

## 4. RISQUES ET NUISANCES

### 4.1 Un territoire protégé par plusieurs Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

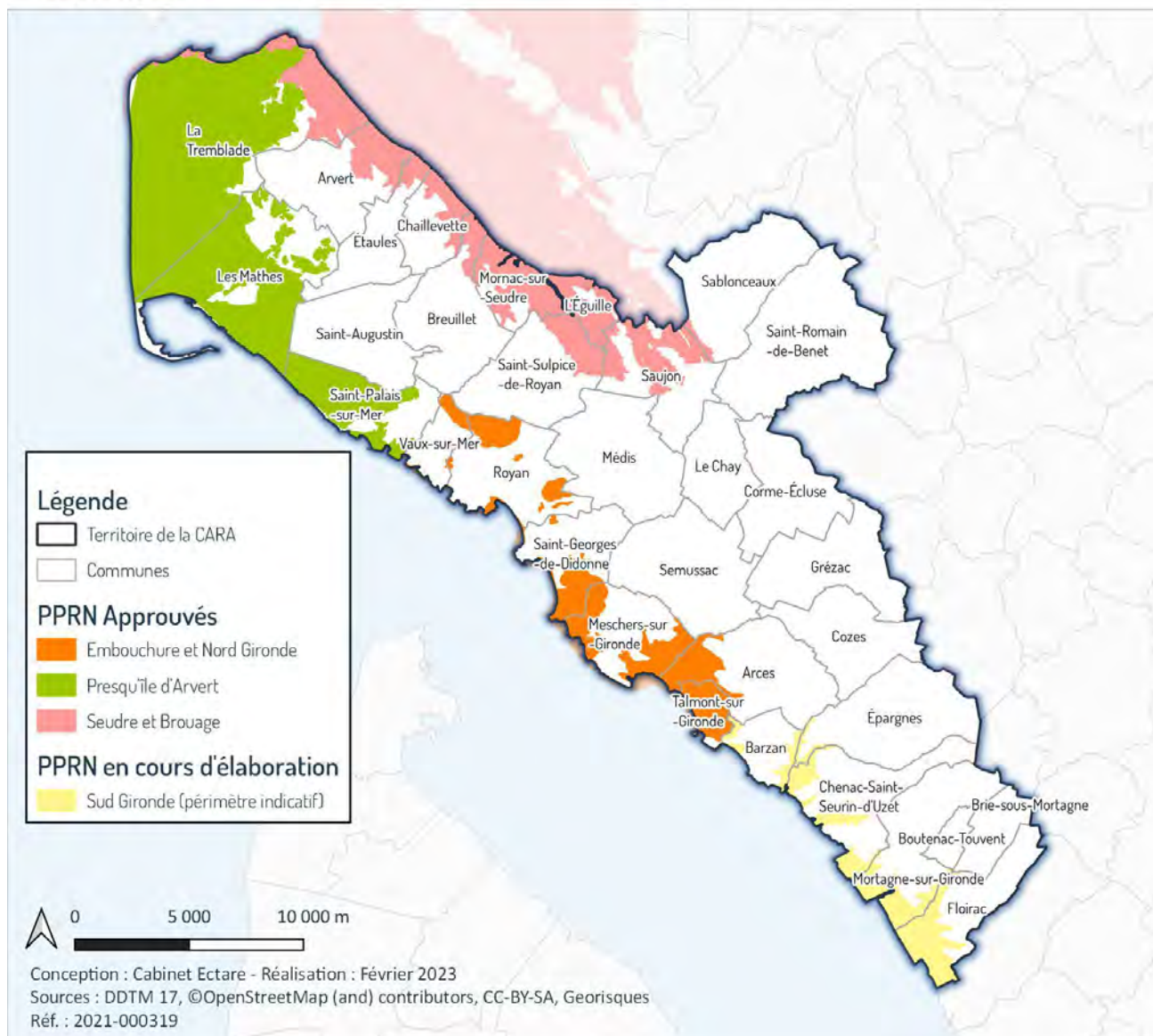
Les communes de la CARA ont subi des catastrophes naturelles diverses, dont certaines ont fait l'objet d'arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle. La politique de prévention des risques vise à permettre un développement durable des territoires, en assurant une sécurité maximum des personnes et des biens. Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) en est l'outil privilégié.

Le territoire de la CARA est concerné par trois groupes de PPRN approuvés :

- Le PPRN « Presqu'île d'Arvert » porte sur les risques littoraux (érosion et submersion marines) et les feux de forêts. Approuvé le 15 octobre 2003, il concerne 4 communes du nord de la presqu'île d'Arvert : La Tremblade, Les Mathes, Saint-Augustin-sur-Mer et Saint-Palais-sur-Mer. Sur la commune de la Tremblade, il a fait l'objet d'une révision partielle approuvée le 22 juin 2007. Cette révision concerne le risque feux de forêts sur le secteur des Bengalis.
- Les PPRN du bassin « Embouchure et Nord Gironde » portent également sur les risques littoraux (recul du trait de côte par l'érosion littorale et submersion marine) et les incendies de forêt (excepté pour Arces-sur-Gironde et Talmont-sur-Gironde). Approuvés le 11 février 2022, ils concernent un linéaire de 20 km sur 6 communes : Vaux-sur-Mer, Royan, Saint-Georges-de-Didonne, Meschers-sur-Gironde, Arces-sur-Gironde et Talmont-sur-Gironde.
- Les PPRN du bassin « Seudre et Brouage » ont été approuvés le 2 novembre 2022 et portent sur les risques de submersion marine pour les communes d'Arvert, de Mornac-sur-Seudre, de l'Eguille-sur-Seudre et de Chaillevette. Pour la commune de La Tremblade, le PPRN concerne également le risque d'érosion côtière et pour celle de Saujon, le PPRN traite aussi du risque d'inondation fluviale.

Un autre groupe de PPRN est prescrit sur le territoire de la CARA :

- Les PPRN du bassin « Sud Gironde » porteront sur le risque de submersion marine. Prescrit en 2019, il concerne 5 communes de la CARA : Barzan, Épargnes, Chenac-St-Seurin-d'Uzet, Mortagne-sur-Gironde et Floirac.



## 4.2 Un risque de submersion marine étendu et encadré

### L'essentiel

- 16 communes du territoire sont concernées par le risque de submersion marine.
- 12 communes du territoire sont identifiées en tant que Territoire à Risque Important d'inondation (TRI), principalement en lien avec l'aléa submersion marine.
- Les PPRN « Presqu'île d'Arvert » et « Embouchure et Nord Gironde » identifient des secteurs d'inconstructibilité liés à ce risque et des secteurs où la constructibilité est autorisée sous condition.

La submersion marine est une inondation de la zone côtière par la mer. Les éléments déclencheurs sont : les vents violents, les fortes houles et/ou l'apparition de tempêtes.

## RAPPEL HISTORIQUE :

Deux tempêtes, Martin en décembre 1999 et Xynthia en février 2010, ont généré des submersions de forte envergure dans plusieurs communes du territoire ainsi que des dégâts matériels importants.

Les secteurs les plus soumis au risque de submersion marine se situent au sud du territoire, sur les communes de Meschers-sur-Gironde, Arces, Talmont-sur-Gironde, Barzan, Chenac-Saint-Seurin-d'Uzet, Mortagne-sur-Gironde, Floirac et au nord-est, le long de l'Estuaire de la Seudre sur les communes de La Tremblade, Arvert, Etaules, Chaillevette, Breuillet, Mornac-sur-Seudre, L'Eguille et Saujon.

## UN TERRITOIRE A RISQUE IMPORTANT D'INONDATION (TRI) :

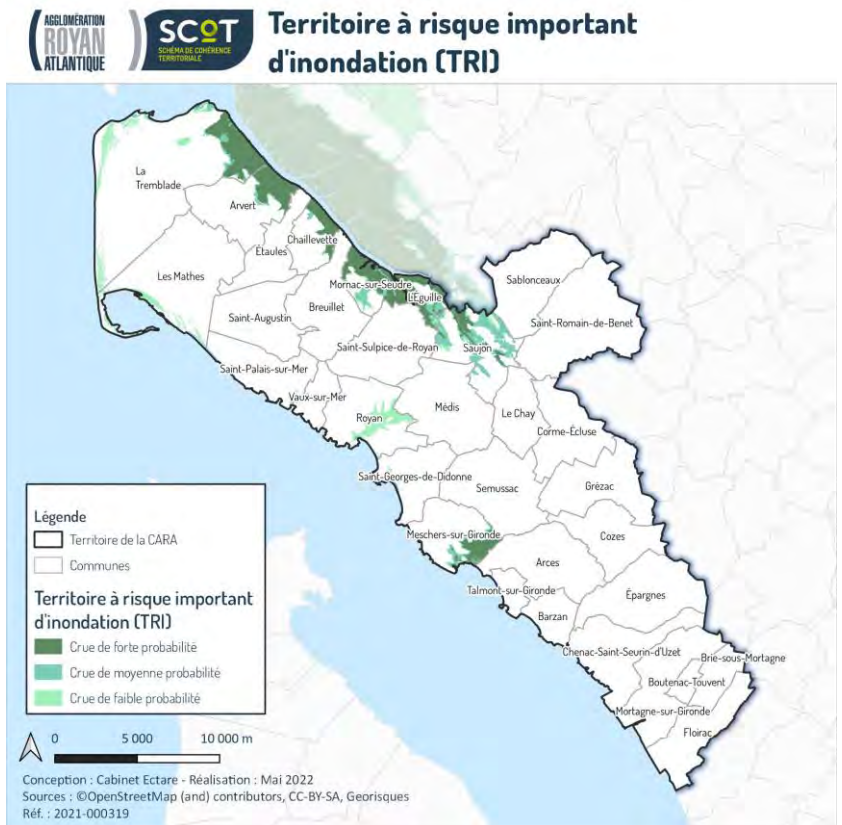
En application de la Directive Inondation, qui fixe un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation à l'échelle d'un grand bassin hydrographique, 43 communes du littoral charentais ont été identifiées au sein d'un Territoire à Risques Importants d'Inondation (TRI) dont 12 appartiennent au territoire de la CARA : La Tremblade, Arvert, Les Mathes, Chaillevette, Mornac-sur-Seudre, Vaux-sur-Mer, Saint-Palais-sur-Mer, Royan, Saint-Georges-de-Didonne, Meschers-sur-Gironde, L'Eguille et Saujon.



Les cartographies réalisées dans le cadre de ce TRI caractérisent les surfaces inondables selon 3 scénarios d'inondations d'évènements (fréquent, moyen et exceptionnel). Une cartographie des risques est également élaborée pour localiser les enjeux dans les zones inondables et quantifier les conséquences dommageables au sein des TRI. Les zones inondables sont définies au regard de l'aléa inondation par débordement des cours d'eau et de l'aléa submersion marine. Toutefois, sur le territoire de la CARA, l'aléa submersion marine est prédominant.

Les cartographies du TRI mettent en évidence l'importance du nombre de communes concernées par ce risque. Ce document rappelle également l'impact qu'aura à moyen et long terme le réchauffement climatique sur les communes littorales.

Aussi, la stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation du Littoral Charentais-Maritime a été approuvée par arrêté préfectoral n°18-780 du 19 avril 2018.



## AMÉNAGEMENTS DE PROTECTION :

Pour lutter contre le risque de submersion, des portions du littoral ont été renforcées par des aménagements de défenses contre la mer (brise-lame, épis, enrochements...). Ainsi ont été mis en place des brise-lames à Ronce-les-Bains par exemple.

Pour autant, des digues présentent localement des fragilités qui ont été mises en évidence lors de la tempête Xynthia. Suite à la catastrophe, un rapport d'information a été entrepris par le Sénat « au nom de la mission commune d'information sur les conséquences de la tempête Xynthia ». Il révèle que sur les 224 kilomètres que compte le département de Charente-Maritime, 120 kilomètres sont à reconstruire.

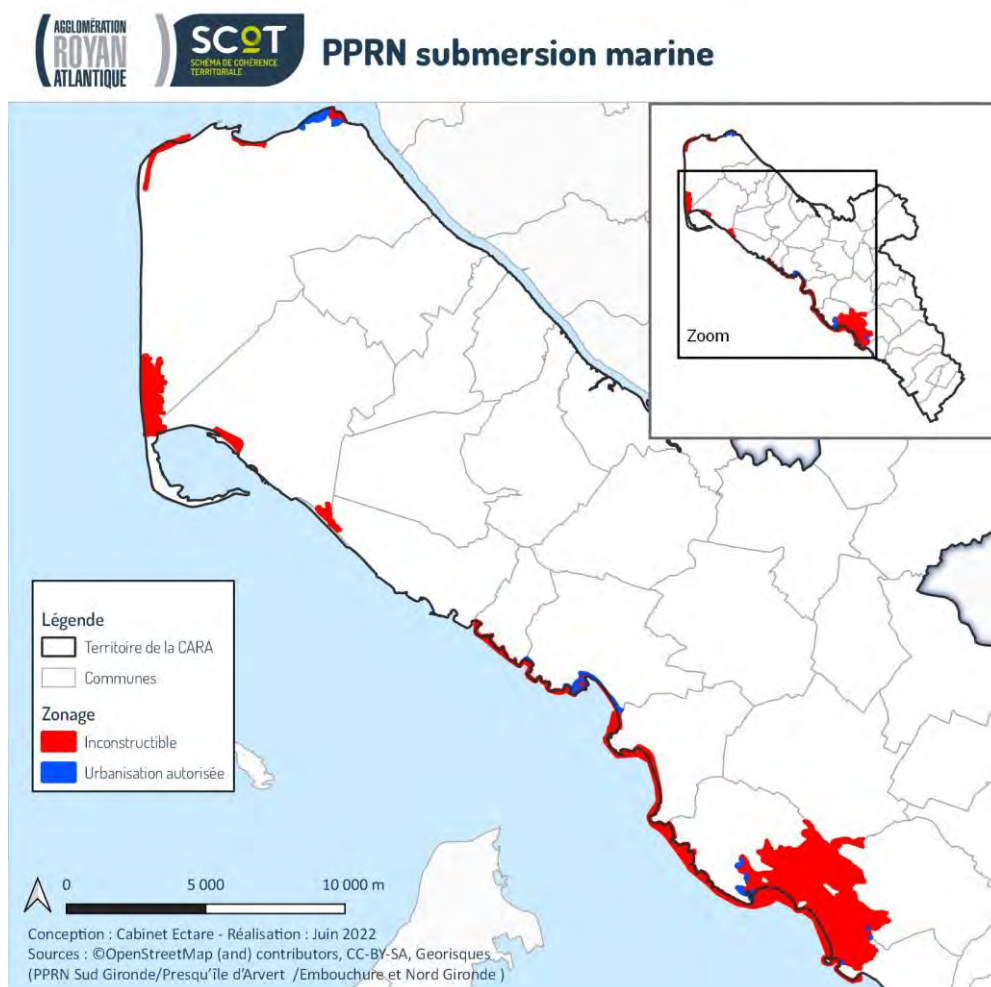
Ces enjeux sont repris dans les stratégies de gestion du risque d'inondation et de submersion des deux PAPI présents sur le territoire (Seudre et Gironde) en dédiant un axe spécifique à cette thématique ; Axe 7 « Gestion des ouvrages de protection hydraulique ».

PPRN :

Sur les communes concernées par les PPRN « Presqu'île d'Arvert » et « Embouchure et Nord Gironde », les zones soumises à l'aléa submersion marine sont réglementées comme suit :

- En zone rouge, l'inconstructibilité est la règle générale. Sur la Presqu'île d'Arvert, cette zone comprend les secteurs qualifiés de naturels submersibles quel que soit le niveau d'aléa. Sur les communes de l'Embouchure et Nord Gironde, elle est définie en fonction de l'importance de l'aléa et par croisement avec les enjeux du territoire.
- En zone bleue, l'aléa submersion étant faible, l'urbanisation est autorisée pour les communes de l'Embouchure et Nord Gironde ; elle est soumise à conditions pour la Presqu'île d'Arvert.

Ce zonage sera prochainement étendu aux communes bordant l'estuaire de la Seudre (PPRN « Seudre et Brouage » en cours d'approbation) et aux communes littorales du sud-ouest de la CARA (PPRN « Sud Gironde » en cours d'élaboration).



### 4.3 Un risque inondation par débordement de cours d'eau concentré sur quelques zones habitées

#### L'essentiel

- 12 communes ont été identifiées comme étant des Territoires à Risques Importants d'Inondation (TRI).
- Aucune commune ne dispose de Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI).

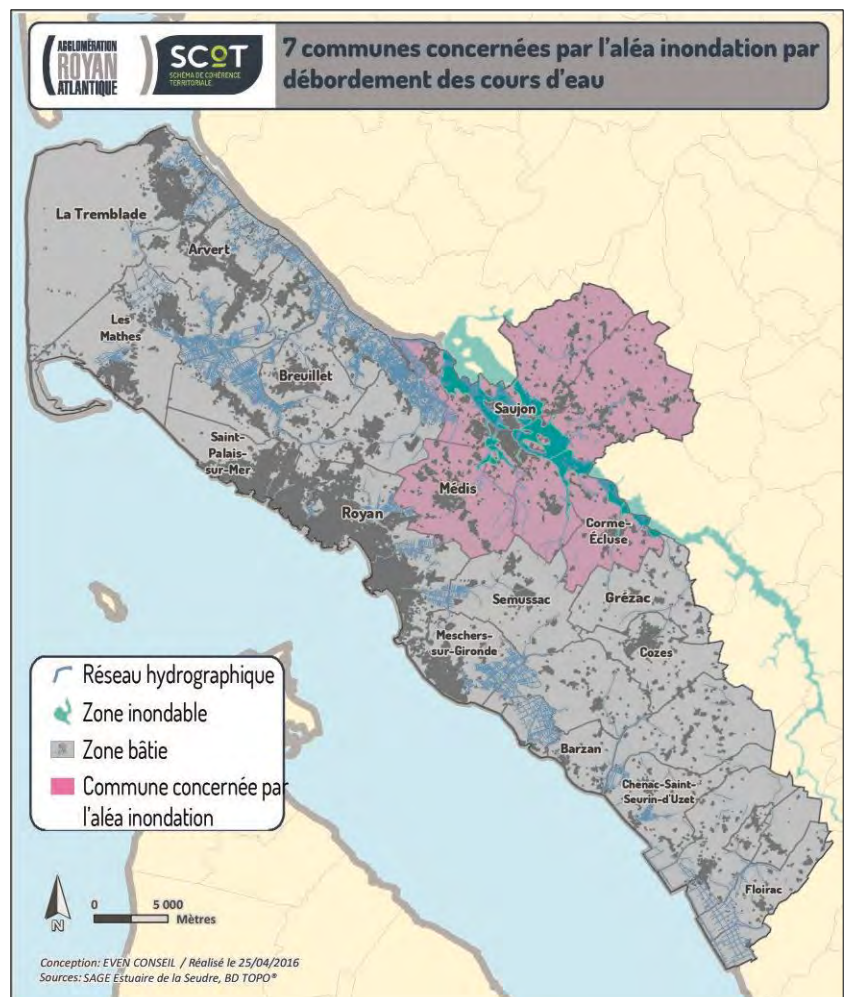
L'inondation peut être définie comme une submersion par débordement de cours d'eau de territoires qui ne sont normalement pas submergés. C'est un risque naturel qui peut être aggravé par l'activité humaine.

Le territoire de la CARA est soumis au risque inondation par débordement des cours d'eau sur 7 communes riveraines de la Seudre, en amont de son estuaire : L'Eguille, Sablonceaux, Saint-Romain-de-Benet, Saujon, Médis, Le Chay et Corme-Ecluse.

#### RAPPEL HISTORIQUE

Lors de fortes crues en 1982, les niveaux d'eau aux abords de Saujon, le secteur est de Sablonceaux et de Saint-Romain-de-Benet, ont atteint 1 m à 1,5 m. Les dégâts matériels et humains causés par ce type d'évènements sont peu importants comptes tenus de la faible urbanisation des zones concernées mais fortement contraignants, le retrait des eaux étant long.

Afin de limiter ce risque, notamment en tenant informé la population, un dispositif de vigilance des crues a été mis en place à Saint-André-de-Lidon, en amont des zones inondables situées sur le territoire de la CARA.



À ce jour, aucune commune de la CARA ne dispose d'un plan de prévention du risque inondation. Toutefois, l'aléa inondation est pris en compte par le PPRN multirisque « Seudre et Brouage », en cours d'approbation, pour la commune de Saujon.

#### 4.4 Un phénomène d'érosion du trait de côte à surveiller

##### CE QU'IL FAUT RETENIR

- Un recul marqué du trait de côte sur certains secteurs (Grande Côte, l'Embellie, ...).
- Présence de nombreux aménagements de lutte contre l'érosion marine sur l'ensemble du littoral charentais.
- Les PPRN « Presqu'île d'Arvert » et « Embouchure et Nord Gironde » identifient des secteurs d'inconstructibilité liés à ce risque.

L'érosion marine entraîne un recul du trait de côte. Ce phénomène peut à terme entraîner l'effondrement des falaises, l'envasement des baies et le remaniement des plages de sable. Les marées, la houle, les courants marins ou encore le vent participent à l'érosion du trait de côte. Les activités anthropiques peuvent aggraver ce phénomène (aménagements côtiers...).

Depuis 2 siècles, le trait de côte a globalement reculé sur le territoire de la CARA, avec cependant des fluctuations importantes en fonction des secteurs. Les zones les plus exposées à l'érosion marine sont les plages sableuses de la Pointe de la Coubre, qui a connu un recul important de près de 2 kilomètres, jusqu'au Galon d'Or sur la commune de La Tremblade ou encore la plage de la Grande Côte sur la commune de Les Mathes. Les communes affectées par une forte érosion du trait de côte sont Arces, Meschers-sur-Gironde, Saint-Palais-sur-Mer, Les Mathes, Talmont-sur-Gironde et La Tremblade. En revanche, l'extrême nord de la commune de La Tremblade connaît un engraissement du trait de côte. Ces phénomènes peuvent toutefois varier d'une année sur l'autre avec l'effet des tempêtes hivernales conjuguées à des forts coefficients de marée.

Les communes littorales les plus peuplées, parmi lesquelles Royan, Vaux-sur-Mer, Saint-Palais-sur-Mer et Saint-Georges-de-Didonne seront amenées à repenser, à moyen terme, l'aménagement de leur littoral, fortement impacté par l'effet du réchauffement climatique sur l'élévation du niveau de la mer.

Pour lutter contre l'érosion marine, de nombreux aménagements sont réalisés sur le territoire de la CARA. On peut citer les aménagements et les rechargements de plages effectués pour la plage de la Cèpe et de la Grande Conche à Royan, la plage de La Palmyre à Les Mathes, le renforcement des pieds de falaises dans l'estuaire de la Gironde aux endroits les plus fragilisés, la mise en place de perrés maçonnés sur les fronts de mers à Ronce-les-Bains, Royan...





PPRN :

Sur les communes concernées par les PPRN « Presqu'île d'Arvert » et « Embouchure et Nord Gironde », les zones identifiées comme soumises à l'aléa érosion du trait de côte sont systématiquement classées en inconstructibilité.

Ce zonage sera prochainement étendu à la commune de La Tremblade.



AMÉNAGEMENTS CONTRE LE RETRAIT DE CÔTE :

Des ouvrages de maintien du trait de côté tel des épis à La Palmyre et des enrochements sur certaines conches entre Saint-Palais-sur-Mer et Saint-Georges-de-Didonne sont implantés. Par ailleurs, une Stratégie Locale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SLGITC) pour l'agglomération de Royan est en phase d'étude guidée par la présence d'une stratégie régionale de gestion de la bande côtière (en cours d'actualisation). Cet outil local stratégique contribue à mettre en œuvre des principes de protection du milieu littoral et de gestion intégrée et concertée des activités, au regard de l'évolution de du trait de côte et du risque qui en découle.

4.5 Des phénomènes de remontées de nappes très présents mais assez peu impactant

L'essentiel

- Les zones impactées par l'aléa de remontée de nappes d'eau souterraines sont essentiellement des zones humides, peu urbanisées.

Les remontées de nappes sont des inondations non pas par débordement de cours d'eau mais par remontée des nappes phréatiques. L'élément déclencheur de ce phénomène est une forte pluie dans une zone où les nappes phréatiques sont en situation de hautes eaux.

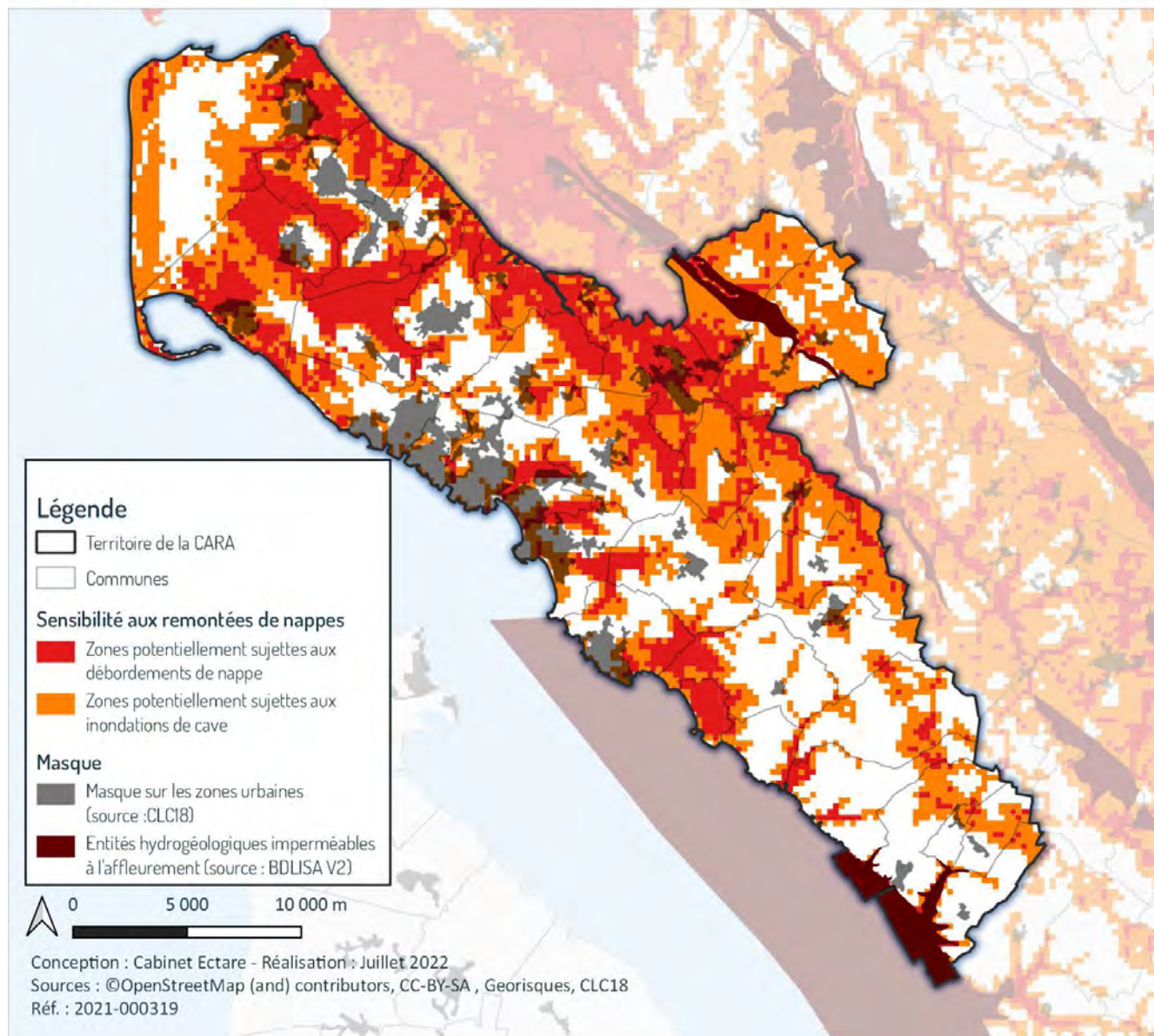
Les zones sensibles à l'aléa remontée de nappe phréatique sont caractérisées par une faible épaisseur entre le sol et le toit de la nappe phréatique, mais aussi par une variation du niveau des nappes phréatiques forte.

Le phénomène de remontée des nappes d'eau souterraines est présent au nord de la CARA, le long de l'estuaire de la Seudre ainsi que sur la côte littorale pour les communes de Royan, Saint-Georges-de-Didonne, Meschers-sur-Gironde, Arces, Talmont-sur-Gironde et Les Mathes. Il se manifeste principalement durant la période hivernale lorsque les pluies sont importantes.

Les zones concernées par les remontées des nappes d'eau souterraines correspondent généralement à des zones humides aujourd'hui très largement cultivées ou exploitées (zones de marais notamment). Ces espaces sont peu anthropisés. Ainsi, les risques humains liés à ce phénomène sont limités à quelques lotissements localisés sur le secteur est de Saujon pour les communes situées à proximité de la Seudre et à quelques quartiers dont la densité du bâti est modérée sur les communes de Saint-Palais-sur-Mer, Vaux-sur-Mer, Royan et Saint-Georges-de-Didonne. Seul un secteur à l'ouest de Royan présente des lotissements denses situés en zone sensible à l'aléa remontée de nappe.

Toutefois les impacts sur les aménagements, en particulier les réseaux d'assainissement (infiltrations) ne sont pas négligeables.

## Risques de remontées de nappe



## 4.6 Un risque incendie très étendu

### CE QU'IL FAUT RETENIR

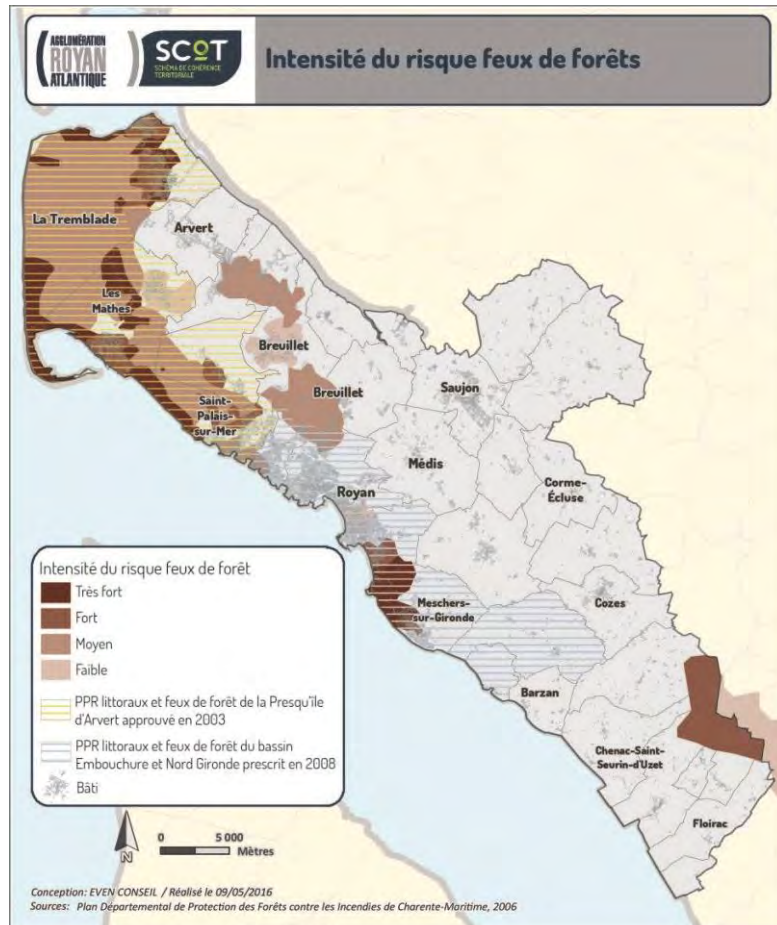
- Les espèces qui composent les massifs forestiers, très présents sur le territoire, sont fortement inflammables (pins, chênes verts).
- 21 communes sont concernées par l'aléa feu de forêt.
- Les PPRN « Presqu'île d'Arvert » et « Embouchure et Nord Gironde » identifient des secteurs d'inconstructibilité liés à ce risque et des secteurs où la constructibilité est autorisée sous condition.

Les feux de forêt sont des sinistres qui touchent au moins 1 hectare de surface forestière. Cet aléa fait peu de victimes mais entraîne des pertes économiques importantes.

Le massif de la Presqu'île d'Arvert comprend la forêt domaniale de Saint-Augustin-Les Mathes, la forêt des Combots d'Ansoine sur les communes de Saint-Palais-sur-Mer et Les Mathes, la forêt domaniale de La Coubre sur La Tremblade située à l'ouest de la Presqu'île, la forêt de La Tremblade au nord et la forêt de Suzac, située au sud de Saint-Georges-de-Didonne. Il couvre une surface de 12 000 ha. Il est principalement composé de pins maritimes et de chênes verts, espèces très inflammables. En période de sécheresse, le risque incendie y est donc élevé. Au sud du territoire, le massif de La Lande, qui présente les mêmes espèces, est également soumis à un risque incendie élevé, notamment au printemps.

Le massif de la Presqu'île d'Arvert présente comme facteurs aggravant l'aléa feu de forêt :

- Des espèces très inflammables ;
- Des cheminements côtiers aléatoires étroits et non rectilignes, limitant les possibilités d'accès et d'évacuations ;
- Un habitat important et diffus en sous-bois (camping, villas...)
- Des arbres vieux, plantés au sortir de la deuxième guerre mondiale et dont la taille élevée rend inefficace l'utilisation des canadais.



Le massif de la Lande présente comme facteurs aggravant l'aléa feux de forêt :

- Des propriétés morcelées limitant l'accès aux secteurs boisés ;
- Des terrains non entretenus où se développent des ronces et autres broussailles ;
- Une forte pratique de la chasse qui implique de garder le couvert forestier.

Plus de la moitié des communes de la CARA sont considérées comme à risque. Selon le Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies (PDPFI) de 2006, La Tremblade, Les Mathes, Saint-Palais-sur-Mer, Arvert, Saint-Georges-de-Didonne, Semussac et Meschers-sur-Gironde ont une partie de leur territoire soumise à risque très fort. Saint-Augustin, Chenac-Saint-Seurin-d'Uzet, Boutenac-Touvent, Epargnes, Mortagne-sur-Gironde et Brie-sous-Mortagne ont une partie de leur territoire soumis à un risque incendie fort.

Enfin, les communes de Chaillevette, Vaux-sur-Mer, Royan, Breuillet, Boutenac, Epargnes, Saint-Georges-de-Didonne, Brie-sous-Mortagne, Mortagne-sur-Gironde, Chenac-Saint-Seurin-d'Uzet, Saint-Augustin, Saint-Sulpice-de-Royan et Etaules ont une partie de leur territoire soumis à un risque moyen.

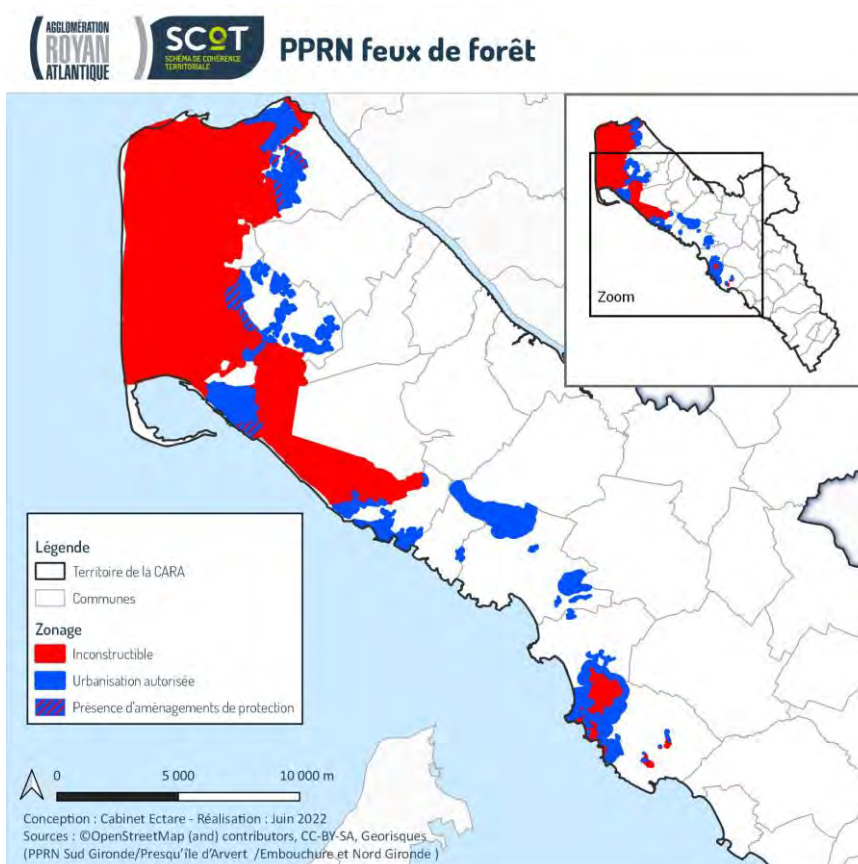
Le département est couvert par le Plan Départemental de Protection des Forêts contre les incendies (PDPFCI) approuvé en 2018 pour la période 2018-2027 et dispose d'un Atlas des Risques de Feux de Forêts de Charente-Maritime de 1997, qui constituent des outils de gestion du risque, notamment en présentant des cartographies de l'aléa et des fiches d'actions visant à limiter le risque.

Le PDPFCI identifie la presqu'île d'Arvert comme un massif forestier à risques feux de forêt. Un PPRIF est présent sur la commune de Saint-Augustin avec les mêmes réglementations que ci-contre.

PPRN :

Sur les communes concernées par les PPRN « Presqu'île d'Arvert » et « Embouchure et Nord Gironde », les zones soumises à l'aléa feu de forêt sont réglementées comme suit :

- En zone rouge, l'inconstructibilité est la règle générale. Sur la Presqu'île d'Arvert, cette zone correspond aux secteurs qualifiés de naturels, soumis à l'aléa feu de forêt fort ou faible. Sur les communes de l'Embouchure et Nord Gironde, elle est définie en fonction de l'importance de l'aléa (moyen à fort), que le secteur soit naturel ou urbanisé. Elle peut également dépendre d'un risque cumulé avec d'autres aléas.
- En zone bleue, l'aléa feu de forêt étant faible, la constructibilité sous conditions est la règle. Sur certains secteurs de l'Embouchure et Nord Gironde, la zone bleue est soumise à des obligations de débroussaillage.



## 4.7 Un territoire sensible aux mouvements de terrain

### L'essentiel

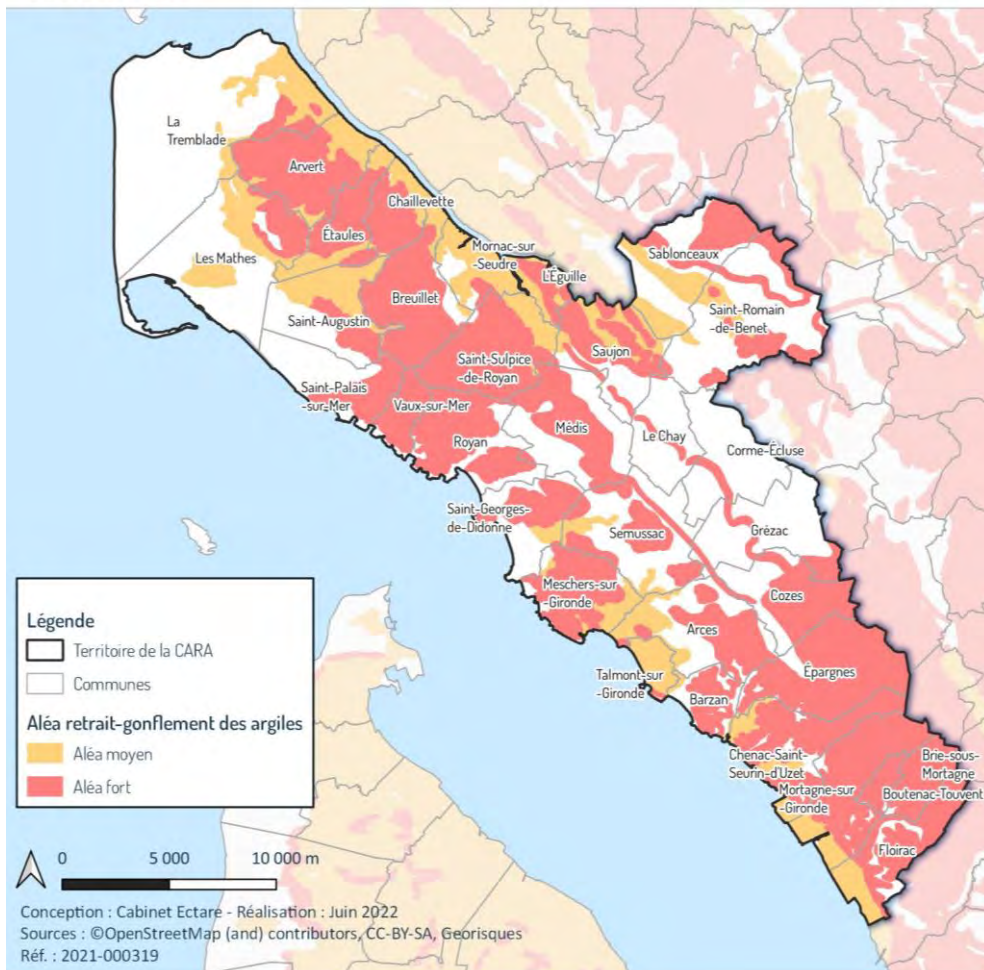
- Près de la moitié de la surface du territoire est concerné par l'aléa retrait-gonflement des argiles.
- Le littoral peut être soumis à des écroulements et chutes de blocs.

Le risque « retrait-gonflement des argiles » se manifeste dans les sols argileux et est lié aux variations en eau du terrain : lorsque la teneur en eau est importante, le sol, assoupli, augmente de volume (« gonflement des argiles »), tandis qu'un déficit en eau le rend dur et cassant et provoque une rétraction de ce dernier (« retrait des argiles »). Ce phénomène de retrait-gonflement peut générer de nombreux dégâts sur l'habitat.

Le territoire de la CARA est en grande partie exposé à un aléa fort.

Le littoral peut également être affecté par des écroulements et chutes de blocs.

### Aléa Retrait-gonflement des argiles



## 4.8 Des risques technologiques mineurs

### L'essentiel

- Aucune installation SEVESO sur le territoire ou à proximité.
- Une canalisation de gaz qui traverse 7 communes.
- Le territoire comporte 4 sites recensés par BASOL et 197 anciens sites industriels recensés par BASIAS répartis sur l'ensemble du territoire dont 67 sur Royan.

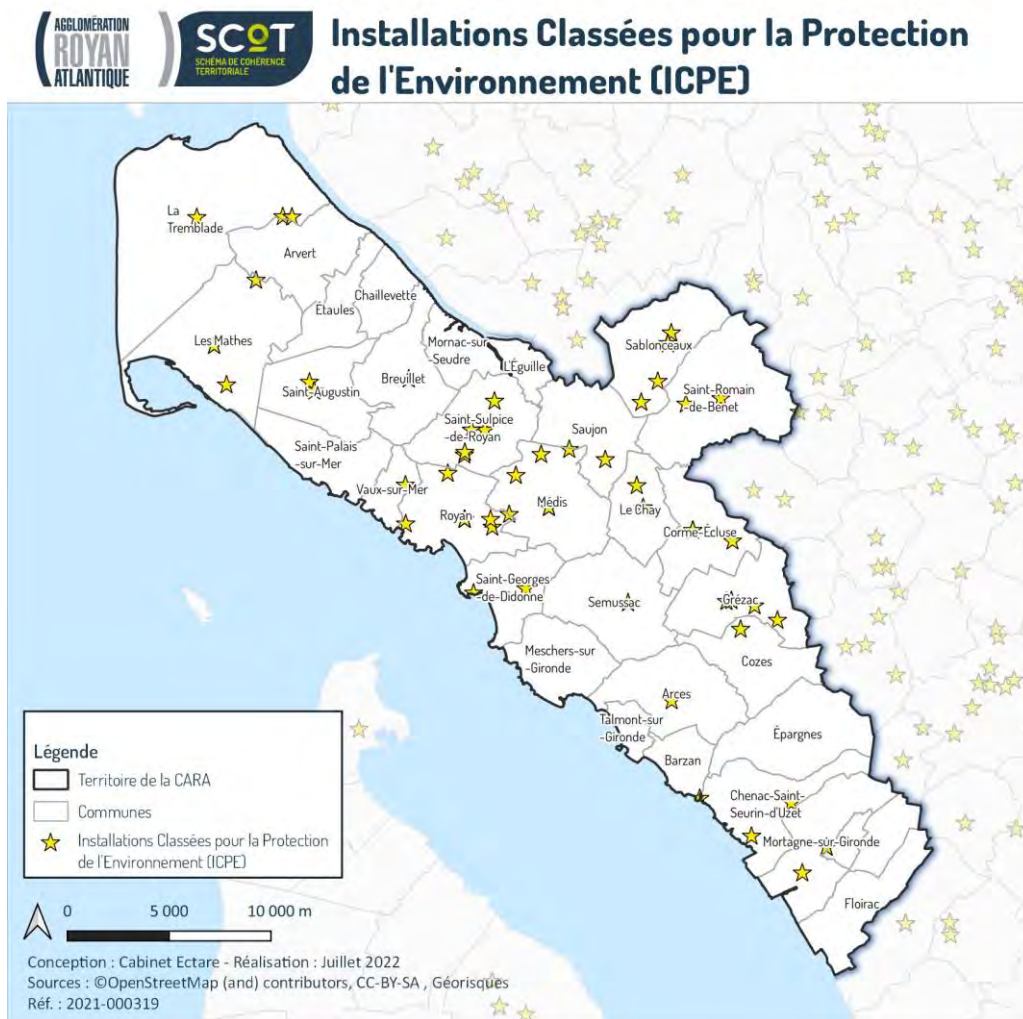
Les risques technologiques surviennent suite à un évènement accidentel sur un site industriel. Les conséquences immédiates sont graves pour les populations à proximité immédiate de l'accident. Les risques humains et matériels sont importants.

Le territoire de la CARA n'accueille aucune installation SEVESO mais 64 ICPE sont présentes : 16 d'entre elles sont soumises à autorisation. Elles sont situées à Breuille (1), Grézac (1), La Tremblade (1), Le Chay (1), Les Mathes (1), Médis (2), Royan (4), Semussac (1), Saint-Augustin (2) et Saint-Sulpice-de-Royan (2).

### Définitions

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est un établissement dont l'activité présente un risque ou un inconvénient pour l'environnement humain et naturel. L'installation classée soumise à autorisation doit préalablement faire l'objet d'une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, l'Etat a répertorié les établissements les plus dangereux, les a soumis à réglementation et les contrôle en permanence. Certains d'entre eux, particulièrement dangereux en raison de la nature des produits qu'ils utilisent, traitent ou stockent, sont par ailleurs soumis à la Directive « SEVESO 2 ».

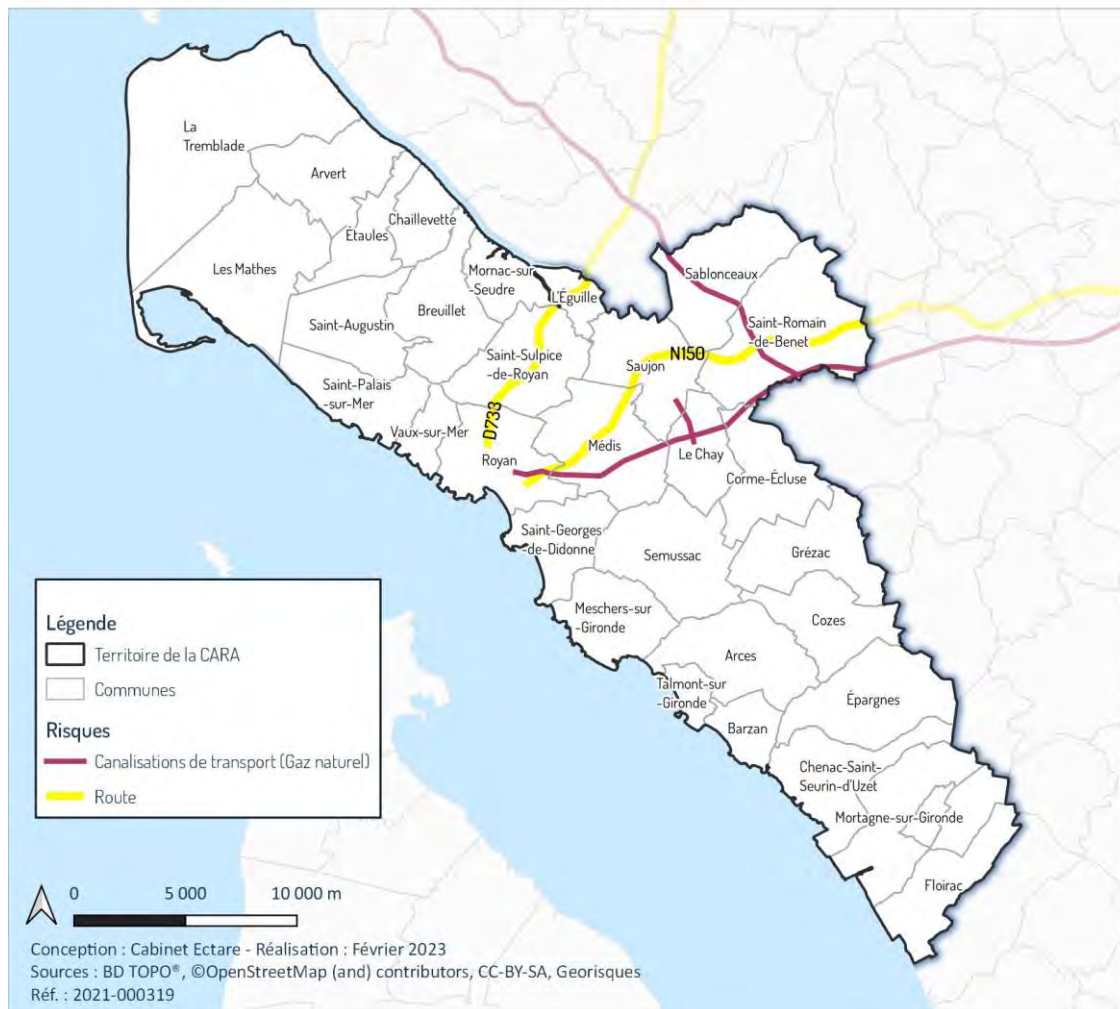




Le risque « Transport de Matières Dangereuses » (TMD) fait suite à un accident survenant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisations. Ces produits transportés peuvent engendrer divers dangers : explosion, incendie, pollution, intoxication.

Le territoire est concerné par 2 types de risques liés au transport de matières dangereuses :

- Le transport par voie routière : la RN 150 et la RD 733
- Les canalisations de transport de gaz qui sont couvertes par des servitudes. Les communes concernées sont : Royan, Médis, Le Chay, Saujon, Corme-Écluse, Saint-Romain-de-Benêt, et Sablonceaux. Ces canaux sont gérés en gestion par GRT Gaz.



On considère, en France, qu'un site pollué est « un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement » (source : DREAL Languedoc-Roussillon). L'origine de ces pollutions peut être attribuée à des épandages fortuits ou accidentels, à des retombées au sol de polluants atmosphériques ou à d'anciennes pratiques d'élimination des déchets. Les substances présentes dans le sol ont pu devenir mobiles et atteindre l'homme, les écosystèmes, les ressources en eau.

Le territoire du SCoT est concerné par 4 sites recensés dans la base de données nationale BASOL qui liste les sites dont le sol est pollué et qui requiert une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Ces sites sont situés sur les communes de Chenac-Saint-Seurin-d'Uzet, Corme-Ecluse, Grézac et la Tremblade. Ils ne présentent pas de contraintes majeures pour le développement de ces communes.

Commune	Nom	Type de site	Risques	Restriction d'usage	État
---------	-----	--------------	---------	---------------------	------

<u>Chenac Saint Seurin d'Uzet</u>	Mare située à l'intersection RD130-RD139 (Proximité de la Forêt de Valleret)	Dépôt sauvage de bidons contenant des produits phytosanitaires à proximité d'une mare	Présence d'une nappe d'eau	Site libre de toutes restrictions d'usage	Travaux de dépollution exécutés en 2000
<u>Corme-Ecluse</u>	Papeterie Loze	Site industriel en friche	Présence d'hydrocarbure	Site à connaissances sommaires. Diagnostic éventuellement nécessaire.	Mise en sécurité du site en 2009.
<u>Grézac</u>	Picoty Atlantique Services	Dépôt de fioul domestique	Présence d'hydrocarbures dans les sols	Site libre de toutes restrictions d'usage - Usage de type industriel	Mise en sécurité, travaux de dépollution et analyse des enjeux sanitaires en 2017
<u>La Tremblade</u>	Relais du petit Pont	Station-service	Concentrations significatives de quelques hydrocarbures dans les gaz de sols sur site au droit des volucompteurs	En cas de changement d'usage sur ce site, l'ADEME recommande de procéder à un diagnostic environnemental complémentaire	Démantèlement des infrastructures pétrolières et enlèvement d'environ 15 tonnes de déchets en 2020

Le territoire compte également 197 anciens sites industriels et activités de services identifiés dans la base de données nationale BASIAS, dont 67 situés sur la commune de Royan. Les autres sites sont disséminés sur l'ensemble du territoire. L'objectif de la base de données BASIAS est de recenser tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, bien que ces sites n'engendrent pas de contraintes particulières pour le développement des communes concernées.

## 4.9 Une pollution nocturne concentrée autour de Vaux-Sur-Mer, Royan et Saint-Georges-de-Didonne

### L'essentiel

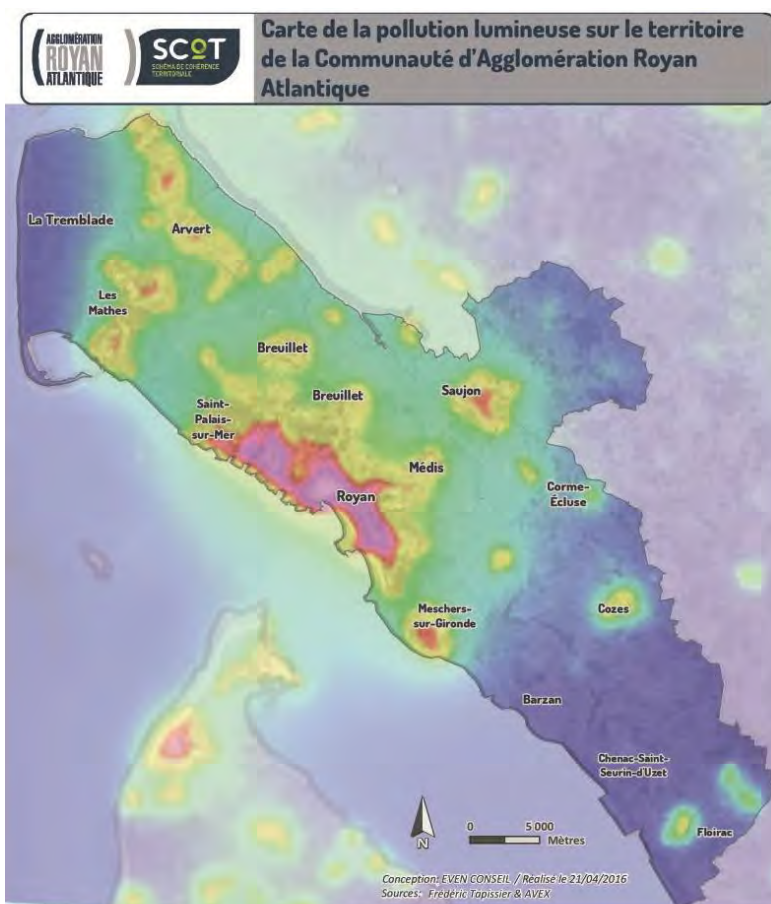
- La pollution lumineuse se concentre principalement sur la conurbation Saint-Palais-sur-Mer, Vaux-sur-Mer, Royan et Saint-Georges-de-Didonne, et également à Saujon et Meschers-sur-Gironde.

Une optimisation de l'éclairage public peut à la fois permettre une diminution des accidents de circulations de la route, réduire les émissions de gaz à effet de serre, faire des économies d'énergies et financiers ainsi que préserver le milieu nocturne (trame étoilée, déplacement des espèces nocturnes) sans diminuer la qualité de l'éclairage. Il a également été démontré qu'il pouvait y avoir un impact sur la santé humaine lié à un dérèglement du rythme biologique.

Il existe plusieurs méthodes pour repenser les modes d'éclairage :

- Optimiser l'orientation de l'éclairage.
- Utiliser des diodes électroluminescentes.
- Installer des détecteurs de mouvements.
- Eteindre totalement l'éclairage sur des secteurs spécifiques et/ou des plages horaires déterminées.

Sur le territoire du SCoT, la pollution lumineuse se concentre principalement sur les pôles urbains et en particulier sur les communes littorales de Vaux-sur-Mer, Royan et Saint-Georges-de-Didonne où elle est omniprésente. Il peut donc y avoir un impact sur la santé et notamment sur la qualité du sommeil pour les habitants des communes exposées.



#### Echelle visuelle AVEX

- Blanc : 0-50 étoiles visibles selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente.
- Magenta : 50-100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.
- Rouge : 100-200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent.
- Orange : 200-250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent.
- Jaune : 250-500 étoiles : Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions.
- Vert : 500-1000 étoiles : Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques.
- Cyan : 1000-1800 étoiles : La Voie Lactée est visible la plupart du temps mais sans éclat, elle se distingue sans plus.
- Bleu : 1800-3000 : La Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensations d'un bon ciel.
- Bleu nuit : 3000-5000 : Voie Lactée présente et assez puissante, les halos lumineux sont très lointains et dispersés, ils n'affectent pas notablement la qualité du ciel.
- Noir : + 5000 étoiles visibles, plus de problème de pollution lumineuse décelable à la verticale sur la qualité du ciel.

#### 4.10 Des nuisances sonores très limitées

##### L'essentiel

- Les principaux secteurs de la CARA affectés par le bruit sont les abords de la RN 150 et le centre urbain de Royan.

##### INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE :

Les nuisances sonores sont l'une des principales causes de la dégradation du cadre de vie en milieu urbain ou au voisinage des grandes infrastructures de transport.

Concernant les infrastructures de transport terrestre, deux types d'obligations coexistent et se complètent :

- La réglementation française prévoit un classement sonore des infrastructures dont le trafic journalier est supérieur à un seuil défini par décret. Ce classement se fait par catégorie en fonction du niveau sonore de référence (de 1 à 5). Y sont associés des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces voies (de 10 m à 250 m).
- La réglementation européenne prévoit la réalisation de cartes de bruit stratégiques (CBS) pour les voies routières dont le trafic est de plus de 3 millions de véhicules par an. Elle prévoit également la réalisation de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Sur le territoire de la CARA, Selon l'arrêté préfectoral portant classement à l'égard du bruit des infrastructures routières interurbaines en Charente-Maritime approuvé en septembre 1999, la RN 150 qui relie Royan à Saintes en passant par Saujon est relativement bruyante (catégorie 2, secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure de 250 m). Néanmoins, le territoire de la CARA n'est concerné par aucune infrastructure de catégorie 1.



Par ailleurs, plusieurs PPBE contribuent à préciser et prévenir les nuisances sonores liées aux infrastructures de transport terrestre présentes sur le territoire :

- Le PPBE 2018-2023 ciblant les infrastructures routières et ferroviaires de l'État dans le département ;
- Le PPBE du réseau routier départemental, datant d'avril 2020 ;
- Les PPBE communaux, dont celui de la ville de Royan relatif aux voiries communales supportant un trafic de plus de 3 M véh/an, approuvé en 2016.

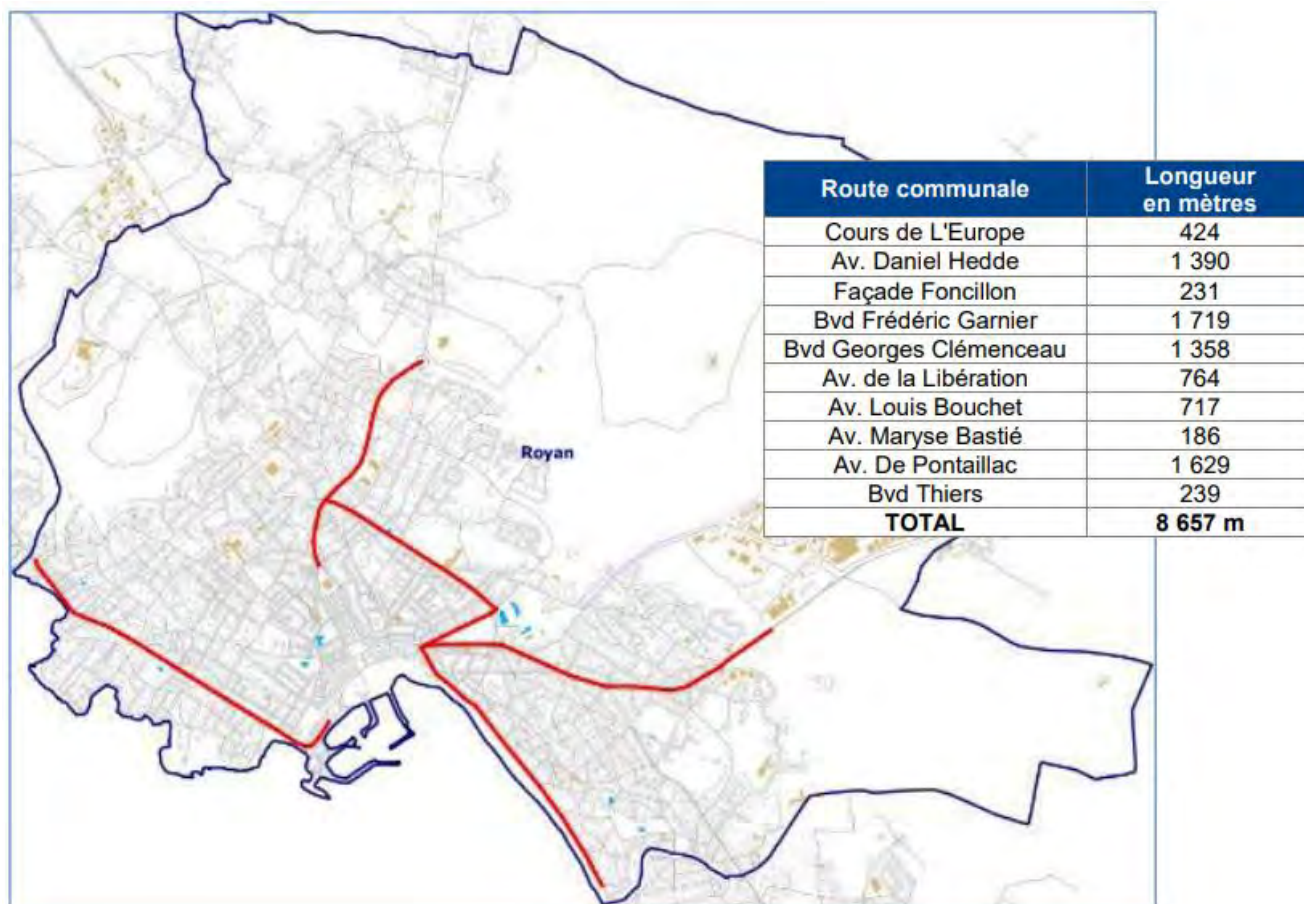
Le PPBE de l'État se concentre sur les grands axes de transport routier et sur la voie ferrée Paris-Bordeaux. Sur le territoire de la CARA, seule la RN 150 reliant Saintes et Royan est concernée (Saint-Romain-de-Benet, Sablonceaux, Saujon, Medis, Royan). Sur la totalité de ce tronçon (incluant 5 communes hors CARA : Saintes, Pessines, Varzay, Luchat, Pisany), 44 personnes sont exposées à un niveau de bruit supérieur au seuil réglementaire (>68 dB(a)). Aucun établissement sensible (école, hôpital) n'a été identifié à proximité du réseau concerné.

Le PPBE du réseau routier départemental concerne les axes suivants :

- D25 : de l'intersection avec la D141 à l'intersection avec la D145 (contournement de la Tremblade).
- D140\_E2 : de l'intersection avec la D140 (Breuillet) à l'intersection avec la D25 (Vaux-sur-Mer).
- D728\_E : du rond-point avec la D728 (Marennes) à l'intersection avec la D25 (La Tremblade).
- D730 : de l'avenue de la libération (Royan) à l'intersection avec la D732 (Cozes).
- D733 : de la D137 (Rochefort) à la D25 (Royan).

Sur l'ensemble de ces axes, 209 personnes sont potentiellement impactées par des niveaux sonores supérieurs au seuil réglementaire (>68 dB(a)). Toutefois, la majeure partie de cette population (168 personnes) est concentrée sur l'axe D733 qui relie Rochefort et Royan et n'est donc que partiellement localisée sur le territoire de la CARA. De plus, aucun établissement sensible n'est concerné.

Le PPBE de la ville de Royan cible un linéaire de 9 km. L'analyse des cartes de bruit indique qu'environ 524 personnes sont potentiellement exposées à des niveaux de bruit dépassant 68 dB(a). Aucun dépassement n'est constaté sur la période nocturne. Aucun établissement sensible (enseignement ou santé) n'est a priori exposé au-delà des niveaux de bruit limites.



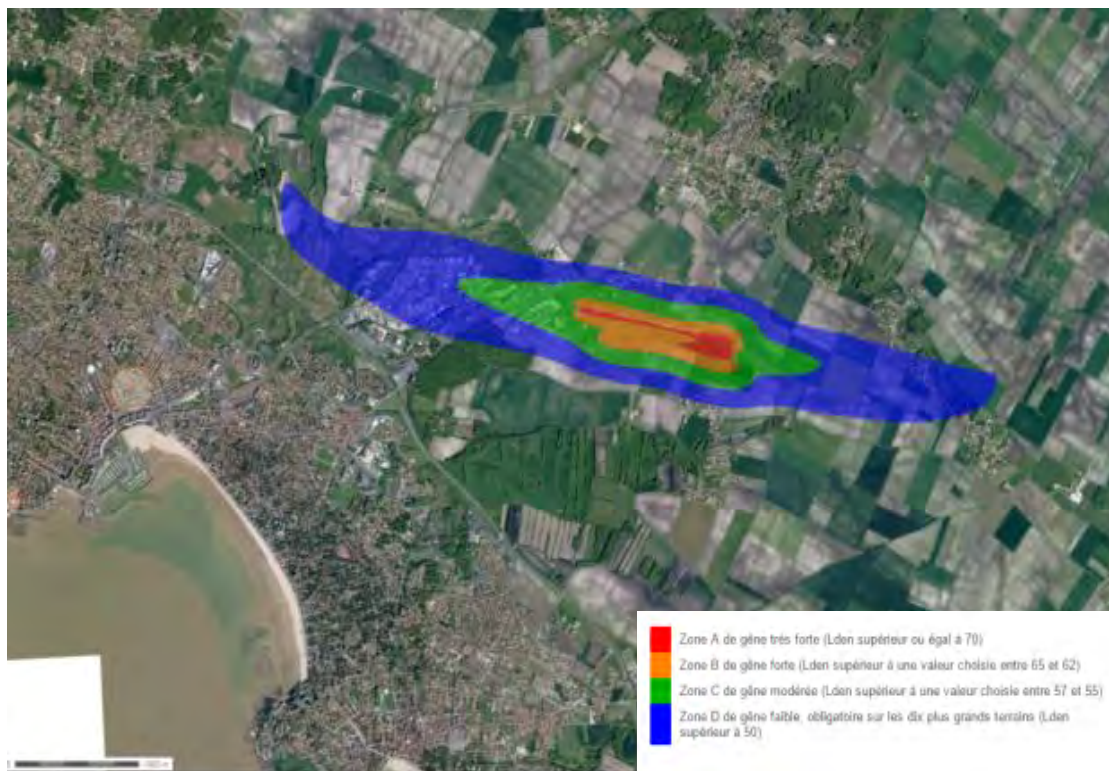
Source : PPBE de la ville de Royan

### AÉRODROME DE ROYAN-MÉDIS :

Se trouve également sur la commune de Médis l'aérodrome de Royan-Médis, infrastructure source de nuisances sonores. Il fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB), approuvé en 2008, permettant d'identifier les zones les plus sensibles et de minimiser les risques de conflits d'usage et l'exposition des populations aux nuisances.

Des habitations de la commune de Royan sont incluses dans la zone D du PEB. Cependant, au sein de cette zone les nuisances sonores restent modérées puisque les sons liés à l'activité aéronautique de l'aérodrome n'y dépassent pas 30dB à 55 Lden- niveau bien en dessous du bruit d'une rue à fort trafic routier (80 dB). La zone D n'est soumise à aucune restriction d'aménagements.

Ainsi, sur l'ensemble du territoire de la CARA, les nuisances sonores restent très faibles en raison du caractère encore fortement rural d'une majorité des communes qui le compose.



**Plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Royan Méditerranée**

Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, données disponibles sur <http://www.geoportail.gouv.fr/> - Réalisé le 15/09/2016



#### 4.11 SYNTHÈSE

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des risques naturels principalement localisés dans des zones peu urbanisées.</li> <li>• Le territoire est couvert par deux Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvés.</li> <li>• Des risques technologiques très faibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une frange littorale exposée aux risques littoraux (submersion et érosion marine).</li> <li>• Des massifs forestiers très vulnérables aux incendies, et dont la fréquentation touristique (massif de la Coubre) aggrave les risques.</li> <li>• Un territoire sensible aux remontées de nappes souterraines et au ruissellement des eaux pluviales.</li> </ul>
OPPORTUNITÉS	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des démarches engagées afin de mettre en place deux PPR risques naturels supplémentaires : vers davantage de sécurisation des biens et personnes et une simplification de la prévention du risque pour les communes.</li> <li>• Mise en œuvre d'une stratégie locale concernant le trait de côte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des changements climatiques pouvant induire une aggravation des phénomènes d'inondation, de submersion marine, d'érosion du trait de côte et de feux de forêt.</li> </ul>
ENJEUX	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiser le territoire en limitant au maximum l'urbanisation dans les zones humides et/ou sensibles aux remontées de nappes souterraines.</li> <li>• Gérer le risque inondation à travers une approche trans-thématique : protéger les ripisylves des cours d'eau et les zones d'expansion des crues, concentrer l'urbanisation pour limiter l'imperméabilisation des sols, améliorer la gestion des eaux pluviales...</li> <li>• Permettre le renouvellement urbain et la densification du tissu urbain afin de limiter les extensions urbaines, les surfaces bétonnées et le risque de ruissellement pluvial.</li> <li>• Encourager la végétalisation des zones urbaines et la perméabilisation des sols</li> <li>• Anticiper l'aggravation du risque de submersion marine lié au réchauffement climatique en limitant l'urbanisation à proximité du littoral et en protégeant les zones bâties existantes à travers des aménagements.</li> </ul>	