement les dommages causés par les crues.

Un des axes de travail du plan de Prévention des submersions marines et des crues rapides est la maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques par :

- **Interdiction de tout accroissement de population** dans les zones à risques. L'approbation avant fin 2014 de PPR littoraux sur les communes devant prioritairement s'en doter (Elne, Saint-Cyprien, et le Barcarès pour le département) ;
- **Fixation d'une doctrine sur les règles générales d'élaboration des PPR**, la qualification des aléas de référence avec détermination des règles d'urbanisation et de construction, en prenant en compte les conséquences du changement climatique sur les aléas (notamment la future hausse du

niveau de la mer) ;

- **Développement de projets d'aménagement** intégrant la prévention des risques naturels et la **réduction de la vulnérabilité** des espaces aujourd'hui urbanisés ;
- Dans certains cas d'extrême danger, projet de prévention et de protection global pouvant inclure des **délocalisations**.

→ **Le document d'urbanisme**

Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter, sous certaines conditions, un permis de construire dans des zones inondables notamment celles définies par un atlas des zones inondables.

La prise en compte du trisque dans l'aménagement intervient également lors de l'instruction de chaque acte d'urbanisme (art R111-2 du CU)

D.4.5 L'information et l'éducation sur les risques

→ **L'information préventive**

En complément du DDRM, pour les communes concernées par l'application du décret 90-918 codifié, le préfet transmet aux maires les éléments d'information concernant les risques de sa commune, au moyen de cartes au 1/25.000 et précisant la nature des risques, les événements historiques ainsi que les mesures mises en place à un niveau supra communal.

Le maire élabore le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) qui synthétise les informations transmises par le préfet complétées des mesures de prévention et de protection et prises par lui- même.

Le maire définit les modalités d'affichage du risque inondation et des consignes individuelles de sécurité. Il organise des actions de communication au moins une fois tous les deux ans en cas de PPR naturel prescrit ou approuvé.

Localisation des repères de crue 1999

→ **La mise en place de repères de crues**

En zone inondable, le maire établit avec l'appui des services de l'Etat l'inventaire des repères de crue existants et définit la localisation de repères relatifs aux plus hautes eaux connues (PHEC) afin de garder la mémoire du risque. Ces repères sont mis en place par la commune ou l'établissement de coopération intercommunale.

→ **L'information des acquéreurs ou locataires**

L'information lors des transactions immobilières fait l'objet d'une double obligation à la charge des vendeurs ou bailleurs :

- Etablissement d'un état des risques naturels et technologiques ;
- Déclaration d'une éventuelle indemnisation après sinistre.

→ **L'éducation et la formation sur les risques**

Elle concerne :

- **La sensibilisation et la formation des professionnels** du bâtiment, de l'immobilier, des notaires, géomètres, des maires …,
- **Les actions en liaison avec l'éducation nationale** : l'éducation à la prévention des risques majeurs est une obligation dans le cadre de l'éducation à l'environnement pour un développement durable et de l'éducation à la sécurité civile.

Concours sur le risque inondation année scolaire 2010-2011

D.4.6 Le retour d'expérience

L'objectif est de tirer les enseignements des inondations passées au niveau local

http://catalogue.prim.net/49_retour-d-experience_.html

ou non pour les dispositions préventives.

D.4.7 Les PAPI et les Plans Grands Fleuves

→ **Programmes d'actions prévention des inondations (PAPI)**

Depuis 2002, l'Etat a lancé 2 appels à projet de PAPI afin d'inciter les collectivités dotées d'un PPRI à développer des méthodes globales et intégrées prenant en compte la totalité des bassins versants pour mettre en œuvre et compléter les mesures de maîtrise de l'urbanisation.

Les subventions sont accordées pour des mesures de prévention et de réduction de la vulnérabilité des habitations et activités, comme la restauration des zones d'expansion de crues, des digues et ouvrages de protection ou l'adaptation des constructions à l'inondation. Plus de 50 PAPI ont été sélectionnés par l'Etat. Un nouvel appel à projets a été lancé en février 2011.
Le Programme d'Action de Prévention des Inondations, mis en place en 2004 par le Plan Bachelot et aidé financièrement par l'État (taux de subvention variant entre 20 et 50% suivant les actions), constitue un programme d'action publique à long terme sur **l'ensemble d'un bassin versant**, visant à l'atténuation du risque lié aux inondations pour les personnes et les biens.

En s'engageant à soutenir un PAPI, les acteurs co-signataires affirment leur volonté :

- de réduire de façon durable les dommages aux personnes et aux biens consécutifs aux inondations, en mettant en œuvre une **approche intégrée** de prévention des inondations combinant les actions décrites précédemment,
- de contribuer à l'atteinte des objectifs de bon état ou de bon potentiel des milieux aquatiques, notamment par la mise en œuvre d'actions de restauration du fonctionnement hydrodynamique des cours d'eau et de préservation des zones naturelles d'expansion de crues.

Dans les Pyrénées-Orientales :

- **Le PAPI TECH mis en œuvre en 2005 est arrivé à terme.**
- **Les candidatures de PAPI sur le Réart et la Têt ont été déposées.**
- **Le plan de submersion rapide (PSR) sécurisation des digues de l'Agly maritime a été labellisé le 3/08/2012.**

→ **Les Plans grands Fleuves**

Inauguré par le plan Loire en 1994, les plans grands fleuves (Loire, Rhône, Seine, Garonne et Meuse) couvrent l'ensemble des dimensions de la gestion de l'eau, de l'aménagement des cours d'eau et tout particulièrement de la prévention des inondations.

D.5 - LES TRAVAUX DE PROTECTION DANS LE DEPARTEMENT

Ils permettent de séparer les enjeux de l'aléa mais ils peuvent aussi générer un risque plus important en cas de rupture de l'ouvrage : digues de protection, barrages écrêteurs de crues, ouvrages hydrauliques dérivant une partie des eaux en crues.

D.6 - L'ORGANISATION DES SECOURS DANS LE DEPARTEMENT

En cas de dépassement des cotes de pré-alerte et d'alerte, les informations sont d'abord transmises au préfet qui décide d'alerter les maires des localités concernées. Chaque maire alerte ensuite la population de sa commune et prend les mesures de protection immédiates. Certaines collectivités mettent en place leur propre service d'annonce de crue.

D.6.1 Au niveau départemental

Lorsque plusieurs communes sont concernées par une catastrophe, le plan de secours départemental (plan ORSEC) est mis en application. Il fixe l'organisation de la direction des secours et permet la mobilisation des moyens publics et privés nécessaires à l'intervention. Au niveau départemental, c'est le préfet qui élabore et active le plan ORSEC ; il est le directeur des opérations de secours.

En cas de nécessité, il peut faire appel à des moyens zonaux ou nationaux.

D.6.2 Au niveau communal

C'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a le devoir d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

À cette fin, il prend les dispositions lui permettant de gérer la crise. Pour cela le maire élabore sur sa commune un Plan Communal de Sauvegarde qui est obligatoire si un PPR est approuvé ou si la commune est comprise dans le champ d'application d'un Plan Particulier d'Intervention. S'il n'arrive pas à faire face par ses propres moyens à la situation il peut, si nécessaire, faire appel au préfet représentant de l'État dans le département.

Pour les établissements recevant du public, le gestionnaire doit veiller à la sécurité des personnes en attendant l'arrivée des secours. Il a été demandé aux directeurs d'école et aux chefs d'établissements scolaires d'élaborer un Plan Particulier de Mise en Sûreté afin d'assurer la sûreté des enfants et du personnel.

Consignes généralesà respecter

AVANT	PENDANT
• Limiter ses déplacements • Fermer portes et fenêtres ainsi que les volets en front de mer • Prévoir l'évacuation	• S'informer de l'évolution du phénomène (radio, mairie,…) • Ne pas se promener sur le littoral • S'éloigner des ouvrages exposés aux vagues (jetées portuaires, épis, front de mer)

En cas de risque de submersion marine, en plus des consignes générales

D.6.3 Au niveau individuel

→ **Un plan familial de mise en sûreté.**

Afin d'éviter la panique lors de l'inondation un tel plan, préparé et testé en famille, permet de faire face à la gravité d'une inondation en attendant les secours. Ceci comprend la préparation d'un kit inondation, composé d'une radio avec ses piles de rechange, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures. Il peut également être nécessaire de posséder des dispositifs de protection temporaires, comme les batardeaux ou les couvercles de bouche d'aération. Une réflexion préalable sur les itinéraires d'évacuation, les lieux d'hébergement et les objets à mettre à l'abri en priorité en cas d'inondation, complètera ce dispositif. Le site risquesmajeurs.fr donne des indications pour aider chaque famille à réaliser son plan.

http://www.risquesmajeurs.fr/le-plan-familial-de-mise-en-surete-pfms

→ **L'adaptation des immeubles**

- Identifier ou créer une zone refuge pour faciliter la mise hors d'eau des personnes et l'attente des secours ;
- Créer un ouvrant de toiture, un balcon ou une terrasse, poser des anneaux d'amarrage afin de faciliter l'évacuation des personnes ;
- Assurer la résistance mécanique du bâtiment en évitant l'affouillement des fondations ;
- Assurer la sécurité des occupants et des riverains en cas de maintien dans les locaux : empêcher la flottaison d'objets et limiter la création d'embâcles ;
- Matérialiser les emprises des piscines et des bassins.

D.7 – L'EVALUATION ET LA GESTION DES RISQUES D'INONDATION DANS LE DEPARTEMENT

La Directive Européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation a été reprise dans le droit français par l'article 221 de la loi LENE (portant engagement national pour l'Environnement) du 12 juillet 2010.

TRI de Perpignan (projet au 1/10/2012)

→ **Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI)**

L'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) au niveau des bassins ou groupements de bassins (description des inondations passées ou susceptibles de se produire dans le futur avec évaluation des conséquences négatives sur la santé humaine, l'environnement et les biens) a été arrêtée le 21/12/2011 par le préfet coordonnateur de bassin..

→ **Sélection des territoires à risque d'inondation important (TRI)**

A partir de cette EPRI, une sélection des Territoires à Risque d'Inondation important (TRI) sera réalisée et arrêtée par le préfet de bassin en 2012.

→ **Elaboration des cartes des surfaces inondables et des cartes des risques d'inondation**

Dans ces territoires, le préfet coordonateur de bassin fera élaborer :

- Les cartes de surfaces inondables (aléas de faible, moyenne et forte probabilité) précisant le type et l'étendue de l'inondation, les hauteurs d'eau, voire la vitesse du courant ou le débit de crue ;
- Les cartes des risques d'inondation montrant les conséquences négatives potentielles sur les habitations, les activités économiques, les installations Seveso, polluantes, les ERP…

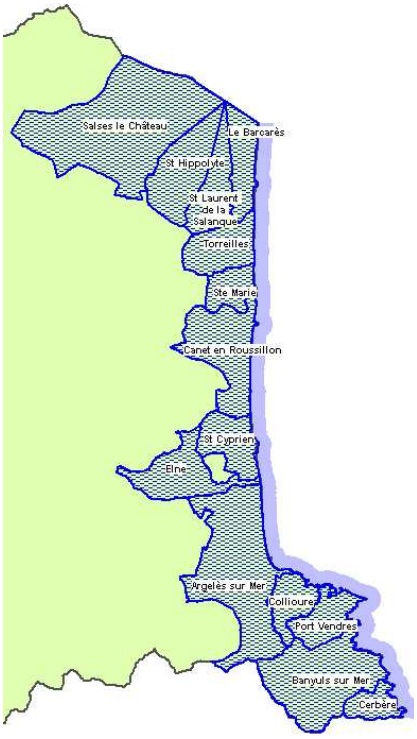
→ **Elaboration des Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) et des stratégies locales**

Dans ces Territoires à Risque d'Inondation important (TRI), des plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) concourront à la réduction de la vulnérabilité et détermineront les périmètres et les délais dans lesquels seront arrêtées les stratégies locales précisant les objectifs à atteindre et les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde adaptées à inclure dans les PPRI (y compris la prévision et les systèmes d'alerte précoce).

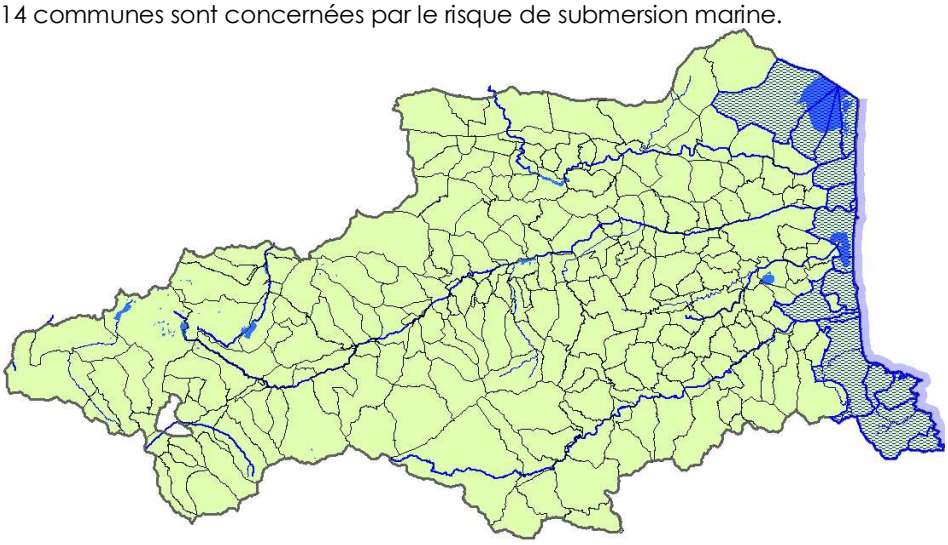
D.8 – LES COMMUNES CONCERNEES PAR L'ALEA INONDATION

Toutes les communes du département sont concernées par l'aléa inondation rapide.

14 communes sont concernées par le risque de submersion marine.



Communes concernées par le risque de submersion marine



L'alea inondation est présent sur tout le territoire. Toutefois les enjeux exposés différent d'une commune à l'autre ; ils peuvent être même parfois quasi inexistants.

D.9 – LES CONTACTS

- Préfecture des Pyrénées-Orientales : 04 68 51 66 66
- DDTM des Pyrénées-Orientales : 04 68 38 12 34
- DREAL du Languedoc-Roussillon : 04 34 46 64 00

D.10 – POUR EN SAVOIR PLUS

→ **Le risque inondation**

http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-inondation

→ **Ma commune face au risque**

http://macommune.prim.net

→ **Le site de la DREAL**

http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/