



# SCOT LITTORAL SUD

*CHAPITRE INDIVIDUALISE  
VALANT SCHEMA DE MISE EN  
VALEUR DE LA MER*

ETAT INITIAL DE  
L'ENVIRONNEMENT  
ET DIAGNOSTIC  
SOCIO-  
ECONOMIQUE



Projet arrêté  
en Comité Syndical  
du 27/05/2019



# Sommaire

## Partie I . Etat initial de l'environnement du littoral et de la mer .....5

<b>A. Une grande diversité de milieux entre terre et mer.....</b>	<b>7</b>
1. Entre la plaine du Roussillon et son littoral sableux, et les Albères et sa côte rocheuse .....	7
2. Un patrimoine naturel exceptionnel .....	11
3. Des pressions et pollutions... ..	32
<b>B. Le paysage et le patrimoine bâti .....</b>	<b>41</b>
1. L'organisation du paysage : de la montagne à la mer .....	41
2. Un paysage belvédère, ouvert sur l'horizon .....	50
3. Des paysages exceptionnels protégés .....	55
4. Un patrimoine bâti remarquable .....	62
5. Les motifs paysagers perçus depuis la mer.....	66
6. Les séquences paysagères perçues depuis la mer .....	71
<b>C. Les ressources en eau et la qualité des eaux continentales et marines .....</b>	<b>79</b>
1. Les prélèvements d'eau, entre alimentation en eau potable et irrigation ....	79
2. La qualité des masses d'eau au titre de la Directive cadre sur l'eau .....	81
3. La qualité des eaux de baignade .....	83
4. D'autres indicateurs de la qualité des eaux.....	86
<b>D. Des risques naturels prégnants .....</b>	<b>90</b>
1. Une conjonction d'aléas sur le territoire littoral .....	90
2. Dynamique sédimentaire et érosion marine .....	96
3. L'évolution des risques naturels dans un contexte de changement climatique .....	101

## Partie II . Diagnostic socio-économique du littoral et de la mer ..... 105

<b>A. L'exploitation des ressources maritimes et littorales en mutation.....</b>	<b>107</b>
1. Une filière pêche en difficulté .....	107
2. Un potentiel énergétique peu exploité .....	113
3. Une filière « mer et santé » en reconversion .....	114
4. Une recherche scientifique importante dans le sillage de l'Observatoire Océanographique National de Banyuls-sur-Mer (Laboratoire Arago).....	115
<b>B. Le devenir du port de commerce de Port-Vendres .....</b>	<b>119</b>
1. Port-Vendres, principale porte d'entrée maritime .....	119

2. Un trafic de marchandises stable mais de réelles perspectives de développement .....	120
3. Un accueil de bateaux de croisière fluctuant et contrarié par des contraintes techniques et naturelles. ....	122
4. Réaménagements de quais et évolution de l'infrastructure portuaire.....	124
<b>C. Une accessibilité au littoral et à son rivage contrainte, des circulations en voiture prédominantes.....</b>	<b>126</b>
1. Des infrastructures de transport majeures... aux portes du territoire.....	126
2. Des déplacements au sein du territoire qui s'appuient sur plusieurs réseaux structurants .....	127
3. Déplacements de proximité et attractivité des villes littorales .....	135
4. Une accessibilité par voie maritime centrée sur l'offre touristique.....	143
5. Une grande accessibilité cyclable en construction, au bénéfice de l'attractivité et de l'économie du littoral.....	144
<b>D. La diversification de l'offre en tourisme .....</b>	<b>147</b>
1. La remise en question du modèle touristique hérité.....	147
2. La découverte du patrimoine culturel et naturel du littoral, entre traditions et nouvelles pratiques.....	153
<b>E. La plaisance, des ports et des pratiques en évolution.....</b>	<b>165</b>
1. Les équipements portuaires .....	165
2. La question des mouillages.....	172
<b>F. les Autres activités de loisirs liées à la mer .....</b>	<b>183</b>
1. Les plages et l'activité balnéaire, un espace limité face à une demande forte .....	183
2. L'apparition de nouvelles activités nautiques : la question de l'accès à la mer .....	189

## Partie III . Une méthode partagée pour la détermination globale de la capacité d'accueil .....

..... 199

<b>A. La démarche de détermination de la capacité d'accueil et de développement sur le littoral du SCOT : présentation de la méthode retenue .....</b>	<b>201</b>
<b>B. Les enjeux identifiés grâce à cette approche .....</b>	<b>204</b>
1. Ménager un territoire sous pression démographique et saisonnière .....	204
2. Rendre compte des possibilités de développement du territoire, et apporter une connaissance quantitative et qualitative des marges de manœuvre pour élaborer un projet de territoire durable. ....	207
<b>C. Etat des lieux des ressources du territoire littoral .....</b>	<b>208</b>



Partie IV . Un périmètre et des contenus de chapitre individualisé valant SMVM qui se justifient au regard des enjeux spécifiques du littoral ..... 213

<b>A.</b>	<b>La synthèse des enjeux .....</b>	<b>215</b>
1.	Les enjeux relatifs à l'environnement et au paysage .....	216
2.	Les enjeux relatifs au diagnostic socio-économique.....	225
<b>B.</b>	<b>Le périmètre de CI-SMVM.....</b>	<b>230</b>
<b>C.</b>	<b>L'articulation entre la gouvernance du Chapitre Individualisé valant SMVM et le conseil de gestion du Parc Naturel Marin du Golfe du Lion.....</b>	<b>233</b>

Partie V . Les annexes du chapitre individualisé valant SMVM..... 213

<b>A.</b>	<b>Liste et description sommaire des principales études exécutées en vue de l'élaboration du Chapitre individualisé et liste des études utilisées dans le cadre de l'élaboration du chapitre individualisé.....</b>	<b>237</b>
<b>B.</b>	<b>Note rappelant le résultat des études consacrées à la qualité des eaux, les conséquences qui en découlent et les objectifs retenus.....</b>	<b>240</b>
1.	Des démarches en faveur du maintien ou de la reconquête de la qualité des eaux.....	240
2.	Des activités et usages menaçants.....	241
3.	La qualité des eaux littorales .....	243
4.	Des objectifs et propositions d'actions .....	247
<b>C.</b>	<b>Note sur l'érosion marine.....</b>	<b>249</b>
1.	Caractérisation générale des dynamiques sédimentaires littorales.....	249
2.	Dynamiques locales et zones sensibles.....	251
3.	Des préconisations pour répondre à la problématique d'érosion .....	256



# Partie 1

## I. Etat initial de l'environnement du littoral et de la mer

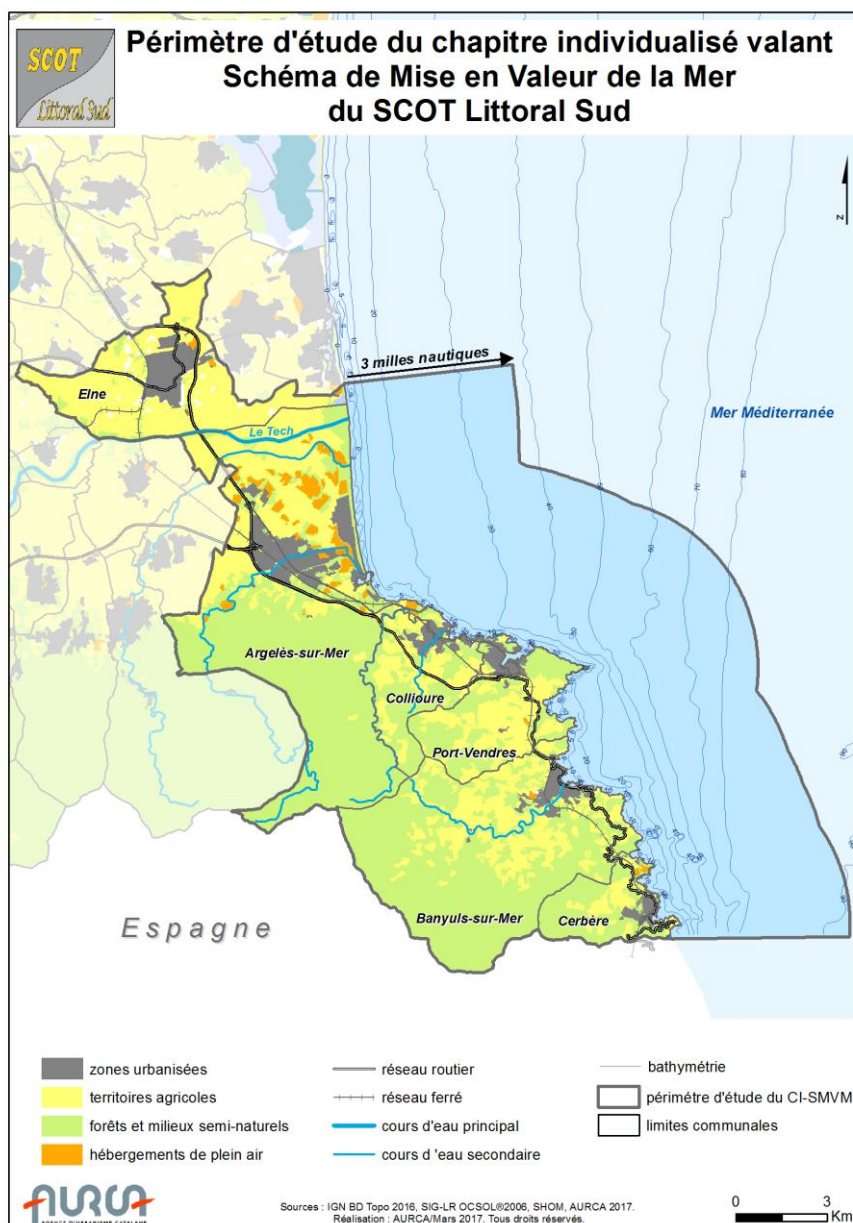


## A. Une grande diversité de milieux entre terre et mer

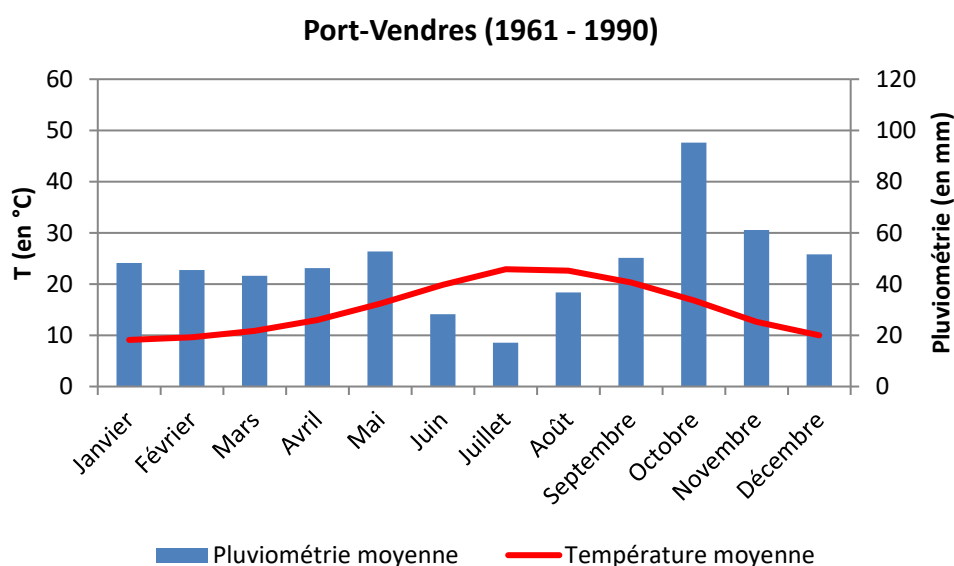
### 1. Entre la plaine du Roussillon et son littoral sableux, et les Albères et sa côte rocheuse

Le périmètre d'étude déterminé pour le l'état initial de l'environnement du chapitre individualisé valant SMVM comprend, sur terre, le territoire des six communes littorales du SCOT Littoral Sud, et en mer, les espaces situés dans les trois premiers milles nautiques.

Jouxtant la frontière espagnole et située à l'extrémité orientale de la chaîne pyrénéenne, ce territoire constitue la frange littorale la plus méridionale de France métropolitaine (hors Corse).



La position géographique du territoire lui confère des conditions climatiques particulièrement agréables et typiquement méditerranéennes. Le climat est caractérisé par un hiver doux et une période estivale chaude et aride (période de sécheresse durant les mois de juin, juillet et août). Les événements pluvieux sont peu fréquents (précipitations moyennes annuelles : 570 mm) mais le plus souvent intenses, les fortes précipitations tombant généralement durant l'automne. L'influence montagnarde est de plus en plus marquée lorsque l'altitude s'élève dans les Albères (baisse des températures, augmentation de la pluviométrie).

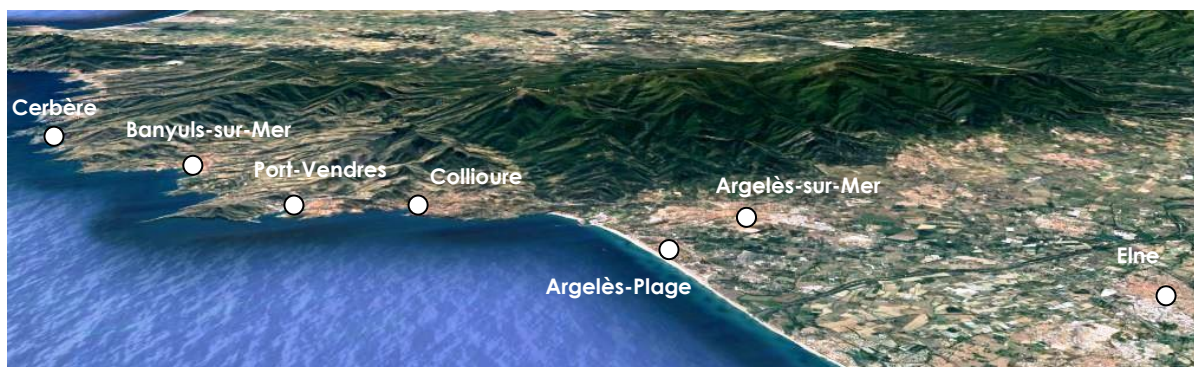


*Diagramme ombrothermique sur la commune de Port-Vendres (données moyennées sur 30 ans)  
(Source : Météo France).*

Le territoire est principalement exposé à deux types de vent :

- la Tramontane, vent dominant de nord-ouest, sec et violent, il contribue à l'ensoleillement exceptionnel du territoire,
- le vent marin, doux et humide, ce vent de sud-est est responsable des fortes précipitations qui touchent le territoire, à l'automne notamment. Ce vent peut exceptionnellement souffler intensément et générer une grosse houle et des tempêtes.

Au cours des temps, le climat ainsi que les événements géologiques et la dynamique des cours d'eau ont façonné le territoire. Résultant de ces processus naturels et des actions de l'homme, deux grandes entités se distinguent sur le territoire : le massif des Albères et sa côte rocheuse, la plaine du Roussillon et son littoral sableux.



*Une grande variabilité topographique sur le territoire (fond Google earth).*

Le massif des Albères domine toute la moitié méridionale du territoire. Formé lors de la surrection de la chaîne pyrénéenne, entre -100 et -40 millions d'années, ce massif est principalement formé par des roches métamorphiques de type schistes et marbres. Le relief est particulièrement prononcé et le passage du niveau de la mer à de hautes altitudes en de courtes distances traduit la particularité topographique de ce territoire. En effet, seuls 8,5 kilomètres séparent la plage du Racou du Pic des Quatre Termes (1 156 mètres d'altitude à Argelès-sur-Mer). Le relief et la nature du substrat ont entraîné la formation de sols peu épais à dominante acide.

Une demi-douzaine de petits cours d'eau côtiers prennent naissance dans les Albères. Soumis à un régime hydrologique de type pluvial méditerranéen, ces cours d'eau plus ou moins temporaires présentent des étiages très sévères durant la période estivale et des débits remarquablement intenses lors des fortes pluies. La pente, l'imperméabilité du sol et la violence des précipitations favorisent un fonctionnement de type torrentiel. Les principaux cours d'eau côtiers des Albères sont la Ribèrette, la Massane, le Ravaner, la Baillaury et le Douy.

Les pentes abruptes des versants des Albères sont dominées par la forêt, le maquis et les terrasses viticoles des crus Banyuls et Collioure. La côte rocheuse forme l'extrémité orientale du massif des Albères qui plonge dans la Méditerranée. Très dentelée et s'étirant du Racou jusqu'au Cap Creus (Espagne), elle offre un paysage au sein duquel se succèdent anses et caps rocheux. Sur le territoire, la beauté du paysage tient dans le contraste et l'alternance des ambiances « sauvages » des caps et des vallons portant une végétation naturelle, et des ambiances « jardinées » des pentes sculptées par les terrasses viticoles. Cependant, malgré la renommée du terroir, la déprise agricole s'est accentuée au cours des dernières années. Cette tendance engendre un développement des friches entraînant une dénaturation progressive des versants viticoles.

En bordure littorale, les cœurs urbains de Collioure, Port-Vendres, Banyuls-sur-Mer et Cerbère se situent dans des anses à l'embouchure de petits cours d'eau côtiers. Au sein de ces petites villes portuaires typiques où se mêlent des ambiances liées à la vigne et à la pêche, les fronts urbains se sont construits en paliers face à leur baie et



l'urbanisation s'est développée vers l'arrière-pays en colonisant les pentes et en pénétrant dans les petites vallées.



*Massif des Albères, côte rocheuse et anses de Port-Vendres et Collioure.*

La moitié septentrionale du territoire marque l'entrée dans la plaine du Roussillon. Au cours de l'Ere Tertiaire, alors que la surrection de la chaîne pyrénéenne se poursuit, durant une période de forte activité tectonique, un immense fossé d'effondrement (la plaine du Roussillon) se crée suite à l'ouverture du golfe du Lion. S'ensuivent des processus successifs d'érosion/sédimentation provenant de différentes phases de submersion marine. Par la suite, durant les périodes inter-glaciaires de l'Ere Quaternaire, les cours d'eau (et notamment le Tech) creusent leur vallée dans les sédiments du Pliocène et déposent des sédiments alluvionnaires en terrasses. Cette partie du territoire est caractérisée par une topographie relativement plane et une épaisseur de sol de plus en plus importante lorsque l'on se rapproche du lit mineur du Tech.

Le Tech traverse le territoire d'ouest en est en longeant la limite nord d'Argelès-sur-Mer et la limite sud d'Elne. Il se jette dans la mer Méditerranée au nord d'Argelès-sur-Mer, à proximité du Mas Larrieu. Le réseau de canaux, particulièrement développé sur la commune d'Elne, participe au maillage hydrographique local et complexifie la lecture des bassins versants localement. A proximité du fleuve, les terrasses alluviales constituent des terres irrigables, support d'une agriculture mixte (cultures maraîchères, vergers...). Cependant, les mutations agricoles de ces dernières années ont entraîné une augmentation des surfaces en friche.

La frange littorale des communes d'Argelès-sur-Mer et Elne, est caractéristique du littoral sableux roussillonnais. L'absence de relief et l'ouverture du paysage offrent, depuis les plages, une relation visuelle forte vers l'arrière-pays montagneux (massif des Albères, pic du Canigou).



Plus finement, la côte sableuse comprend un paysage littoral mouvant, formé par les plages et arrières-plages dunaires de sables limoneux ocres, entrecoupées par l'embouchure du Tech et le grau de la Riberette, et un paysage littoral structuré, constitué par la station balnéaire d'Argelès-Plage avec son port, ses commerces et ses campings.

Argelès-Village est situé en zone rétro-littorale, juste à l'arrière d'Argelès-plage. Sur la commune d'Elne, la zone urbaine se situe à près de 5 km du trait de côte.



*Plaine du Roussillon et littoral sableux d'Argelès-sur-Mer et Elne.*

## 2. Un patrimoine naturel exceptionnel

Des crêtes des Albères aux fonds marins en passant notamment par l'embouchure du Tech et la côte rocheuse, le territoire concerné par le périmètre d'étude présente une grande diversité de milieux, d'habitats naturels et d'espèces. Sur terre comme en mer, des outils de protection et de gestion ainsi que des inventaires naturalistes traduisent la richesse de cette biodiversité.

### a. Une riche biodiversité terrestre et marine

#### ✓ Sur terre.

Les conditions climatiques, pédologiques et topographiques caractéristiques du territoire sont favorables au développement d'une importante diversité de milieux. Les falaises, les milieux ouverts naturels mais aussi agricoles, les forêts, les maquis, les zones humides et les cours d'eau constituent une mosaïque de milieux qui abrite une grande diversité d'habitats naturels et d'espèces végétales et animales dont certains sont remarquables.

Outre le vignoble, les versants abrupts des Albères sont recouverts de boisements, de maquis, de falaises et de pelouses. Des crêtes jusqu'au bord de mer, une vingtaine d'habitats naturels d'intérêt communautaire ont été identifiés.

Parmi eux, on retrouve notamment :

- La **suberaie**, forêt de chêne liège (*Quercus suber*) caractéristique du climat méditerranéen. L'aire de répartition de cette espèce se situe entre 50 et 700 mètres d'altitude sur substrat non calcaire. Bien que pouvant apparaître de manière spontanée, la présence du chêne liège est largement due à l'Homme. Sur le territoire, le chêne vert (*Quercus ilex*), l'arbousier (*Arbutus unedo*) et le ciste de Montpellier (*Cistus monspeliensis*) sont abondamment présents dans les suberaies. Cet écosystème est en forte régression à l'échelle mondiale.

- La **hêtraie acidiphile montagnarde à houx et canche flexueuse**, qui domine la végétation arborée après 700 à 800 mètres d'altitude (étage montagnard). Le sous-bois où l'on retrouve le houx et la canche flexueuse est relativement clairsemé. La forêt de la Massane, majoritairement composée de hêtres, constitue un des rares exemples de forêt ancienne en France. Cette ancienneté favorise la dégradation du bois par la communauté saproxylique (espèces qui contribuent à la décomposition du bois pour se nourrir). Sur le territoire, cette communauté est caractérisée par la présence d'insectes remarquables tels que le scarabée pique-prune (*Osmoderma eremita*) ou le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

- L'**aulnaie frênaie à frêne oxyphylle**, située entre 100 et 250 mètres d'altitude sur un sol sablo-limoneux, forêt rivulaire où la strate arborée est étroite et dominée par l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le frêne oxyphylle (*Fraxinus angustifolia*) et le peuplier noir (*Populus nigra*). La strate herbacée est souvent dense et composée notamment de brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*) et prêle (*Equisetum ramosissimum*). Tout un cortège d'espèces animales est dépendant de cet habitat, on peut notamment citer des espèces protégées telles que la libellule cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) et la tortue Émyde lépreuse (*Mauremys leprosa*).



Des habitats naturels d'intérêt communautaire au niveau de la forêt de Valbonne à Argelès-sur-Mer (A), du rec del Vinyès à Banyuls-sur-Mer (B), de falaises à Cerbère (C) et des crêtes des Albères (D).



- Les **pelouses montagnardes mésophiles à xériques**, localisées sur les crêtes des Albères où elles constituent des espaces ouverts pâturés. Ces espaces présentent une forte richesse spécifique d'un point de vue floristique avec notamment la présence de manière abondante d'une douzaine d'espèces telles que le gaillet nain (*Galium pumilum*), le genêt sagitté (*Genista sagittalis*) et l'hélianthème nummulaire (*Helianthemum nummularium*). La nature de ces milieux est notamment propice à l'établissement d'une avifaune diversifiée représentée par des espèces rares et/ou protégées telles que le cochevis de Thékla (*Galerida theklae*) et le Pipit rousseline (*Anthus campestris*). A noter que sur les versants peu ensoleillés, ces milieux herbacés se rapprochent des pelouses à nard raide (*Nardus stricta*) aussi identifiées comme un habitat remarquable. La régression des pratiques agro-pastorales traditionnelles favorise la fermeture de ces espaces, ce qui contribue à la diminution de la biodiversité.

- Les **pelouses des falaises littorales thermo-méditerranéennes**, localisées sur les falaises schisteuses du littoral entre 2 et 50 mètres d'altitude. Bien que ces formations végétales ne présentent pas une grande diversité, les espèces identifiées sont relativement rares et très spécialisées. Exposé aux vents marins, cet habitat très localisé présente différentes associations végétales comprenant notamment l'Armérie du Roussillon (*Armeria ruscionensis*), l'œillet de Catalogne (*Dianthus pyrenaicus* subsp. *Attenuatus*) ou la crithme marine (ou perce-pierre, *Crithmum maritimum*).

Sur la partie septentrionale, le territoire est dominé par les terres agricoles entre les zones urbanisées d'Argelès-sur-Mer et Elne. Le Tech, son embouchure et les zones humides avoisinantes constituent ici les principaux milieux présentant un fort intérêt écologique.

Le Tech, fleuve présentant le bassin versant le plus méridional de métropole, abrite notamment une espèce emblématique de la Catalogne, le barbeau méridional (*Barbus meridionalis*) qui présente une grande variabilité génétique sur l'ensemble du bassin versant. Par ailleurs, ce fleuve constitue un milieu de vie pour la loutre européenne (*Lutra lutra*) et l'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*).



**Le Tech, proche de son embouchure.**



La ripisylve qui borde le Tech est le plus souvent dense et dominée par la strate arborée composée principalement de l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), du frêne commun (*Fraxinus excelsior*), du peuplier blanc (*Populus alba*) et du saule blanc (*Salix alba*). A noter la présence d'un habitat d'intérêt communautaire, les forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun, qui joue un rôle essentiel en tant que ripisylve et abritent notamment une entomofaune diversifiée. La ripisylve du Tech et les écosystèmes qui s'y rapportent sont aujourd'hui par endroits menacés par le développement d'espèces envahissantes comme la canne de Provence (*Arundo donax*).

A proximité de l'embouchure, entre Elné et Argelès-sur-Mer, les divagations passées du cours d'eau ont formé des zones humides où coexistent de nombreuses espèces herbacées, arbustives et arborées hygrophiles (prairies humides, ripisylve...). Ce secteur, reconnu en réserve naturelle nationale, abritent plus de 700 espèces végétales et 1 200 espèces animales. En bord de mer, la bande littorale est composée de milieux dunaires, souvent embryonnaires, riches en espèces végétales (dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritima*).

En outre, sur la plaine rétro-littorale, quelques zones humides sont présentes sur le territoire (Taxo, El Tamariguer...).



Des espèces emblématiques : le Barbeau méridional (à gauche), l'Emyde lépreuse (au centre) et le Lucane cerf-volant (à droite).

De plus, il est à souligner que le territoire littoral, principalement le massif des Albères, se situe sur un des principaux couloirs migratoires d'Europe occidentale pour les oiseaux. La richesse de l'avifaune locale est donc renforcée durant les périodes migratoires. De manière générale, on observe une grande diversité d'oiseaux et la présence d'espèces protégées telles que l'hirondelle rousseline (*Hirundo daurica*), l'alouette calandrelle (*Calandrella brachydactyla*) et l'aigle de Bonelli (*Hieraetus fasciatus*).

#### ✓ En mer.

Le golfe du Lion et en premier lieu le littoral roussillonnais subit l'influence du courant liguro-provençal, courant marin qui longe les côtes françaises du golfe de Ligurie jusqu'au littoral catalan. Ces masses d'eau en mouvement se chargent en alluvions et matières organiques au niveau de l'embouchure des différents fleuves qu'elles rencontrent, principalement du Rhône. La richesse organique de ces eaux est favorable au développement de la vie aquatique.

De plus, résultants de l'intensité de la Tramontane, les phénomènes d'upwellings - les eaux de surface poussées vers le large laissent un « vide » qui est comblé par la remontée des eaux de profondeur plus froide et plus riches en nutriments - renforcent la teneur en éléments nutritifs dans les eaux de surface, ce qui est favorable au développement des phytoplanctons (organismes situés à la base de la chaîne alimentaire).

Les processus géologiques passés et l'hydrodynamisme marin conditionné par les vents, la température et les courants façonnent le relief et la nature des substrats des zones immergées. De la vase aux roches en passant par les sables et les galets, la distribution granulométrique conditionne la répartition spatiale des divers écosystèmes qui composent les fonds marins. À chaque type de substrat, sont adaptées des communautés végétales et animales spécifiques.

Sur la côte rocheuse, les premières centaines de mètres sont composées d'étendues de sablon (sable très fin) interrompues par des blocs rocheux. Des étendues dispersées de sables plus grossiers, graviers et galets sont présentes dans les criques et les baies. En allant vers le large, on retrouve de larges bandes de sable grossier.

Sur le littoral sableux, les petites profondeurs sont dominées par les sables grossiers. La dynamique fluviale et le transport sédimentaire en découlant engendre un affinement de la granulométrie à proximité de l'embouchure du Tech (sablon et sable moyen et fin).

En allant vers le large, la granulométrie s'affine et les vases côtières dominent les fonds à partir d'une cinquantaine de mètres de profondeur.

A noter que le relief des fonds marins est une quasi-symétrie de celui observé sur la partie terrestre du territoire. Le plateau continental du golfe du Lion est, en effet, largement plus étendu au large de la plaine du Roussillon qu'au droit de la côte rocheuse où la distance entre la côte et les têtes de canyons se réduit considérablement. La pente s'accroît donc fortement au niveau de la côte rocheuse où on atteint par endroit 50 mètres de profondeur à moins de 0,3 mille nautique de la côte (pente à 8,9%) alors que l'isobathe des 50 mètres se situe à 4,3 milles nautiques au large de l'embouchure du Tech (pente douce à 0,63%).



### > Nature des fonds

> Figure sédimentaire:

- dune
- linéament
- rupture de pente / ressaut bathymétrique
- thalweg
- lobe sédimentaire

> Roche et sable:

- roche ou bloc rocheux
- galet
- sable grossier
- sable moyen et fin
- sablon

> Vase < 40µm:

- moins de 25%
- de 25 à 75%
- plus de 75%

Sources : Ifremer (Synthèse sédimentologique d'Aloisi - 1986), RNM CB, UMR 5244 CNRS-EPHE-UPVD CBETM, AAMP, EEA, Ifremer, SHOM, IGN. Système de coordonnées: RGF 93 / Lambert 93.

0 4 8 km

0 1,5 3 milles marins

*Nature des fonds marins à l'échelle élargie du Parc naturel marin du golfe du Lion  
(Source : « Richesses de la Côte Vermeille », AFB, 2010).*

L'hétérogénéité des fonds marins favorise le développement d'une biodiversité exceptionnelle. Les principaux habitats naturels remarquables présents en Méditerranée occidentale sont présents sur la zone d'étude.

- Le **trottoir à Lithophyllum** est une formation vivante constituée de l'empilement des thalles calcaires d'une algue rouge : *Lithophyllum lichenoides*. Cette espèce, que l'on retrouve exclusivement sur la côte rocheuse, vit légèrement au-dessus du niveau de la mer (étage médio-littoral) sur les fronts rocheux fortement exposés aux vents et aux vagues. Sur le territoire, ces formations se retrouvent sous forme de bourrelets ou d'encorbellements au niveau des caps et des façades rocheuses exposés au nord (où l'agitation de l'eau est la plus importante).

L'édification de ces formations étant extrêmement lente (plusieurs siècles), les dégradations qu'elles subissent via le piétinement et la pollution des eaux littorales peuvent s'avérer irréversible.

D'un point de vue écologique, le trottoir à *Lithophyllum* constitue un écotone entre monde terrestre et monde marin. Cet écosystème particulier abrite un nombre important d'espèces. En effet, plus de 90 espèces marines, notamment des espèces de crustacés, cnidaires et mollusques côtoient de près ou de loin le trottoir à *Lithophyllum*. Sur le plan végétal, on retrouve notamment des espèces algales du genre *Peyssonnelia*, *Plocamium* et *Dictyota*.

- L'*Amphioxus*, petit animal marin du sous-embranchement des Céphalocordés, est longiligne et aplati (semblable à un poisson) et vit enfoui dans les sables grossiers et les graviers. Les **gravelles à Amphioxus**, composées de sables grossiers parsemés de débris calcaires (coquille, algue), sont localisées sur la côte rocheuse entre le cap Oulstreil et le cap de l'Abeille et sur le littoral sableux entre la plage du Racou et l'embouchure de la Riberette. Les gravelles à *Amphioxus* au large d'Argelès-sur-Mer constituent un des plus grands sites mondiaux à *Amphioxus* du fait de l'étendue de l'habitat et de la densité en *Amphioxus*.

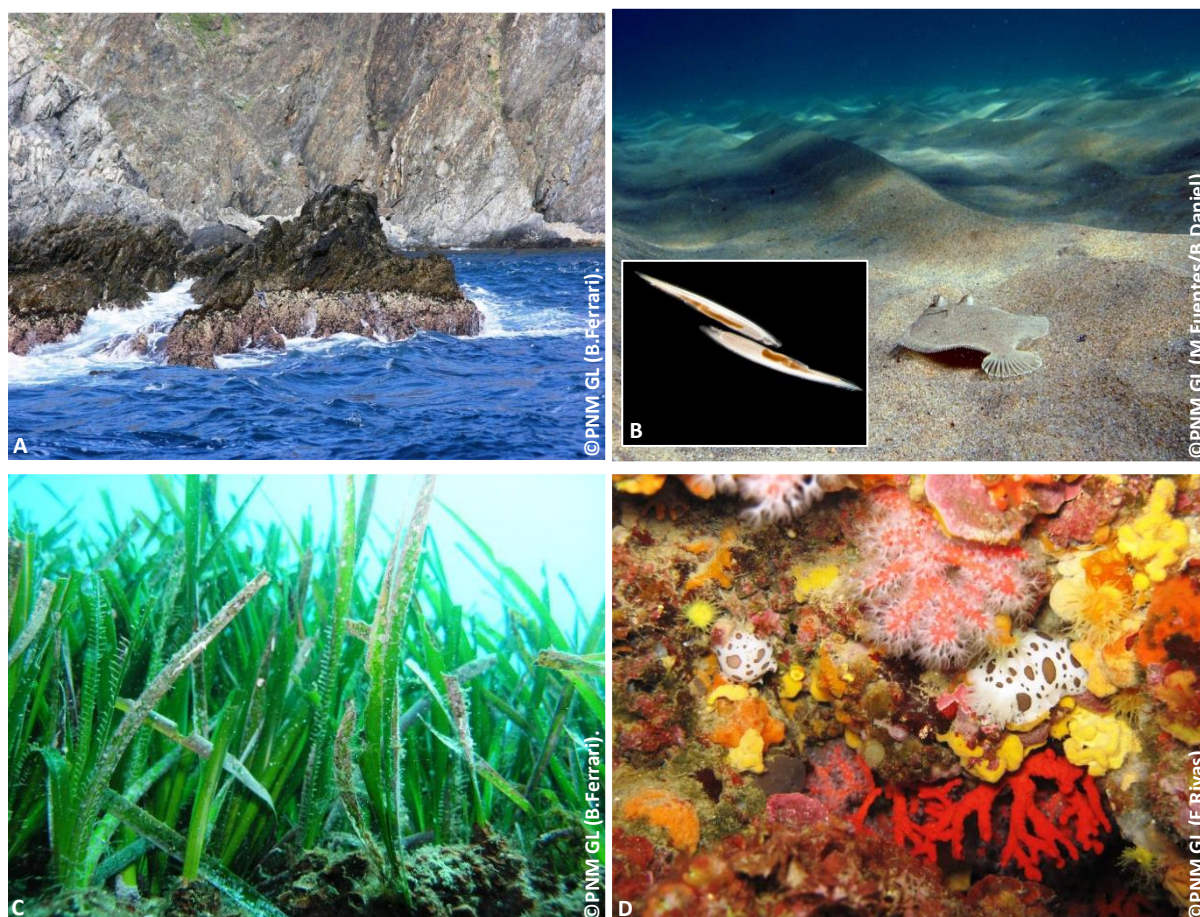
La présence de cet habitat, situé globalement dans les trente premiers mètres de profondeur, est un bon indicateur de la qualité de la colonne d'eau et du benthos. Ce substrat meuble constitue une nourricerie et un milieu de vie pour de nombreuses espèces de poissons, mollusques, annélides et autres. La modification du profil granulométrique et la détérioration de la qualité de l'eau apparaissent comme les principales menaces pour la préservation de cet habitat rare.

- ***Posidonia oceanica*** est une plante à fleurs aquatique constituée de racines, d'une tige et de longues feuilles rubanées disposées en touffe de six à huit. Cette espèce est endémique à la mer Méditerranée. La floraison est un phénomène rare pour les herbiers situés dans le périmètre d'étude, la température de l'eau n'étant pas assez élevée durant l'automne. Le développement est donc quasi-exclusivement dû à la croissance de la tige qui colonise de nouveaux espaces et au bouturage (reproduction asexuée). Les feuilles des herbiers perturbent l'écoulement des courants et les sédiments les plus fins s'accumulent. Avec les feuilles et les rhizomes, les posidonies sont de véritables « pièges à sédiments » et retiennent les débris organiques et minéraux.



Sur le territoire, les herbiers de Posidonies se répartissent de manière discontinue entre la plage du Racou et le cap Cerbère, aucun herbier n'est présent sur le littoral sableux. Situés dans les vingt premiers mètres de profondeur (où la luminosité est suffisante pour la photosynthèse), ils constituent un écosystème présentant une biodiversité exceptionnelle. En effet, les herbiers, gros producteurs d'oxygène, forment un milieu de vie, une nourricerie, un abri et une frayère pour de nombreuses espèces. Les herbiers témoignent, par leur vitalité, leur progression ou leur régression, de la qualité globale des eaux et du milieu environnant et représente un véritable indicateur biologique de la qualité du milieu. A noter qu'à l'échelle de la mer Méditerranée, les « prairies sous-marines » de Posidonies rassemblent 20% à 25% des espèces animales et végétales connues (plus de 400 espèces d'algues et plusieurs milliers d'espèces animales).

Les activités humaines (ancrage des bateaux, pollution...) et le surpâturage par des espèces herbivores telles que la saupe (*Sarpa salpa*) et l'oursin (*Paracentrotus lividus*) sont les principales menaces pour les herbiers de Posidonies. A noter cependant que la plupart des espèces se nourrissent des épiphytes (plantes qui poussent en se servant de la Posidonie comme support).



*Trottoir à Lithophyllum (A), Amphioxus et gravelles à Amphioxus (B), herbier de Posidonies (C) et coralligène (D).*

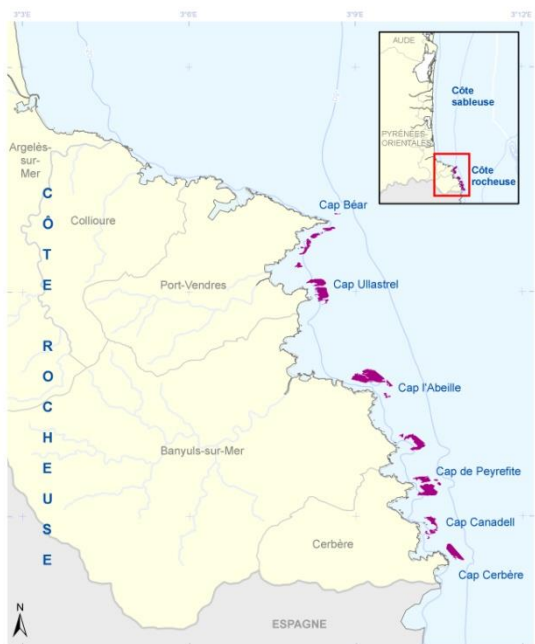


- Le **coralligène** est un écosystème sous-marin formé par concrétionnement et superposition d'encroûtements d'algues rouges calcaires sur un bloc rocheux. Diverses espèces animales à squelette calcaire telles que les éponges, les gorgones ou les mollusques participent à cette bio-construction. L'édification lente des concrétions coralligènes résulte d'un fragile équilibre entre la croissance des organismes constructeurs (algues, invertébrés calcifiés) et l'action des organismes foreurs (éponges perforantes), ce qui forme une structure communément appelé en « gruyère ». Il faut ainsi plusieurs milliers d'années pour construire un mètre de concrétions.

Ces formations calcaires, réparties de manière discontinue, se retrouvent du cap Béar au cap Cerbère entre 15 et 40 mètres de profondeur. La présence de cet écosystème à de petites profondeurs est engendrée par la turbidité de l'eau qui réduit la luminosité, ce qui permet un développement du coralligène plus proche de la surface.

La structure très complexe de la bio-construction, avec une juxtaposition de micro-habitats très divers dans un espace extrêmement réduit, se traduit par la coexistence de nombreux organismes d'origine très diverse tels que des éponges, des mollusques, des cnidaires et autres. Le corail rouge (*Corallium rubrum*) est une espèce emblématique de cet écosystème. Avec l'herbier de Posidonies, le coralligène représente le second principal pôle de biodiversité en Méditerranée (près de 310 espèces d'algues, 1 240 espèces d'invertébrés et 110 espèces de poissons y ont été identifiées).

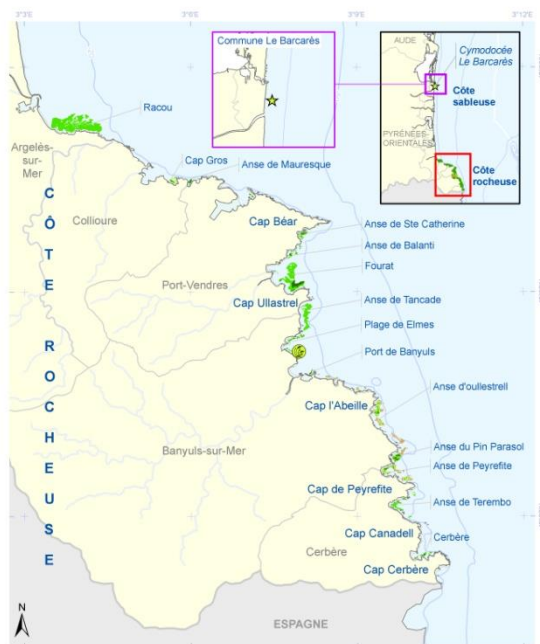
Les impacts des activités anthropiques (pêche, plongée, pollution, mouillage...) entraînent une diminution de la richesse spécifique et un ralentissement de l'activité constructrice néfaste à la pérennisation de cet écosystème.



#### > Le coralligène



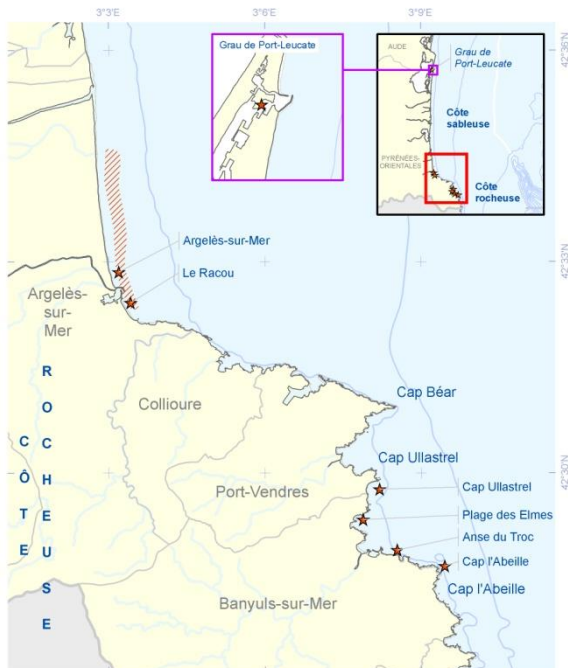
Sources : CG 66, DIREN LR, RNM CB, GIS Posidonie, Observatoire Océanologique de Banyuls, ADENA, UMR 5244 CNRS-EPHE-UPVD CBETM, AAMP, EEA, Ifremer, SHOM, IGN. Système de coordonnées : RGF 93 / Lambert 93



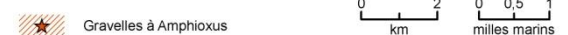
#### > Les herbiers sous-marins



Sources : CG 66, DIREN LR, RNM CB, GIS Posidonie, Observatoire Océanologique de Banyuls, ADENA, UMR 5244 CNRS-EPHE-UPVD CBETM, AAMP, EEA, Ifremer, SHOM, IGN. Système de coordonnées : RGF 93 / Lambert 93



#### > Les gravelles à Amphioxus



Sources : MONNIOT (1961), Dire d'experts, UMR 5244 CNRS-EPHE-UPVD CBETM, AAMP, EEA, Ifremer, SHOM, IGN. Système de coordonnées : RGF 93 / Lambert 93



#### > Le trottoir à *Lithophyllum lichenoides*



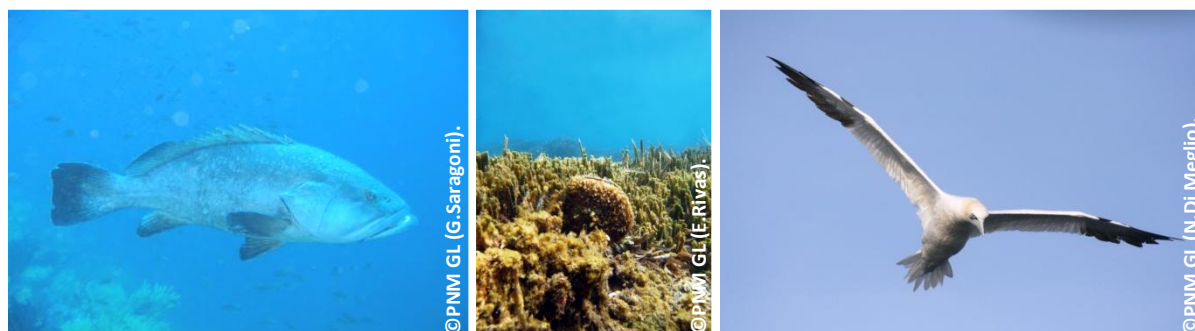
Sources : Agence de l'Eau RM&C, ECOMERS - Université de Nice, RNM CB, UMR 5244 CNRS-EPHE UPVD CBETM, AAMP, EEA, Ifremer, SHOM, IGN. Système de coordonnées : RGF 93 / Lambert 93

**Les principaux habitats remarquables en mer (source : PNM GL).**

Cette hétérogénéité d'habitats remarquables participe à la richesse de la biodiversité. Plus de 1 200 espèces animales (les taxons les mieux représentés étant les mollusques, les spongiaires, les cnidaires, les polychètes et les poissons) et de 500 espèces végétales (principalement des algues) ont été recensées à l'échelle du Parc Naturel Marin. Parmi elles, une cinquantaine présente un statut de protection de niveau national ou international. On peut notamment citer la grande nacre (*Pinna nobilis*), le mérou brun (*Epinephelus marginatus*), la datte de mer (*Lithophaga lithophaga*), le grand dauphin (*Tursiops truncatus*) et la paille de mer (*Cymodocea*).

Il est aussi important de souligner que de nombreuses espèces d'intérêt halieutique sont dépendantes des habitats détaillés précédemment. Par ailleurs, le projet d'implantation de récifs artificiels au large d'Argelès-sur-Mer présente un intérêt écologique et économique certain. Cet aménagement ambitieux a pour objectif la concentration et la production de biomasse et notamment d'espèces d'intérêt halieutique afin de maintenir voire de développer la pêche artisanale.

Sur le plan ornithologique, outre le fort intérêt des falaises côtières et des lagunes situés plus au nord, la mer Méditerranée constitue un lieu privilégié pour de nombreux oiseaux marins tels que le puffin yelkouan (*Puffinus yelkouan*), la sterne caugek (*Sterna sandvicensis*), le fou de Bassan (*Morus bassanus*), l'océanite tempête (*Hydrobates pelagicus*) ou le cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis*). La richesse des eaux en éléments nutritifs rend en effet cet espace particulièrement favorable pour l'alimentation des oiseaux pélagiques. 62 espèces d'oiseaux ont été recensées sur le territoire du Parc Naturel Marin du golfe du Lion dont près des deux-tiers sont inscrites à la liste rouge nationale des espèces menacées.



Des espèces emblématiques : le Mérou brun (à gauche), la Grande nacre (au centre) et le Fou de Bassan (à droite).

### **b. Des sites reconnus pour leur intérêt écologique**

Siège d'une grande biodiversité, les milieux naturels détaillés précédemment sont reconnus au titre d'outils de protection et/ou de gestion. De plus, différents inventaires naturalistes traduisent la richesse de ces espaces. Les zonages et la nature des différentes mesures et inventaires sont détaillés par la suite.

### ✓ Les sites Natura 2000.

Le réseau écologique européen Natura 2000 comprend des sites maritimes et terrestres d'intérêt communautaire identifiés au titre des directives « Habitats, faune, flore » (92/43/CEE) et « Oiseaux » (79/409/CEE). Ce réseau vise à préserver la diversité biologique et à valoriser le patrimoine naturel du territoire européen.

Les sept sites identifiés à l'échelle du territoire du SCOT sont intégralement ou partiellement présents sur la zone d'étude. À noter que les sites « Cap Béar – Cap Cerbère », « Posidonies de la côte des Albères » et « Embouchure du Tech et Grau de la Massane » se situent entièrement ou partiellement dans le domaine maritime.

Nom du site	Nature du site	Superficie totale du site (ha)	Domaine	Etat d'avancement du DOCOB
Massif des Albères	ZSC	6 990	continental	approuvé
Côte rocheuse des Albères	SIC	730	continental	approuvé
Embouchure du Tech et Grau de la Massane	ZSC	960	68% maritime	en cours
Le Tech	SIC	1 460	continental	approuvé
Posidonies de la côte des Albères	SIC	4 230	maritime	approuvé
Massif des Albères	ZPS	7 110	continental	approuvé
Cap Béar – Cap Cerbère	ZPS	38 450	maritime	en cours

*Les sites Natura 2000 dans le périmètre d'étude*

*(SIC : Site d'Importance Communautaire ; ZPS : Zone de Protection Spéciale ; ZSC : Zone Spéciale de Conservation ; DOCOB : Document d'Objectifs).*

### ✓ Les réserves naturelles nationales

Le classement en réserve naturelle permet de protéger des milieux naturels exceptionnels, rares et/ou menacés. Les actions des réserves naturelles s'articulent autour de trois axes principaux : protéger, gérer et sensibiliser. Les trois réserves naturelles nationales identifiées sur le territoire du SCOT sont présentes sur la zone d'étude (une à l'embouchure du Tech, une en mer et une sur la forêt de la Massane).

Nom du site	Superficie totale du site (ha)	Domaine
La réserve naturelle de la forêt de la Massane	335	continental
La réserve naturelle du Mas Larrieu	145	continental
La réserve naturelle marine de Cerbère – Banyuls	650	maritime

*Les réserves naturelles nationales dans le périmètre d'étude.*

A noter que les réserves « Forêt de la Massane » et « Cerbère – Banyuls » sont aussi recensées en tant que réserves biogénétiques du Conseil de l'Europe. Ce réseau européen de réserves a pour objectif la conservation d'écosystèmes uniques.

### ✓ **L'arrêté préfectoral de protection de biotope.**

Bien qu'il soit dépourvu d'une dimension de gestion, l'arrêté préfectoral de protection de biotope représente une protection forte dans le cas de menaces envers une ou plusieurs espèces. L'arrêté préfectoral concernant la conservation du biotope dit de « la Doradille laineuse » (Banyuls-sur-Mer) instaure une réglementation permettant de limiter les impacts des activités humaines sur le site concerné.

### ✓ **Les sites du conservatoire du littoral.**

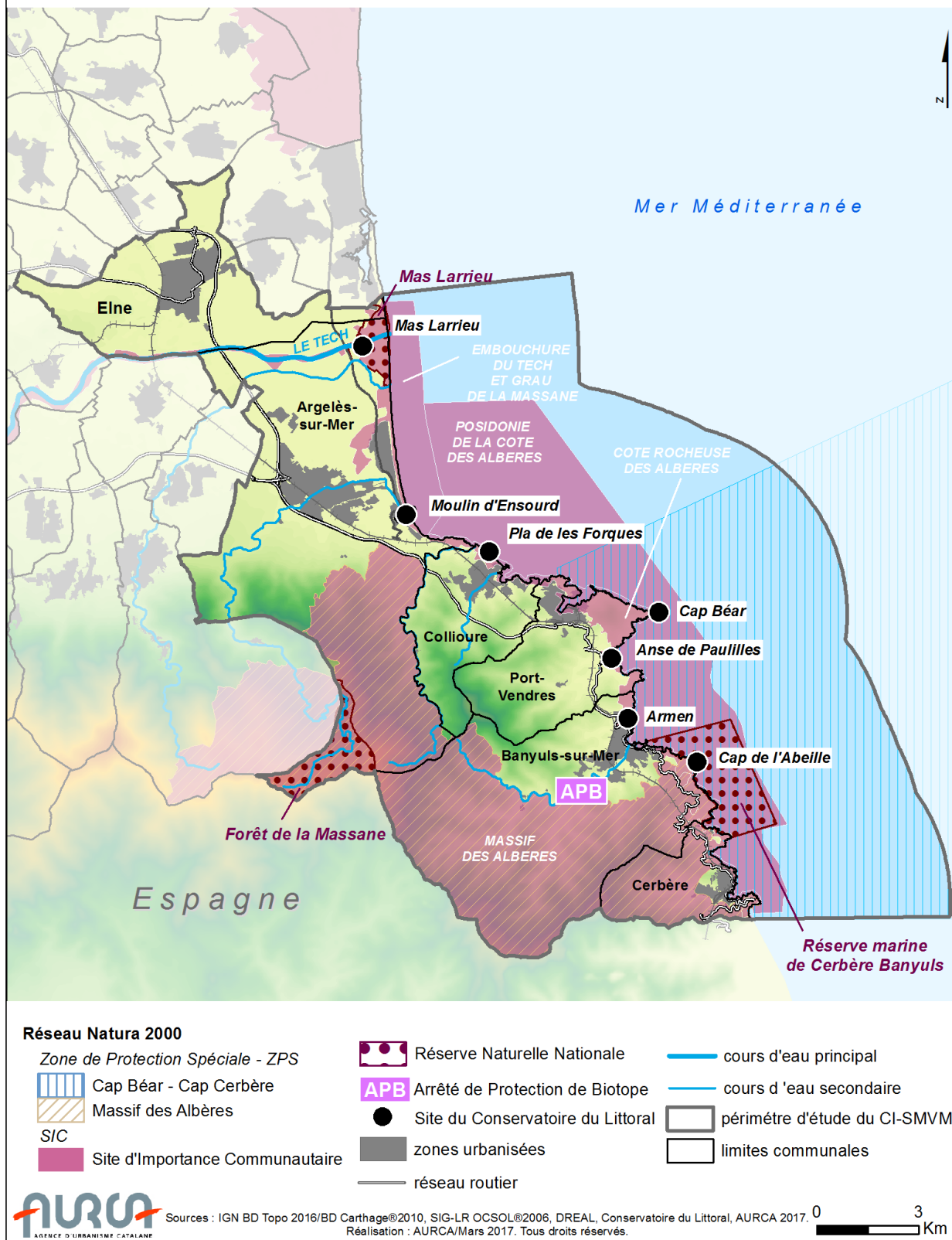
Le conservatoire du littoral mène une politique foncière visant la protection définitive d'espaces naturels sur les rivages maritimes. La gestion de ces espaces est ensuite confiée à des collectivités territoriales ou des associations. Sur le territoire, le Conservatoire du Littoral est propriétaire de près de 190 hectares localisés principalement sur sept sites.

Nom du site	Superficie totale du site (ha)
Mas Larrieu	117
Moulin d'Ensourd	29
Pla de les Forques	11
Cap Béar	1,3
Anse de Paulilles	32,5
Cap de l'Abeille	3
Armen	0,6

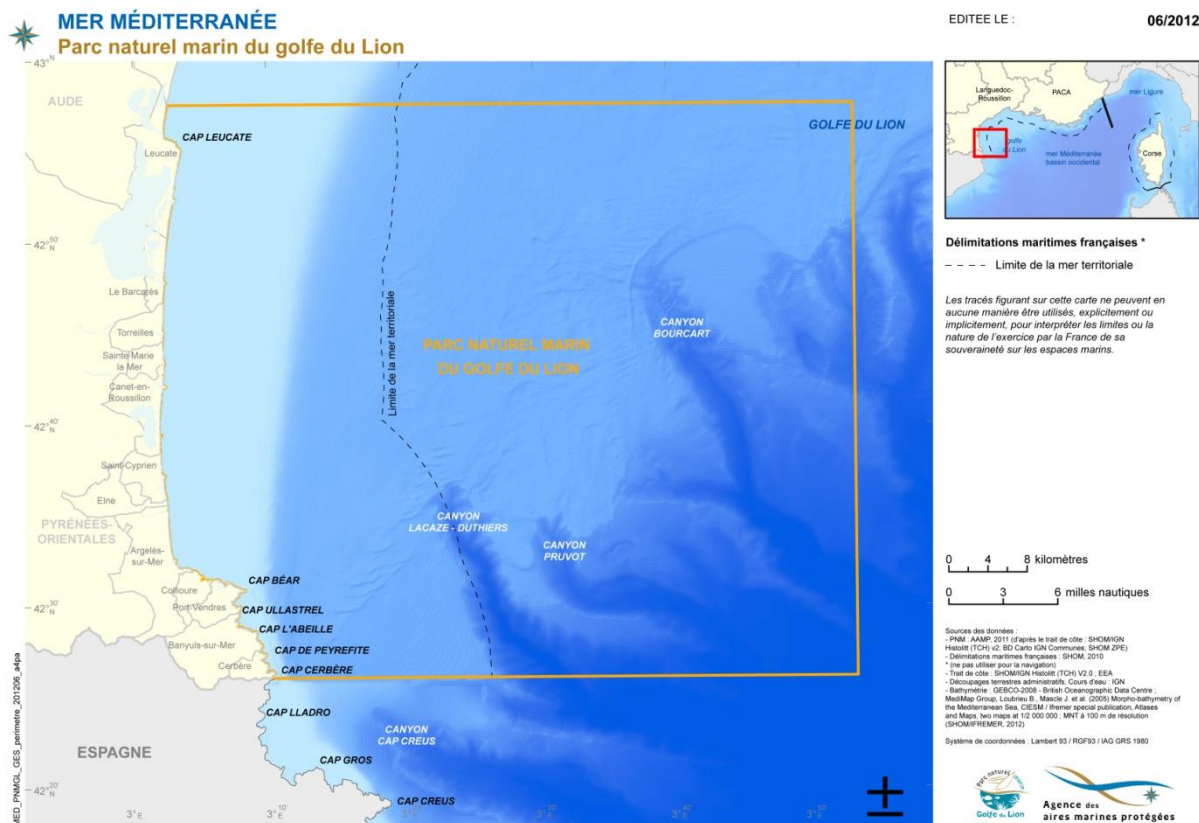
*Les sites du Conservatoire du littoral dans le périmètre d'étude.*



## Des outils de gestion et de protection de portée nationale et européenne



## ✓ Le Parc Naturel Marin.



**Le périmètre du Parc naturel marin du golfe du Lion (source : PNM GL).**

Créé le 13 octobre 2011, le Parc Naturel Marin du golfe du Lion recouvre l'ensemble de la partie maritime de la zone d'étude. Sur un secteur caractérisé par de multiples usages et une biodiversité élevée, le parc a pour objectif de viser une gestion intégrée de l'espace maritime en conciliant la protection du milieu marin avec le développement durable des activités maritimes. A partir d'un trait de côte s'étendant de la frontière espagnole à la limite nord de la commune de Leucate, le territoire du Parc Naturel Marin s'étend vers le large, à un peu plus de 30 milles nautiques, couvrant ainsi les têtes des principaux canyons sous-marins (Lacaze-Duthiers, Bourcart).

## ✓ Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux.

Les zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) renvoient à des inventaires naturalistes visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages en Europe. Ces inventaires servent de base à la création des sites Natura 2000 identifiés au titre de la directive « Oiseaux ».

Sur le territoire, les deux ZICO concernent l'embouchure du Tech et le massif des Albères. À noter que les Albères constituent un maillon essentiel d'un des principaux couloirs migratoires pour les oiseaux d'Europe Occidentale.

Nom du site	Superficie totale du site (ha)
Massif des Albères	17 850
Etang de Canet, Villeneuve-de-la-Raho et embouchure du Tech	2 500

*Les ZICO dans le périmètre d'étude.*

✓ **Les espaces naturels inscrits au Schéma départemental des espaces naturels (SDEN).**

Le SDEN constitue le pilier de la politique environnementale départementale. Basé sur un diagnostic précis du patrimoine naturel, il vise à élaborer une stratégie de préservation, de gestion et de mise en valeur des espaces naturels.

Sur les 28 espaces identifiés sur le territoire, seul l'ensemble d'aulnaies et autres milieux humides autour du Taxo (Argelès-sur-Mer) n'est pas compris dans une zone identifiée par un inventaire ou un outil de protection ou de gestion susvisé.

✓ **Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.**

L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) caractérise des espaces délimités qui se singularisent par la richesse ou la spécificité de la faune, de la flore ou des habitats naturels qu'ils abritent. On distingue les ZNIEFF de type I, écosystèmes à forte valeur écologique de superficie généralement limitée, des ZNIEFF de type II, grands ensembles naturels, riches et peu modifiés par l'homme. L'inventaire des ZNIEFF marines est conduit indépendamment selon une méthodologie adaptée aux spécificités du milieu marin.

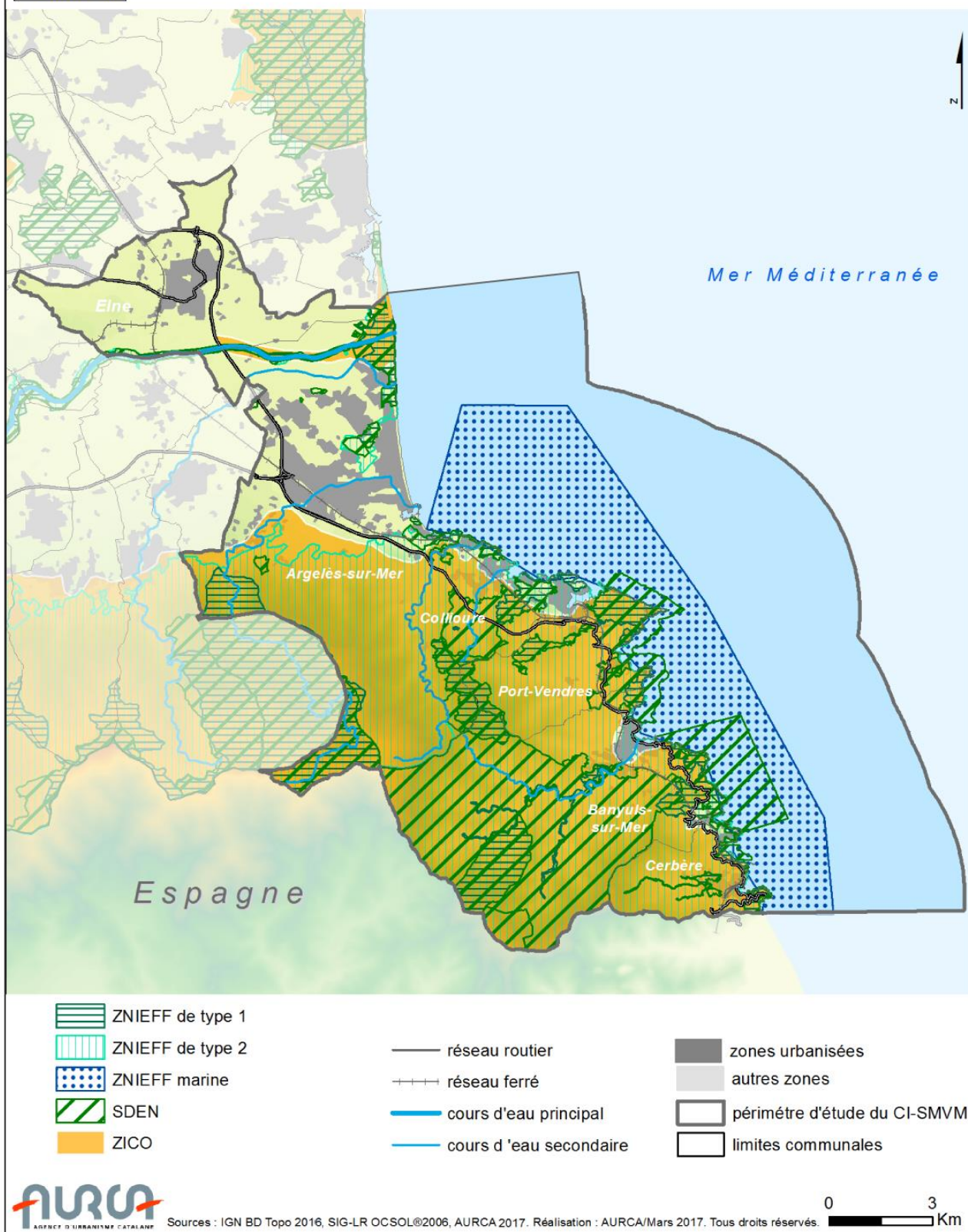
Sur le territoire, sont identifiées vingt-trois ZNIEFF de type I et cinq ZNIEFF de type II (dont une ZNIEFF marine).



Nom du site	Type de ZNIEFF	Superficie totale du site (ha)	Domaine
Mas Larrieu	I	149,1	continental
Cours du Tech de Palau-del-Vidre à son embouchure	I	76,7	continental
Falaises du Racou à Collioure	I	27,7	continental
Falaises de la Mauresque et de la Miranda	I	20,1	continental
Colline du Fort Saint-Elme à Collioure	I	97,3	continental
Cap d'Oullestrell	I	45,4	continental
Falaises de Banyuls à Cerbère	I	138,2	continental
Cap Cerbère	I	25,8	continental
Forêt de la Massane	I	351,7	continental
Crête du Pic de la Grange	I	68,3	continental
Falaises dels Reguers	I	1,6	continental
Notre Dame de la Consolation	I	1,0	continental
Vallon El Ravaner	I	19,2	continental
Grau de la Massane	I	3,7	continental
Coteau de Can Rède	I	15,8	continental
Cap Béar	I	148,1	continental
Crête de Madeloc	I	285,3	continental
Vallons de Cerbère	I	31,8	continental
Vallon, bois et grotte de la Pouade	I	332,2	continental
Oueds de la Baillaury et de ses affluents	I	56,5	continental
El Tamariguer	I	23,9	continental
Crêtes des Albères au col de Gran Bau	I	79,1	continental
Ravin de la Massane	I	1 332,3	continental
Embouchure du Tech et grau de la Massane	II	232,1	continental
Versants littoraux et côte rocheuse des Albères	II	7 896,8	continental
Massif des Albères	II	1 0812,7	continental
Rivière Le Tech	II	623,8	continental
La côte des Albères	II	5 244,6	maritime

*Les ZNIEFF dans le périmètre d'étude.*

## Zonages environnementaux sur le territoire du SCOT Littoral Sud



### ✓ **Les zones humides.**

L'atlas départemental des zones humides identifie des zones humides potentielles ou reconnues sur le territoire littoral. Les zones humides reconnues - dont le périmètre est à préciser - concernent le Tech, ses abords et son embouchure, les secteurs situés au niveau du Tamariguer et à proximité du port à Argelès-sur-Mer, les abords de petits cours d'eau en retrait de l'anse de Paulilles ainsi que de petites zones disséminées sur la côte rocheuse.

### ✓ **Les Plans Nationaux d'Actions (PNA).**

Les plans nationaux d'actions sont des documents non opposables qui visent à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées. Les domaines vitaux et/ou zones d'hivernage et/ou zones de reproduction de nombreuses espèces menacées faisant l'objet d'un PNA sont localisés sur le territoire.

Il s'agit principalement de :

- l'Emyde lépreuse présente sur certaines portions de cours d'eau et sur leurs abords (le Tech, l'agouille de la Mar, la Massane, le Ravaner, la Baillaury...),
- de l'aigle de Bonelli, présent sur une partie du massif des Albères et de la Côte Vermeille,
- de la pie-grièche à tête rousse et d'espèces de Chiroptères, localisées sur une grande partie de la côte rocheuse,
- d'odonates, sur le territoire communal d'Argelès-sur-Mer,
- et enfin du lézard ocellé, potentiellement présents sur toutes les zones composées de milieux secs de type méditerranéen.

### **c. Des continuités écologiques terrestres et aquatiques**

L'enrayement de la perte de biodiversité ne se limite pas à la protection d'espaces délimités reconnus pour leur intérêt faunistique, floristique ou écologique au titre de programmes d'inventaires ou d'outils de gestion ou de protection. Il passe aussi par la reconnaissance et la préservation des continuités écologiques, tant sur terre qu'en mer.

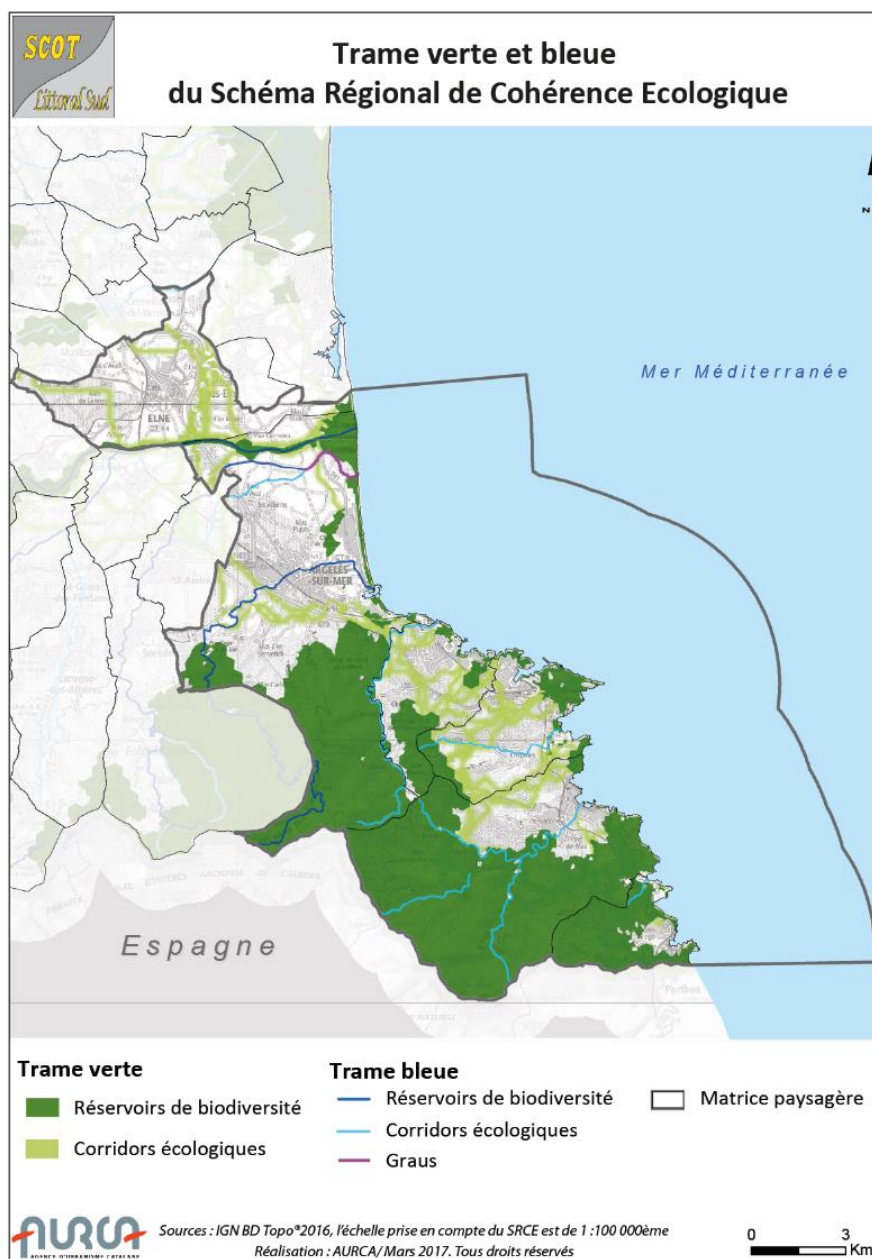
Au niveau supra-territorial, deux documents cadres identifient des enjeux de continuités écologiques sur le territoire : sur terre, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) du Languedoc-Roussillon et, en mer, le plan de gestion du Parc Naturel Marin du golfe du Lion.

Le SRCE constitue l'outil régional de mise en œuvre de la trame verte et bleue. En Languedoc-Roussillon, le schéma a été adopté en novembre 2015. Il comporte un diagnostic, une cartographie au 1/100 000<sup>ème</sup> des continuités écologiques composées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques et un plan d'actions. Ce schéma renseigne sur la présence d'enjeux de continuité écologique

d'ordre régional qui doivent être pris en compte dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagements portés par l'Etat ou les collectivités.

Sur le territoire littoral, sont reconnus :

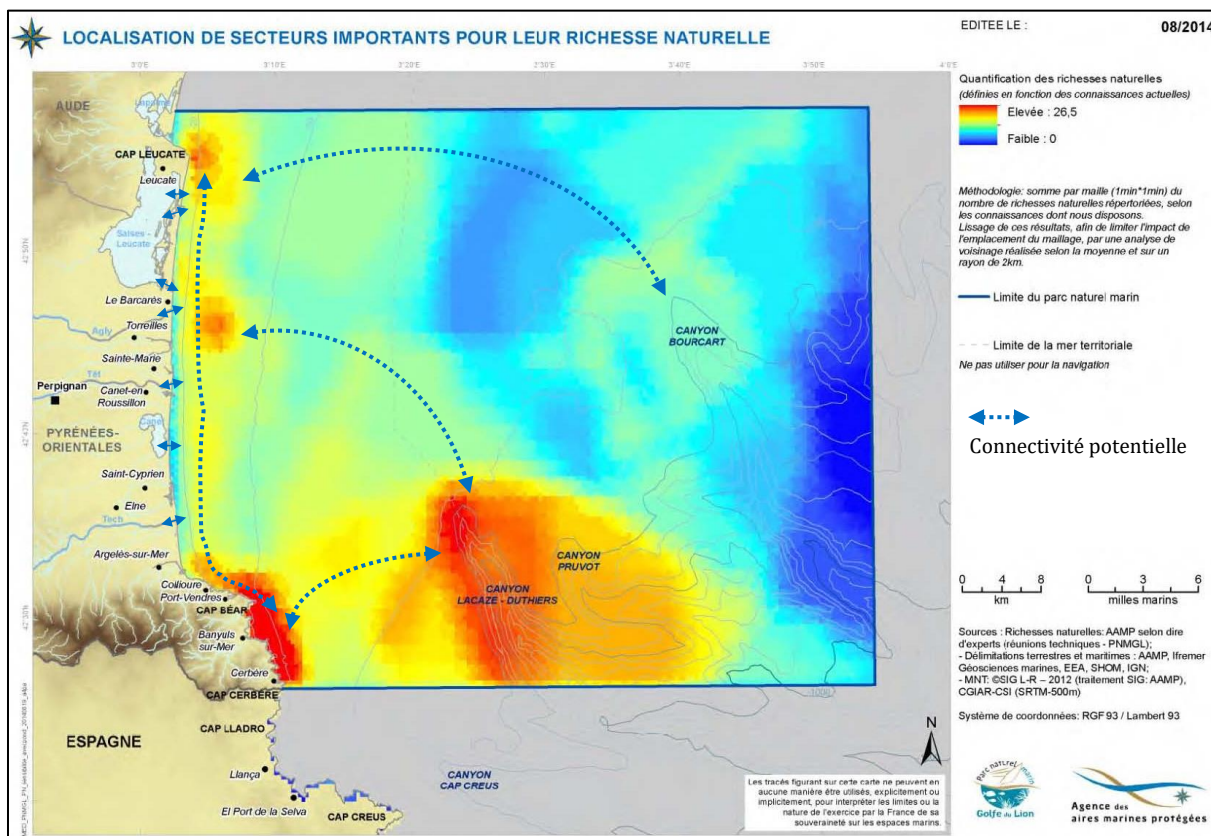
- Comme réservoir de biodiversité : le Tech, ses abords et son embouchure, les zones humides de Tamariguer, de nombreux espaces littoraux, une grande partie du massif des Albères ainsi que la Massane et la Riberette.
- Comme corridors écologiques : des cours d'eau (la Baillaury, le Ravaner, le Douy...) et plusieurs corridors terrestres qui établissent un lien entre les différents réservoirs de biodiversité (liaison littoral/massif des Albères, et liaison littoral/Tech/plaine d'Illobéris).



Côté mer, la trame bleu marine, extension en mer de la trame verte et bleu, vise à maintenir ou restaurer les continuités écologiques sous-marines et littorales (à



l'interface mer-terre). Outre l'identification des zones clés à forts enjeux écologiques, déterminées en superposant concentration d'habitats naturels et lieux de vie d'espèces protégées et patrimoniales, les travaux réalisés dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion du Parc Naturel Marin du golfe du Lion apportent des éléments d'information concernant la fonctionnalité écologique du milieu marin. La connaissance sur le sujet reste néanmoins aujourd'hui encore très limitée.



**Eléments de connaissance concernant la fonctionnalité écologique en mer et à l'interface terre-mer (adaptation AURCA d'après une carte du plan de gestion du PNM du golfe du Lion).**

Le plan de gestion du Parc Naturel Marin du golfe du Lion précise que « la connectivité entre ces différentes zones clés à forts enjeux écologiques est encore mal connue. Même si la présence de liens étroits entre les lagunes et la mer est reconnue depuis longtemps, l'importance relative de l'une pour l'autre n'est pas encore bien définie pour de nombreux habitats et espèces. Améliorer les connaissances relatives à cette connexion mer/lagune devrait permettre de mieux comprendre le fonctionnement de certains écosystèmes et le cycle de vie de certaines espèces. Cette connaissance devrait permettre d'éclairer les décideurs sur des mesures de gestion, comme par exemple, les périodes d'ouvertures et de fermetures des graus. Appréhendés de manière empirique par la pêche professionnelle depuis de nombreuses années, certains échanges entre la côte sableuse et la côte rocheuse ont été récemment démontrés mettant en avant une forte connectivité. Il semble qu'il en soit de même entre le littoral et les canyons sous-marins où l'observation de certaines espèces comme le sar parait montrer des échanges et donc une connectivité potentielle. La connectivité des aires marines protégées de

*Méditerranée a un rôle déterminant dans la préservation de la biodiversité puisque d'une façon générale, un réseau bien connecté devrait être plus efficace et permettrait le maintien de bonnes conditions de recrutement sur l'ensemble du plateau continental méditerranéen. Il semble donc aujourd'hui indispensable de prendre en compte la connectivité des écosystèmes intra et inter aires marines protégées. »*

Par ailleurs, les embouchures, essentiellement celle du Tech sur le territoire, constituent aussi des zones d'intérêt particulier, notamment pour les poissons migrateurs amphihalins, en formant la jonction entre eau douce et eau salée. A l'instar des graus des lagunes, elles établissent le lien entre la trame bleu marine et la trame verte et bleue.

### **3. Des pressions et pollutions...**

Globalement, l'urbanisation et les activités humaines génèrent des pressions et des pollutions plus ou moins ponctuelles qui affectent les milieux naturels. L'accroissement de la population durant la période estivale et le développement des activités, notamment de loisirs, qui en découlent accentuent les impacts de l'homme sur l'environnement. Les activités anthropiques, sur terre comme en mer, sont ainsi à l'origine de pressions environnementales.

#### **a. ...d'origine terrestre**

##### **✓ L'étalement urbain.**

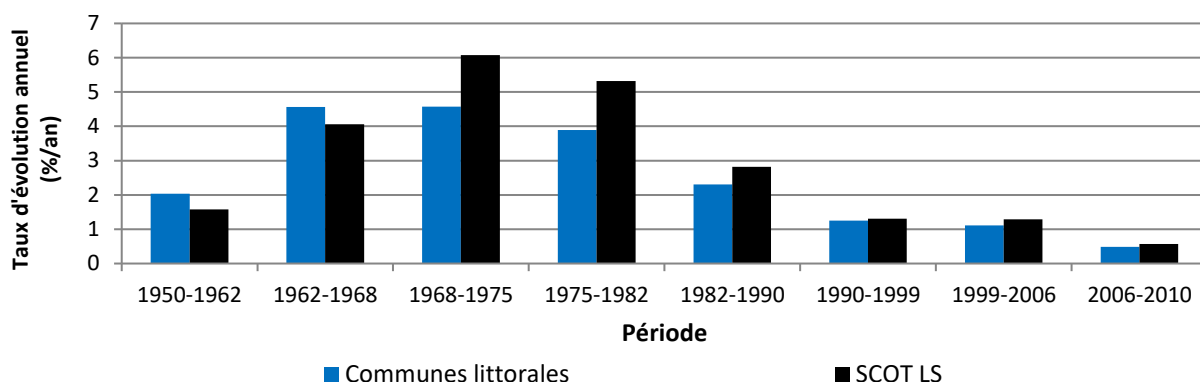
De manière générale, les espaces agricoles et naturels sont menacés par le développement des communes, lorsque celui-ci se manifeste par une extension de l'urbanisation. La tendance à l'artificialisation de nouveaux secteurs engendre principalement une consommation de terres agricoles (pour rappel, d'après la base de données OCSOL, 74% des surfaces qui ont été artificialisées entre 1999 et 2006 à l'échelle du territoire du SCOT l'ont été aux dépens d'espaces agricoles). Cette consommation soulève certains problèmes tels que la déstructuration du tissu agricole, l'augmentation du ruissellement, la perte du potentiel agronomique ou l'érosion de la biodiversité. Par ailleurs, le paysage, qui constitue un des principaux atouts de l'attractivité territoriale, peut être impacté par l'étalement urbain (banalisation des paysages, dénaturation des silhouettes urbaines, dégradation des perceptions visuelles...).

Sur le territoire littoral, entre 1950 et 2010, l'emprise foncière couverte par la tache urbaine résidentielle a été multipliée par 3,9, soit une progression de 1 274 hectares en 60 ans. A l'instar du territoire du SCOT, cette évolution suit une dynamique en « cloche » avec une forte envolée de l'expansion urbaine entre 1960 et 1980. A

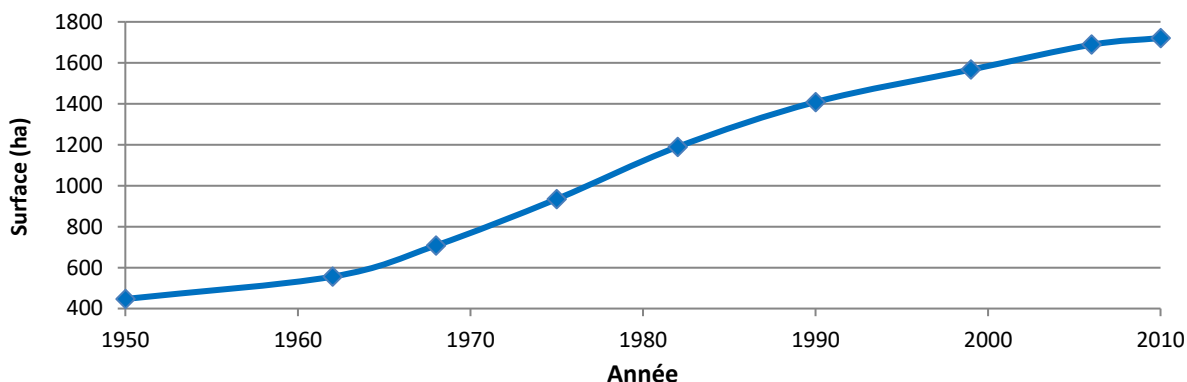
l'exception de la période 1962-1968, le taux d'évolution annuel de la tache urbaine résidentielle est inférieur à celui enregistré à l'échelle du territoire du SCOT.

Sur les 1 274 hectares consommés au cours de cette période à l'échelle des six communes littorales, 52% sont situés sur la commune d'Argelès-sur-Mer, 21% sur la commune d'Elne et 26% sur les communes de la Côte Vermeille. Sur Argelès-sur-Mer, la progression de l'urbanisation a été largement dynamisée sous l'effet de l'essor du tourisme balnéaire par le développement de la station d'Argelès-Plage.

Par ailleurs, les communes du littoral sableux (Argelès-sur-Mer et Elne) sont largement moins contraintes que les communes de la Côte Vermeille sur le plan topographique.



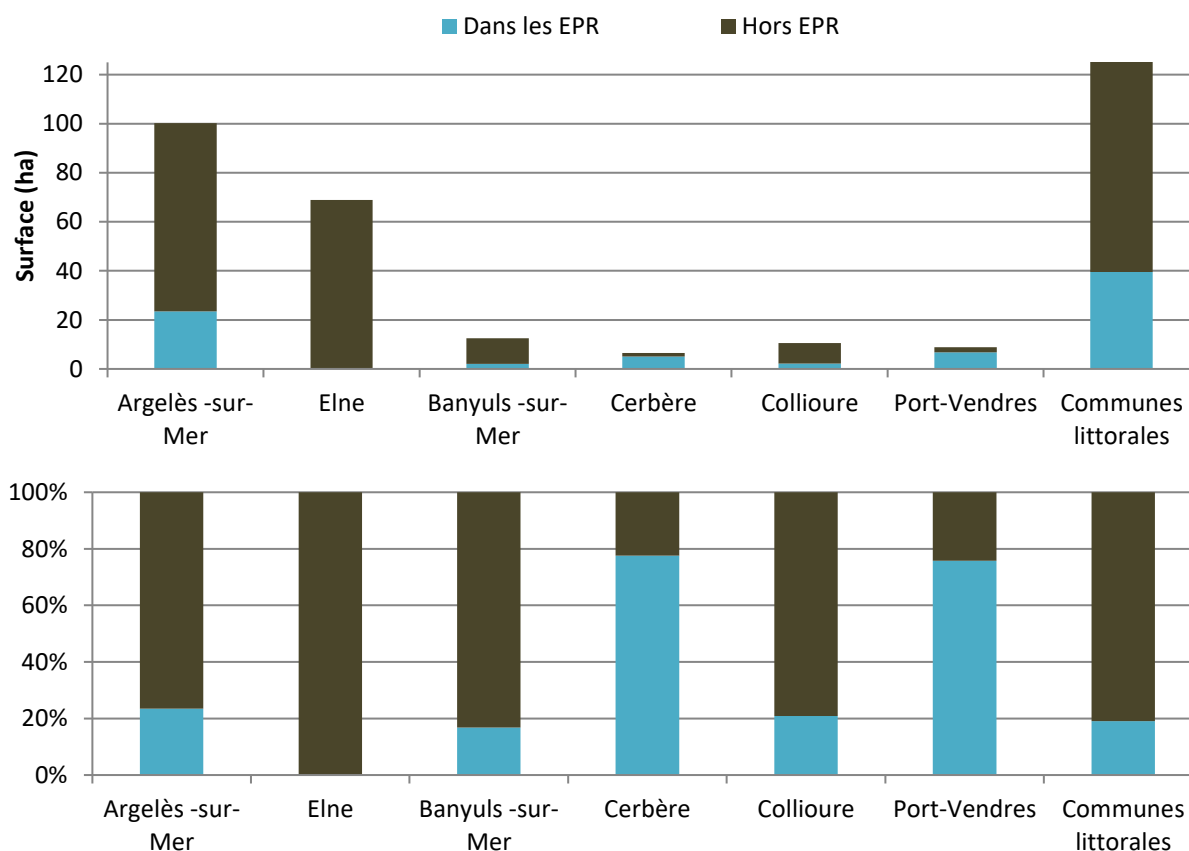
*Evolution annuelle de la tache urbaine résidentielle sur les six communes littorales du SCOT et le territoire du SCOT (source : DREAL – DGfip, 2014).*



*Evolution de la tache urbaine résidentielle sur les six communes littorales du SCOT entre 1950 et 2010 (source : DREAL – DGfip, 2014).*

Si l'on se concentre sur l'évolution de l'urbanisation à vocation résidentielle et économique au cours de la période 1999-2010, il est constaté que :

- la tache urbaine a progressé de 207 hectares sur les communes littorales, soit un accroissement de 11,8% (contre 12,3% à l'échelle du territoire du SCOT),
- cette progression équivaut à une consommation foncière annuelle de 19 hectares, dont 74% est due au développement de l'urbanisation résidentielle,
- toutefois, en valeur relative, la progression de la tache urbaine « Activités » (+27,3%) est largement plus dynamique que celle de la tache urbaine « Résidentiel » (+9,8%),
- 93% de la progression urbaine à vocation économique enregistrée sur les communes littorales a été accueillie par les communes d'Argelès-sur-Mer et Elne,
- les communes d'Argelès-sur-Mer et Elne sont respectivement responsables de 48% et 33% de la progression de l'urbanisation enregistrée sur les communes littorales,
- 81% de la progression urbaine enregistrée sur les communes littorales s'est déroulée en dehors des espaces proches du rivage (EPR),
- au sein des espaces proches du rivage, la tache urbaine a progressé de 39,5 hectares, soit +8% (contre +12% en dehors des espaces proches du rivage),
- sur Elne, 100% de la progression urbaine s'est déroulée en dehors des espaces proches du rivage,
- à contrario, sur les communes de Cerbère et Port-Vendres, près de 80% de la progression urbaine s'est déroulée au sein des espaces proches du rivage.



*Evolution de la tache urbaine (Résidentiel + Activités), en valeur absolue (A) et en valeur relative (B), sur les six communes littorales du SCOT (source : DREAL – DGfip, 2014).*



- **L'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales.**

Les rejets des stations d'épuration constituent potentiellement une source de pollution pour les milieux aquatiques récepteurs. La qualité des rejets est dépendante de la performance du système d'assainissement et du calibrage de la station d'épuration. La Communauté de Communes Albères - Côte Vermeille - Illibérès, détentrice de la compétence assainissement, agit continuellement afin d'optimiser le fonctionnement de ses stations d'épuration.

Sur le territoire, la capacité des stations a été calibrée en fonction des oscillations démographiques saisonnières et des estimations démographiques à l'horizon 2030. Malgré de légers problèmes survenant parfois lors de pluies torrentielles et générant une surcharge hydraulique pouvant conduire à des dysfonctionnements très ponctuels, les systèmes d'assainissement collectifs sont performants sur le territoire (et vont en s'améliorant grâce à l'investissement des acteurs locaux). D'après le SATESE 66, à l'échelle des Pyrénées-Orientales, les flux rejetés dans le milieu naturel après traitement ont été réduits, entre 2005 et 2010, de plus de 50% pour les matières organiques (DBO5) et les matières azotées (NTK). A noter toutefois que les stations d'épuration sont avant tout conçues pour traiter les matières organiques carbonées et seulement pour certaines d'entre elles, les matières phosphorées et azotées. Par contre, leur efficacité est bien moindre sur les polluants chimiques voire inexistante sur les substances émergentes comme les médicaments et les perturbateurs endocriniens. La plupart d'entre eux sont très peu piégés par ces unités de traitement et se retrouvent ainsi dans le milieu récepteur.

Sur le territoire, les rejets de trois stations d'épuration (Banyuls-sur-Mer, Collioure – Port-Vendres et Argelès-sur-Mer) se font en mer.

Station d'épuration (STEP)	Capacité Equivalent Habitant (EH)	Milieu récepteur	Commune	Estimation de la population estivale maximale (Offices de tourisme)	% de saturation max. des STEP par commune
Cerbère	7 500	Rec del Llouret	Cerbère	4 000	53
Banyuls-sur-Mer	15 000	Méditerranée	Banyuls-sur-Mer	13 000	80
Banyuls - Mas Perrer	150	Le Baillaury			
Collioure Port-Vendres	32 000	Méditerranée	Collioure Port- Vendres	25 000	77
Collioure - le Rimbau	150	Le Ravaner			
Port-Vendres - Cosprons	200	Ruisseau de Cosprons			
Argelès-sur-Mer	127 500	Méditerranée	Argelès-sur-Mer	100 000	78
Elne	15 000	Agouille de la Mar	Elne	11 000	73

*Capacités des stations d'épuration comparées à la population estivale maximale*

D'après le SPANC de la Communauté de Communes, à l'échelle des six communes, il est estimé que près de 5% de la population permanente n'est pas raccordée au réseau d'assainissement collectif. Depuis la création du SPANC en 2006, 79% des installations d'assainissement autonome recensées sur ces communes ont été contrôlées.

73% des installations recensées se situent sur les communes d'Argelès-sur-Mer et Elne.

Lorsqu'elles sont non conformes, ces installations sont notamment susceptibles d'engendrer une pollution des milieux aquatiques et du sol. La quantité de rejets étant généralement assez faible, ces pollutions sont le plus souvent extrêmement localisées. À l'échelle de la Communauté de Communes, il est rappelé que 41% des installations qui ont fait l'objet d'un contrôle sont considérées non conformes pour cause de risques sanitaires et/ou environnementaux.

	<b>Evaluation du nombre d'habitants desservis par le SPANC</b>	<b>Nombre d'installations recensées</b>	<b>Part des installations contrôlées</b>
<b>Argelès-sur-Mer</b>	659	314	92%
<b>Banyuls-sur-Mer</b>	162	81	62%
<b>Cerbère</b>	34	17	53%
<b>Collioure</b>	78	39	95%
<b>Elne</b>	550	262	70%
<b>Port-Vendres</b>	156	78	68%
<b>Total</b>	<b>1639</b>	<b>791</b>	<b>79%</b>

*Installations d'assainissement autonome recensées et contrôlées  
(source : SPANC 66 - CCACVI, 2014).*

Les eaux pluviales constituent aussi une potentielle source de pollution. L'expansion urbaine engendre inévitablement une augmentation des surfaces imperméabilisées et accentue donc le phénomène de ruissellement des eaux pluviales en zone urbaine. En ruisselant sur les toitures, les routes, les parkings... ces eaux se chargent en polluants avant d'être évacuées vers le milieu récepteur. Sur le territoire, les eaux pluviales sont généralement canalisées et rejetées directement dans les milieux aquatiques via des collecteurs dévolus spécifiquement au transport des eaux de ruissellement.

La mer Méditerranée constituant le principal milieu récepteur, les polluants affectent particulièrement les masses d'eau côtières et les sédiments littoraux. Malgré le fait que l'impact de ces eaux sur le milieu apparaisse comme non négligeable, peu de mesures sont prises. En effet, encore aujourd'hui, lors de la mise en place de réseaux d'assainissement pluvial, les réflexions se focalisent sur l'aspect hydraulique (c'est-à-dire quantitatif, pour limiter les inondations par ruissellement) tandis que l'aspect qualitatif n'est que peu ou pas pris en compte. La pollution générée par ces eaux n'est pourtant pas négligeable.

- **La sur-fréquentation estivale.**

Durant la période estivale, la population totale des six communes littorales est multipliée par près de cinq. Le nombre de personnes présentes sur un site pouvant ponctuellement être beaucoup plus important (environ 200 000 personnes à Collioure pour le feu d'artifice par exemple). Cet excédent démographique entraîne notamment la sur-fréquentation de certains espaces reconnus d'intérêt écologique et de certaines plages ou chemins de promenade appréciés des touristes. Les nuisances liées aux activités humaines (piétinement, stationnement sauvage, dépôts sauvages, dépôts d'hydrocarbures, nuisances sonores...) participent à la dégradation de ces milieux.

- **Les pratiques agricoles.**

L'agriculture et notamment la viticulture sur les versants des Albères est considérée comme un élément clé de l'attractivité territoriale et de la qualité paysagère. Néanmoins, elle constitue une source de pollution diffuse affectant les eaux superficielles et souterraines. Sur les parcelles à forte pente, non mécanisables, des traitements phytosanitaires (et notamment des herbicides) sont appliqués depuis des années en l'absence de solutions alternatives rentables et efficaces. Ainsi, l'aquifère situé au niveau du forage du Val Auger (Banyuls-sur-Mer), exploité durant la période estivale pour l'alimentation en eau potable, est affecté par des teneurs en herbicides (triazines et leurs métabolites) ayant par le passé dépassé les normes réglementaires. Cette pollution, liée aux traitements effectués sur les vignes, est essentiellement apportée par les eaux de la Baillaury, bien que l'infiltration de pesticides dans la nappe ne soit pas à exclure. A noter cependant, qu'au cours des dernières années, les taux de produits phytosanitaires dans l'aquifère ont diminué et sont aujourd'hui compris dans les normes. Ce changement de tendance peut notamment s'expliquer par un changement des pratiques agricoles (traitements, lavage des cuves) et un développement croissant des friches qui engendre une réduction des terres cultivées et donc traitées.

En définitive, bien que globalement l'impact des traitements chimiques utilisés sur le territoire soit moins important que par le passé et que dans d'autres régions agricoles, les pollutions d'origine agricoles restent réelles. En outre, une partie des polluants agricoles se retrouvent en mer après ruissellement et transport par les cours d'eau.

Aussi, l'impact des produits phytosanitaires et des engrais chimiques utilisés dans les espaces verts publics et les jardins privés apparaît-il comme non négligeable (tendance des non professionnels au surdosage, emploi de produits dangereux).

- **Les activités de thalassothérapie et balnéothérapie à proximité de la mer.**

Les vidanges des bassins des établissements de thalassothérapie et de balnéothérapie présents à proximité de la mer sont susceptibles d'impacter le milieu marin. Les mesures concernant la qualité des eaux de vidange, effectuées par l'ARS via des analyses bactériologiques, n'indiquent pas de contamination biologique significative lors des périodes de fortes fréquentations mais de petites contaminations seraient constatées après la saison touristique. Il reste néanmoins difficile d'évaluer réellement l'impact de ces vidanges sur le milieu marin.

Enfin, il est important de préciser que les exutoires des différents bassins versants présents sur le territoire débouchent dans la mer Méditerranée. Il est donc primordial de prendre en compte, qu'en plus de recevoir les déchets et les pollutions issues des activités marines, la Méditerranée est surtout le réceptacle de toutes les pollutions provenant des activités terrestres qui s'effectuent sur les différents bassins versants.

### **b. ...d'origine portuaire et maritime**

Au niveau des infrastructures portuaires, outre la présence récurrente de macro-déchets en surface ou immergés (pneu, batterie, plastique...), l'entretien des bateaux nécessite l'utilisation de produits contenant souvent des polluants. Au niveau des bassins portuaires, ces polluants s'ajoutent à ceux en provenance des zones urbaines via les eaux de ruissellement, et se retrouvent alors dans l'eau ou les sédiments et peuvent être remobilisés lors d'opération de dragage ou de clapage (immersion en mer des sédiments dragués).

Le cuivre en provenance des zones de carénage semble principalement provenir de l'application des peintures anti-salissures (ou « antifouling ») destinées à empêcher la fixation des organismes aquatiques (algues, coquillages...) à la coque des bateaux. De plus, l'approvisionnement en carburant des bateaux et le nettoyage régulier du pont à l'aide de produits d'entretien constituent aussi des sources de pollution.

Le niveau d'équipement des infrastructures portuaires, la qualité des services proposés et la sensibilité environnementale des usagers jouent un rôle important dans la prévention des pollutions des eaux et des sédiments portuaires.

La mer Méditerranée est le siège de nombreuses activités de loisirs durant la période estivale. La plaisance constitue une des principales menaces pour le milieu marin. En effet, le mouillage provisoire des bateaux (hors mouillage écologique) impacte directement les fonds marins. Lors d'un ancrage sauvage, l'ancre racle le sol avant de se fixer (généralement à un herbier ou une roche), puis durant la période d'immobilisation du bateau, sous l'effet de la houle, la chaîne balaye le fond, et enfin, lors de l'appareillage, il n'est pas rare que l'ancre laboure à nouveau le fond voire arrache une partie du substrat.

La plaisance ainsi que la plongée sous-marine, en accédant à des espaces particulièrement isolés, peuvent aussi générer un dérangement pour certaines espèces animales et donc aboutir à un délaissement de certains sites de nidification, de reproduction, de repos ou de nourrissage.

De plus, les rejets en mer des eaux « noires » (toilettes), des eaux « grises » (entretien et nettoyage) ou des eaux de cale des bateaux, bien que représentant une part minime de la pollution liée aux activités anthropiques, sont susceptibles d'engendrer une pollution de l'eau de manière très localisée, voire des effets négatifs sur les écosystèmes (empoisonnement de la faune, destruction de la flore, concentration dans la chaîne alimentaire...). Des pollutions accidentelles plus conséquentes peuvent aussi avoir lieu.

Concernant les pollutions maritimes, il apparaît important de souligner que les plans ou mesures de lutte en cas de pollution accidentelle des milieux marins ne relèvent pas du chapitre individualisé valant SMVM. En matière de sécurité maritime, l'élaboration du schéma ne modifie pas la répartition des compétences. En effet, c'est le plan POLMAR avec son volet terre (sous la responsabilité du Préfet de département) et son volet mer (sous la responsabilité du Préfet maritime) qui organise la mobilisation et la coordination des moyens de lutte préalablement identifiés.

Enfin, tous les travaux ou les aménagements modifiant le trait de côte ou les premiers mètres de profondeur sont susceptibles d'altérer de manière conséquente la diversité biologique marine. En effet, les quarante premiers mètres de profondeur sont les plus riches en termes de biodiversité. Les principaux habitats naturels remarquables, notamment les herbiers de Posidonies considérés comme un « hot-spot » de biodiversité à l'échelle méditerranéenne, étant présents à ces profondeurs.



## A retenir

### CONSTATS

- Sur terre comme en mer, un littoral marqué par la dualité entre la côte sableuse relativement plane et la côte rocheuse escarpée.
- Des eaux marines riches en matière organique.
- Une biodiversité terrestre et marine exceptionnelle, avec la présence de nombreux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire.
- Une biodiversité marine largement dépendante de la qualité des eaux.
- Les herbiers de Posidonies et le coralligène : deux véritables « spots » de biodiversité.
- Un patrimoine naturel largement reconnu au titre de nombreux zonages environnementaux (Natura 2000, réserves naturelles, ZNIEFF...).
- Sur terre, des espaces agricoles et naturels support de continuités écologiques entre le littoral, le massif des Albères et la plaine.
- En mer, des continuités écologiques encore mal connues.
- La richesse du patrimoine naturel, un réel facteur d'attractivité touristique pour le territoire littoral.
- Une biodiversité terrestre et marine soumise à des pressions et pollutions aux origines diverses (expansion de l'urbanisation, sur-fréquentation estivale, pollutions en provenance des bassins versants, activités portuaires, activités nautiques de loisirs...).

### ENJEUX PRINCIPAUX

- La préservation des espaces présentant un fort intérêt sur le plan écologique, floristique ou faunistique.
- La préservation voire la restauration des continuités écologiques terrestres et aquatiques.
- L'amélioration de la connaissance relative à la fonctionnalité écologique du milieu marin.
- La limitation des pressions et des pollutions sur les milieux naturels, sur terre comme en mer.
- L'encadrement de la fréquentation touristique en période estivale.
- La conciliation entre le développement du territoire (urbain, économique et touristique) et la protection du patrimoine naturel littoral et maritime.

## B. Le paysage et le patrimoine bâti

### 1. L'organisation du paysage : de la montagne à la mer

Les paysages du territoire s'organisent en paliers successifs selon un étagement allant des sommets montagneux aux profondeurs sous-marines.

Sept unités paysagères se distinguent avec leurs caractéristiques et leurs logiques propres : les hauteurs des Albères, le piémont des Albères, les coteaux viticoles, la plaine littorale, la côte sableuse, la côte rocheuse et la mer Méditerranée. La description des unités paysagères permet de souligner les richesses locales et les dynamiques d'évolution qui posent problème.

La valorisation de la bordure littorale (côte sableuse et côte rocheuse) ne peut se réaliser que si l'on comprend l'enjeu de l'organisation du paysage, basé sur une complémentarité des unités paysagères. Le paysage, étagé, n'a de force que par les liens transversaux forts qui se sont tissés au fil des siècles :

- des jeux de covisibilité entre mer et montagne, entre les communes,
- un prolongement de la trame verte et bleue par les multiples vallées et vallons,
- des liaisons (petites routes) et des parcours (de promenade et pastoraux) entre les hauteurs et la côte,
- un patrimoine collectif et culturel, élément de repère majeur,
- des interfaces originelles de qualité entre l'habitat et la mer, entre l'habitat et l'espace agricole, entre l'habitat et l'espace naturel.

L'altération des paysages (en termes d'urbanisme, d'architecture et d'infrastructures), leur banalisation (opérations immobilières hétérogènes mais standardisées) et leur fragilisation (recul de l'activité pastorale et sylvicole, abandon et fragmentation du paysage viticole) ont entraîné une perte progressive des liens physiques et visuels entre les différents étages du paysage.

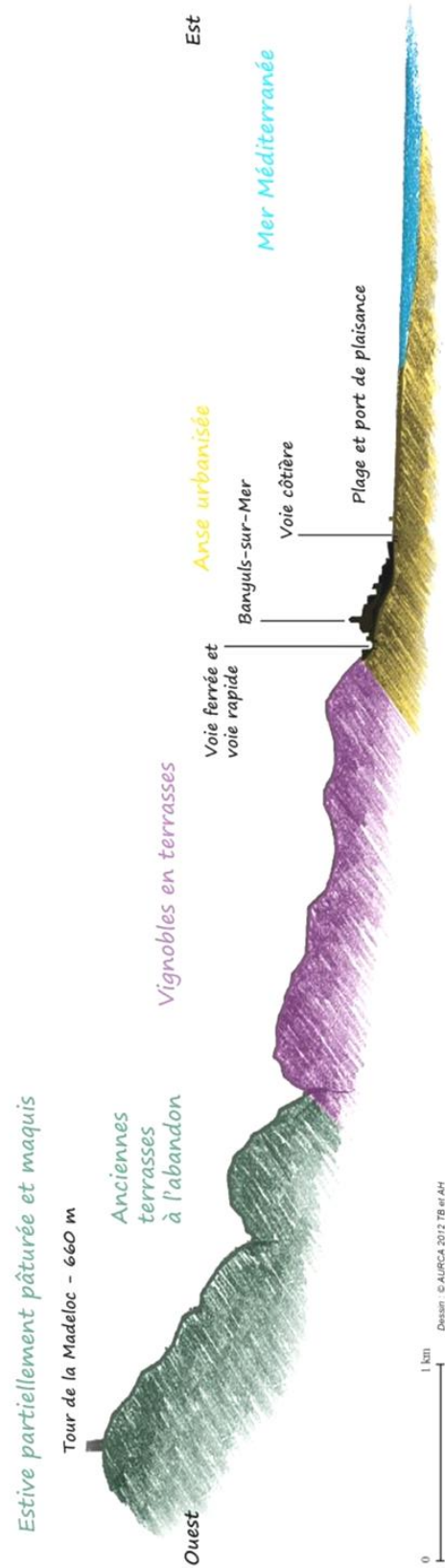
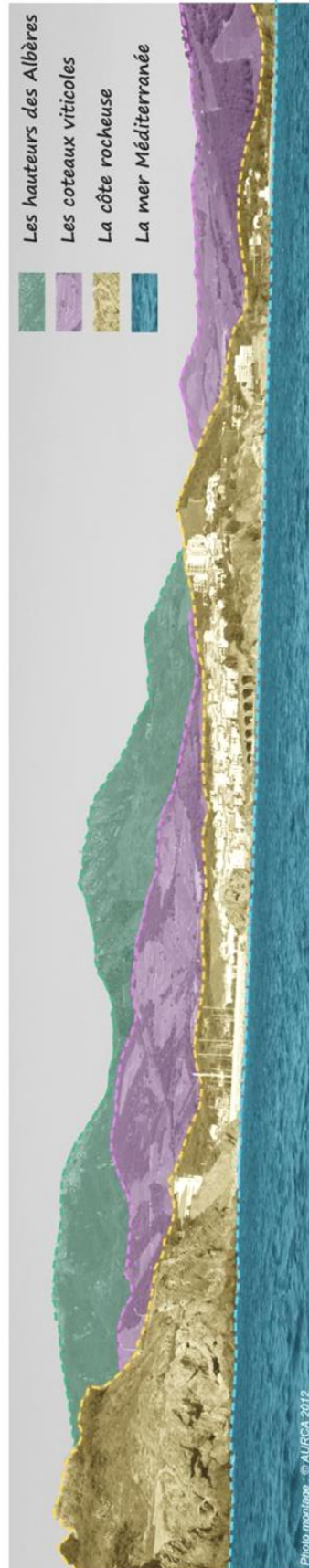
La prise de conscience de cette perte d'articulations entre les unités paysagères est essentielle dans une démarche de mise en valeur de la mer.

#### ✓ Lecture de l'étagement du paysage depuis la mer.

Le photo-montage et la coupe de principe, qui suivent, illustrent l'étagement du paysage lu depuis la mer.

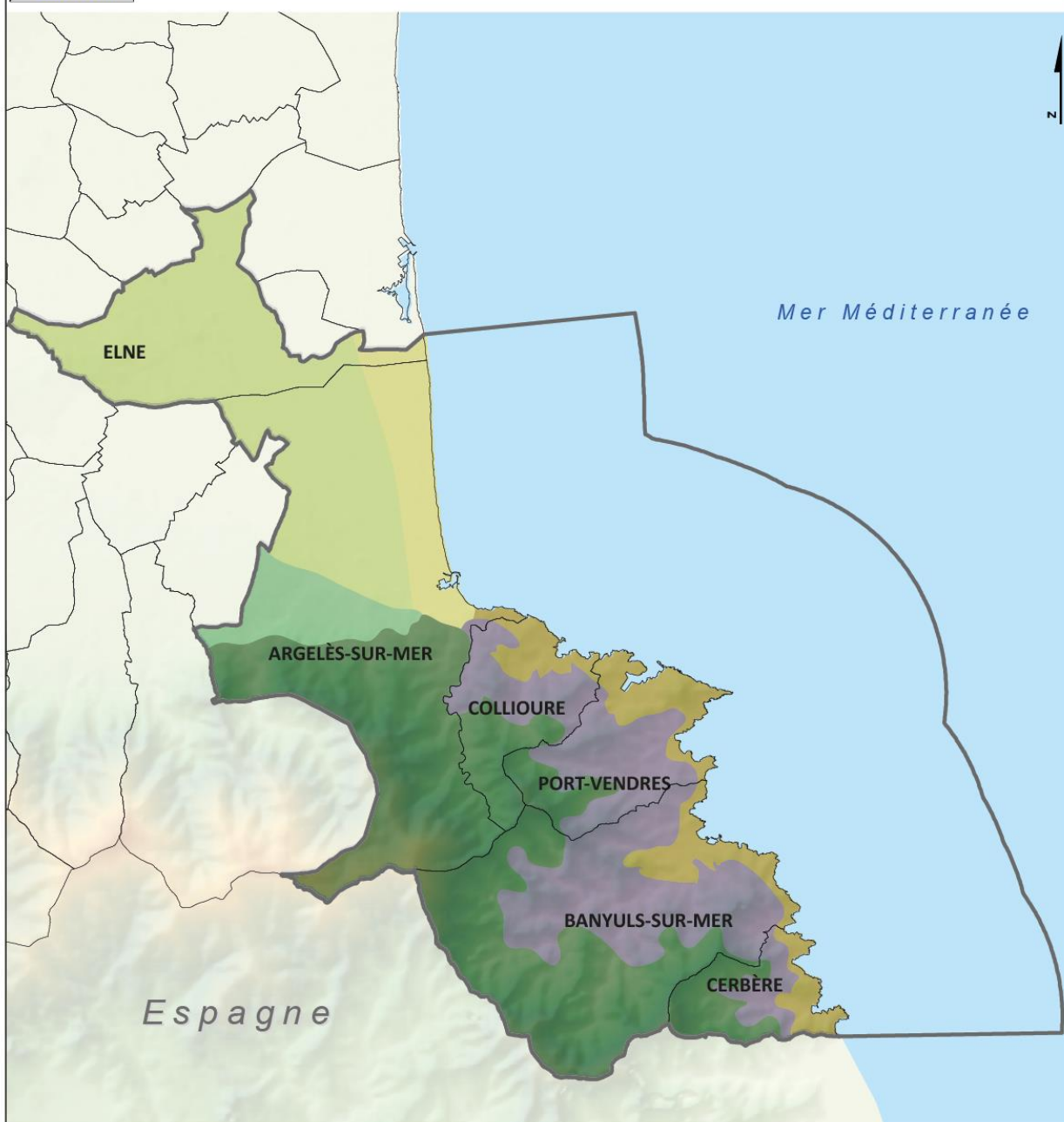
Quatre plans successifs se détachent nettement :

- Premier plan : la mer, son miroir d'eau et son intense couleur bleue,
- Second plan : Banyuls-sur-Mer, son port et les falaises schisteuses qui l'entourent,
- Troisième plan : les coteaux viticoles, alternance de terrasses cultivées et de parcelles boisées,
- Quatrième plan : les hauteurs rocheuses des Albères et la tour de la Madeloc.



### Étagement du paysage à Banyuls-sur-Mer

## Les unités paysagères : de la montagne à la mer



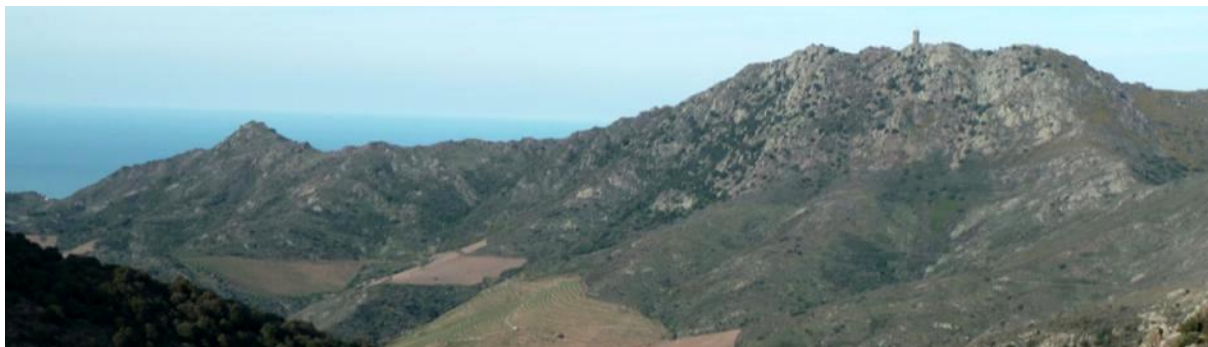


✓ **Les hauteurs et les contreforts des Albères : l'horizon montagneux du territoire.**

Les hauteurs et les contreforts des Albères constituent l'espace montagneux du territoire atteignant environ 1 200 m d'altitude. De nombreuses lignes de crêtes structurantes ferment l'horizon et dessinent, pour les plus hautes, les limites de l'espace transfrontalier. Le passage des troupeaux de bovins et le balayage fréquent des vents y ont façonné un paysage de pelouses et de landes herbacées. Ces estives, aujourd'hui moins pâturées, ont tendance à se refermer. Sur la commune d'Argelès-sur-Mer, persiste une magnifique forêt d'altitude composée notamment de hêtres centenaires, classée en « réserve naturelle de la forêt de la Massane ».

Le relief abrupt est entaillé par de multiples rivières. Les petites vallées au profil en « V » sont recouvertes d'un maquis dense où dominent les chênes (lièges, verts, pubescents) et les châtaigniers. Les talwegs, plus frais, accueillent notamment des frênes, des aulnes et des érables. Du fait de la forte pente, les cultures sont rares ; il s'agit surtout de quelques vignes pare-feu. Quelques agriculteurs exploitent la suberaie. Le pastoralisme entretient encore une partie du sous-bois.

Un habitat isolé et rare s'est installé sur les contreforts les moins pentus ou en fond de vallée. Des mas en pierre de schiste sont présents, malgré qu'il ne reste souvent que des ruines évoquant des contreforts autrefois largement investis. Enfin, les sommets et les lignes de crête sont rythmés par des chapelles (Saint-Laurent du Mont, Sant-Ferriol de la Pava...) et des vestiges de fortification (château de l'Ultrera, tour de la Massane, tour de Querroig...).



*Le balcon rocheux de Madeloc, un site emblématique dans la perception visuelle des Albères.*

Atouts :

- Lignes de crêtes structurantes
- Paysages sommitaux ouverts
- Magnifique forêt d'altitude
- Patrimoine bâti (mas, chapelles, vestiges de fortification)

Problématiques :

- Fermeture du paysage et risque incendie
- Faible attractivité et manque de cheminements
- Perte des liens de covisibilité entre l'arrière-pays et le littoral
- Grand patrimoine en sommeil
- Faible attractivité et manque d'accueil saisonnier



### ✓ **Le piémont des Albères : une mosaïque méditerranéenne.**

Le piémont cultivé occupe l'espace intermédiaire entre la montagne et la plaine (limité au nord par la RD 914). Cela concerne principalement la commune d'Argelès-sur-Mer. Le piémont s'aplanit doucement vers la plaine passant de 100 à 30 mètres d'altitude environ. Les boisements denses laissent alors place à une mosaïque paysagère plus ouverte. La vigne, longtemps source de richesse, a fortement régressé face aux extensions d'urbanisation. Quelques parcelles en situation péri-urbaine sont en sursis. Les parcelles viticoles alternent avec des oliveraies, des lambeaux de forêts de chênes lièges, des landes à pins parasols et à bruyères, des espaces de maquis à cistes et à ajoncs épineux. Contrastant avec ce patchwork méditerranéen d'ambiance sèche, la rivière de la Massane présente une belle ripisylve à dominante de micocouliers qui souligne les courbes de son lit.

Chapelles (Santa Magdalena, Notre Dame de Vie), mas et casots constituent le patrimoine bâti parmi lequel s'illustre le magnifique château de Valmy et son domaine viticole.

Cette portion de territoire offre un cadre de vie très agréable dont ont su tirer parti maison de retraite, campings et plusieurs mas reconvertis en auberges et en gîtes.

Mais le développement des friches au sein de l'espace agricole renvoie une image d'abandon et d'appauvrissement qui altère peu à peu l'identité de cette unité.

Enfin, la proximité de la ville engendre des pressions d'urbanisation. Ces dernières décennies des villas se sont implantées au sein de la trame rurale.



*Le piémont recouvert de chênes et le splendide domaine viticole du château Valmy.*

#### Atouts :

- Mosaïque paysagère
- Ripisylve de la Massane
- Patrimoine bâti lié à l'agriculture (mas et château)
- Patrimoine spirituel (chapelles)

#### Problématiques :

- Développement des friches et fermeture du paysage
- Urbanisation diffuse et pression d'urbanisation
- Perte d'identité paysagère
- Paysage peu reconnu

### ✓ **Les coteaux viticoles : la « vitrine » culturelle du territoire.**

Les coteaux viticoles se composent de bassins et de vallées étroites au relief très découpé. Les principaux sont le bassin de Collioure, le cirque de Port-Vendres, le Val de Cosprons, le bassin de la Baillaury, l'amphithéâtre de Peyrefitte, l'amphithéâtre de Terrimbo, le cirque de Cerbère. Les pentes très importantes (entre 35% et 15 %) ont été sculptées en terrasses de culture. Il s'agit du terroir par excellence des crus Banyuls et Collioure.

La quasi-monoculture de la vigne crée un paysage ouvert. Les coteaux tournés vers la mer offrent des relations visuelles fortes vers les villes et le rivage. Des fruitiers (oliviers, amandiers, pêchers, caroubiers, figuiers...) et des arbres remarquables (pins, chênes verts et pubescents...) viennent ponctuer les terrasses et les talus.

Tout un patrimoine savant construit en pierres sèches est issu de la mise en valeur des terres pour la viticulture : murettes, casots, callades, escaliers, agouilles, peus de gall... L'utilisation exclusive du schiste, agencé minutieusement, est à l'origine de la qualité exceptionnelle des coteaux. Les terrasses viticoles renvoient l'image d'un espace « jardiné », totalement structuré par des lignes géométriques fortes.

L'habitat, discret, des mas et des hameaux (Cosprons, Guineille) se fond dans le paysage par son architecture de schiste. Enfin, de nombreux monuments historiques jalonnent les coteaux (batteries, tours, forts, églises, ermitages).

L'obtention du label « Paysage de reconquête » en 1993 puis les protections en sites classés et inscrits montrent l'intérêt économique, touristique et culturel porté à ce paysage. De plus, ce vignoble fait l'objet d'une charte paysagère et environnementale et d'un projet de classement au patrimoine mondial de l'UNESCO.



*L'anse urbanisée de Banyuls-sur-Mer et les coteaux viticoles de la Baillaury.*

#### Atouts :

- Paysage viticole « vitrine »
- Paysage ouvert, structuré, jardiné
- Hameaux et mas de qualité
- Patrimoine savant en pierre sèche
- Nombreux monuments historiques

#### Problématiques :

- Abandon des cultures et développement des friches
- Changement d'usage des casots et pressions d'urbanisation
- Appauvrissement de la diversité végétale
- Disparition du patrimoine bâti et modification des techniques culturelles
- Paysage peu fréquenté

✓ **La côte rocheuse : des paysages « sauvages » aux pittoresques cités-ports.**

La côte rocheuse forme la fin du massif des Albères plongeant dans la mer. C'est une unité très contrastée où alternent des sites d'exception aux ambiances « sauvages », des paysages viticoles structurés et des anses urbanisées. Très dentelé, le paysage de la côte alterne entre caps rocheux aux falaises schisteuses impressionnantes et baies intimes aux minuscules plages.

Sur les replats des caps balayés par les vents se développe une lande où dominent cistes, bruyères et romarins. Les anses, plus protégées, portent des îlots arborés de pins parasols, pins maritimes, chênes verts et chênes lièges. De nombreux espaces naturels remarquables (sites classés ou inscrits) se concentrent sur cette portion du territoire. Des motifs végétaux ponctuels, souvent à proximité du bâti, rappellent le caractère balnéaire : bosquets de tamaris, cordons d'agave, mimosas, palmiers, bougainvilliers. Lorsque les pentes sont plus douces et l'exposition favorable, la vigne est présente. Cultivée en terrasses, elle magnifie la façade maritime.

Un patrimoine bâti remarquable se concentre sur la côte rocheuse (forts, batteries, églises, châteaux, phares...) et montre bien l'interface stratégique entre la côte et la mer. Les villes de Collioure, Port-Vendres, Banyuls-sur-Mer et Cerbère présentent des centres historiques d'une grande richesse architecturale, construits à l'embouchure des rivières. Investissant les anses, les fronts urbains se sont construits en paliers face à la mer. Aujourd'hui les centres anciens sont souvent surplombés par des maisons individuelles et des immeubles. Cette unité paysagère très attractive a subi des aménagements ayant un fort impact (opérations immobilières, infrastructures). De plus, une urbanisation diffuse se développe vers l'arrière-pays et l'arrière des plages au détriment de la qualité des sites. Enfin, la côte rocheuse reste soumise à des pressions touristiques saisonnières très importantes.



*Silhouette de Collioure avec les édifices majeurs participant à sa composition.*

Atouts :

- Paysage très contrasté
- Présence de vigne littorale en terrasse
- Espaces naturels remarquables
- Patrimoine bâti remarquable
- Centres historiques anciens (couleur, architecture)

Problématiques :

- Perte des contrastes paysagers
- Pressions urbaines et perte des logiques bâties historiques
- Dénaturation des sites sauvages
- Sites remarquables délaissés
- Pressions touristiques et accès à la mer

✓ **La plaine rétro-littorale : entre riches terres agricoles et hôtellerie de plein-air.**

La plaine rétro-littorale comprend à la fois les villes d'Argelès-sur-Mer et Elne, et les terres alluviales du Tech.

Les terres fertiles et les savants aménagements hydrauliques ont permis le maraîchage et la culture des fruitiers (abricotiers, pêchers...). Des haies brise-vent de cyprès, de cannes de Provence et de peupliers d'Italie protègent ces cultures et façonnent un paysage bocager à la trame géométrique. La rivière de la Riberette et le fleuve du Tech, soulignés de leurs riches ripisylves (aulnes, peupliers, frênes, saules, chênes...), offrent des ambiances humides subtiles. Des serres marquent le paysage à proximité de ces cours d'eau. Les terres les plus salées sont utilisées en prairies de fauche ou en prés pâturés par les moutons. Les friches anciennes ont évolué vers des bois à dominante de pins parasols et de chênes pubescents.

Le patrimoine bâti de cette unité paysagère est constitué par quelques mas à forte valeur architecturale, les vestiges des châteaux de Pujols et de Taxo d'Avall, enfin les cœurs historiques d'Argelès-sur-Mer et d'Elne en forme de « cellera » sont dominés respectivement par l'église gothique Notre Dame dels Prats et la Cathédrale Sainte-Eulalie et Sainte-Julie.

Dans la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, les communes d'Argelès-sur-Mer et d'Elne, l'hôtellerie de plein-air et les espaces de loisirs se sont largement développés. Mais, les interfaces à l'espace rural ont été souvent peu ou mal traités et les limites des communes sont devenues floues.

La plaine est également marquée par des axes routiers fonctionnels peu valorisants et vecteurs d'un affichage publicitaire hétéroclite. Enfin, la situation stratégique d'Argelès-sur-Mer appelle à réfléchir sur l'image de cette « porte littorale ».



*La plaine où la couverture végétale des campings renvoie une forte image de naturalité.*

Atouts :

- Structures végétales linéaires
- Paysage humide
- Trame rurale cultivée
- Cadre verdoyant des campings
- Patrimoine hydraulique
- Patrimoine bâti isolé et cœur historique d'Argelès-sur-Mer et Elne

Problématiques :

- Limites urbaines floues
- Durcissement des campings et gestion de leurs abords
- Image des entrées de ville et de « la porte littorale »
- Paysage routier peu valorisant et affichage publicitaire
- Cheminements doux pas assez développés



### ✓ **La côte sableuse : de l'embouchure du Tech aux plages touristiques.**

La côte sableuse est représentée par la frange littorale d'Argelès-sur-Mer et d'Elne, de l'embouchure du Tech au hameau du Racou. Elle comprend plus finement un paysage littoral mouvant et un paysage littoral structuré.

Le paysage littoral mouvant correspond aux plages, aux dunes de sables limoneux et aux paysages humides. La planéité et l'ouverture du paysage depuis la plage offrent une relation visuelle forte vers l'arrière-pays montagneux : le massif des Albères, au sud, et les Aspres dominées par le Canigou, à l'ouest. L'embouchure du Tech et le grau de la Riberette forment des paysages naturels humides. Les dépressions marécageuses (« les Conques », « les Tamariguiers »), à l'arrière de la station d'Argelès, portent souvent des roselières et des bois de feuillus (aulnes, ormes, frênes). L'Agouille du Capdal et la rivière des Conques les traversent et viennent rejoindre la Massane. Sur la commune d'Elne, la façade littorale s'étend à peine sur 600 m au niveau du bocal du Tech, entre l'embouchure du Tech au sud et Saint-Cyprien-Plage au nord. Le paysage littoral structuré est constitué par la station balnéaire d'Argelès-Plage, son port et par les espaces proches du rivage, boisés ou animés de campings. La station d'Argelès-Plage s'est dessinée à partir des années 1950 autour d'un boisement de pins parasols et de pins maritimes (douze hectares) planté en 1860 face au front de mer. Ce boisement constitue un patrimoine végétal remarquable. La promenade du front de mer fût pensée dans les années 70. Longue de 1,6 Km, elle forme un espace public verdoyant en transition avec la plage. La station se distingue par sa forme urbaine au quadrillage régulier dont les rues, perpendiculaires au rivage, offrent des perspectives vers la mer. Ces dernières décennies des lotissements se sont installés entre la ville d'Argelès-sur-Mer et sa station. La route RD 81 longe la côte et relie Argelès-Plage aux autres stations balnéaires de la côte sableuse. Pour autant, elle n'est pas valorisée et met peu en scène le paysage.



**La côte sableuse au niveau d'Argelès et Elne.**

#### Atouts :

- Horizon montagneux majestueux
- Pinède ancienne
- Paysages humides
- Coupure verte de qualité avec St-Cyprien
- Promenade du front de mer, rues et espaces publics plantés

#### Problématiques :

- Pression d'urbanisation à l'arrière d'Argelès-Plage
- Sur-fréquentation des espaces naturels
- Axe routier peu valorisant
- Gestion des cheminements de l'arrière-littoral vers la mer
- Abords des espaces ludiques



## 2. Un paysage belvédère, ouvert sur l'horizon

La particularité paysagère du territoire réside dans un dialogue visuel incessant entre mer et montagne. Le massif des Albères qui plonge dans la mer forme un belvédère exceptionnel ouvert sur l'horizon.

La forte relation à l'espace maritime est révélée par les perceptions paysagères. Les liens de covisibilité, les points de vue remarquables, les panoramas vertigineux, les perspectives imprenables, les fenêtres paysagères sont autant de relations visuelles diverses qui permettent d'apprécier et de comprendre un paysage étroitement lié à la mer.

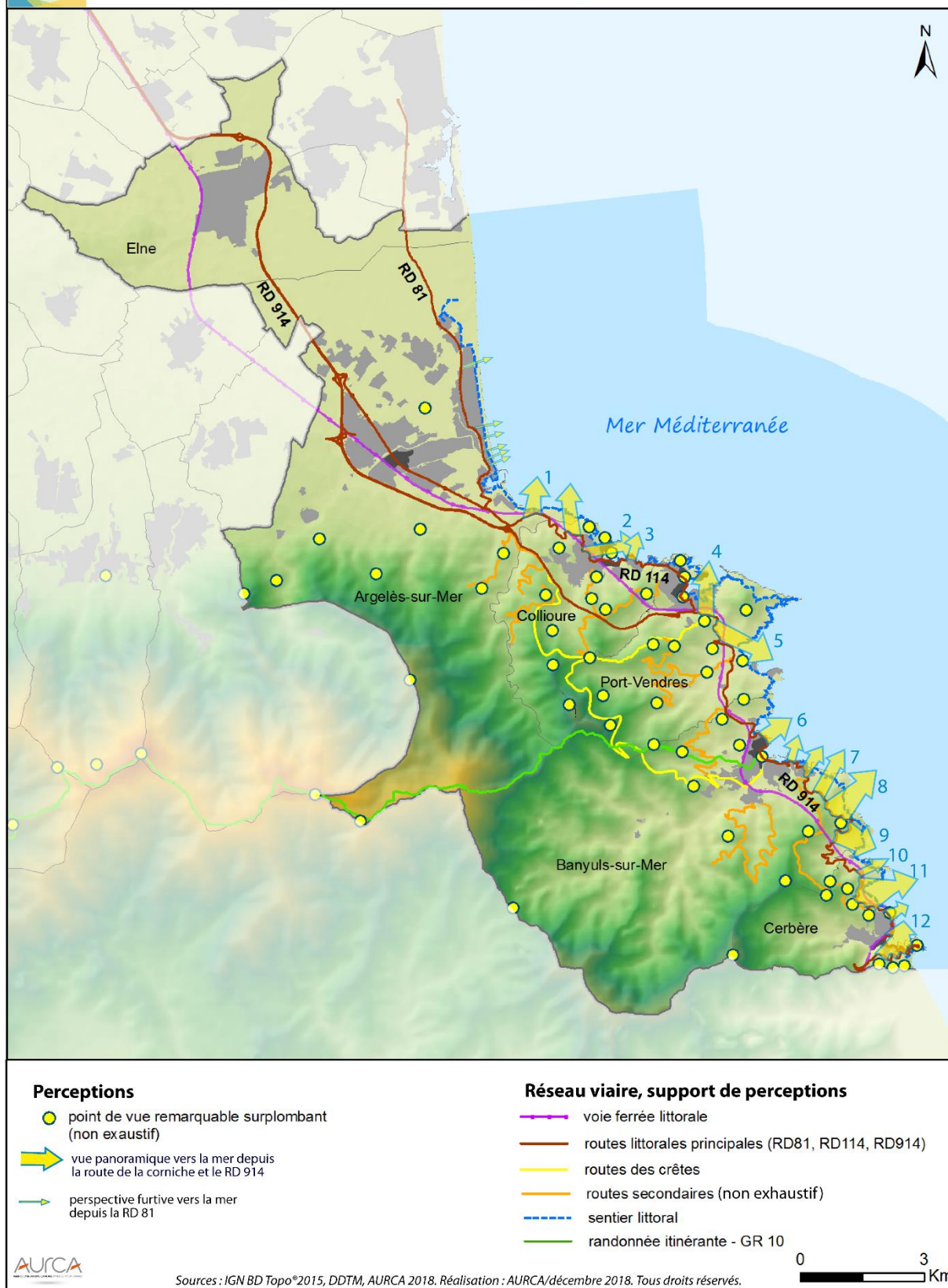
Les principales perceptions en direction de la mer s'exercent depuis :

- les sommets et les lignes de crêtes, lieux privilégiés de covisibilité. Les connexions visuelles entre les communes sont essentielles et constituent le socle d'un paysage partagé.
- les points hauts, lieux stratégiques quand ils portent un patrimoine remarquable (chapelles, ouvrages militaires). Ce patrimoine, en sailli, crée un maillage d'échos visuels (jeux de covisibilité) sublimant le paysage culturel.
- le tissu urbain lorsqu'il forme des perspectives vers le rivage ou lorsqu'il possède une promenade de front de mer comme à Argelès-sur-Mer. Sur la Côte Vermeille, les fronts urbains se sont construits de façon étagée avec souvent des façades tournées vers leur anse.
- les caps, proéminences rocheuses surplombant la mer. Ce sont des lieux d'observations privilégiées de l'interface mer/terre.
- les plages avec leurs ambiances bien différentes selon leur taille ou selon leur nature (sauvage ou plus urbaine). La perception de la mer varie entre de larges ouvertures (le long du cordon sableux entre Elne et Argelès-sur-Mer) et entre plans resserrés par les falaises (dans les petites criques de la Côte Vermeille).
- le réseau viaire (chemins d'exploitation, sentiers de promenade, routes, voie ferrée) parce qu'il constitue un vecteur essentiel de mise en image du territoire.



*Découverte depuis le Puig de Sallfort (981m). L'amphithéâtre de Port-Vendres est dominé par le Fort St-Elme (à gauche) et le Fort Béar (à droite) qui se répondent par un jeu de covisibilité.*

## Les perceptions paysagères vers la mer



### ✓ **Le réseau viaire comme vecteur d'images et support de perceptions.**

Le territoire est longé du nord au sud par de grandes infrastructures de communication (chemin de fer d'Elne à Cerbère, RD 81, RD 114 et RD 914). Sur la Côte Vermeille, les routes, fortement contraintes par le relief, ont des profils sinueux. Elles se sont parfois posées en fracture avec le paysage de front de mer. Cependant, le réseau viaire constitue un vecteur unique de découverte, en mouvement, du paysage (voir la carte sur « les perceptions paysagères vers la mer » et planches photographiques).

La voie ferrée, qui longe la côte à partir de l'entrée sur la côte rocheuse, propose aux passagers un parcours cinétique singulier alternant entre paysages urbains (centre ancien de Collioure) et paysages maritimes (magnifiques vues sur la mer à Cerbère).

Les routes RD 114 et RD 914, qui serpentent de baies en caps, offrent des vues panoramiques sur les villes et leur port, sur les plages, sur les anses cultivées, sur les caps aux falaises découpées. L'étude de leur trajet révèle des séquences visuelles fortes tournées vers la mer et met en avant des secteurs sensibles au niveau paysager car très visibles.

Plus en profondeur dans les terres, les petites routes qui grimpent sur les versants, comme la RD 86 ou « route des crêtes », permettent une lecture spectaculaire des amphithéâtres où se sont construits les villes et leurs ports.

De nombreux chemins de randonnées tissent des liens privilégiés entre les vallées et le littoral. Lorsqu'ils passent par des points hauts et des lignes de crêtes, les promeneurs peuvent apprécier des lectures multiples du littoral. Le sentier littoral (40 km d'Argelès-sur-Mer à Cerbère), qui longe les caps et les anses, reste la promenade où l'on peut le mieux s'imprégner des rythmes et de la beauté des paysages de la côte rocheuse. De plus, sa valorisation vise à sensibiliser le public à la richesse paysagère et biologique (panneaux d'interprétation).

#### Problématiques des infrastructures et de leurs sensibilités visuelles :

- Rôle de la route comme « vitrine commerciale » pas toujours avantageux pour le paysage,
- Manque de lisibilité et pollution visuelle liés à l'affichage publicitaire,
- Une signalétique peu harmonieuse qui ne participe pas à l'attractivité paysagère,
- Peu de points d'arrêt pour observer le paysage,
- Traitement trop routier (abords et entrées de ville) parfois peu valorisant.



## Les perceptions du rivage depuis les routes RD 114 et RD 914





## Les perceptions du rivage depuis la route RD 914





### 3. Des paysages exceptionnels protégés

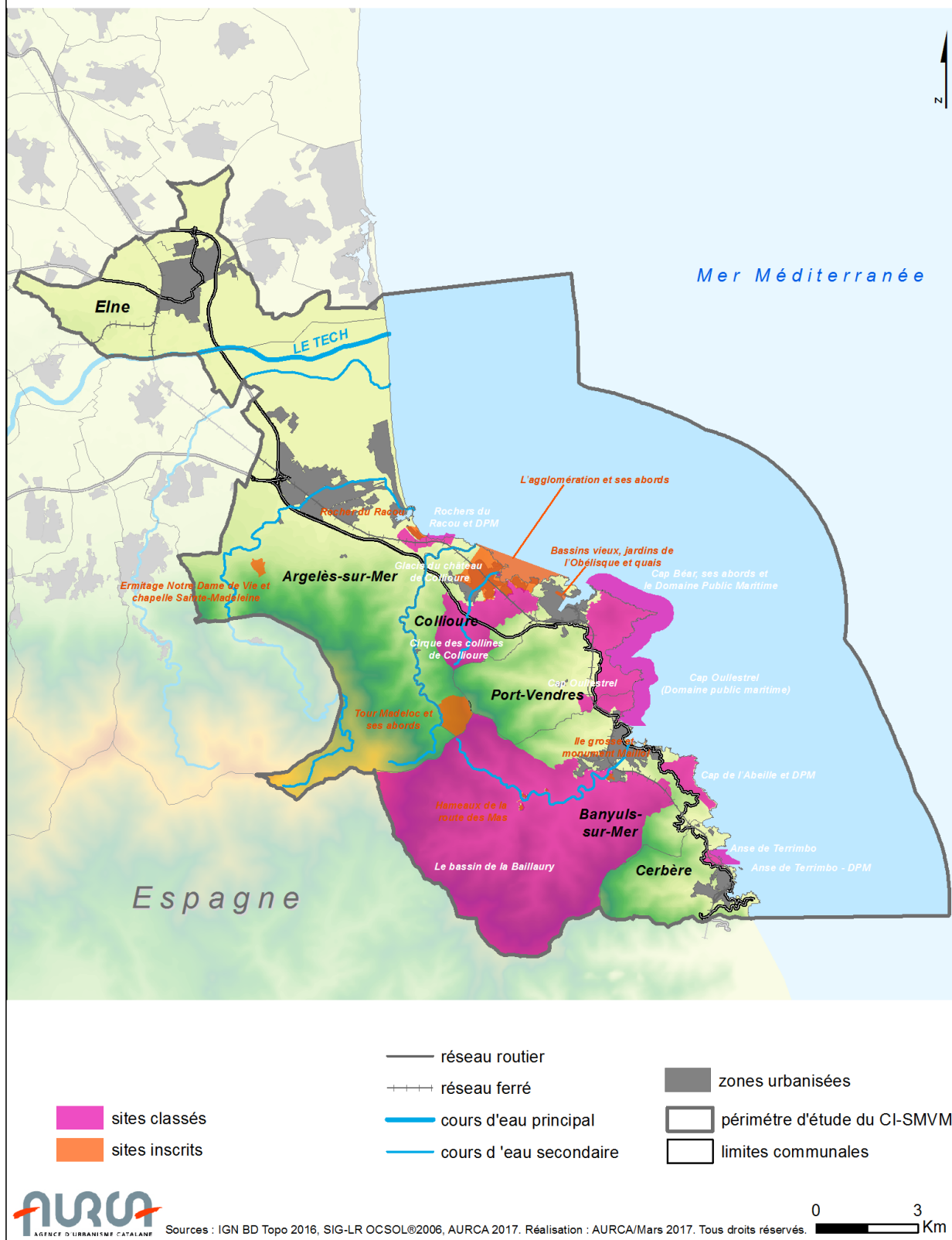
Des paysages exceptionnels, « vitrine » de l'espace littoral ont été reconnus à travers des inscriptions en sites classés et en sites inscrits.

Le territoire comprend sept sites classés et sept sites inscrits. Les surfaces les plus importantes sont couvertes par les sites classés. Cette spécificité s'explique par le caractère remarquable de ce territoire qu'il s'agisse des paysages agricoles, des paysages « naturels » ou des paysages urbains. Sont illustrés dans cette partie les sites classés formant des grands ensembles paysagers naturels et agricoles.

Nom du site classé	Commune	Superficie totale du site (ha)
Les Rochers du Racou	Argelès-sur-Mer	44 ha
Le Cirque des collines de Collioure	Collioure	400 ha
Le glacis du château de Collioure	Collioure	moins d'1 ha
Le Cap Béar et ses abords	Port-Vendres	367 ha
Le Cap Oullestrel (1) et son Domaine Public Maritime (2)	Port-Vendres et Banyuls-sur-Mer	168 ha(1) et 134 ha(2)
Le Cap de l'Abeille	Banyuls-sur-Mer	210 ha
Le bassin de la Baillaury	Banyuls-sur-Mer	3 400 ha
L'Anse de Terrimbo (1) et son Domaine Public Maritime (2)	Cerbère	17 ha(1) et 21 ha(2)
Nom du site inscrit	Commune	Superficie totale du site (ha)
Les Rochers du Racou (reliquats)	Argelès-sur-Mer	13 ha
L'Ermitage Notre Dame de Vie et la chapelle Ste- Madeleine	Argelès-sur-Mer	14 ha
L'agglomération de Collioure et ses abords	Collioure	222 ha
La Tour Madeloc et ses abords	Collioure	87 ha
Bassin vieux, jardins de l'Obélisque et quais	Port-Vendres	3,2 ha
L'île Grosse et le monument Maillol	Banyuls-sur-Mer	2,7 ha
La route de Banyuls au hameau de la ville d'Amont	Banyuls-sur-Mer	8,3 ha

*Sites inscrits et sites classés sur le territoire.*

## Les sites classés et inscrits



✓ **Les Rochers du Racou.**



Traversé par la voie ferrée, s'étendant sur plus d'un kilomètre et s'étirant sur le domaine maritime, le site des Rochers du Racou a été classé en 1944 puis étendu en 1980. Ce classement vise à reconnaître son caractère pittoresque en tant que première falaise schisteuse de la côte rocheuse. À l'est, ces falaises abritent des espèces endémiques aux Albères ainsi que des écosystèmes riches de zones humides méritant d'être préservés. À l'ouest, se trouve un paysage typiquement méditerranéen de collines boisées (boie de Valmarie et chênaie blanche).

Problématiques : érosion des rebords des falaises, disparition de la végétation, dégradation paysagère de l'arrière-côte.

- Pressions foncières,
- Pressions touristiques et sur-fréquentation (sentiers spontanés, stationnement sauvage...),
- Risque incendie élevé dans les parties boisées.

✓ **Le Cirque des collines de Collioure.**



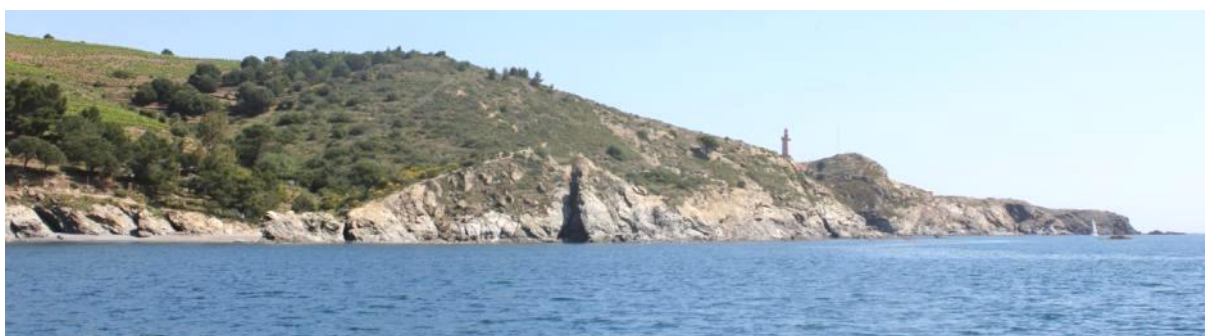
Le site du cirque des collines de Collioure a été classé pour son caractère pittoresque et en compensation de la déviation de la RD 114 de Collioure. Cet amphithéâtre naturel qui s'articule autour du bassin versant du Douy s'étend à l'ouest jusqu'à l'alignement des crêtes formées par le col de la Serre, le Puig Bernardi, le col d'en Calbo et le Puig Oriol.

Ce cirque vallonné est un témoignage patrimonial important. D'une part, il valorise les techniques viticoles traditionnelles : les vignobles en terrasses (« feixas »), structurés par des murets de pierres sèches et des systèmes d'évacuation des eaux pluviales (« peu de gall »), ponctués de casots. D'autre part, il comporte des éléments bâtis marquants, tels que l'Ermitage Notre-Dame de la Consolation.

Problématiques : dégradation paysagère, mutation des espaces agricoles, patrimoine abandonné.

- Pressions urbaines et touristiques de Collioure,
- Progression des friches et dégradation du terroir viticole (mauvaise restauration, modification de la structure parcellaire par la mécanisation, abandon partiel du système de canalisation des eaux),
- Patrimoine insuffisamment mis en valeur,
- Risque incendie et pluies torrentielles.

#### ✓ **Le Cap Béar et ses abords.**



Le Cap Béar a été classé à la fin des années 1970 pour préserver son caractère pittoresque des éventuels projets d'urbanisation touristique. Il forme une croupe rocheuse de schiste entre Port-Vendres et Banyuls et fait partie d'un ensemble paysager homogène avec le site classé du Cap Ouletrel plus au sud, l'anse de Paulilles constituant le lien entre ces deux caps.

Les grandes composantes paysagères du site sont : la partie viticole au sud / sud-ouest ; les falaises et le cap occupés par des habitations, un sémaphore et le phare Béar bâti en 1904 et enfin le sommet de la colline et son versant Nord où trône le fort Béar utilisé à des fins militaires.

Problématiques : dégradation ou abandon du paysage viticole, cabanisation.

- Abandon et manque d'entretien de certaines parcelles de vigne (affaissement des terrasses et destruction des systèmes hydrauliques),
- Pressions touristiques et foncières (progression du phénomène de cabanisation, stationnement anarchique, fermeture de l'espace par les clôtures...),
- Risque incendie élevé.



✓ **Le Cap Oullestrel (ou cap Ullastrel) et son Domaine Public Maritime.**



Le site du Cap Oullestrel se situe entre Port-Vendres et Banyuls-sur-Mer et s'étend sur environ 1,5 km. Il présente une alternance de caps et de plages allant de l'anse de Paulilles à la plage des Elmes. De même que le Cap Béar et le Cap de la Vella, son classement date de la fin des années 1970 et visait à préserver ce site pittoresque des projets d'urbanisation touristique. À l'ouest, le site est délimité par la RD 914, à l'est le site se prolonge sur le Domaine Public Maritime constitué d'une bande de 500 m à partir de la côte.

Ce site se distingue par la présence du domaine de Paulilles, ancienne usine d'explosifs au jardin peuplé d'espèces exotiques. Les actions de réhabilitation de ce domaine et l'aménagement du sentier littoral participent à diminuer les impacts de la sur-fréquentation touristique.

Problématiques : affaiblissement de la biodiversité, modification du paysage viticole.

- Colonisation par des espèces envahissantes (la Griffe de Sorcière) au détriment des espèces locales,
- Abandon de certaines parcelles viticoles, manque d'entretien du système hydraulique,
- Risque incendie et inondation torrentielle.

✓ **Le Cap de l'Abeille (ou cap de la Vella).**



Le site classé du Cap de l'Abeille se situe au sud-est de la ville de Banyuls-sur-Mer et longe la côte sur près de 2 km, du Cap de l'Abeille au Cap Rédéris. La limite ouest est définie par la RD 914. Entre ces deux caps se succèdent des falaises laissant peu de



place à la plage, hormis la plage de Taillelauque. L'ouest du site est occupé, d'une part, par des parcelles viticoles traditionnelles, regroupées au sein du Groupement Interprofessionnel du Cru Banyuls et d'autre part, par de la végétation méditerranéenne basse. Enfin, la Réserve Naturelle Marine Nationale de Cerbère-Banyuls constitue le prolongement maritime du site classé.

Problématiques : impact payager de l'urbanisation et du tourisme, modification du paysage viticole.

- Pression touristique et accueil peu valorisé (aire de stationnement, abords négligés de la table d'orientation),
- Pression urbaine (villas voyantes, cabanons transformés en habitation),
- Manque d'entretien et abandon des parcelles viticoles (système hydraulique détruit, terrasses affaissées).

#### ✓ **Le Bassin de la Baillaury.**



Grâce à la volonté de la commune de Banyuls-sur-Mer et des vignerons de protéger leur patrimoine, le Bassin de la Baillaury a pu être classé en 2003. Ce site constitue un ample cirque montagneux à l'extrémité est du massif des Albères. Ses crêtes s'étagent de 200 m à 980 m, et la frontière espagnole constitue la limite sud du site. Ce paysage de vignobles à flanc de collines est indissociable de l'image du « Cru Banyuls ». La présence de la chapelle Notre-Dame de Salette construite en 1863 à 200 m d'altitude offre un point de vue exceptionnel sur une partie de la vallée de la Baillaury et du massif des Albères.

Problématiques : modification du paysage viticole et dégradation, cabanisation, impact payager des mesures de défense contre l'incendie.

- Dégradation du terroir agricole (apparition de friches, difficultés de réhabilitation des parcelles viticoles),
- Pression d'urbanisation et cabanisation (transformation des casots),
- Risque incendie.

✓ **L'Anse de Terrimbo et son Domaine Public Maritime.**



Au nord de la ville de Cerbère, d'une longueur d'un peu plus de 700 mètres, le site classé de l'Anse de Terrimbo est compris entre la RD 914 et le rivage, encadré au nord par le Cap Peyrefite et au sud par le Cap Canadell. Il est traversé par la voie ferrée. Ce site protégé, en pente vers la mer, est occupé par une alternance de végétation méditerranéenne basse et de maquis. Quelques parcelles de vigne en terrasses sont représentatives du terroir du cru Banyuls. La plage de Terrimbo, petite et tapissée de galets, est entourée de falaises gris sombre.

Problématiques : impact payager de l'urbanisation et du tourisme, faible mise en valeur du site.

- Dégradation de l'environnement à proximité de l'anse (campings et bungalows peu insérés),
- Pression foncière de Cerbère,
- Absence de mise en valeur du site.

Dans l'ensemble, les classements ont permis une prise de conscience de la richesse biologique, patrimoniale et culturelle des sites. Leur étude montre que la frange littorale regorge de conflits spatiaux et de problématiques d'aménagement. Cependant, ces classements restent morcelés et constituent souvent des réflexions à des échelles géographiques précises ou très locales qui répondent difficilement à des problématiques paysagères continues (réflexion sur les rythmes et les contrastes de la façade littorale, réflexion sur la valorisation des vallées transversales, réflexion sur le cloisonnement des espaces et les accès aux caps et aux plages, prise en considération des relations de l'ensemble des paysages de la Côte Vermeille).

#### 4. Un patrimoine bâti remarquable

Le patrimoine crée un maillage particulier sur le territoire, évoquant une part de l'histoire et révélant la culture locale. La côte rocheuse concentre une part importante d'éléments remarquables. La mise en valeur patrimoniale du littoral doit s'appuyer sur une prise en compte des relations qu'entretiennent ces différents éléments avec le territoire. En effet, la lecture paysagère permet de comprendre une mise en scène singulière à travers le jeu des perceptions.

##### ✓ Un patrimoine bâti isolé aux multiples visages.

Selon son usage et sa destination, le patrimoine bâti isolé offre de multiples visages. Il se décline en patrimoine militaire (batteries, forts, tours royales et tours comtales), industriel (site de Paulilles), marin (phares, sémaphore), spirituel (églises, chapelles), rural et agricole (mas, casots, caves), ferroviaire (ouvrage d'art, édifice marquant) et bâti noble (châteaux).

##### ✓ Un patrimoine érigé sur des sites emblématiques.

Le patrimoine bâti isolé est situé stratégiquement sur des sommets, des lignes de crête, des caps ou dans des paysages agricoles auxquels il est étroitement lié. Chaque élément bâti rehausse ces espaces et les anime en formant des sites paysagers insolites, parfois spectaculaires. Parmi les sites emblématiques proches du littoral :

- la réserve naturelle du Mas Larrieu à Argelès-sur-Mer,
- le plateau du « Pla de las Fourques » avec le Fort Carré et le Fort Miradoux à Collioure,
- le front de mer sur la baie de Collioure avec la chapelle Saint-Vincent et l'église Notre-Dame des Anges,
- l'anse de la Baleta avec le Château Royal de Collioure, à l'articulation de deux quartiers historiques,
- la colline du Fort Saint-Elme et de la redoute Dugommier à Collioure,
- le versant maritime du Cap Gros avec les ruines de la batterie de la Mauresque,
- les anses à l'entrée du port de Port-Vendres avec le Feu métallique du Môle et les trois redoutes (la redoute Mailly, la redoute Béar et la redoute du Fanal),
- le Cap Béar avec le Fort Béar, le sémaphore et le phare à Port-Vendres,
- le domaine de Paulilles et son ancienne dynamiterie à Port-Vendres,
- le Cap Ullastrell et les ruines d'une batterie à Port-Vendres,
- la colline portant à son sommet la chapelle de Notre-Dame de la Salette à Banyuls-sur-Mer,
- les collines ceinturant la ville de Banyuls-sur-Mer avec les mas patrimoniaux et leurs tours comtales (le mas d'en Reig et le mas d'en Battle),
- le Cap de la Vella avec son paysage exceptionnel de terrasses viticoles plongeant dans la mer à Banyuls-sur-Mer,
- l'entrée monumentale de Cerbère avec l'ancien hôtel du « Belvédère » et l'ouvrage d'art ferroviaire construit par l'atelier Eiffel,
- le Cap Cerbère avec le phare solaire.

✓ **Un patrimoine associé à des vues panoramiques.**

Depuis les sites où le bâti patrimonial a été construit, le promeneur peut embrasser de vastes panoramas, clef de compréhension d'un paysage qui s'est formé depuis des siècles. De plus, lorsqu'ils sont situés sur un sommet, tours, forts, redoutes et chapelles se répondent dans un jeu de covisibilité surprenant, aiguisant la curiosité.

✓ **Un patrimoine formant des repères visuels forts.**

Depuis l'intérieur des ports et depuis le rivage tout ce patrimoine forme des repères visuels forts, des « amers » participant pleinement à l'attractivité du littoral.

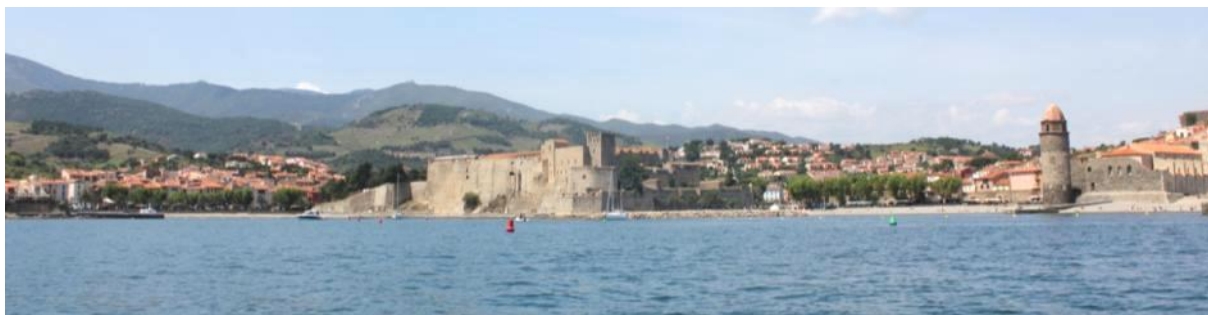
✓ **Un patrimoine paysager urbain d'une grande richesse.**

Le patrimoine paysager urbain se révèle par la richesse et la diversité des cœurs historiques des cités (couleurs des façades et forme de la trame urbaine). L'établissement d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP) (ou Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP)) au niveau des cœurs urbains de Collioure et Elne traduit la reconnaissance de la beauté du paysage urbain. Deux ports méritent d'être reconnus comme patrimoine commun :

- le port de Port-Vendres avec l'église de la Miranda, la place de l'Obélisque et les fronts urbains colorés,
- le port de Collioure avec le Château Royal, la promenade au pied de l'enceinte et les fronts urbains des anciens quartiers.



*Au cœur du port de Port-Vendres : les hautes façades colorées mettent en perspective l'église de la Miranda et la place de l'Obélisque, ombrée de platanes.*

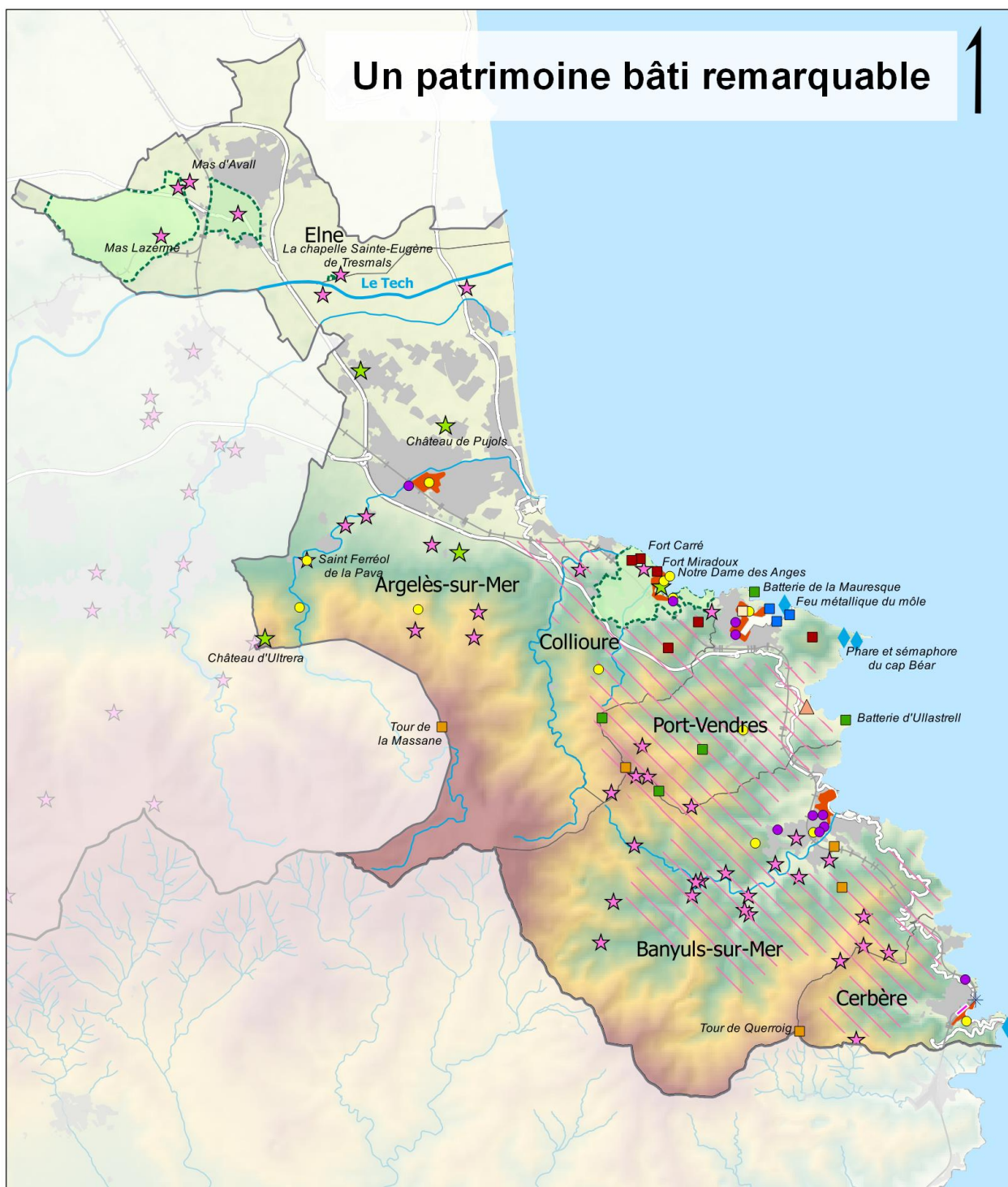


*En entrant dans l'anse de la Baleta : points focaux du paysage scénographique du port de Collioure, les édifices majestueux du Château royal et de l'église Notre Dame des Anges.*



# Un patrimoine bâti remarquable

1



## Patrimoine militaire

- batterie
- redoute
- fort
- tour
- place

## Patrimoine industriel

- ▲ ancienne dynamiterie



## Patrimoine maritime

- ◆ phare, sémaphore

## Patrimoine ferroviaire

- mur de soutènement
- ✱ édifice marquant

## Patrimoine spirituel

- église, chapelle

## Patrimoine bâti noble

- ★ château

## Patrimoine agricole

- ★ mas remarquable (non exhaustif)
- cave
- terrasses viticoles et petit patrimoine

## Patrimoine urbain

- coeur historique
- site patrimonial remarquable (ex ZPPAUP)
- espace urbanisé
- limite communale

0 1.5 3 km

Sources : IGN BD Topo® 2015, www.cotevermeille.com, AURCA 2018.  
Réalisation : AURCA/décembre 2018. Tous droits réservés



## *Le patrimoine bâti vu côté mer*



Fort Miradoux



Fort Carré



Château de Valmy



Eglise la Miranda



Batterie de la Mauresque



Hôtel du Belvédère



Feu métallique du Môle



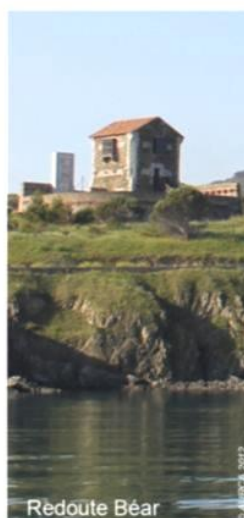
Chapelle Saint-Vincent et église Notre Dame des Anges



Ancienne dynamiterie de Paulilles



Redoute du Fanal



Redoute Béar



Ouvrage d'art ferroviaire

## 5. Les motifs paysagers perçus depuis la mer

Un motif paysager se définit comme un caractère ou un ensemble de caractères perceptibles qui sont propres à un paysage. Il « motive » l'intérêt, et/ou donne une raison d'agir et/ou procure une émotion. Les motifs paysagers du territoire, qu'ils soient issus du labeur des hommes comme les terrasses viticoles ou qu'ils soient naturels comme les falaises rocheuses, constituent, par leur répétition, l'essence même du paysage littoral.

### ✓ L'horizon montagneux.

Il correspond aux versants montagneux et aux sommets qui forment les arrières plans et découpent l'horizon. Les lignes de crêtes dessinent un réseau d'arêtes saillantes, lignes de force naturelles qui séparent cirques et amphithéâtres. La ligne de crête allant de la batterie de Taillefer à la batterie sud des Gascons avec l'arête rocheuse de la Madeloc constitue une limite visuelle majeure.

Exemples d'horizons montagneux singuliers :

- les lignes de crêtes du cirque de Collioure,
- les lignes de crêtes du cirque de Port-Vendres, le sommet de la colline de Mig,
- les lignes de crêtes du Puig d'en Jordà, du Puig de la Martina (Banyuls-sur-Mer),
- les lignes de crêtes du cirque de Cerbère, de l'amphithéâtre de Peyrefite.



*Ligne de crête de la Madeloc vue depuis l'anse de Paulilles.*

### ✓ Les amers, éléments repères du patrimoine.

De nombreux éléments du patrimoine bâti sont repérables depuis la mer. Ils sont positionnés comme des amers, véritables points d'appel visuel dans le paysage. On peut souvent en apercevoir plusieurs à la fois, ainsi, la crête portant le fort Saint-Elme et la redoute Dugommier est fortement perçue et totalement indissociable de son patrimoine fortifié.

Exemples d'éléments repères du patrimoine et leurs sites littoraux :

- le fort Carré et le fort Miradoux au-dessus d'une falaise de schistes noirs, au nord-ouest de Collioure,
- la batterie de la Mauresque insérée dans les falaises très découpées du Cap Gros,
- le sémaphore et le phare dominant l'avancée impressionnante du Cap Béar,
- les ruines de la batterie du Cap d'Ullastrell, dispersées dans un maquis ras,



- le phare solaire érigé sur le plateau dénudé des hautes falaises du Cap Cerbère.



*De gauche à droite, le fort Saint-Elme et la redoute Dugommier dominant Collioure.  
A l'horizon, la tour de la Madeloc.*

✓ **Les vignes, lignes de force du paysage et expression des saisons.**

Le paysage viticole vu depuis la mer prend une dimension exceptionnelle. Les parcelles de vignes descendent par endroits jusqu'à la mer. L'architecture des terrasses de schiste, labeur fantastique des hommes, dessine des lignes de force particulièrement visibles en hiver. La vigne a une place très esthétique dans le paysage où la géométrie s'allie à la couleur (verts lumineux au printemps et en été, rouge orangé en automne). De plus, elle participe à l'ouverture du paysage et alimente le riche contraste entre espaces cultivés et espaces naturels.

Exemples de grands ensembles paysagers où la vigne joue un rôle important :

- le domaine du château Valmy à Argelès-sur-Mer,
- les collines au nord de la RD 914, au-dessus de Collioure,
- les collines entourant le domaine de Paulilles à Port-Vendres,
- le cap de la Vella et le cap Ullastrell à Banyuls-sur-Mer,
- l'amphithéâtre de Terrimbo à Cerbère.



*Paysage viticole du Cap Castell au printemps et en hiver (Banyuls-sur-Mer).*

### ✓ Les villes et leurs écrans paysagers.

Villes-ports et stations littorales possèdent des silhouettes urbaines particulières ainsi que des trames urbaines qui traduisent un rapport particulier à la mer et aux paysages construits ou naturels qui les ceignent. Les villes apparaissent comme indissociables de leurs écrans paysagers.

La trame boisée d'Argelès-Plage (nombreux pins et palmiers) a atteint une maturité qui renvoie une image très verdoyante de la station. La promenade paysagère du front de mer crée un ruban vert, interface de grande qualité. Le Bois de Pins au cœur de la trame urbaine constitue un espace de respiration unique bien visible depuis la mer.



*Le Bois de Pins, un poumon vert au cœur de la station d'Argelès-Plage.  
En arrière-plan, les versants pentus des Albères.*

Le quartier du Racou est situé à la charnière entre le littoral sableux et le début de la côte rocheuse. L'habitat s'appuie contre un relief de collines boisées. La chênaie blanche du bois de Valmarie, rare sur la côte méditerranéenne, revêt une valeur patrimoniale importante.



*L'habitat du Racou s'appuie contre l'écran boisé remarquable du bois de Valmarie.*

Sur la Côte Vermeille, les cœurs urbains de Collioure, Port-Vendres, Banyuls-sur-Mer et Cerbère se situent dans des anses à l'embouchure de petits cours d'eau côtiers. Au sein de ces petites villes portuaires typiques se mêlent des ambiances liées à la vigne et à la pêche. Cirques montagneux, terrasses viticoles, maquis, bosquets de pins et falaises de schistes noirs et bruns, intimement imbriqués, couronnent les cœurs de ville. Les fronts urbains se sont construits en paliers face à leurs baies et arborent souvent des façades multicolores renvoyant des images pittoresques.



*Silhouette de Port-Vendres dominée par la colline du Fort Saint-Elme sculptée de terrasses.  
En arrière-plan, le balcon rocheux de Madeloc (659 m).*



*Silhouette de Cerbère dominé par le Puig dels Frares. En arrière-plan, le Puig Joan (458 m).*

### ✓ **Les caps sauvages aux falaises déchiquetées.**

La côte rocheuse, très découpée, se caractérise par des avancées schisteuses spectaculaires et déchiquetées : les caps. Chaque cap possède un nom et un visage qui lui sont propres. Ils forment des biotopes originaux par leur richesse floristique et faunistique (présence d'oiseaux nicheurs et migrants rares). Lorsque l'on se situe à trois cents mètres du rivage, les pans de rochers plongeant dans la mer deviennent vertigineux. Depuis la mer, la poésie du rocher prend toute sa dimension.

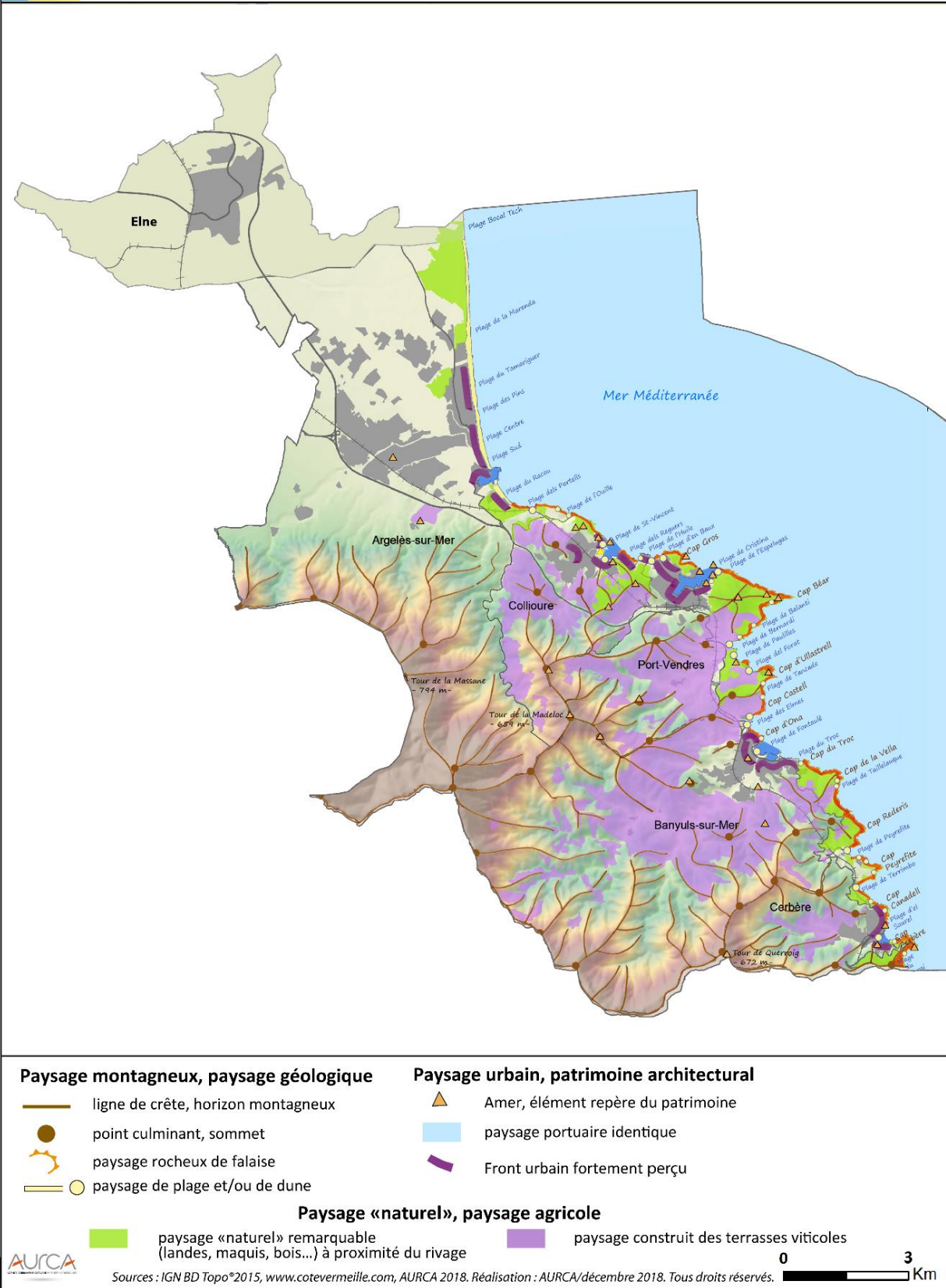
Du nord au sud, on peut citer le Cap Gros, le Cap Béar, le Cap d'Ullastrell, le Cap Castell, le Cap d'Ona, le Cap du Troc, le Cap de la Vella, le Cap Rederis, le Cap Peyrefite, le Cap Canadell et le Cap Cerbère.



*Le Cap Béar, l'avancée rocheuse la plus spectaculaire de la Côte Vermeille.*



## Les motifs paysagers perçus depuis la mer



## 6. Les séquences paysagères perçues depuis la mer

Le dessin de la côte, qu'elle soit sableuse ou rocheuse, conditionne la mise en scène du paysage. L'alternance des caps et des anses génère un système d'avancées et de reculs qui crée un rythme propre au dépaysement.

Depuis la mer, la lecture et l'appréciation du paysage varie selon :

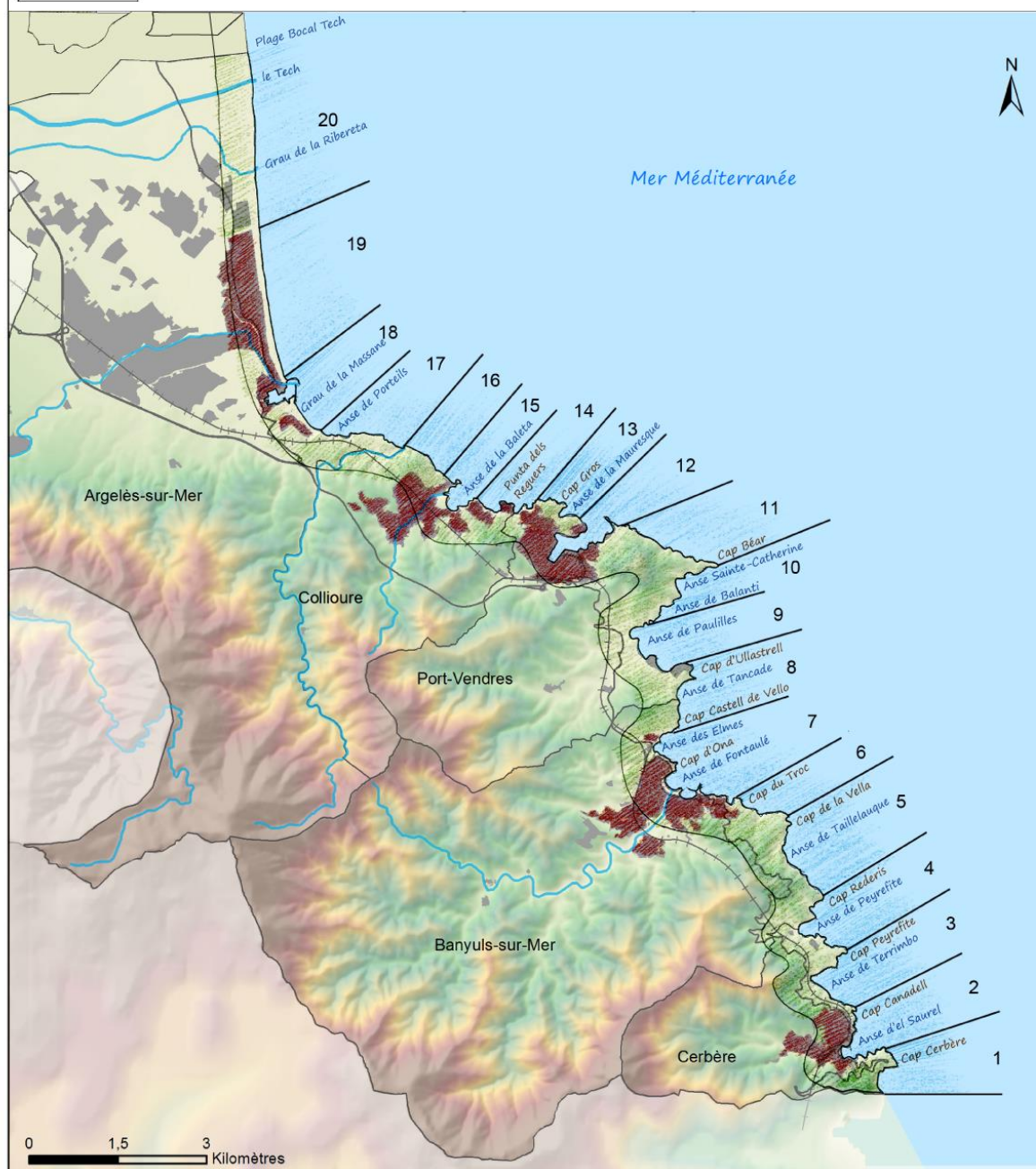
- le parcours maritime que l'on choisit ; d'Elne à Cerbère ou de Cerbère à Elne, le jeu de découverte des sites diffère.
- le recul pris par rapport au trait de côte (300 m, 1000 m ou plus). Proche du rivage, l'impression est celle d'un paysage dominant, surtout face aux falaises rocheuses. Au large, l'impression est celle d'un paysage dominé quand le regard embrasse d'amples panoramas montagneux et que les silhouettes urbaines s'étirent comme un fil blanc.
- la possibilité d'accéder ou de se rapprocher du rivage (entrée dans les ports et dans les anses, vers les plages...).
- la vitesse de déplacement conditionne également les perceptions maritimes.

Est illustrée ici une lecture paysagère issue d'un parcours en bateau de Cerbère à Argelès-sur-Mer. Vingt séquences ont été mises en évidence montrant une formidable diversité sur seulement une trentaine de kilomètres.

Cette lecture maritime fait ressortir :

- les grands ensembles paysagers et leur complémentarité (mer, côtes, coteaux, montagnes),
- les contrastes paysagers, sources esthétiques qui ont inspiré les artistes (lumières, couleurs, matières, saisonnalité),
- les rythmes paysagers, issus de la diversité géomorphologique de la côte (criques, anses, caps, arêtes et avancées rocheuses),
- les richesses paysagères, patrimoine commun offert au regard de tous (éléments bâtis et espaces naturels remarquables),
- les paysages urbains littoraux, leur relation forte à la mer (silhouettes urbaines, façades patrimoniales, écrans paysagers),
- les sensibilités paysagères, interfaces de qualité ou espaces en confrontation (interface bâti/espace agricole, interface bâti/réseau viaire, interface bâti/espace naturel, interface bâti/mer),
- les marqueurs paysagers liés aux différentes activités économiques (viticulture, santé, pêche, tourisme),
- les accessibilités paysagères au rivage, qu'elles soient naturelles (petites plages), ou construites (les différents ports).

## Les séquences paysagères depuis la mer



- |                                                 |                                                |                                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 - Le cap Cerbère                              | 9 - L'anse de Paulilles                        | 17 - Les criques de Portails et les rochers du Racou     |
| 2 - Cerbère et son anse                         | 10 - Le versant sud du cap Béar                | 18 - Le Racou et le port d'Argelès-sur-Mer               |
| 3 - L'anse de Terrimbo                          | 11 - Le versant nord du cap Béar               | 19 - Argelès-Plage et ses plages                         |
| 4 - Du cap Peyrefite au cap Rederis             | 12 - Port-Vendres et ses anses                 | 20 - La plage de la Marenda et la réserve du mas Larrieu |
| 5 - Du cap Rederis au cap de la Vella           | 13 - L'anse de la Mauresque et le cap Gros     |                                                          |
| 6 - Du cap de la Vella au cap du Troc           | 14 - Le fort Saint-Elme et l'anse dels Reguers |                                                          |
| 7 - Banyuls-sur-Mer et son anse                 | 15 - Collioure et son anse                     |                                                          |
| 8 - Du cap Castell de Vello au cap d'Ullastrell | 16 - Le fort Miradoux et le fort Carré         |                                                          |

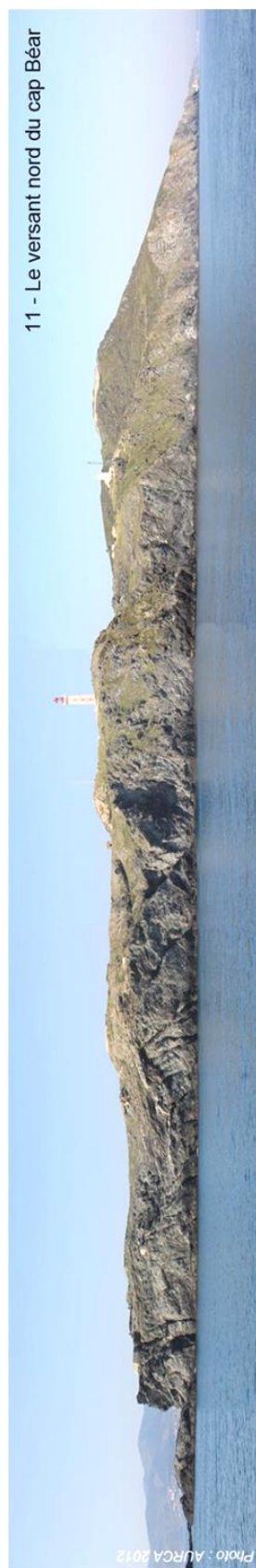


















17 - Les criques du Portails et les rochers du Racou



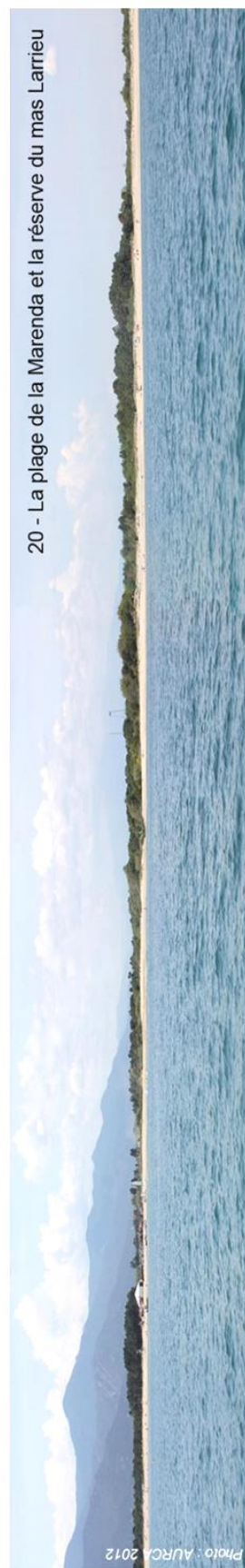
18 - Le Racou et le port d'Argelès-sur-Mer



19 - Argelès-Plage et ses plages



20 - La plage de la Marendia et la réserve du mas Larriou





## **A retenir**

### **CONSTATS**

- De la montagne à la mer, une grande diversité paysagère.
- La Côte Vermeille, un écrin paysager exceptionnel entre côte rocheuse escarpée, coteaux viticoles et contreforts des Albères, aujourd'hui menacé par la déprise agricole.
- Des sites naturels et un patrimoine urbain et bâti largement reconnus (site classé et inscrit, ZPPAUP, monument historique...).
- De nombreux éléments patrimoniaux isolés (patrimoine militaire, agricole, religieux...), dont certains constituent des repères visuels forts.
- Des villes-ports identitaires mêlant ambiances maritimes et viticoles.
- Argelès-Plage, une station balnéaire au style largement insufflé par la mission Racine.
- Des axes de communication (voie ferrée, route de la corniche, RD 914) à la découverte du rivage.
- Des vues remarquables depuis les hauteurs des Albères vers la mer et depuis la côte vers les horizons montagneux plus ou moins lointains.
- Depuis la mer, des séquences paysagères très diversifiées entre littoral sableux et côte rocheuse, et séquences urbaines et naturelles.

### **ENJEUX PRINCIPAUX**

- La sauvegarde des paysages viticoles de la Côte Vermeille qui constituent la « vitrine » du territoire.
- La protection et la valorisation des éléments patrimoniaux remarquables, aussi bien au niveau des villes-ports, des centres anciens d'Argelès-sur-Mer et Elne, que du bâti isolé.
- La sauvegarde de la singularité paysagère des villes-ports.
- La préservation des larges coupures vertes entre les zones urbaines sur la façade maritime.
- La maîtrise de l'extension de l'urbanisation, tant sur le plan quantitatif que qualitatif.
- La valorisation des axes de découverte du littoral (sentier littoral, route belvédère...) et des points de vue remarquables.
- La mise en valeur du littoral autour du patrimoine naturel et culturel.

## C. Les ressources en eau et la qualité des eaux continentales et marines

*A l'exception des prélèvements, les pressions et pollutions liées aux activités anthropiques (sur terre comme en mer) susceptibles d'affecter la qualité des eaux sont développées au sein du chapitre I.A.3).*

### 1. Les prélèvements d'eau, entre alimentation en eau potable et irrigation

Sur le territoire, les ressources en eau sont destinées de manière quasi exclusive à deux usages : l'alimentation en eau potable et l'irrigation. La nappe d'accompagnement du Tech, les nappes du Quaternaire et l'aquifère du Pliocène sont les principales ressources exploitées afin de satisfaire les différents usages.

Les nappes captives et profondes du Pliocène recouvrent l'ensemble de la plaine du Roussillon. Le niveau piézométrique de cet aquifère diminue depuis plusieurs décennies, avec toutefois une stabilisation fragile de ce niveau ces dernières années en lien avec une météo favorable et des prélèvements plutôt stabilisés. L'alimentation de ces nappes, isolées de la surface, se fait principalement par infiltration d'eaux pluviales, d'oueds et de quelques nappes quaternaires ainsi que par réalimentation souterraine via les aquifères karstiques des Corbières.

Les nappes quaternaires sont extrêmement dépendantes des écoulements du réseau superficiel. Une forte corrélation existe donc entre le débit du Tech et le niveau piézométrique des nappes. Bien que des variations piézométriques soient observées selon les saisons, le suivi pluriannuel montre une certaine stabilité inter-annuelle du niveau des nappes. Les prélèvements actuels (impactant le débit du Tech) ne sont cependant aujourd'hui pas compatibles avec l'atteinte du bon état écologique du Tech. En effet, à l'échelle du bassin versant du Tech, d'après l'étude des volumes prélevables, afin de satisfaire les besoins du milieu (respect du débit minimum biologique), il serait nécessaire de réduire d'environ 40% les prélèvements nets liés à l'alimentation en eau potable et à l'irrigation durant la période estivale. Un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) a été adopté en mai 2018. Ce plan doit principalement permettre d'assurer une bonne répartition des prélèvements entre les différents usagers.

A noter qu'en 2010, le bassin versant du Tech à l'aval d'Amélie-les-Bains et les nappes plio-quaternaires de la plaine du Roussillon ont été classés en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), zone où est constatée une insuffisance, chronique, des ressources par rapport aux besoins. Ce classement suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de sa répartition spatiale et de sa réduction en concertation avec

les différents usagers, dans un souci d'équité et un objectif de restauration d'un équilibre.

Concernant l'eau potable, les communes du territoire sont réparties en trois unités de distribution : Argelès-sur-Mer, Elne et la Côte Vermeille.

D'après le rapport annuel de la Communauté de Communes (RPQS), en 2014, la production d'eau potable nécessaire pour satisfaire les besoins des six communes littorales est de 4,7 Mm<sup>3</sup>/an, avec 45% de ce volume destiné à la commune d'Argelès-sur-Mer, 38% aux communes de la Côte Vermeille et 19% à la commune d'Elne.

Les communes de la Côte Vermeille sont principalement alimentées par des captages dans les nappes souterraines superficielles localisés hors du territoire de ces quatre communes. Il s'agit notamment du captage « Drain du Tech » situé quelques mètres sous le lit du fleuve au niveau d'Argelès-sur-Mer. Du fait du lien direct avec les eaux du Tech, la ressource ici exploitée présente une forte vulnérabilité face aux éventuelles pollutions ou aux risques de destruction via l'incision du lit ou une crue.

A noter que le captage du Val Auger à Banyuls-sur-Mer est exploité uniquement durant la période estivale.

La commune d'Elne est uniquement alimentée via des forages dans les nappes du Pliocène.

Sur Argelès-sur-Mer, l'alimentation en eau potable est assurée via deux captages situés sur la commune de Latour-Bas-Elne, le « Drain du Tech » et une interconnexion avec le réseau de la Côte Vermeille.

Le rendement du réseau de distribution est très bon sur Argelès-sur-Mer (85%), et moins élevé à l'échelle des autres unités de distribution : 66% sur la Côte Vermeille et 62% sur Elne.

La qualité de l'eau distribuée est bonne sur le territoire. En 2014, le taux de conformité (avec la réglementation définie par l'article D.1321-103 du Code de la Santé Publique) de l'ensemble des prélèvements est de :

- 100% pour la bactériologie et 99,6% pour la physico-chimie sur Argelès-sur-Mer,
- 98,9% pour la bactériologie et 99,8% pour la physico-chimie sur la Côte Vermeille,
- 100% pour la bactériologie et 100% pour la physico-chimie sur Elne.

Concernant l'usage agricole, l'estimation des prélèvements est plus complexe.

Sur la Côte Vermeille, du fait de la nature des cultures, du peu de ressources souterraines et de l'absence de canaux, les prélèvements en eau apparaissent peu importants.

A contrario, sur la plaine rétro-littorale, au niveau d'Argelès-sur-Mer et Elne, de nombreuses terres agricoles sont irrigables via des canaux ou des forages dans les nappes plio-quaternaires. A ce jour, ces prélèvements sont difficilement quantifiables sur le territoire.

Toutefois, il est rappelé qu'à l'échelle du bassin Tech-Albères, 81% des prélèvements totaux sont destinés à l'irrigation des cultures et des jardins.

En outre, similairement à certains forages utilisés pour l'irrigation, de nombreux prélèvements privés (via des forages) destinés à un usage domestique sont insuffisamment connus. Selon, le syndicat mixte de protection et de gestion des nappes de la Plaine du Roussillon, seuls 5 000 forages sont répertoriés à l'échelle de la plaine (pour 20 000 à 30 000 estimés). Ces ouvrages peuvent représenter des quantités d'eau prélevée non négligeables et, en fonction de leur état (fuites, non-conformité, abandon), peuvent constituer des vecteurs de pollution pour les nappes souterraines.

Les prélèvements nécessaires à l'alimentation en eau potable, à l'arrosage des jardins et à l'irrigation des cultures présentent un pic d'intensité lors de la période estivale dû au besoin hydrique des végétaux et au surplus démographique (population saisonnière). La forte attractivité des communes littorales durant l'été avec une population totale multipliée par près de cinq renforce ce constat. L'accueil de la population touristique joue donc un rôle prépondérant dans la « surexploitation » des ressources en eau durant la période estivale. Cette période concordant avec le moment de l'année où les ressources superficielles sont les moins abondantes (période d'étiage), les conséquences des prélèvements sont les plus dramatiques pour les milieux aquatiques.

## **2. La qualité des masses d'eau au titre de la Directive cadre sur l'eau**

La Directive européenne cadre sur l'eau (DCE) de 2000 vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation européenne dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique. Un des objectifs principaux de la directive est l'atteinte du « bon état » des masses d'eaux superficielles et souterraines en 2015, sauf si des raisons d'ordre technique ou économique justifient que cet objectif soit reporté à 2021 ou 2027.

Pour une masse d'eau de surface, l'état du milieu dépend de l'état écologique et de l'état chimique de la masse d'eau, alors que pour une masse d'eau souterraine, il résulte de l'état quantitatif et de l'état chimique.

L'état écologique découle de l'analyse de paramètres biologiques, hydro-morphologiques et physico-chimiques (température, turbidité, débit...). L'état chimique des masses d'eau superficielles résulte du respect des normes de qualité environnementales fixées par différentes directives européennes (relatives aux rejets de mercure, de substances dangereuses...). Pour les masses d'eau souterraines, l'analyse des taux de salinité, de nitrates et de pesticides participe à la définition de l'état chimique. L'état quantitatif des eaux souterraines dépend de l'équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de la ressource.

Sur le territoire, l'objectif de bon état chimique est atteint en 2015 pour l'ensemble des masses d'eau superficielles et souterraines.

Concernant les cours d'eau, au regard notamment des altérations hydro-morphologiques et des problèmes de pollutions (par les pesticides principalement),



toutes les masses d'eau bénéficient d'un report à 2027 pour atteindre le bon état écologique. La mer constituant l'exutoire final des différents bassins versants, cette pollution apparaît problématique pour la qualité des eaux littorales.

Principalement concernée par la pollution par les pesticides et la sur-fréquentation estivale, la masse d'eau côtière « Frontière espagnole – Racou Plage » doit atteindre le bon état écologique en 2021.

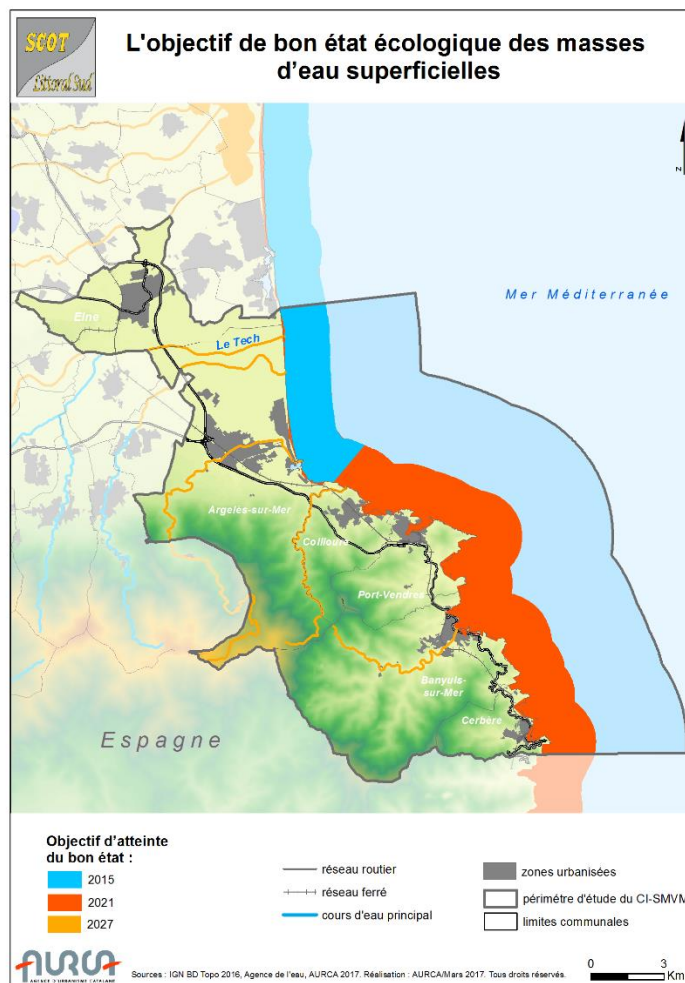
Concernant les masses d'eau souterraines, l'objectif d'atteinte du bon état quantitatif de la masse d'eau « Multicouche pliocène du Roussillon » est reporté à 2021 pour cause de déséquilibre quantitatif. De plus, la baisse du niveau piézométrique conjuguée à la proximité de la mer rend les ressources souterraines vulnérables face au risque d'intrusion d'eau salée marine, surtout si la sollicitation des ressources est trop forte. Le risque d'intrusion saline est difficilement étudiable et semble aujourd'hui particulièrement concerner la bordure côtière située au nord du département (Le Barcarès, Torreilles, Ste-Marie).

Par ailleurs, il est à noter que des concentrations élevées en pesticides ont par le passé été enregistrées au niveau de la station de mesure du forage du Val Auger à Banyuls-sur-Mer. Ce forage est identifié en captage prioritaire par le SDAGE.

MASSE D'EAU		Objectif de bon état écologique	Objectif de bon état chimique
Nom	Numéro		
Masses d'eau côtières			
Frontière espagnole - Racou plage	FRDC01	2021	2015
Racou plage - Embouchure de l'Aude	FRDC02a	2015	2015
Masses d'eau cours d'eau			
Le Tech du còrrec del Tanyari à la mer Méditerranée	FRDR234b	2027	2015
La Riberette de St André à la mer	FRDR237b	2027	2015
La Massane	FRDR1012	2027	2015
Le Ravaner	FRDR238	2027	2015
La Baillaury	FRDR239	2027	2015
L'Agouille de la Mar	FRDR233	2027	2015
Masses d'eau souterraines (Etat quantitatif/Etat chimique)*			
Multicouche pliocène du Roussillon	FRDG243	2021	2015
Alluvions quaternaires du Roussillon	FRDG351	2015	2015
Domaine plissé Pyrénées axiales dans le bassin versant du Tech, du Réart et de la côte Vermeille	FRDG617	2015	2015

\* Pour les masses d'eau souterraines, l'état écologique est remplacé par l'état quantitatif.

**Les objectifs d'atteinte du bon état pour les différentes masses d'eau présentes sur le territoire (source : SDAGE 2016-2021).**



### 3. La qualité des eaux de baignade

Le suivi régulier de la qualité des eaux de baignade permet de prévenir tout risque pour la santé des baigneurs. Ce suivi permet en outre de connaître les impacts de divers rejets éventuels situés à l'amont du site qui pourraient altérer la qualité de l'eau du site de baignade (éventuels dysfonctionnements liés à l'assainissement d'eaux usées, aux rejets d'eaux pluviales souillées...).

Le contrôle sanitaire des eaux est mis en œuvre par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et s'étend sur l'ensemble de la saison balnéaire, de juin à septembre. L'évaluation de la qualité des eaux de baignade est évaluée au moyen :

- D'analyses microbiologiques qui permettent de mesurer la concentration en micro-organismes (*Escherichia coli* et entérocoques intestinaux), marqueur d'une contamination fécale des eaux de baignade et donc de la présence probable de germes pathogènes.
- D'une surveillance visuelle destinée à détecter la présence de résidus goudronneux, de verre, de plastique ou d'autres déchets.

Seuls les résultats des analyses microbiologiques sont utilisés pour définir la qualité de l'eau. Durant la saison balnéaire, chaque résultat d'analyse est comparé aux seuils de qualité des critères microbiologiques et il en est déduit la qualité de l'eau : bonne, moyenne ou mauvaise. Une mauvaise qualité de l'eau peut entraîner une interdiction de baignade.

En fin de saison, un classement de chaque site de baignade est établi. Depuis 2013, en application de la Directive européenne 2006/7/CE de 2006, selon les résultats des analyses microbiologiques effectuées pendant quatre saisons balnéaires consécutives, une des quatre classes de qualité suivantes est attribué à l'eau de baignade : insuffisante, suffisante, bonne ou excellente. Les eaux de qualité excellente, bonne et suffisante sont dites conformes à la réglementation européenne.

Sur la zone d'étude, on note 22 points de surveillance sanitaire des eaux de baignade répartis sur toute la longueur du littoral. En théorie ces points correspondent à des zones fréquentées de façon non occasionnelle et où la fréquentation instantanée pendant la saison balnéaire est supérieure à dix baigneurs. Sur le territoire, seules les eaux littorales entrent dans ce cadre, la baignade en eau douce n'étant pas autorisée.

Points de surveillance sanitaire	Classe de qualité des eaux de baignade			
	2014	2015	2016	2017
<b>Cerbère</b>				
Centrale village	Ex	Ex	Ex	Ex
Peyrefite	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Banyuls-sur-Mer</b>				
Troc Pinell	Ex	Ex	Ex	Ex
Centrale	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage des Elmes	Ex	Ex	Ex	Ex
Centre héliο-marin	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Port-Vendres</b>				
Anse de Paulilles	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage d'En Baux	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage de l'Oli	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage de l'Usine	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage du Fourat	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Collioure</b>				
Plage des Batteries	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Plage du Faubourg	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Plage des Pêcheurs	Bonne	Ex	Ex	Ex
Plage Saint-Vincent	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Argelès-sur-Mer</b>				
Plage Calanque de l'Ouille	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage du Racou	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage Sud	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage Centre - Pins	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage de la Marenda - Tamariguer	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage du Mas Larrieu	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Elne</b>				
Plage du Bocal du Tech	Ex	Ex	Ex	Ex

*Classification de la qualité des eaux de baignade par saison balnéaire entre 2014 et 2017 (source : ARS, 2017). (Ex : excellente)*

L'observation de la qualité des eaux de baignade au cours des quatre dernières saisons indique que la qualité de l'eau est conforme à la réglementation européenne au niveau de l'ensemble des points de surveillance recensés sur le territoire.

A Collioure, la plage des Batteries et la plage des Faubourgs présentent une qualité qualifiée de bonne au cours des quatre dernières saisons balnéaires. Ce classement provient principalement de concentration en *E. coli* supérieure à la valeur seuil pour certaines mesures effectuées au cours de l'été.



*Sites de baignade sur le littoral : plage de Bernardi (en bas),  
petite crique à Cerbère (en haut) et plage à Collioure (à droite).*

Les activités de loisirs liées à l'eau et notamment la baignade sont dépendantes de la qualité de l'eau. Celle-ci constitue donc un vecteur essentiel de l'attractivité estivale du territoire et de l'économie touristique qui en découle.

Certaines plages sont labellisées « Pavillon Bleu ». En 2016, il s'agit de la plage du Racou, la plage Sud, la plage Centre-Pins et la plage de la Marenda-Tamariguer à Argelès-sur-Mer ; de la plage Centrale à Banyuls-sur-Mer ; ainsi que de l'anse de Paulilles et de la plage de l'Usine à Port-Vendres. Ce label récompense les plages qui, entre autres, présentent une bonne qualité des eaux de baignade, qui disposent d'un certain nombre d'équipements permettant de minimiser les impacts de la fréquentation touristique sur l'environnement, qui permettent la sécurité et l'accessibilité à la baignade pour tous, et où des activités de sensibilisation à



l'environnement sont organisées. L'obtention de ce label appelle à répondre à plusieurs critères (à l'échelle de la commune et de la plage) regroupés en quatre catégories : éducation à l'environnement, gestion des déchets, gestion de l'eau et environnement général. Référence dans les domaines du tourisme, de l'environnement et du développement durable, le Pavillon Bleu hissé sur une plage véhicule par ailleurs une image positive auprès des résidents comme des visiteurs.

#### **4. D'autres indicateurs de la qualité des eaux**

Outre le réseau de contrôle et de surveillance (RCS) mis en place dans le cadre de la Directive cadre sur l'eau et qui doit permettre d'évaluer l'état général des masses d'eau, d'autres dispositifs de surveillance et de suivi sont mis en œuvre sur le territoire.

L'institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER) coordonne différents réseaux de surveillance qui permettent d'évaluer et de suivre la qualité des eaux lagunaires et littorales. Sur le territoire, un point de surveillance est localisé à Banyuls-sur-Mer et concerne les réseaux suivants :

- Le réseau de surveillance de la contamination chimique (ROCCH). Il a pour objectif l'évaluation des niveaux et des tendances des concentrations en contaminants chimiques et des paramètres généraux de la qualité du milieu. Les mesures sont effectuées sur les huîtres ou les moules qui sont utilisés comme des indicateurs de contamination (la concentration en contaminants y est plus élevée que dans l'eau).
- Le réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines (REPHY). Il poursuit des objectifs complémentaires sur le plan sanitaire et environnemental. Il s'agit d'observer l'ensemble des espèces phytoplanctoniques des eaux côtières, et de recenser les événements tels que les proliférations d'espèces toxiques ou nuisibles pour la faune marine, ainsi que de surveiller plus particulièrement les espèces produisant des toxines dangereuses pour les consommateurs de coquillages.

Concernant le réseau ROCCH, le rapport de l'IFREMER qui établit le bilan de la surveillance en 2014 révèle que les niveaux de contamination dans les moules pour les trois contaminants réglementaires (Plomb, Cadmium et Mercure) sont stables depuis les années 2000 et toujours largement inférieurs aux seuils réglementaires en 2014.

Pour le Mercure, le niveau de contamination est inférieur à la médiane nationale tandis que pour le Cadmium et le Plomb, il est supérieur à la médiane nationale.

Au sujet des autres contaminants, il est à souligner que :

- Pour le Zinc, les niveaux mesurés sont stables depuis 5 ans et restent plus élevés que la médiane nationale (phénomène qui semble général au bassin méditerranéen probablement en relation avec la géologie des bassins versants et des apports de Zinc en Méditerranée par voie atmosphérique en provenance du nord-est de l'Europe).

- Pour les PCB (Polychlorobiphényles) et HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques), les valeurs obtenues en 2006 sont en dessous des seuils réglementaires actuels (arrêt des mesures de ces contaminants au niveau de ce point depuis 2006).
- Pour le DDT (insecticide puissant dont l'utilisation est interdite en France depuis les années 1970), les mesures effectuées en 2006 indiquent des niveaux très importants, 8 fois supérieurs à la médiane nationale. Le suivi temporel indique toutefois une diminution continue depuis les années 1980.

Concernant le réseau REPHY et la surveillance des phytoplanctons toxiques (genres *Dinophysis*, *Alexandrium*, *Pseudo-nitzschia*), en 2014, les concentrations en cellules de *Pseudo-nitzschia* mesurées dans les prélèvements d'eau sont restées à un niveau bas (<10 000 cellules par litre) et proche de la moyenne 2010-2013. Les genres *Dinophysis* et *Alexandrium* n'ont pas été identifiés sur ce point.

Par ailleurs, le réseau national de surveillance de la qualité de l'eau et des sédiments des ports maritimes (REPOM) vise spécifiquement à évaluer et suivre la qualité des eaux et des sédiments au sein des infrastructures portuaires dans le but de prendre en compte et mesurer les éventuels impacts des activités portuaires sur le milieu marin. Sur le territoire, les ports de Port-Vendres et Argelès-sur-Mer sont concernés.

L'arrêté du 09 août 2006 fixe les niveaux de référence (N1 et N2) pour chaque paramètre mesuré. La détermination de ces niveaux correspond à une logique d'appréciation de l'incidence d'une opération de dragage avec immersion des sédiments en mer. Les deux niveaux de référence permettent de définir trois classes distinctes :

- au-dessous du niveau N1, l'impact potentiel est en principe jugé neutre ou négligeable, les teneurs étant « normales » ou comparables au bruit de fond environnemental,
- entre les niveaux N1 et N2, une investigation complémentaire peut s'avérer nécessaire en fonction du projet considéré et du degré de dépassement du niveau N1,
- au-delà du niveau N2, une investigation complémentaire est généralement nécessaire car des indices notables laissent présager un impact potentiel négatif de l'opération.

D'après l'analyse exposée au sein du plan de gestion du Parc Naturel Marin du golfe du Lion portant sur les mesures effectuées dans les sédiments portuaires entre 2010 et 2013, il est constaté :

- Concernant les éléments traces métalliques (ETM) : une contamination généralisée au cuivre est observée sur les ports du Parc, notamment les deux ports présents sur le territoire (concentration supérieure à N2). Pour les sept autres ETM mesurés (arsenic, cadmium, nickel, plomb...), une présence ponctuelle de Mercure a été observée dans le port de Port-Vendres en 2010.

- Concernant les Polychlorobiphényles (PCB), des concentrations importantes sont observées à Port-Vendres en 2011 (contamination que l'on ne retrouve plus les années suivantes).
- Concernant les HAP, en 2010 et 2011, des concentrations supérieures au seuil N1 ont été enregistrées dans la majorité des ports du Parc. Depuis 2012, seul le port de Port-Vendres est encore concerné avec des mesures au-delà de N1 ou N2.

Il est à noter que le suivi REPOM permet d'évaluer la qualité des sédiments à l'échelle globale de l'infrastructure portuaire et ne permet donc pas de visualiser les disparités observées au sein d'une même infrastructure. A ce sujet, l'étude Vermeillecotox, qui concernent uniquement les ports de Banyuls-sur-Mer et Port-Vendres, met en évidence que les concentrations en ETM, principalement en cuivre, sont largement plus importantes dans les sédiments situés à proximité des zones de carénage (concentration supérieure à N2). Ainsi, à l'instar des autres ports nord-catalans, le port de Banyuls-sur-Mer est aussi affecté pour une contamination des sédiments par le cuivre. Des contaminations par le Nickel, le Plomb et le Mercure sont aussi observées à proximité des zones de carénage de ces deux ports durant la période estivale.

Le cuivre en provenance des zones de carénage semble principalement provenir de l'application des peintures anti-salissures (ou « antifouling ») destinées à empêcher la fixation des organismes aquatiques (algues, coquillages...) à la coque des bateaux. L'utilisation du sulfate de cuivre sur les versants viticoles des Albères apparaît aussi, à un degré moindre, comme une probable source de pollution.

Outre les incidences potentielles sur le milieu marin, la gestion des sédiments portuaires constitue donc une réelle problématique pour les gestionnaires de port. En effet, plus la contamination est conséquente plus les contraintes techniques et financières liées au traitement des sédiments contaminés sont importantes lors d'opération de dragage.

A l'instar des plages, le label « Pavillon Bleu » récompense aussi les ports de plaisance qui mène une politique de développement touristique durable en complément des obligations réglementaires nationales et européennes. Sur le territoire, les ports d'Argelès-sur-Mer et Port-Vendres sont labellisés depuis plusieurs années. L'obtention de cette labellisation, qui récompense les ports de plaisance qui mène une politique de développement touristique durable, est basée sur l'examen de différents critères répartis en quatre catégories : l'éducation à l'environnement, la gestion du site, la gestion des déchets et la gestion du milieu (exemple de critères : établissement d'un plan de réception et de traitement des déchets, absence de rejets directs d'eaux usées dans le port, gestion des boues de dragage...). Cet « éco-label » signifie notamment que les plaisanciers ont accès à des aires de carénage sans rejets dans le milieu naturel, des systèmes de récupération des eaux usées des bateaux mais aussi à des zones de récupération des déchets spéciaux. Des activités pour sensibiliser les plaisanciers et les visiteurs à la fragilité du milieu sont aussi organisées.

## ***A retenir***

### **CONSTATS**

- Des ressources en eau fragiles et largement exploitées, principalement en période estivale.
- Des ressources superficielles et quaternaires plus vulnérables que les nappes profondes sur le plan qualitatif.
- Un déséquilibre chronique des nappes profondes.
- Une exploitation conséquente des nappes qui entraîne mécaniquement sur le littoral une augmentation du risque d'intrusion du biseau salé (difficilement évaluable).
- Une bonne voire excellente qualité des eaux de baignade, conforme à la réglementation en vigueur sur l'ensemble des points de surveillance.
- Des concentrations en micro-organismes par moments élevées au niveau des plages de Collioure, sans que cela ne compromette la conformité de la qualité des eaux de baignade.
- Les eaux littorales, de véritables « réceptacles » à la qualité largement dépendante des activités qui s'exercent sur les bassins versants.
- Des masses d'eau soumises à des pressions et pollutions (eaux pluviales, activités portuaires, pratiques agricoles, assainissement, prélèvements...).
- Des contaminants, essentiellement liés aux activités portuaires et aux pratiques agricoles, encore présents dans les sédiments portuaires et les eaux littorales (cuivre et pesticides principalement).

### **ENJEUX PRINCIPAUX**

- La conciliation entre la satisfaction des besoins, notamment pour l'alimentation en eau potable, et la préservation des ressources.
- La limitation des pressions et des pollutions vers les nappes et les eaux littorales.
- La participation à l'atteinte des objectifs de bon état des différentes masses d'eau.
- Le maintien de la bonne qualité des eaux de baignade, essentielle pour la pérennisation des activités balnéaires et pour l'image/l'attractivité du territoire littoral.



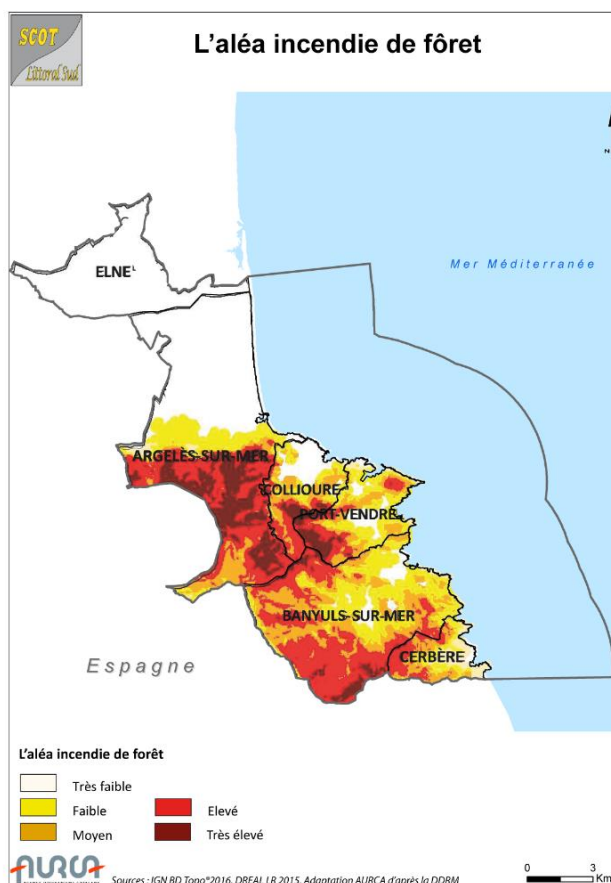
## D. Des risques naturels prégnants

### 1. Une conjonction d'aléas sur le territoire littoral

L'état initial de l'environnement du SCOT Littoral Sud révèle que la zone d'étude est particulièrement exposée aux aléas naturels. L'influence marine, le climat, la topographie, la nature du sol et du sous-sol et le type de végétation sont autant de facteurs qui influent sur la sensibilité du territoire aux aléas naturels. Six principaux risques se cumulent sur la zone d'étude : inondation, incendie, mouvement de terrain, submersion marine, érosion, sismicité.

La forte propension du territoire et particulièrement du massif des Albères **aux feux de végétation** provient principalement de la nature de la couverture végétale et de l'influence du climat et du relief.

En effet, le climat sec et venteux associé à de fortes pentes et une couverture végétale importante à dominante ligneuse favorisent les éclosions et la propagation du feu. De plus, le maquis boisé et la suberaie, largement présents sur les versants des Albères, possèdent intrinsèquement un fort pouvoir inflammable. La majorité des éclosions étant d'origine humaine, la forte fréquentation du territoire durant la période à risque (de juin à septembre) augmente la probabilité de départ de feu et accentue la vulnérabilité du territoire.



Sur le territoire, entre 1995 et 2015, près de 1 700 hectares ont été parcourus par le feu, principalement sur les communes de la Côte Vermeille (source Promethee).



*Anse de Peyrefite suite au passage du feu en juin 2016 (à gauche)  
et incendie d'août 2011 à Port-Vendres (à droite).*

L'**aléa inondation** est présent sur l'ensemble des communes toutefois les enjeux exposés diffèrent largement d'un secteur à l'autre. Sur le territoire, le phénomène d'inondation peut se manifester sous différentes formes : le débordement des cours d'eau (de type crue torrentielle ou inondation de plaine), la submersion marine, et l'inondation par ruissellement.

La violence des événements pluvieux, le relief marqué et l'imperméabilité des sols rendent le territoire propice au débordement des cours d'eau.

Lors de précipitations intenses (notamment en automne ou au printemps), les eaux de ruissellement gonflent rapidement les petits cours d'eau côtiers des Albères (la Baillaury, la Massane...) qui dévalent les pentes et peuvent engendrer des crues rapides. Ce phénomène concerne les communes de la Côte Vermeille et Argelès-sur-Mer.

Le Tech est quant à lui soumis à des inondations de plaine semi-rapides qui sont susceptibles de toucher les communes d'Elne et Argelès-sur-Mer. Ce phénomène est moins intense que les inondations torrentielles mais lors de crues l'étendue de la zone inondée est plus vaste.

De plus, au cours des dernières décennies, le développement démographique s'est accompagné d'une large expansion des zones urbaines. L'imperméabilisation des sols due aux aménagements (bâtiments, routes, parkings...) limite l'infiltration des eaux dans le sol et accentue le ruissellement. Ce phénomène occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales. Il en résulte des écoulements de surface plus ou moins importants souvent localisés en zone urbaine.

Les six communes littorales sont aussi plus ou moins concernées par la submersion marine. Ce phénomène traduit une inondation temporaire des zones côtières émergées par les eaux marines lors de conditions météorologiques extrêmes. Les coups de mer et les tempêtes engendrent en effet des phénomènes de submersion marine et une action dévastatrice de la houle. De par leur localisation, les anses

urbanisées de la côte rocheuse ainsi que la station d'Argelès-Plage apparaissent particulièrement vulnérables.

Les tempêtes marines et les inondations fluviales étant en partie provoquées par les mêmes phénomènes météorologiques, les inondations par débordement des cours d'eau et par submersion marine sont souvent concomitantes. De plus, lors de forts coup d'est, la mer forme un « bouchon » au niveau des zones d'embouchure. Ce phénomène nuit au bon écoulement des eaux fluviales vers la mer et augmente donc le risque de débordement des cours d'eau concernés.

L'aléa submersion marine est par ailleurs étroitement lié au phénomène d'érosion marine. En effet, lors de tempêtes, la surélévation du plan d'eau et l'énergie plus grande de la houle accélèrent l'érosion (grande quantité de sable érodée dans un intervalle de temps très court), ce qui entraîne localement un recul du trait de côte ou l'apparition de brèches. La vulnérabilité des enjeux humains, économiques et environnementaux face à la submersion marine est alors accrue.



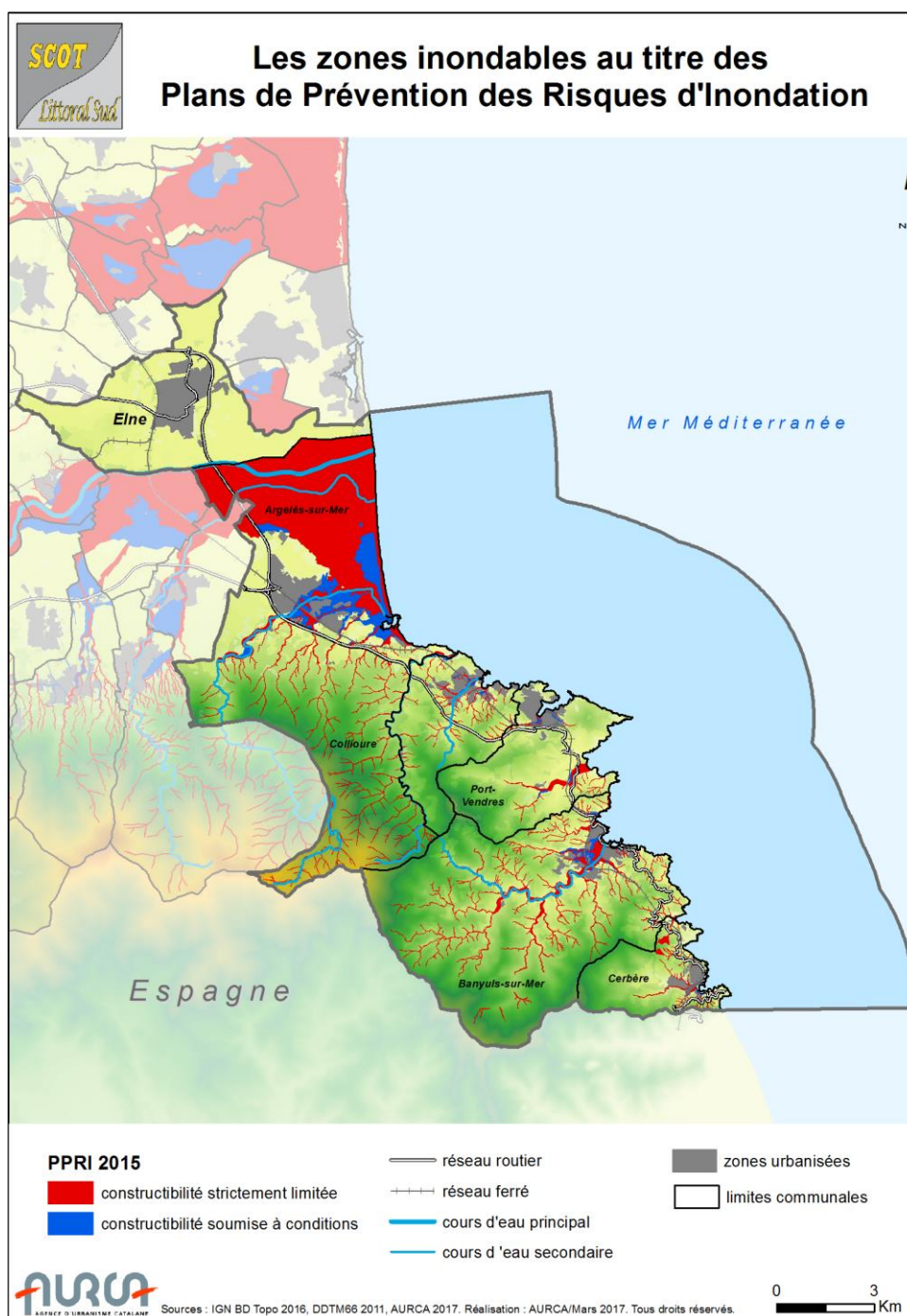
*Inondation de novembre 2011 à Cerbère (A) et Argelès-sur-Mer (B), et forts coups de mer en décembre 1997 au Racou (C) et en octobre 2010 à Banyuls-sur-Mer (D).*

Les travaux réalisés par les services de l'Etat dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation révèlent que :

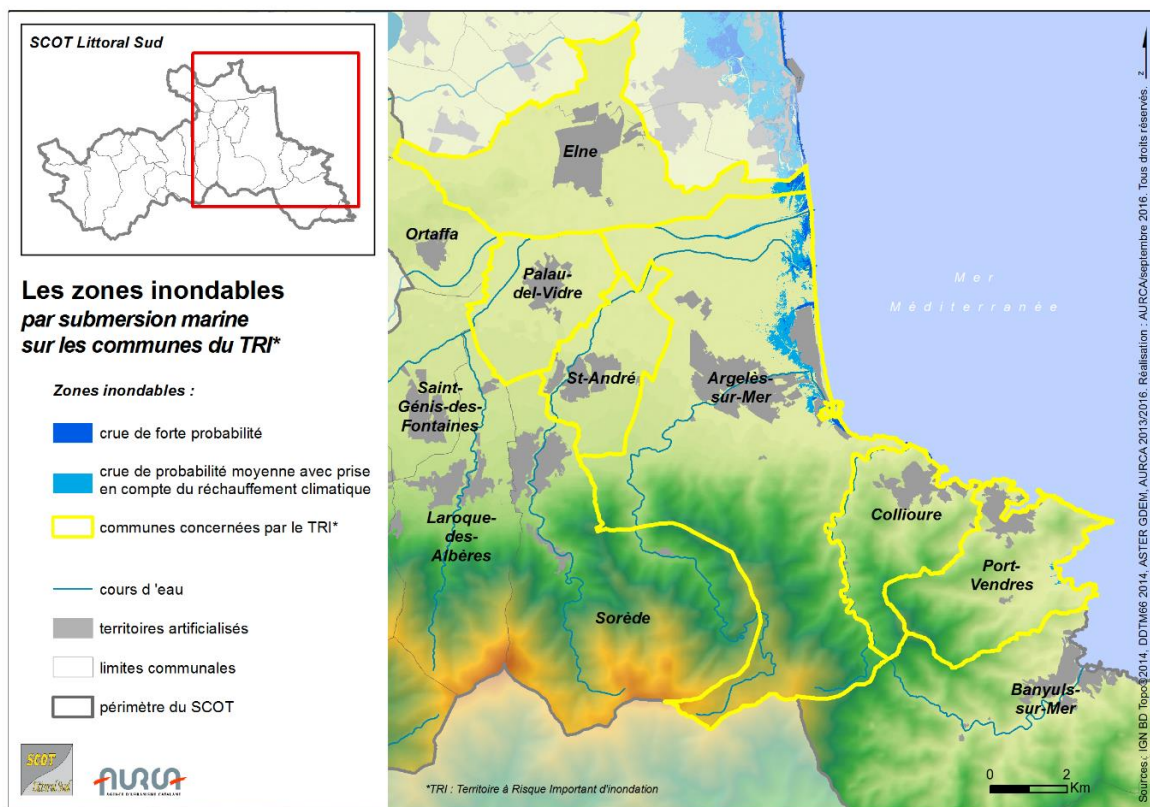
- A l'échelle des quatre communes de la façade littorale incluses au sein du Territoire à Risques Importants d'inondation (TRI) Perpignan/St-Cyprien (à savoir Elne, Argelès-sur-Mer, Collioure et Port-Vendres), plus de 200 habitants permanents et 380 emplois seraient impactés par une inondation liée à un phénomène de submersion marine. Ces estimations sont basées sur un événement de probabilité moyenne prenant en compte une élévation du niveau marin liée au réchauffement climatique.

- Sur les communes d'Elne et Argelès-sur-Mer, plus de 4 700 habitants permanents et 840 emplois seraient impactés par une inondation liée au débordement du Tech sur la base d'un événement de probabilité moyenne (ici la crue du Tech de 1940).

La capacité d'accueil des campings, notamment sur Argelès-sur-Mer, gonflent considérablement le nombre de personnes et d'emplois susceptibles d'être exposées en cas de survenance d'une inondation, par débordement des cours d'eau ou submersion marine, au cours de la période estivale.







Les risques de **mouvement de terrain** sont généralement conditionnés par les caractéristiques pédo-géologiques, la pente et la saturation des sols en eau. Les pans rocheux et falaises des Albères et de la côte sont propices aux mouvements de terrain rapides tels que les chutes de pierres et les éboulements. Les secteurs de pente où le sol est épais et se gorge facilement d'eau sont sensibles aux glissements de terrain. A noter que des zones sensibles aux phénomènes d'effondrement ou d'affaissement de cavités souterraines sont localisées dans les reliefs des Albères. Les forts débits et les débordements rapides des cours d'eau entraînent souvent des mouvements de terrain de type coulée de boue (phénomène le plus régulièrement rencontré sur le territoire).



*Coulée de boue et éboulement à Cerbère en novembre 2011.*

Le massif pyrénéen dans son ensemble est caractérisé par une activité sismique non négligeable du fait du mouvement convergent entre les plaques tectoniques européenne et ibérique. Bien que localisé à l'extrémité orientale de la chaîne pyrénéenne, l'ensemble du territoire est concerné par un **aléa sismique** qualifié de « modéré » (zone de sismicité 3).

Depuis mai 2011, une nouvelle réglementation parasismique est applicable pour les nouvelles constructions. A l'exception des bâtiments de catégorie 1 (dans lesquels est exclue toute activité humaine nécessitant un séjour de longue durée (ex : bâtiments de stockage, hangars agricoles)), toutes les constructions doivent respecter la nouvelle réglementation harmonisée à l'échelle européenne. Cette réglementation dite Eurocode 8 concerne notamment le type de matériaux de construction, la conception générale de l'ouvrage, l'assemblage des différents éléments structuraux qui composent le bâtiment, la nature du sol, et la bonne exécution des travaux.

Par ailleurs, outre les risques naturels, les six communes composant le territoire sont exposées via la route départementale RD 914 et les deux voies ferrées (Perpignan/Cerbère et Elne/Le Boulou) au risque lié au **transport de matières dangereuses**.

Ce risque est consécutif à un accident survenant lors du transport ou du stockage de marchandises dangereuses (explosion, incendie, dégagement gazeux...). En plus des trois axes de communication susvisés, la gare de Cerbère est concernée par ce risque (zone de stockage).

Les Plans de Prévention des Risques naturels (PPR), élaboré au niveau communal, réglemente l'utilisation des sols dans les secteurs à risques afin de réduire la vulnérabilité des biens et des personnes.

A l'exception de la commune d'Elne où le PPR inondation et mouvement de terrain est en cours d'élaboration, toutes les communes littorales disposent d'un PPR approuvé qui prend en compte les risques inondation et mouvement de terrain. Seule la commune d'Argelès-sur-Mer dispose d'un PPR incendie de forêt.

Concernant la submersion marine, la région a réalisé en 2008 un guide d'élaboration pour les PPR. Ce document, qui permet aux communes littorales de prendre en compte les risques littoraux et les impacts inéluctables du changement climatique sur le littoral, propose de prendre en compte un aléa de référence correspondant à un niveau de mer équivalent à +2 mètres NGF (ou au niveau de mer maximal déjà observé si celui-ci est supérieur à +2 mètres NGF) lors de l'élaboration des PPR submersion marine. D'après l'état des lieux de PPRI en Languedoc-Roussillon réalisé dans le cadre du CPER volet littoral 2007-2013 (*EID-Med, Synthèse des PCS existants pour les communes littorales du Languedoc-Roussillon – phase 1 – mars 2011*), les PPRI des communes de Port-Vendres jusqu'au Barcarès prennent en compte la submersion marine.

De plus, au sujet du risque inondation, la mise en œuvre du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée et de la Stratégie Locale de Gestion

des Risques d'Inondation (SLGRI) du bassin du Tech, dont l'approbation est prévue pour la fin de l'année 2016, doit permettre de renforcer la prise en compte des inondations, par débordement des cours ou submersion marine, dans l'aménagement du territoire littoral.

L'information préventive des populations est un élément clé des politiques de prévention sur les risques majeurs, chaque citoyen ayant le droit de connaître les risques auxquels il est soumis. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) rassemble toutes les informations sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau du département. La déclinaison communale de ce dossier est le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). Les risques existants sur le territoire communal, les mesures prises pour les prévenir ainsi que les consignes à adopter le cas échéant sont énoncés dans ce document.

Depuis la loi de modernisation de la sécurité civile de 2004, les communes présentant un PPR approuvé ont l'obligation d'élaborer un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) dans un délai de deux ans. Ce plan est un outil opérationnel qui définit l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population lors de situations d'urgence.

Toutes les communes du territoire sont pourvues d'un DICRIM et d'un PCS, et les communes d'Argelès-sur-Mer et Elne prennent en compte la submersion marine dans leurs documents.

## **2. Dynamique sédimentaire et érosion marine**

Le déplacement de sédiments le long de la bande littorale est un phénomène naturel appelé dérive littorale. Principalement dépendants de l'action des vents et des vagues, la dérive littorale distribue les sédiments le long de la côte et peut être perturbée par des points durs d'origine naturelle ou anthropique.

Au niveau de la courantologie, le golfe du Lion est dominé par le courant liguro-provençal. Ce courant entraîne des masses d'eau qui en longeant les côtes méditerranéennes françaises dans le sens inverse des aiguilles d'une montre se chargent en particules alluviales au niveau de l'embouchure des différents fleuves, principalement du Rhône. L'analyse de l'hydrodynamisme marin se complexifie au niveau local sous l'influence des vents. Sous l'action de la Tramontane (vent de nord-ouest), le courant liguro-provençal se renforce tandis qu'en régime marin (vent de sud-est), la situation s'inverse avec la formation de contre-courants. La Tramontane est le vent dominant mais c'est le vent marin qui a le plus d'impact sur les dynamiques sédimentaires. En effet, à l'échelle du littoral roussillonnais, le vent marin engendre une houle d'est et sud-est avec une incidence oblique à la côte créant une dérive littorale, d'orientation sud-nord.

Sur la côte rocheuse, la morphologie de la côte influe largement sur la direction des courants et conduit, très localement, à l'apparition de contre-courants.

L'action de l'Homme perturbe directement et indirectement les dynamiques sédimentaires et renforce les phénomènes d'érosion par endroits. Les nombreux aménagements transversaux sur les cours d'eau (barrage, passage à gué, seuil...) et les exploitations d'extraction de matériaux dans ou à proximité du lit mineur perturbent le transit sédimentaire amont-aval et contribuent donc à réduire la quantité de sédiments qui arrive à l'embouchure des cours d'eau et susceptible d'alimenter les plages. Sur le littoral, l'urbanisation et plus particulièrement l'artificialisation du trait de côte qui y est liée (ouvrages portuaires et de défense contre la mer) modifie de manière irréversible les dynamiques hydro-sédimentaires naturelles. Cette modification crée des zones de forte érosion localement. En outre, la détérioration, notamment par le piétinement, des espèces végétales qui stabilisent le cordon dunaire fragilise les dunes et accentue le départ de sable. En mer, les herbiers jouent un rôle important dans l'atténuation de la houle. Leur dégradation (pollution, mouillage sauvage, nettoyage de la laisse de mer...) favorise le phénomène d'érosion.

Par ailleurs, conséquence du changement climatique global, l'élévation du niveau marin accentuera les conséquences liées au recul du trait de côte. Localement les estimations précises n'ont pas été réalisées mais, en Occitanie de manière générale, l'étude du projet MICORE (BRGM, 2009) a estimé cette élévation à environ 2,7 mm par an à partir du marégraphe de Sète.

Les études prospectives réalisées dans le cadre du volet littoral du contrat de projet Etat-Région 2007-2013 soulignent que 60% du littoral régional devrait continuer à s'éroder dans les années à venir (<http://littoral.languedocroussillon.fr/Actualisation-de-l-alea-erosion.html>) Ces études sur l'actualisation de l'aléa érosion estiment que l'évolution du trait de côte est irrégulière sur les communes d'Argelès-sur-Mer, Elne et Saint-Cyprien avec des zones de stabilité, voire de progression (Argelès plage, Sud de la jetée du Port de Saint-Cyprien) et des zones de recul plus ou moins marqué (Racou, Saint-Cyprien Sud notamment).

La façade maritime du territoire littoral est située à cheval sur deux unités géographiques : l'unité « Côte Vermeille » et l'unité « Roussillon ».







**L'unité morpho-sédimentaire « Côte Vermeille »** s'étend de la frontière espagnole jusqu'au Racou. C'est la seule unité qui n'est pas subdivisée en plusieurs cellules sédimentaires. Cette côte rocheuse est caractérisée par un plateau continental étroit et des pentes relativement fortes. Découpé par des falaises souvent abruptes, le littoral est composé de petites plages (la moitié de celles-ci ayant une longueur inférieure à 70 mètres) aux matériaux grossiers (sables mélangés de galets). Situées généralement au fond des anses, les plages sont indépendantes les unes des autres. Abritées au creux des falaises, elles sont en général protégées de la force des houles et des vents, qui ont donc peu d'impact sur leur évolution. La côte rocheuse reste donc peu affectée par les phénomènes d'érosion, la position des plages leur conférant une certaine stabilité sédimentaire. En effet, l'étude relative à la dynamique morphologique des plages de la côte rocheuse des Pyrénées-Orientales (DREAL LR / EID-Med, 2013) s'est notamment appuyée sur des photographies aériennes et des levés topo-bathymétriques (LIDAR et DGPS) pour dégager un état des lieux sur ces plages de poche sans phénomène d'érosion marquée.

A noter que les apports sédimentaires extérieurs sont limités, les cours d'eau côtiers assurant, pour la plupart, des apports temporaires et restreints. De manière beaucoup plus marginale, les éboulements des falaises et les apports de matériaux en provenance du plateau continental constituent de potentielles sources d'apports.

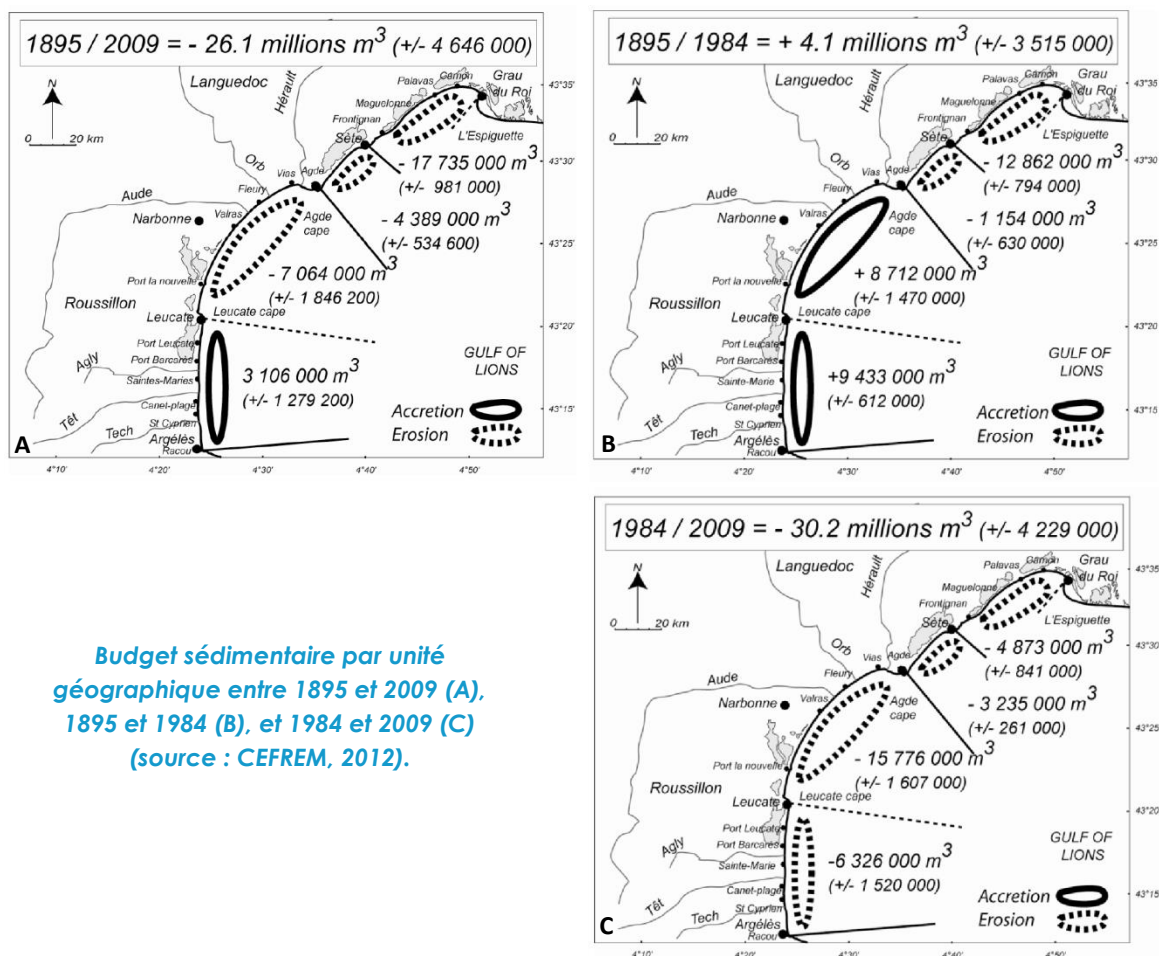
**L'unité morpho-sédimentaire « Roussillon »** correspond au littoral roussillonnais entre le Racou et le promontoire rocheux de Leucate (Aude). Ce littoral est caractérisé, sur terre, par des avant-dunes peu développés et des plages sableuses relativement étroites, et en mer, par la présence de deux bancs de sables immergés (« dunes sous-marines »), parallèles au trait de côte. En remontant vers le nord, le plateau continental s'élargit et la pente des fonds marins diminue. Les apports sédimentaires d'origine fluviale constituent les principaux matériaux mobilisables sur le littoral. Ces apports ont été artificiellement considérablement réduits (Tech, Têt et Agly) au cours des dernières décennies.

En 2012, le Centre de formation et de recherche sur les environnements méditerranéens (CEFREM) rattaché à l'Université de Perpignan a réalisé une étude sur l'évolution des budgets sédimentaires littoraux entre 1895, 1984 et 2009 (« *Atlas de l'évolution des fonds et des budgets sédimentaires séculaires de l'avant-côte du Languedoc-Roussillon* »).

Sur la période 1895-2009, l'unité « Roussillon » est la seule unité géographique du littoral régional qui bénéficie d'un budget sédimentaire positif avec plus de 3 Mm<sup>3</sup> de gain. L'analyse des deux sous-périodes (1895-1984 et 1984-2009) permet d'appréhender plus finement l'évolution des budgets sédimentaires au cours de cette période. Il est observé :

- Au cours de la période 1895-1984, à l'instar du budget global du littoral régional, le budget sédimentaire du littoral roussillonnais est positif avec un gain total de plus de 9 millions de m<sup>3</sup>, soit +105 000 m<sup>3</sup>/an.
- Au cours de la période 1984-2009, à l'instar du budget global du littoral régional, le budget sédimentaire est largement négatif avec une perte de plus de 6 millions de m<sup>3</sup> en 25 ans, soit -250 000 m<sup>3</sup>/an. Ce déficit en sédiments est généralisé à toutes les unités géographiques.

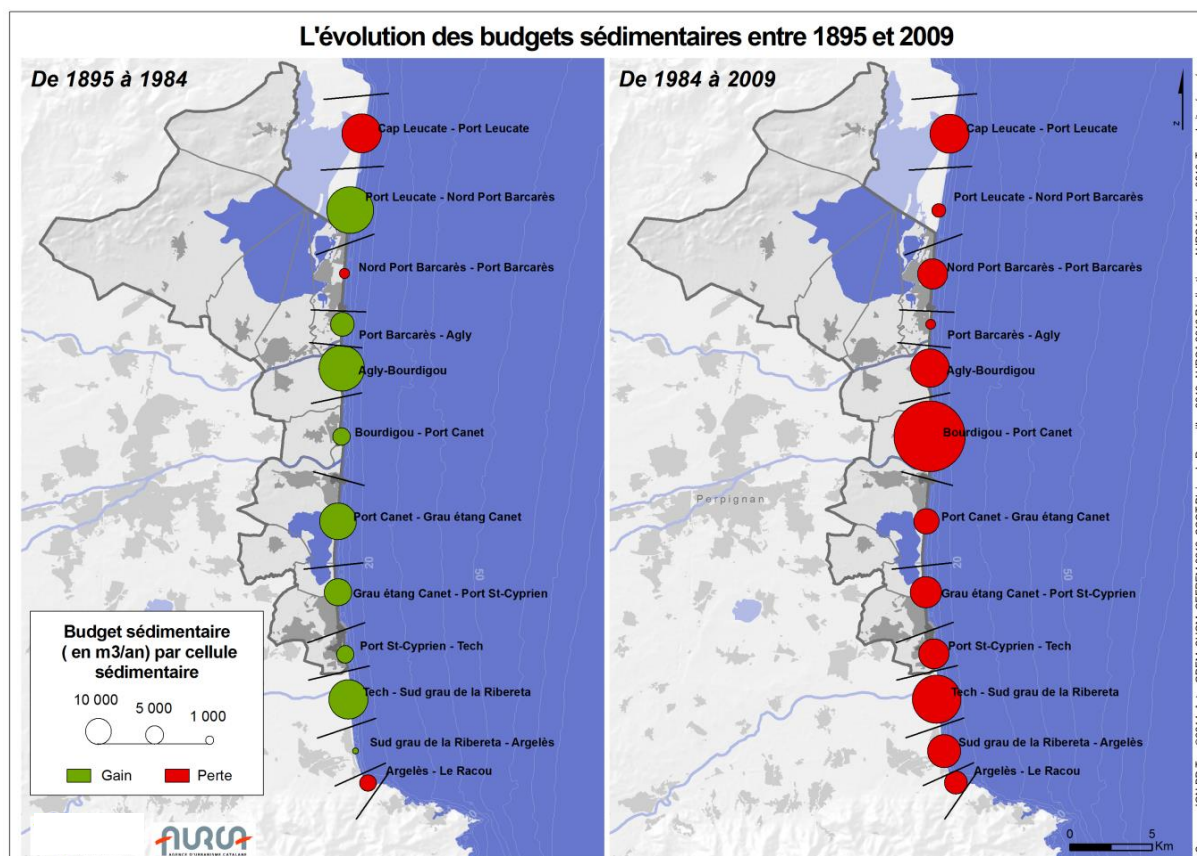
Ainsi, au cours des 25 dernières années, les deux tiers des sédiments accumulés pendant les 90 années précédentes ont été perdus. Les stocks sédimentaires constitués au cours de la première période, notamment grâce à l'aiguat de 1940, sont donc aujourd'hui considérablement réduits. La diminution de ces stocks est principalement due à une carence des apports terrigènes d'origine fluviale.



(digue portuaire) qui perturbent le fonctionnement hydro-sédimentaire local. Il s'agit de :

- la cellule 1 « Le Racou – Argelès », entre le début de la côte rocheuse et le port d'Argelès,
- la cellule 2 « Argelès – Sud grau de la Riberette », entre le port d'Argelès et la Riberette,
- la cellule 3 « Sud grau de la Riberette – Tech », entre la Riberette et le Tech,
- partiellement la cellule 4 « Tech – Port St-Cyprien », entre le Tech et le port de Saint-Cyprien.

L'analyse à cette échelle révèle qu'entre 1895 et 1984, le budget sédimentaire est positif sur toutes les cellules hormis la cellule de la plage du Racou où une perte de 4 300 m<sup>3</sup>/an est enregistrée. Le gain le plus important concerne la cellule « Sud grau de la Riberette – Tech » (+22 900 m<sup>3</sup>/an). Sur la période suivante, entre 1984 et 2009, les budgets sédimentaires sont négatifs sur toutes les cellules, avec des pertes de 14 700 m<sup>3</sup>/an au niveau de la cellule « Tech – Port St-Cyprien », de 37 700 m<sup>3</sup>/an au niveau de la cellule « Sud grau de la Riberette – Tech », de 17 300 m<sup>3</sup>/an au niveau de la cellule « Argelès – Sud grau de la Riberette », et de 8 600 m<sup>3</sup>/an au niveau de la plage du Racou.



Les travaux menés par l'Observatoire de la côte sableuse catalane (OBSCAT), dont le territoire d'observation s'étend en 2017 de Leucate à Canet-en-Roussillon, semblent indiquer un bilan sédimentaire globalement positif sur le système dans son ensemble

mais plus contrasté sur les plages émergées, marquées par des transferts de sable réguliers (rechargement des plages étroites par le prélèvement dans les zones d'accumulation). Cette tendance concerne la partie nord de la cellule, faisant partie de l'ObsCat mais globalement le littoral sableux roussillonnais est soumis au recul du trait de côte qui génère des impacts environnementaux et socio-économiques conséquents pour les communes littorales (perte de surfaces de plage, augmentation de la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques littoraux, destruction d'habitats naturels...).

La plage du Racou constitue une cellule singulière particulièrement sensible à l'érosion. La pente de la plage relativement forte et la présence de sables grossiers empêchent la formation de barres d'avant-côte protectrices et favorisent le glissement des matériaux vers des zones trop profondes pour permettre leur remobilisation ultérieure par la houle. Contrairement à ce qui est observé à l'échelle de l'unité morpho-sédimentaire, la dérive littorale est ici dirigée du nord vers le sud. En effet, déviées au Cap Béar, les houles de sud-est n'atteignent généralement pas la plage. La dérive constitue ici la principale source d'apports sédimentaires partiellement stoppés par les jetées du port.

### **3. L'évolution des risques naturels dans un contexte de changement climatique**

Les impacts du changement climatique dépendent de son ampleur qui ne peut pas être quantifiée précisément compte tenu des incertitudes relatives aux évolutions économiques, démographiques et technologiques mondiales.

Néanmoins, sur le département des Pyrénées-Orientales, d'après le diagnostic de vulnérabilité réalisé par le Conseil Départemental dans le cadre de l'élaboration de son Plan Climat Energie Territorial, il apparaît que les effets attendus du changement climatique concernent particulièrement :

- une augmentation des températures moyennes annuelles,
- une diminution des précipitations moyennes annuelles,
- une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes,
- une élévation du niveau marin,
- une diminution des précipitations neigeuses.

La modification de ces paramètres climatiques aura probablement tendance à accentuer l'impact des aléas naturels. Le territoire littoral apparaît ainsi particulièrement vulnérable face aux conséquences prévisibles du changement climatique. En effet :

- L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques extrêmes favorise d'une part, des crues-éclair plus puissantes et plus fréquentes dans des bassins versants déjà propices à ce type d'inondation (cours d'eau des Albères), et d'autre part, une amplification des phénomènes



de tempête. Les mouvements de terrain associés aux inondations torrentielles étant, eux aussi, favorisés.

- L'élévation du niveau marin participe au recul du trait de côte et tend à renforcer la vulnérabilité du territoire littoral face au phénomène de submersion marine. En outre, elle participe aussi à favoriser l'intrusion du biseau salé au sein des aquifères côtiers (bien que leur surexploitation en soit la principale cause).
- La hausse des températures et notamment des températures extrêmes durant la période estivale renforce la vulnérabilité de la végétation face à l'aléa incendie (plus la végétation est sèche plus elle est sensible à l'éclosion de feux et à leur propagation).

Outre les incidences sur les risques naturels, de nombreux bouleversements environnementaux et socio-économiques peuvent aussi résulter de ces modifications climatiques. Ces bouleversements portent essentiellement sur la santé publique (canicule, pollution) ainsi que sur les ressources naturelles (ressource en eau, biodiversité) et les activités économiques qui y sont directement liées (tourisme, agriculture).

## **A retenir**

### **CONSTATS**

- Un territoire vulnérable face aux débordements des cours d'eau (Tech et petits fleuves côtiers des Albères) et aux incendies (notamment au niveau du massif des Albères).
- Entre submersion marine et érosion côtière, un littoral concerné par les risques littoraux, notamment au niveau de la côte sableuse et des anses urbanisées de la côte rocheuse.
- Une tendance globale à l'érosion et au recul du trait de côte à l'échelle du littoral sableux, du fait principalement d'apports fluviaux réduits et d'une forte artificialisation du trait de côte.
- La plage du Racou, un site particulièrement exposé aux risques littoraux.
- Les campings, principalement sur Argelès-sur-Mer, des équipements touristiques particulièrement vulnérables face aux inondations qui accueillent une population peu sensibilisée à la culture du risque.
- La côte rocheuse, un littoral qui semble moins affecté par le phénomène d'érosion
- Une sensibilité aux risques naturels qui devrait s'accroître au regard des conséquences prévisibles du changement climatique.

### **ENJEUX PRINCIPAUX**

- La prise en compte des risques naturels, et de leurs évolutions au regard des conséquences prévisibles du changement climatique, dans l'aménagement du territoire littoral.
- L'orientation vers un aménagement du territoire plus résilient.
- La limitation de l'artificialisation de trait de côte.
- L'amélioration de la connaissance et de la gestion du littoral, dans le cadre d'une réflexion globale à l'échelle cohérente des unités morpho-sédimentaires.
- La sensibilisation de la population, notamment touristique, aux risques.



# Partie II

## II. Diagnostic socio-économique du littoral et de la mer





## A. L'exploitation des ressources maritimes et littorales en mutation

### 1. Une filière pêche en difficulté

#### a. Un contexte économique tendu

L'activité de pêche professionnelle représente des emplois dans les ports de la Côte Vermeille et favorise la vie économique et sociale hors saison des stations. Toutefois, ce secteur est en constante régression, avec une baisse des prises et des difficultés de commercialisation. La baisse des captures peut s'expliquer en partie par un encadrement de plus en plus strict des prélèvements, et, plus classiquement, par les aléas liés à cette activité comme les événements climatiques, la pollution ou les perturbations des cycles de reproduction des espèces. En matière de distribution, la concurrence internationale est rude, en lien notamment avec la mise sur le marché de poissons d'élevage.

#### Les différents types de pêche sur le littoral

##### ↳ La pêche petits métiers

La pêche petits-métiers est une pêche artisanale très polyvalente. Les petits-métiers pêchent dans la bande de 0 à 6 milles nautiques, essentiellement dans des zones de moins de 200 m de fond. Les embarcations utilisées ont une longueur généralement comprise entre 9 et 12 m. Les différentes pratiques sont appelées « métier » et consistent à combiner un engin à une ou deux espèces ciblées. Les cinq métiers principaux rencontrés dans la région utilisent des filets fixes : filets maillants à daurades (et sparidés), à merlus et à rougets, et les trémails à soles et à seiches. Les navires pratiquent souvent plusieurs métiers simultanément dans une même journée ou successivement sur l'année. Les espèces pêchées en mer sont : seiche, pageot, daurade, bonite, rouget, etc.

##### ↳ Les lamparos

Les lamparos sont des navires de 15 à 18m pratiquant une technique de pêche nocturne en attirant les poissons dans des filets grâce à des lampes dans des embarcations annexes. La pêche au lamparo cible le poisson bleu (sardines, maquereaux, anchois). Elle est pratiquée au-delà des 3 milles nautiques, au printemps et en été.

↳ Les thoniers, ou senneurs polyvalents, peuvent mesurer entre 20 et 45 m de longueur. Ils travaillent sur des campagnes de pêches de plusieurs mois à la recherche du thon rouge en Méditerranée occidentale, des Baléares jusqu'aux eaux libyennes. La durée maximale de leur campagne de pêche est d'un mois.

##### ↳ Le chalutage

La pêche au chalut se pratique avec des navires de 18 à 25 mètres. La pêche au chalut est pratiquée au-delà de 3 milles nautiques ou à partir de l'isobathe des 50 mètres. Les pêcheurs professionnels ont proposé d'examiner l'interdiction de la pêche aux chaluts et aux arts traînants dans la bande des 3 au 6 milles nautiques, à titre expérimental, en extension de la zone déjà interdite de 0 à 3 milles. Cette mesure permettrait de diminuer la compétition entre chalutiers et petits métiers et de réduire la pression sur la ressource dans la zone côtière dont la bande sableuse et les appointements rocheux sont essentiels à la reproduction et la nourricerie des poissons.

### **b. Une forte diminution de la flottille**

Les quotas de prélèvements, l'augmentation du coût des carburants (poste important du compte d'exploitation), et la baisse des captures de « petits poissons pélagiques » qui complétaient auparavant celles des espèces démersales (poisson blanc) pour les chalutiers ont été lourds de conséquences pour la flottille du port de pêche de Port-Vendres. Une diminution drastique sur le segment des chalutiers (10 unités en 2004, 1 en 2014) et celui des thoniers (7 unités en 2005, 2 en 2014) est à déplorer.



*Chalutier dans le port de Banyuls-sur-Mer et lamparo dans le port de Port-Vendres*

Port-Vendres est le seul port qui conserve une flotte diversifiée, avec plusieurs grosses unités. Outre les deux thoniers et le chalutier, le port compte deux lamparos et environ vingt-cinq petits-métiers. A Argelès-sur-Mer, Collioure, Banyuls-sur-Mer et Cerbère, la flotte est réduite à quelques petits-métiers. 80% de la flottille est donc constitué d'embarcations de moins de 12 mètres.

La flotte de la Côte Vermeille est vieillissante (en moyenne plus de 25 ans). Elle est fortement consommatrice en carburant (1 litre de gasoil pour 1 kilo de poisson capturé) et inadaptée aux nouvelles techniques de pêche.

Seul Port-Vendres dispose d'un port de pêche. Celui-ci est équipé d'une aire de carénage pour des embarcations de pêche, d'une station d'avitaillement, d'une tour à glace et de quais de débarquement sur l'anse Gerbal et à l'angle du quai Forgas. Les autres communes disposent de quais réservés à la pêche au sein des ports de plaisance. Au total, le territoire compte six points de débarquement.

### **c. Une évolution des pratiques de commercialisation**

Les modes et les moyens de commercialisation sont déterminants pour assurer la réussite économique de l'entreprise, mais ils ont aussi des implications en termes de temps de travail et de moyens à y consacrer. Un choix peut s'opérer entre vente directe, à la criée ou auprès d'un mareyeur, en fonction du type de pêche pratiquée, selon la disponibilité de ces débouchés, des prix qu'ils offrent, des services accessoires nécessaires ou proposés (transport, glace) et des possibilités de mutualisation de

certaines coûts de mise en marché (transport à la criée). Le choix d'un mode de commercialisation est par ailleurs contraint par les caractéristiques de localisation de l'entreprise de pêche. Ainsi, dans les sites à forte fréquentation touristique ou proches d'un centre urbain, la vente directe est particulièrement intéressante. Pour cela, les pêcheurs doivent disposer de quais permettant l'installation d'étals de vente, ces installations renforçant l'image de fraîcheur et de proximité du produit, appréciées du consommateur.

La crise de la pêche chalutière, au cours des années récentes, a fortement réduit les apports de captures, qui ont été divisés par quatre entre 2007 et 2011. Cela a considérablement impacté la rentabilité de la criée du port de Port-Vendres et entraîné sa fermeture en 2013 ; avec dans son sillon la disparition de l'organisation des producteurs (PROQUAPORT).

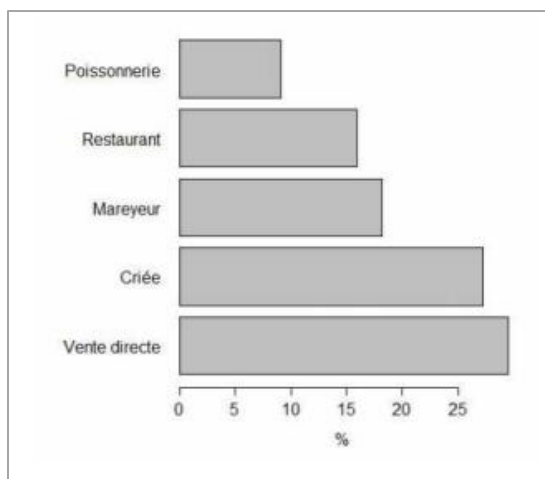
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Poids (en tonnes)</b>								
Poisson blanc	512	325	353	173	148	39	0	0
Poisson bleu	3.114	1.212	822	442	708	659	474	250
<b>Total</b>	<b>3.626</b>	<b>1.537</b>	<b>1.175</b>	<b>615</b>	<b>856</b>	<b>698</b>	<b>474</b>	<b>250</b>
<b>Valeur (en €)</b>								
Poisson blanc	1.744.528	1.039.676	1.049.978	526.088	397.027	115.925	0	0
Poisson bleu	2.124.395	1.704.266	1.175.460	443.990	758.991	1.120.120	455.011	399.450
<b>Total</b>	<b>3.868.923</b>	<b>2.743.942</b>	<b>2.225.438</b>	<b>970.078</b>	<b>1.156.018</b>	<b>1.236.045</b>	<b>455.011</b>	<b>399.450</b>

*Évolution des captures débarquées en criée de Port-Vendres (Source : Criées de France)*

La criée la plus proche est désormais celle de Port-La-Nouvelle. Néanmoins, Une activité de débarquement des « petits pélagiques » (poisson bleu) et de collecte des captures « petits métiers » perdure dans la halle à marée de Port-Vendres pour l'acheminement vers la criée de Port-la-Nouvelle (mutualisation des moyens inter-criées). La préservation de ce site avec l'ensemble des services nécessaires (quais de débarquement, fourniture glace, stockage en froid des captures, système de vente à distance...) est un enjeu fort pour le maintien de l'activité de pêche locale. On notera également les débouchés offerts par les criées de Llançà ou Rosas, plus proches géographiquement que Port-la-Nouvelle.

La vente directe est par ailleurs largement pratiquée, en lien avec la prédominance de la pêche petits métiers. Les marins pêcheurs écoulent leurs prises à proximité des





points de débarquement. Des aménagements favorisant le regroupement et la lisibilité de ces activités de vente ont été réalisés, notamment sur les communes d'Argelès-sur-Mer ou de Port-Vendres. Ils méritent d'être généralisés à l'ensemble des espaces portuaires et encore améliorés.

*Mode de vente des produits de la pêche, Prud'homme de Saint Cyprien (Source Enquête sur les petits métiers de la pêche en Languedoc-Roussillon 2015)*



*Vente de poissons à Collioure*



*Espace de vente pour les produits de la pêche local Argelès-sur Mer, source : ville d'Argelès*

#### **d. Perspectives économiques et sociales**

La filière pêche est de plus en plus fragile de l'amont à l'aval (du marin-pêcheur à la première mise en marché, en passant par les services tels que l'avitaillement, la réparation navale ou les industries de transformations (entreprises de salaisons notamment)).

Entre 1996 et 2006, le quartier de Port-Vendres est passé de 635 à 421 marins pêcheurs (DRAM Languedoc-Roussillon, 2006). A ce jour, on estime à une centaine le nombre d'emplois directs liés à la pêche. A noter, la reconversion des marins pêcheurs des thoniers et chalutiers sur le segment petits métiers.

Le marché français reste pourtant demandeur, la baisse de la production nationale étant à ce jour largement compensée par l'augmentation des importations.



*Pêcheur port-vendrais.*

La relance de la filière pourrait s'appuyer sur :

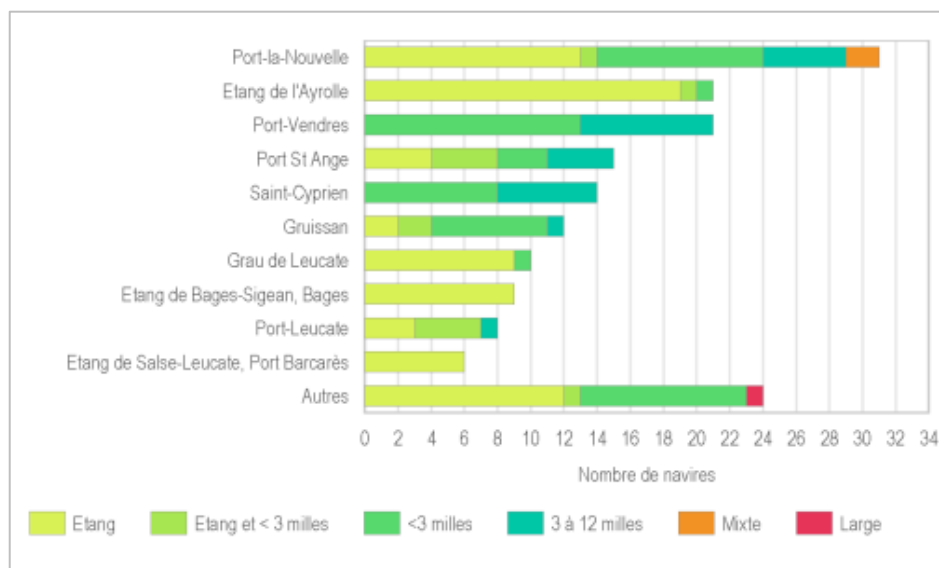
- La modernisation de la flotte avec la création d'un segment « Navire polyvalent senne coulissante » basé sur une pêche sélective, économe en énergie, sécurisée pour le personnel, valorisante pour la production et intégrant de nouvelles techniques de capture. Le financement de la modernisation de la flotte constitue à ce jour le principal obstacle à cette mutation.
- La recherche de labellisation ou éco labellisation des produits à la vente,
- Le développement des industries de transformation, par l'accompagnement des porteurs de projet et l'identification d'espaces à même d'accueillir ce type d'activités.

#### **e. Des usages du milieu marin parfois sources de conflits.**

Pour la Méditerranée, l'activité de pêche côtière peut se faire en étang et/ou en mer plus ou moins proche de la côte. Quatre rayons d'action sont définis pour distinguer les types d'activités de pêche côtière :

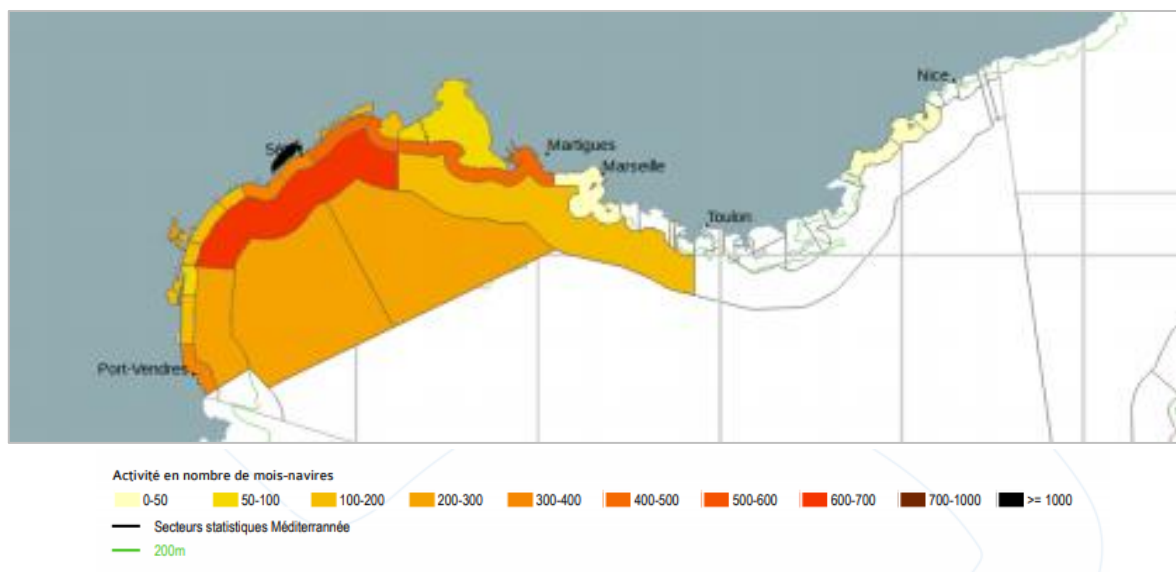
- étang,
- étang et < 3 milles,
- < 3 milles
- 3 à 12 milles

Dans le quartier maritime de Port-Vendres, l'essentiel de la pêche professionnelle se pratique dans un rayon d'action situé à moins de 3 milles des côtes.



*Rayon d'action des navires rattachés au quartier maritime de Port-Vendres en 2016 (Source : Ifremer)*

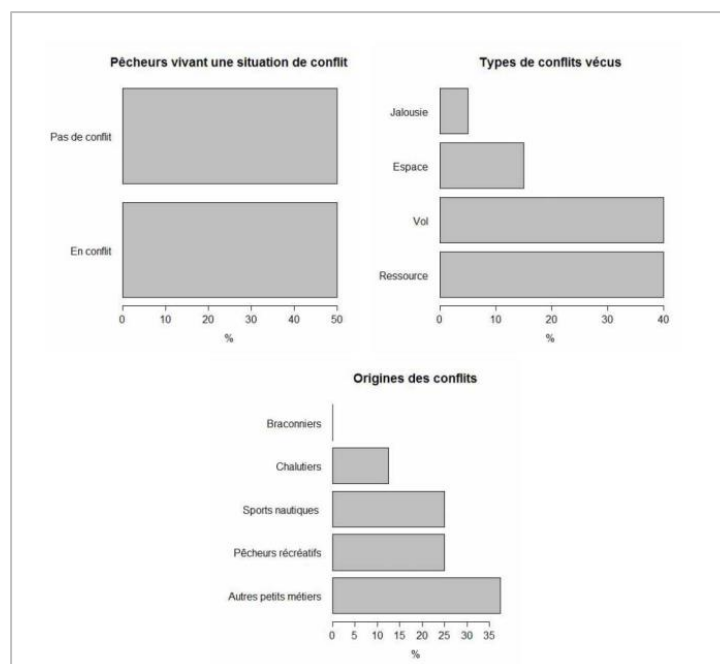
La plupart des pêcheurs rattachés aux quartiers français du bassin méditerranéen et aux ports sud catalans pratiquent également dans ce rayon d'action et peuvent déployer leur activité au sein du quartier de Port-Vendres. Cette zone connaît un niveau de fréquentation important à l'échelle de la façade littorale régionale.



*Rayon d'action des navires rattachés aux quartiers maritimes d'Occitanie en 2016 (source : Ifremer)*

Une enquête réalisée en 2015 auprès d'un échantillon de 161 patrons pêcheurs aux petits métiers répartis dans l'ensemble des prud'homies de la région Occitanie révèle que 58% des personnes enquêtées ont connu des situations conflictuelles dans leur vie professionnelle au cours des années récentes. Les conflits principaux concernent en premier lieu le partage de l'espace de travail avec les activités récréatives (sports nautiques et pêche récréative) et avec la pêche chalutière.

Sur la prudhomie de Saint Cyprien (16 pêcheurs enquêtés, soit 45% de l'effectif total), la principale source de conflit serait liée au partage de la ressource entre pêcheurs petits métiers. Pêche récréative et pratique des sports nautiques sont cités en second lieu.



*Extrait d'Enquête sur les petits métiers de la pêche en Languedoc-Roussillon (prudhomie de Saint-Cyprien)*

## 2. Un potentiel énergétique peu exploité

Dans le cadre de la loi de transition énergétique pour la croissance verte, la France s'est fixée l'objectif ambitieux de porter la part des énergies renouvelables à 40 % de la production d'électricité d'ici 2030 (14% en 2013).

Il existe diverses sources de production d'énergies exploitables en mer :

- l'énergie éolienne produite par les vents,
- l'énergie houlomotrice, produite par le mouvement des vagues,
- l'énergie hydrolienne produite par l'énergie des courants,
- l'énergie thermique marine produite par l'exploitation de la différence de température entre les eaux superficielles et les eaux profondes des océans.

En 2009-2010, une étude du potentiel de l'éolien posé en mer, élaborée en vue des concertations sur le développement de l'énergie éolienne en mer, avait conclu à son faible intérêt sur la façade méditerranéenne, en raison principalement d'une bathymétrie défavorable (la profondeur rédhibitoire de 40 mètres étant atteinte généralement trop près des côtes pour rendre les projets acceptables). Avec moins de courants et de houle que l'Atlantique, et des zones profondes assez proches des côtes, la Méditerranée paraît en revanche propice à la technologie de l'éolien flottant.

De fait, un processus de définition des zones propices pour les fermes pilotes éoliennes flottantes a été initié en 2014 lors du Conseil Maritime de Façade. La construction, en étroite concertation avec l'ensemble de la communauté maritime, d'un document de planification de l'éolien en mer prenant en compte les critères techniques, économiques, sociaux et environnementaux a permis d'identifier quatre grands secteurs de moindres contraintes.

Du point de vue technique, des zones propices à l'implantation de ce type de production d'énergies, ont été localisées à proximité des côtes catalanes. Cependant, après échanges avec les acteurs locaux, il a été acté que la multiplicité d'activités au large d'Argelès-sur-Mer et de la Côte Vermeille (pêche, plongée, petite plaisance, chasse sous-marine, sports nautiques, promenade en mer, navires de commerce...) et les conflits d'usages déjà apparents rendent complexes toute implantation de ce type, dans un territoire au caractère patrimonial riche et marqué par une forte saisonnalité.



### 3. Une filière « mer et santé » en reconversion

Tirant profit des qualités physico-chimique du milieu marin et de facteurs climatiques favorables, plusieurs établissements médicaux se sont implantés sur la Côte Vermeille. A ce jour, il existe 4 sites spécialisés dans la rééducation fonctionnelle :

- A Collioure : le centre de rééducation fonctionnelle polyvalent "Mer-Air-Soleil" (138 lits d'hospitalisation complète) dédié à la rééducation et réadaptation des personnes handicapées en utilisant les vertus de l'eau de mer,
- A Banyuls-sur-Mer : un centre de thalassothérapie (Thalacap) et un centre de rééducation fonctionnelle (Centre Héli-Marine),
- A Cerbère : Le Centre de rééducation fonctionnelle Bouffard-Vercelli de Peyrefite, ouvert en 1976.

Cependant, dans un contexte de forte concurrence, l'Agence Régionale de Santé (ARS) a annoncé en 2013, le redéploiement des activités de soins de suite et de réadaptation sur l'hôpital Saint Jean de Perpignan. Le transfert des services de rééducation, de réadaptation des centres de Cerbère et Banyuls-sur-Mer sera effectif en 2019.



*Centre de rééducation fonctionnelle Bouffard-Vercelli de Peyrefite, commune de Cerbère.*

La mobilisation locale pour obtenir le maintien des emplois liés à la filière santé sur la Côte Vermeille a fait émerger plusieurs projets structurants dans le secteur médico-social. Le centre Bouffard Vercelli devrait devenir un établissement spécialisé dans l'accueil des personnes handicapées offrant environ 15 places dans différents services médico sociaux. Une unité de 30 places dédiées aux personnes âgées vieillissantes a vu le jour en 2016. Cette offre a été complétée par la création d'une maison d'accueil spécialisée et d'une structure expérimentale pour les jeunes en situation de handicap. A Banyuls, le centre héli marin va être entièrement démoli pour laisser place à une maison de retraite et une maison d'accueil spécialisé. Ces projets pourraient ainsi compléter l'offre déjà existante à Port-Vendres où est implanté un institut médico-éducatif, la Mauresque, avec implicitement un enjeu de mise en réseau de l'ensemble de ces structures.

#### 4. Une recherche scientifique importante dans le sillage de l'Observatoire Océanographique National de Banyuls-sur-Mer (Laboratoire Arago)

Installé sur la Côte Vermeille depuis 1882, le Laboratoire Arago de Banyuls-sur-Mer est à l'origine des toutes premières descriptions de la faune et de la flore de la côte catalane. Observatoire océanographique national depuis 1989, il perpétue une tradition de recherche, d'enseignement et d'accueil dans les domaines de l'océanographie, de la zoologie, de la botanique, de la biologie cellulaire et moléculaire et de celui de l'écologie des biotopes terrestres méditerranéens. Il compose, avec les observatoires de Villefranche-sur-Mer et Roscoff, les trois stations marines du Centre des Sciences de la Mer de l'université parisienne Pierre et Marie Curie (UPMC) dont il dépend.

Cet Observatoire a largement contribué à accroître les connaissances du milieu marin et terrestre de la Côte Vermeille. Cette activité, principalement descriptive, a donné lieu à de nombreux travaux de renommée internationale. Les scientifiques du laboratoire Arago sont d'ailleurs à l'origine de la mobilisation qui a amené à la création de la Réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls en 1974. Aujourd'hui, l'écologie et les inventaires biologiques des espèces locales ne sont plus les préoccupations premières des chercheurs en place qui ont dû diversifier leurs recherches vers la biologie moléculaire et cellulaire plus porteuses (notamment en termes de financements). Un véritable pôle de compétences lié à la recherche scientifique sur le monde maritime se développe autour de nombreux partenaires (Laboratoire Pierre Fabre, Université de Perpignan, IFREMER ou encore du Parc naturel marin du Golfe du Lion).

En termes d'effectif, le Laboratoire Arago regroupe près de 130 personnes. Par ailleurs, il accueille chaque année en moyenne une centaine de chercheurs du monde entier, et environ 3 000 pour un total de 20 000 nuitées. La construction d'une résidence universitaire d'une centaine de places sur l'avenue du Fontaulé à Banyuls-sur-Mer vient conforter cette implantation.



*Laboratoire Arago (à gauche) et résidence universitaire (à droite). Banyuls-sur-Mer.*

La création d'un centre d'innovation et de culture scientifique dédié à la biodiversité marine doit permettre d'assurer un large rayonnement au laboratoire Arago.

Le projet « Biodiversarium » résulte d'un partenariat public-privé. Il regroupe au sein d'un bâtiment inauguré en 2017 des activités de recherche, de formation et de



Le biodiversarium (source : UPMC)

de diffusion des connaissances scientifiques dans le domaine de la biodiversité marine et de l'écologie.

Les retombées attendues de ce projet sont les suivantes :

- ✓ Sur le plan de la recherche :
  - le déploiement d'une recherche partenariale de qualité avec le groupe Pierre Fabre,
  - une extension des surfaces et la possibilité d'accueillir de nouvelles équipes dans les 4 unités de recherche à l'échelle du Laboratoire Arago,
  - des possibilités de générer de nouveaux partenariats avec les acteurs du monde économique,
  - une meilleure attractivité de l'infrastructure pour les chercheurs européens et internationaux.
- ✓ Sur le plan de la médiation scientifique :
  - la mise en place d'un nouvel aquarium public, tourné vers la recherche et la compréhension des enjeux liés à la conservation du milieu marin. Ce dispositif unique en Europe sera une interface entre les recherches menées au Laboratoire Arago et le grand public mais aussi les scolaires et les opérateurs de la protection de l'environnement.
  - le développement du tourisme scientifique en partenariat avec l'UPVD et les collectivités territoriales.
- ✓ Sur le plan de la formation : l'enseignement décentralisé grâce à une salle de e-learning qui permettra la réalisation de sessions de formation à distance et avec les nouvelles technologies de vidéoconférence sous-marine, le partage de l'expérience sous-marine pour les étudiants.
- ✓ Sur le plan économique : La création d'un espace d'accueil pour favoriser le développement de start-up spécialisées en biotechnologie (phase amont). A titre d'exemple, le Laboratoire Arago héberge depuis 2014 la start-up Microbia Environnement, jeune entreprise innovante experte dans le domaine de la microbiologie environnementale.

La valorisation de la recherche auprès du grand public s'appuie sur des espaces pédagogiques centrés autour d'un aquarium de nouvelle génération (inauguré en 2017) qui devrait attirer 80 000 à 100 000 visiteurs par an, et du jardin botanique méditerranéen du Mas de la Serre (ouvert en 2010). Ces outils d'étude, de valorisation et de diffusion des connaissances scientifiques sur l'exceptionnelle diversité écosystémique, paysagère, faunistique et floristique des Pyrénées-Orientales et de la mer Méditerranée, participent ainsi au développement économique et touristique local.



*Jardins du mas de la Serre (source : Laboratoire Arago)*



## **A retenir**

### **CONSTATS**

- La filière halieutique est en crise et se recentre sur la pêche petits métiers.
- Les marins-pêcheurs bénéficient à Port-Vendres d'équipements portuaires dédiés et adaptés à la pêche professionnelle.
- La fermeture de la criée de Port-Vendres et l'évolution de la composition de la flotte favorise le développement de la commercialisation à quai par les marais.
- Certains conflits d'usages entre plongeurs, plaisanciers, chasse sous-marine et petits métiers apparaissent dans les secteurs les plus prisés (récifs, remontées, coralligènes...).
- Un espace maritime techniquement propice au développement de l'éolien flottant mais inadapté en raison de sa richesse paysagère et de la multitude de pratiques récréatives qu'il accueille.
- Une filière mer/santé durement touchée mais une reconversion en cours.
- Le laboratoire Arago constitue un pôle de compétences dans le domaine de la recherche scientifique liée à la biodiversité et aux biotechnologies marines. Il draine étudiants et chercheurs du monde entier, et génère de l'activité économique.

### **ENJEUX PRINCIPAUX**

- Le maintien du port de pêche de Port-Vendres et de secteurs réservés à la pêche au sein des 5 ports de plaisance du territoire.
- Le maintien et la création de nouveaux débouchés pour la commercialisation des produits issus de la pêche (vente directe, transformation de produits de pêche...).
- Le maintien des équipements et des emplois liés aux filières médicale et médico-sociale.
- La valorisation des opportunités économiques liées à la présence et au rayonnement du laboratoire Arago.

## B. Le devenir du port de commerce de Port-Vendres

### 1. Port-Vendres, principale porte d'entrée maritime

Dans l'espace littoral, les échanges avec l'extérieur reposent sur deux équipements principaux : le terminal ferroviaire international de Cerbère et le terminal portuaire de Port-Vendres, tous deux membres du syndicat mixte « MP2 » (Plate-forme Multimodale Pyrénées-Méditerranée).

Ces deux équipements, stratégiques pour le Sud régional sur un grand segment Marseille-Valence, sont les portes d'entrée et les principaux supports d'un développement futur des échanges commerciaux.

« Port-Vendres » est un port de commerce départemental concédé à la Chambre de Commerce et d'Industrie de Perpignan et des Pyrénées-Orientales. Le site est le seul du département, en eau profonde, capable d'accueillir des navires avec un tirant d'eau de 8 mètres de profondeur et des cargos de 155 mètres de long. Il dispose d'équipements performants : terminal fruitier qui assure la continuité de la chaîne du froid, postes roll-on/roll-off pour navires transbordeurs, grues, autogrues, pont-bascule, terminal à conteneurs... et de services aux navires (pilotage, lamanage...) et à la marchandise (transit, acconage, manutention...) qui concourent à la fiabilité du port.

Il comprend quatre postes à quais, dont deux sont équipés de rampes d'accès pour navires rouliers et cars ferries. Il possède 18 000 m<sup>2</sup> d'entrepôts bord à quai dont 17 000 m<sup>2</sup> réfrigérés pour une capacité de tonnage de 10 000 palettes et un volume global de 60 000 m<sup>3</sup>. C'est le second port fruitier français en Méditerranée en termes de trafic de marchandises.



*Activité portuaire de commerce.*

De par ses caractéristiques (quais de plus de 300 m de long, profondeur des bassins atteignant 9 m), Port-Vendres a également pu développer une activité de croisière,

d'avril à octobre. Cette activité connaît un fort développement dans le bassin méditerranéen avec une tendance aux croisières de plus en plus courtes, favorisant les sites de la partie occidentale de la Méditerranée.

L'activité portuaire commerciale est ainsi complétée par une fonction de port de croisière, de pêche et de plaisance. Cette cohabitation n'est d'ailleurs pas sans poser parfois problème au sein des bassins.

## **2. Un trafic de marchandises stable mais de réelles perspectives de développement**

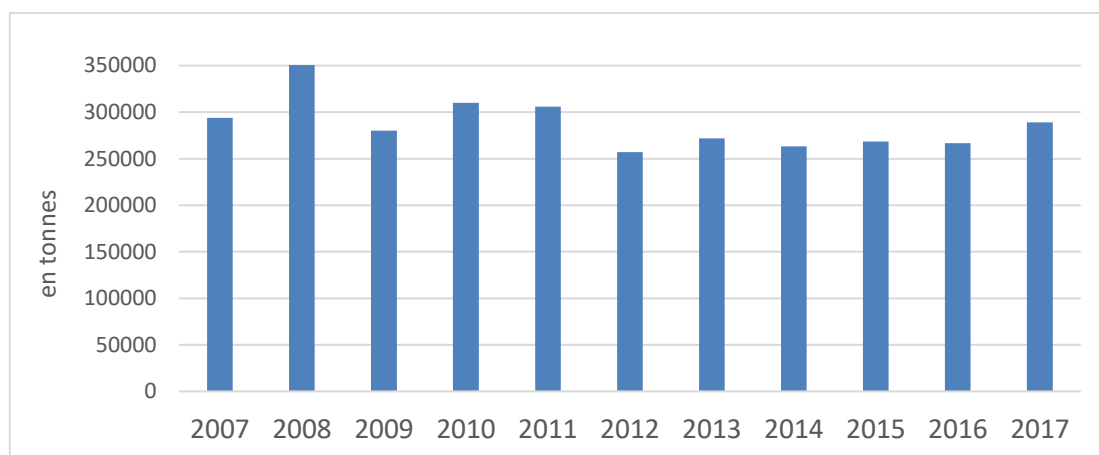
Actuellement, la quasi-totalité du trafic de Port-Vendres est constitué de fruits et légumes provenant majoritairement d'Afrique du Nord, particulièrement de Côte d'Ivoire, du Cameroun et plus récemment du Maroc avec le nouveau port de redistribution Tanger Med. La marchandise qui arrive sur des navires réfrigérés ou des porte-conteneurs est ensuite expédiée dans des mûrisseries et des marchés d'intérêt national sur tout le territoire : à Rungis, Lyon, Rennes, Toulouse, ...



*Navire de commerce dans le port de Port-Vendres.*

Le port de commerce de Port-Vendres est également un des maillons de la Plateforme Multimodale Pyrénées Méditerranée, pôle logistique d'intérêt européen : sur 1,5 million de tonnes de marchandises traitées par le marché Saint Charles, 10 % proviennent de Port-Vendres.

Après une baisse dans l'évolution du trafic fruitier lié à la crise économique mondiale en 2009, le port de commerce de Port-Vendres enregistre, ces dernières années, un trafic annuel moyen de 270 000 tonnes de marchandises. Il se traduit par environ 120 escales de navires par an, soit environ 3 navires par semaine, et génère 300 emplois (directs, indirects, induits) (source Conseil Départemental 66). A titre de comparaison, le port de commerce de Sète enregistre un transit annuel de plus de 3 millions de tonnes de marchandises ces dernières années et génèrent 720 emplois directs.



Evolution du trafic de marchandises du port de commerce de Port-Vendres (source CCI 66)

Le Port de Port-Vendres a une carte à jouer au cœur d'un pôle d'excellence logistique (plateforme MP2), spécialisé dans les fruits et légumes, dans le sillage de la « locomotive » Saint-Charles. Il offre en retour un débouché maritime aux productions locales et au secteur logistique voisin.

Les principales perspectives de développement du port reposent sur sa capacité à capter une partie du trafic de marchandises acheminé par voie terrestre ; à titre d'exemple, Saint-Charles international traite ainsi 400 000 tonnes de fruits et légumes importés du Maroc par la route.

La Région a exprimé son souci de favoriser la complémentarité des ports dans le cadre d'un système portuaire régional, à l'instar de ce qui se fait avec les ports de l'Atlantique, les ports de la Seine (GIE HAROPA regroupant le Havre, Rouen et le port de Paris, etc.). La création de l'entité « Port Sud de France » répond également à cet objectif.

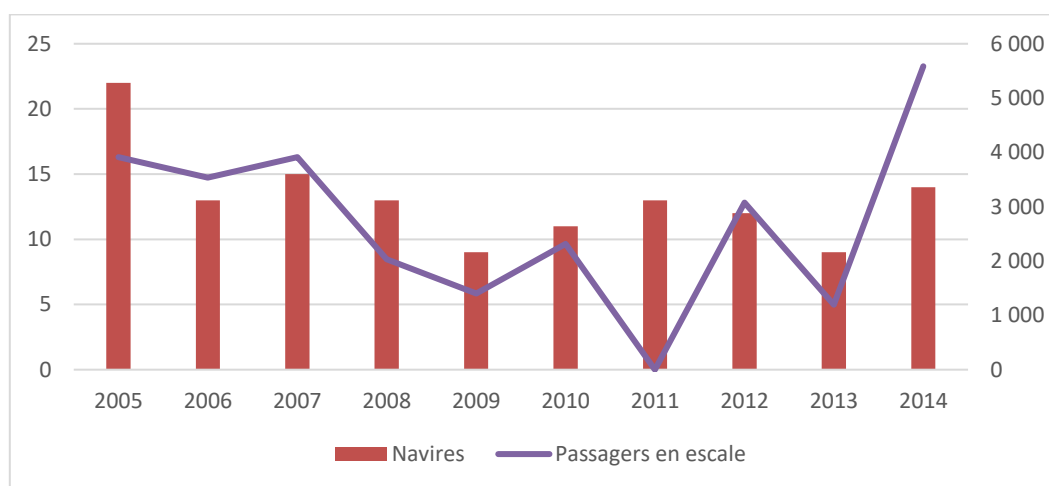
Si chaque port a sa propre vocation, (Port-Vendres, port fruitier, Port-La Nouvelle port vraquier et divers, spécialisé dans les trafics à rotation lente, sans ligne régulière, Sète spécialisé dans les trafics à rotation rapide, avec une majorité du trafic effectué par des lignes régulières), il peut y avoir des trafics communs (hydrocarbures, céréales, ciment, ...). Pour l'essentiel, ces trafics correspondent alors à un hinterland et une capacité de stockage qui leur sont propres, et il n'y a en réalité que peu de réelle concurrence. Mais surtout, il peut y avoir une réelle synergie entre les ports, tant du point de vue commercial que de l'attrait que chacun peut procurer auprès des chargeurs ou armateurs potentiels. Beaucoup de ports trouvent une telle synergie dans une stratégie de « binôme ». Cette stratégie de binôme est un facteur de sécurité pour des opérateurs potentiels, qui peuvent organiser leurs trafics sans risquer d'être « prisonnier » des aléas et risques encourus s'ils sont dépendants d'un seul port (source Conseil Départemental 66).



### 3. Un accueil de bateaux de croisière fluctuant et contrarié par des contraintes techniques et naturelles.

Port-Vendres est, depuis 1850 avec l'attribution de la concession des liaisons avec l'Afrique du Nord (vers Alger et Oran), le seul port de la Côte Vermeille à recevoir des paquebots de croisière. En 1935, plus de 100 000 passagers font la traversée entre Port-Vendres et l'Algérie alors française. L'Indépendance de l'Algérie change la donne.

Depuis une dizaine d'années, le port accueille chaque année 11 à 13 navires de croisière et environ 3000 passagers à 80% nord-américains. La flotte des bateaux de croisière est représentée par des paquebots de plus de 100 m de long (d'après la Capitainerie de Port-Vendres).



*Trafic de navires et passagers en escale à Port-Vendres entre 2005 et 2014  
(Source : CCI 66- Port de Port-Vendres)*

Cette activité permet au port, d'enregistrer des rentrées financières payées par l'armateur estimées pour chaque escale à près de 20 000€ (pilotage, déclaration du navire, redevances, autorisations...). D'autres dépenses indirectes permettent de solliciter les entreprises locales et de créer des emplois induits (sécurité, transport des croisiéristes, sites touristiques...).

55 € sont dépensés par passager par escale, principalement dans la restauration, les produits du terroir et la culture. Les retombées économiques issues de l'activité des paquebots de croisière pour le commerce local semblent cependant limitées, les passagers débarquant à Port-Vendres pour la journée étant attendus à la sortie du bateau par des autocars pour visiter, par ordre d'importance, Collioure, la cité médiévale de Carcassonne, le Palais des Rois de Majorque à Perpignan, le Musée d'Art moderne de Céret, le Musée Dalí de Figueres ou encore un circuit d'art roman catalan.

En 2015, sept navires ont accosté à Port-Vendres, sept sont restés au large de Collioure ; le débarquement se faisant par tenders, petites embarcations servant au transfert de passagers depuis un paquebot au mouillage. Cette pratique n'est pas sans impact sur les taxes perçues par le port de Port-Vendres.



*Paquebot au mouillage dans la baie de Collioure en septembre 2012.*

Autre limite du port pour cette activité : ses dimensions ne lui permettent pas d'accueillir les plus gros navires, lesquels par mauvais temps ne peuvent pas non plus mouiller au large de Collioure. Cette situation menace la pérennité de l'activité croisiériste au large de la Côte Vermeille. Autre élément perturbant l'escale des paquebots : la capacité limitée du port de Port-Vendres et son occupation par des bateaux de commerce obligeant les paquebots à attendre ou à mouiller au large.

Enfin, Port-Vendres est soumis à la forte concurrence des ports sud catalans.

En capacité de recevoir des navires de plus de 200m de longueur, et profitant d'une saison qui s'allonge de mars à décembre, Palamos, 3e port de Catalogne, a accueilli 36 paquebots (soit 38 000 passagers) en 2014.



*Navires de croisière dans le port de Palamós. ©Ports de la Generalitat.*

En 2015, le port de Palamos s'est vu autorisé l'accueil de croisiéristes provenant de l'extérieur de l'espace Schengen. La montée en puissance du nombre d'escales de bateaux de croisières et de yachts de luxe en provenance de Russie, mais aussi de Turquie, Bulgarie, Croatie, Chypre et Royaume Uni est donc à prévoir dans les années à venir. Le port de Rosas, s'est également positionné pour être une escale à bateaux de croisières.

#### 4. Réaménagements de quais et évolution de l'infrastructure portuaire

D'importants projets de développement ont d'ores et déjà été réalisés sur le Terminal portuaire de Port-Vendres, tels que le doublement de la capacité opérationnelle du Terminal fruitier en 2006.

Ce port de commerce, établi sur un site globalement très contraint fait l'objet d'un projet de reconstruction du troisième quai (quai Dezoums) dans l'anse des Tamarins. Ses dimensions (longueur de 170 mètres et tirant d'eau de 9 mètres), ainsi que l'installation d'une nouvelle rampe ro-ro, devraient permettre d'accueillir tous les bateaux de type reefer, un tiers de la flotte des Feeder (bateaux collecteurs de conteneurs) ainsi que tous les rouliers de type Ro-Ro (pour l'embarquement des camions) et Ropax (qui transportent des camions, des voitures ainsi que des passagers) et de traiter un plus gros tonnage en offrant plus de place aux navires pour accoster.

L'extension du quai Dezoums permettrait par ailleurs de dédier intégralement le quai de la République à la croisière.



*Implantation du projet de requalification du quai Dezoums  
(Source : Conseil Départemental 66)*

## ***A retenir***

### **CONSTATS**

- Un port qui se caractérise par la diversité des activités qui s'y déploient (commerce, croisière, pêche, plaisance).
- Un trafic commercial stable au cours des dix dernières années.
- Une infrastructure portuaire qui n'est plus adaptée pour répondre à une augmentation du trafic de marchandises et à l'évolution des navires de commerce (caractéristiques techniques et équipements embarqués).
- Port-Vendres se positionne dans un secteur haut de gamme de la croisière, avec l'accueil de navires de petite taille (inférieure à 155 m) pouvant accoster directement au port, un marché de niche face aux grandes unités opérant en Méditerranée.
- Des retombées touristiques liées aux croisières qui irriguent le département et la Côte Vermeille mais sont encore légères pour Port-Vendres.
- Une forte concurrence des ports espagnols dans l'activité commerciale et de croisière.
- Des conflits d'usages liés au chevauchement des activités dans le bassin portuaire port-vendrais.

### **ENJEUX PRINCIPAUX**

- La sécurisation et la dynamisation de l'activité commerciale du port.
- La structuration et le développement des activités de croisière.
- Le maintien et le développement des emplois directs et indirects liés au port.



## C. Une accessibilité au littoral et à son rivage contrainte, des circulations en voiture prédominantes.

Le territoire se situe à proximité immédiate d'un grand couloir de déplacements européen. Bien qu'il tire profit d'infrastructures de transports majeures et diverses (gares TGV, aéroports, échangeurs d'accès à l'autoroute A9), l'accès au littoral se fait essentiellement par la route. On circule également majoritairement en voiture en son sein. Ce fort niveau de circulation routière s'avère problématique en période estivale avec l'explosion des flux touristiques et peut nuire à la qualité du cadre de vie. De nombreuses alternatives sont toutefois à saluer.

### 1. Des infrastructures de transport majeures... aux portes du territoire

Il n'existe pas ou peu de connexions directes du littoral sud vers ou depuis l'international et le national. Suite à la mise en circulation du TGV Paris-Barcelone et à la réorganisation des réseaux de Trains d'Equilibre du Territoire (TET), les liaisons ferroviaires entre Cerbère-Paris ont disparu. Un accord financier, signé entre la région Occitanie et l'Etat pour une durée de deux ans (2017-2019) a toutefois permis de maintenir le train de nuit Cerbère-Paris, les week-ends et pendant les vacances scolaires (soit 163 allers-retours par an).

#### **a. Le mode aérien : un atout mais une intermodalité à construire**

Les communes du littoral sont situées à moins d'une heure par la route de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes, qui offre à l'année quatre liaisons régulières et une dizaine de destinations estivales. Elles se situent à environ 1h15 de l'aéroport de Gérone, qui propose quant à lui une quarantaine de destinations françaises et européennes au plus fort de la saison touristique.

La proximité de ces aéroports est un atout majeur pour attirer la population touristique française et étrangère, mais aussi faciliter les déplacements professionnels des actifs. Cependant les liaisons avec ces plateformes via les transports collectifs routiers ou ferroviaires ne sont pas optimales, du fait qu'une correspondance parfois contraignante à Perpignan ou au Boulou est nécessaire.

#### **b. Le mode ferroviaire : des bénéfices assurés mais conditionnés à une amélioration des conditions de desserte**

La concurrence de la ligne ferroviaire internationale à grande vitesse Paris-Barcelone, ouverte fin 2013, a fortement impacté la desserte du littoral par les lignes nationales. Elles ont toutes été progressivement supprimées. Aujourd'hui la connexion du territoire à la ligne à grande vitesse est assurée par la liaison régulière Cerbère-Perpignan-

Montpellier. Le nombre de correspondances et la durée de celles-ci (de 20 minutes à près d'une heure) pourraient toutefois être améliorés.

A ce jour, les trajets sur la ligne internationale TGV sont également relativement longs et peu compétitifs financièrement par rapport aux offres aériennes. Le projet de grande vitesse entre Montpellier et Perpignan (LNMP) pourrait générer de nouvelles pratiques de mobilité avec un temps de parcours théorique vers Barcelone progressivement ramené à 50 minutes, vers Gérone à 25 minutes, vers Montpellier à 45 minutes et vers Paris à 4 heures et générer ainsi de nouvelles opportunités pour le territoire littoral.

On notera que l'offre ferroviaire régionale, qui répond aux besoins en déplacements des habitants mais aussi d'une part importante de touristes et excursionnistes locaux, reste orientée vers l'ex capitale du Languedoc-Roussillon (10 liaisons directes quotidiennes Cerbère-Montpellier). La mise en place, fin 2018, de liaisons directes entre Perpignan et Toulouse, ne répond pas aux enjeux d'accès à l'espace côtier des quelques 1,27 millions d'habitants de l'aire urbaine toulousaine.

**c. L'A9 : un axe performant qui conditionne une entrée en voiture sur le territoire dans 9 cas sur 10**

L'autoroute A9 « La Catalane » constitue l'axe principal d'accès au territoire. Elle permet des déplacements rapides en direction de Montpellier (1 h 30), Toulouse ou Barcelone (2 h à 2 h 30) et au-delà, vers le territoire métropolitain et l'Espagne. Aucune commune du périmètre d'étude n'y est raccordée directement, mais l'A9 irrigue le territoire littoral à partir de la sortie 43, (Le Boulou) puis la RD618. Les trajets vers les communes côtières sont relativement courts mais surtout sans rupture de charge.

En matière d'accessibilité touristique, seuls 5% des touristes arrivent dans les Pyrénées-Orientales en train, et 2% en avion. La prédominance de l'acheminement par la route engendre un afflux massif de trafic en période estivale.

**2. Des déplacements au sein du territoire qui s'appuient sur plusieurs réseaux structurants**

**a. Des infrastructures routières fortement sollicitées.**

Le réseau routier est organisé autour de la RD914, colonne vertébrale de l'accessibilité terrestre et de desserte du périmètre d'étude. Elle traverse le territoire du Nord au Sud depuis le contournement Nord d'Elne, jusqu'au col dels Belitres au Sud de Cerbère. Elle permet de rallier Perpignan et la Plaine du Roussillon et le Nord de la Costa Brava. Sa fonction de transit international est limitée, ce dernier passant principalement par la vallée de la Rome puis le col du Perthus, par la RD900 et l'A9. Toutefois, cette RD914

est très utilisée par la population résidente, les visiteurs « régionaux » et les touristes, notamment d'avril à octobre pour gagner le chapelet de villes, de plages et de criques de la Côte Vermeille.



*Le Col dels Belitres. Vue depuis l'Espagne de la jonction N260 – RD914.*

Le réseau routier du littoral s'appuie également sur la RD618 qui relie Argelès et la Côte Vermeille au Vallespir et piémont des Albères, arrière-pays du SCOT Littoral Sud. La RD81, d'Argelès au Barcarès, correspond à la voie littorale ou inter-plages de la côte nord-catalane. Argelès-sur-Mer constitue la plaque tournante du réseau routier littoral du SCOT avec la convergence des RD914, RD618 et RD81.

Enfin, entre Argelès-sur-Mer et Port-Vendres, en passant par Collioure, la RD114, offre une desserte locale plus fine et au potentiel touristique indéniable (corniche, desserte des cœurs de villes).

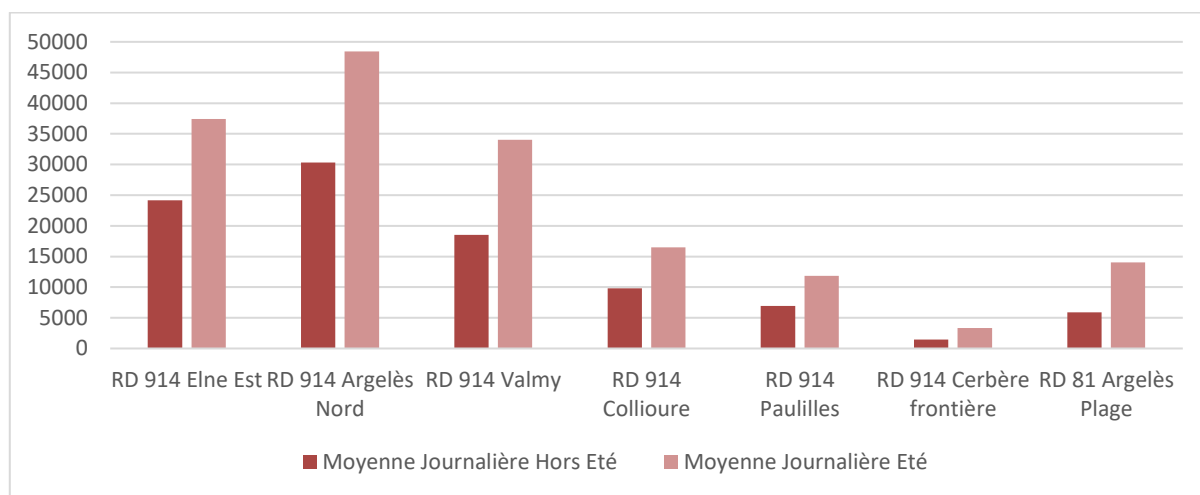
La RD914 a été aménagée progressivement à 2x2 voies de Perpignan à Collioure avec dénivellation d'échangeurs et contournement des agglomérations. Au-delà vers le Sud, l'aménagement s'est poursuivi par la déviation de Collioure /Port-Vendres à 2x1 voie (viaduc du Douy, tunnel d'en Raixat...).



*RD914 entre Collioure et Argelès-sur-Mer et viaduc du Douy puis le tunnel d'en Raixat.*

Depuis l'échangeur de Port-Vendres, constituant actuellement la fin de l'aménagement de la RD 914, l'itinéraire reliant les Pyrénées-Orientales à l'Alt Empordà par la Côte Vermeille et la Costa Brava s'effectue sur une route non requalifiée qui traverse les sites naturels classés de la chaîne des Albères, le cœur des villes de Banyuls-sur-Mer et Cerbère, et longe le littoral jusqu'au col frontalier.

L'été, cet itinéraire non homogène dont la géométrie et le dimensionnement sont inadaptés, supporte une charge importante de trafic, notamment en période estivale. En 2017, il enregistre des moyennes journalières estivales allant jusqu'à 48 400 véhicules au point de comptage « Argelès Nord » (30 350 en moyenne journalière hors été).



Comptages routiers 2017 en nombre moyen de véhicules/jour (source : Conseil Départemental 66)



RD914 chargée en traversée de Banyuls-sur-Mer.

Ce trafic intense engendre des difficultés de circulation à Paulilles (passage en goulet d'étranglement sous la voie ferrée), dans la traversée de Banyuls-sur-Mer, ou encore sur tout le linéaire d'un tracé sinueux depuis Port-Vendres jusqu'à la frontière en passant par Banyuls-sur-Mer et Cerbère (virages serrés). Les temps de déplacements sont allongés. Les grands événements de l'été (les Déferlantes d'Argelès-sur-Mer ou encore les fêtes de la Saint-Vincent à Collioure) participent également de la saturation.



RD914 entre Paulilles et Port-Vendres





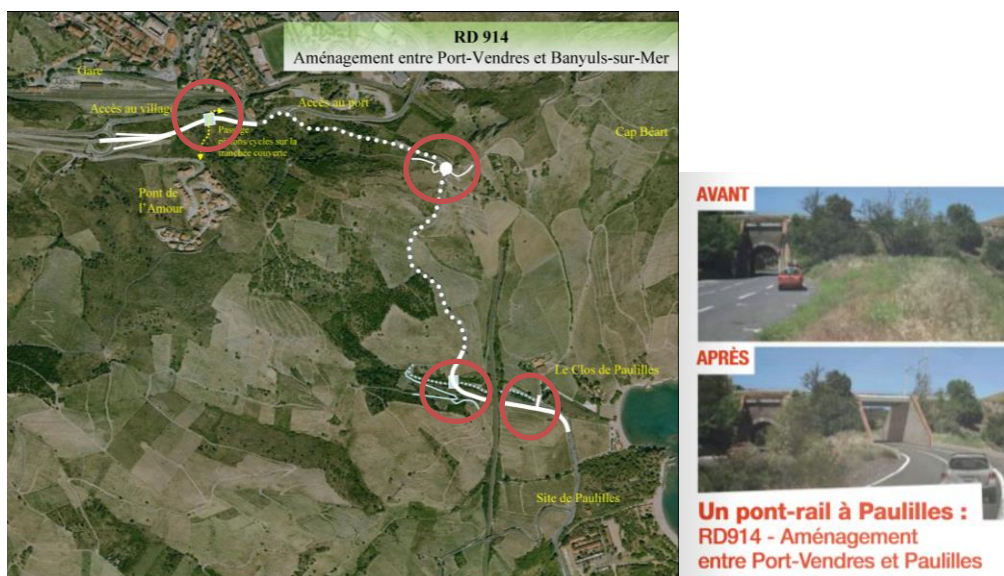


**RD914 entre Paulilles et Port-Vendres (haut), route sinueuse entre Banyuls-sur-Mer et Cerbère.**

Le Conseil Départemental affirme sa volonté de moderniser cet axe stratégique. Plusieurs opérations sont envisagées sur l'itinéraire depuis Port-Vendres jusqu'à la frontière espagnole :

- Aménagement entre Port-Vendres et Banyuls-sur-Mer (programmé),
- Déviation de Banyuls-sur-Mer (projet),
- Aménagement du tunnel frontalier (projet).

Le projet de réaménagement entre Port-Vendres et Paulilles consiste à renforcer la sécurité de l'usager et des populations environnantes, notamment au regard du risque incendie et de l'accès au secours en cas d'accident, ce qui demande l'élargissement de la chaussée, et la sécurisation des dessertes locales au droit du Col de les Portes (accès au Fort Béar et à la route des crêtes) et au virage des amandiers. De plus, un nouveau pont rail doit être réalisé au niveau de Paulilles, près du pont actuel, pour dégager la visibilité sur cet axe, sécuriser les carrefours et recalibrer la route. Les travaux devraient commencer en septembre 2018 et se poursuivent jusqu'en 2023.



**Aménagements de la portion entre Port-Vendres et Paulilles (source Conseil Départemental 66)**

A noter, la réalisation en 2018, d'un aménagement de l'itinéraire entre Banyuls et Cerbère qui a permis d'élargir une section de 6,5 km, de sécuriser l'itinéraire et de permettre la circulation de cycles.

La RD81 accueille elle aussi un trafic important, bien qu'en baisse ces dernières années. Elle a été empruntée par 14 050 véhicules/ jour au cours de l'été 2017 entre Saint Cyprien et Argelès-sur-Mer, à hauteur d'Argelès-plage (5 900 en MJHE).

D'autres points de congestion principaux sont identifiés : l'accès aux plages d'Argelès-sur-Mer (RD 81), l'accès au cœur de ville de Collioure, aux quais de Port-Vendres par la RD114... Ils mettent en évidence une problématique de cohabitation des pratiques dans les traversées des centres-villes et militent pour un apaisement des centres-villes, en particulier lorsque des voies de contournement existent (voir partie III-C-3).



*RD81 au franchissement du Tech et dans Argelès Plage.*

Le littoral dispose donc d'un réseau routier dense, fortement fréquenté en période estivale. Des efforts importants visant à augmenter la qualité de conduite et la sécurité de l'usager, des piétons et des cyclistes, à réduire le temps de parcours entre l'Espagne, les communes de la Côte Vermeille et Perpignan ; et à dégager le trafic de transit de la frange littorale sont entrepris. Ils méritent d'être poursuivis. Toutefois, face aux fortes pressions qui pèsent sur le réseau routier, un des enjeux centraux est de favoriser les modes d'accès alternatifs, notamment à partir d'Argelès.

### ***b. Une ligne ferroviaire à fort potentiel***

La ligne Narbonne-Perpignan- Cerbère-Port-Bou dessert les 6 communes du périmètre d'étude.

Elle voit aujourd'hui principalement passer des trains régionaux (TER). La Région, Autorité Organisatrice des Transports régionaux de voyageurs, a engagé depuis 2004 une réflexion et amélioration de l'offre de transport public ferroviaire sur la ligne côtière. Ainsi, un cadencement est effectif sur cette ligne depuis décembre 2011 avec un train par heure en heures creuses et un train par ½ heure en heures de pointe.



*Ligne régionale entre Cerbère et Peyrefitte*

L'offre proposée du 10 décembre 2017 au 6 juillet 2018 s'élève à 12 allers-retours en semaine et 8 allers-retours le week-end et jours fériés, sur une amplitude horaire

s'étalant de 5h30 et 19h30 en semaine. Cette offre est donc adaptée aux besoins des déplacements quotidiens domicile-travail. Le TER est également un formidable outil d'attractivité et de promotion touristique (malgré les horaires peu étendus en soirée.)



*Transport public ferroviaire régional en gare d'Argelès-sur-Mer.*

Pour ce qui est des connexions ferroviaires avec la Catalogne, l'articulation avec le service ferroviaire de la RENFE côté sud-catalan n'est pas effective. Le transport ferroviaire de voyageurs est moins performant que l'automobile car le train pâtit de la rupture de charge systématique à la frontière (Cerbère-Portbou), phénomène dû à la différence d'écartement des réseaux ibériques et UIC (européen). Les autorités espagnoles et catalanes étudient la mise aux normes européennes UIC du tronçon Figières- Port-Bou par la pose d'un troisième rail permettant d'assurer une continuité d'écartement<sup>1</sup>.

Actuellement seuls 5 trains circulent quotidiennement entre les gares de Cerbère et Port Bou. Cette fréquence est insuffisante, notamment en comparaison des autres services ferroviaires transfrontaliers français. A de nombreux horaires, les trains font terminus à Cerbère alors qu'ils pourraient effectuer un kilomètre de plus pour aller jusqu'à Portbou et inversement (c'est notamment le cas le matin avant 11h30, alors que les trains du matin sont fondamentaux pour des activités quotidiennes).

De plus, les correspondances sont inexistantes : Par exemple, le premier TER français arrive en gare de Portbou à 11h28 alors que le train Rodalies à destination de Barcelone part de cette même gare à 11h27. Ce cas de figure se répète plusieurs fois dans la journée.

A cela, il faut ajouter que les trains français et espagnols ne peuvent embarquer de voyageurs pour retourner dans leur pays d'exploitation. L'embarquement de voyageurs permettrait pourtant de créer 11 nouvelles connexions journalières (source : Association d'Usagers de la ligne ferroviaire Perpignan-Cerbère-Portbou 2017).

---

<sup>1</sup> Un troisième rail est posé et la norme UIC effective sur la ligne classique entre le port de Barcelone et Mollet del Vallès puis entre Gérone et Figueres.

### Zoom sur le système ferroviaire transfrontalier basque :

À contrario du passage ferroviaire transfrontalier Catalan, le passage ferroviaire transfrontalier Basque est très performant. Le service « Euskotren » permet en effet de relier Hendaye à San Sebastian en 35 minutes, tous les jours de la semaine à une fréquence d'un train toutes les demies heures entre 7h03 et 22h33 pour 4,9€ l'Aller/Retour. Il existe également une plateforme de mobilité appelée « transfermuga »



Avec la mise en service de la LGV Perpignan-Barcelone, des opportunités se sont créées en matière de sillons ferroviaires pour les marchandises mais également pour le transport public ferroviaire régional. L'enjeu de la cohabitation entre trains de marchandises, trains de voyageurs transfrontalier de proximité et développement potentiel d'une offre ferroviaire adaptée au tourisme estival (notamment d'excursion ou de circuit) est prégnant.

En ce sens, une problématique particulière apparaît quant à l'accessibilité depuis ces gares ferroviaires aux cœurs de villes et/ou de stations, ainsi qu'à la mer : temps de parcours (piétons, cyclistes, transport en commun), lien d'intermodalité (dessertes et correspondances transports urbains, navettes...), qualité de l'aménagement urbain dont l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, qualité paysagère...

#### **c. Une offre en transports en commun routiers qui est montée en puissance : l'enjeu de l'intermodalité**

L'offre interurbaine de transport en commun routier se structure principalement autour de la ligne 400 de Cerbère à Perpignan, en passant par toutes les communes de la Côte Vermeille ainsi qu'Argelès-plage, Argelès-village (13 arrêts argelésiens) et Elne : 11 allers-retours journaliers en hiver ; 13 en été. Cette ligne 400 de Cerbère à Perpignan fait l'objet de points de départs fluctuants vers Perpignan.



*Le bus liO à Banyuls-sur-Mer.*

Cerbère, Banyuls-sur-Mer, Collioure, Port-Vendres et Elne sont concernées par deux à quatre arrêts, dont le Grand site de l'anse de Paulilles, Argelès-sur-Mer par quatorze arrêts dont neuf à Argelès-plage.



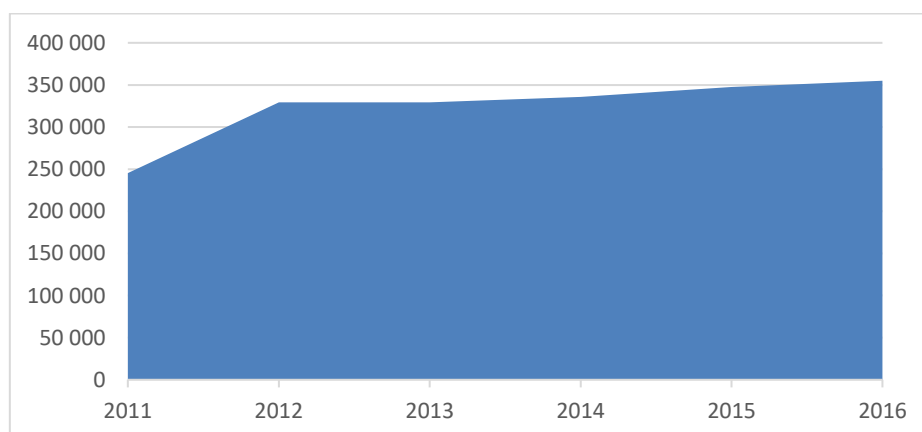
Communes	Nombre de point d'arrêt
Elne	4
Argelès	14
Collioure	2
Port-Vendres	4
Banyuls-sur-Mer	4
Cerbère	3

*Nombre d'arrêt desservis par la ligne 400 en 2018  
(Source : Région Occitanie)*

Cette ligne régulière était complétée jusqu'en 2015 par une ligne saisonnière très prisée entre Saint-Cyprien et Banyuls-sur-Mer (circulation du 1<sup>er</sup> juillet au 31 août). Cette liaison a été supprimée en 2016.

L'été, les lignes sont cependant engluées dans la circulation soutenue, notamment en traversée d'agglomération. L'offre en transports en commun routiers est également concernée par ces phénomènes de congestion en approche du rivage.

Instaurée en novembre 2008, la politique tarifaire du voyage à 1€ a permis le quadruplement du nombre de passagers transportés, notamment sur la ligne 400. Les services gestionnaires du transport interurbain ont procédé par la suite à de nombreux réajustements pour répondre à cette demande croissante. Un souci de coordination entre offre bus et de train est apparu, avec comme objectifs de limiter les phénomènes de concurrence entre les modes de transports collectifs, de mettre en place des services de rabattement fréquents sur les axes desservis par le fer, et enfin de permettre la redistribution des moyens routiers sur les axes non desservis par le fer afin de parfaire le maillage du territoire (par exemple les sites touristiques). En ce sens, des projets de pôles d'échanges multimodaux sont à l'étude, d'autres sont déjà entrés en service (aire multimodale de Taxo à Argelès-sur-Mer).



*Evolution du trafic voyageur sur la ligne 400 Perpignan-Elne-Argelès-Cerbère*

La prise de compétence par la Région, qui maîtrise désormais l'ensemble des transports en commun interurbains, est l'opportunité d'améliorer la complémentarité fer/route et pourquoi pas organiser des rabattements.

L'articulation avec les Transports publics de Catalunya, côté espagnol, n'est pas effective.

### 3. Déplacements de proximité et attractivité des villes littorales

Le bon niveau de desserte routière du territoire d'étude et sa fréquentation élevée en période estivale pose de nombreuses questions en termes de circulation et de déplacements : engorgement des infrastructures, saturation de la voirie, saturation des espaces au détriment des autres usagers (vélos, piétons), dégradation des espaces, nuisances variées (bruit, pollution...).

De nombreuses destinations, sites, stations touristiques ont ainsi réalisé des choix forts en matière de mobilité destinés à minimiser l'utilisation de la voiture, à privilégier l'utilisation de transports en commun ou les circulations douces.

#### a. Des aires de stationnement aux fonctions régulatrices ?

L'accessibilité routière aux communes du littoral est directement liée aux capacités de stationnement. Les possibilités de parking et leur localisation font en effet partie des critères de choix dans la manière de se déplacer.

Toute une série de parcs et places de stationnement viennent répondre à la demande des usagers de la route à proximité des sites d'intérêt et des plages. Plus de 9 000 places sont ainsi aménagées le long de la côte littorale dans les principaux parkings. Ces aires de stationnement n'ont cependant pas la capacité d'accueillir l'ensemble des voitures pendant les pics de fréquentation de la période estivale.



*Aire de stationnement de l'allée des Pins à Argelès-sur-Mer (en hiver).*

Les parcs de stationnement les plus importants se situent à Argelès-plage à proximité du front de mer et à Collioure à proximité du cœur de village, avec des capacités de stationnement généralement surdimensionnées pour la fréquentation estivale. Certains parcs de stationnement, enherbés, peuvent être qualifiés de saisonniers car principalement utilisés en période de fortes fréquentations. La qualité et l'intégration paysagère de ces espaces est variable : parkings souterrains, vastes étendues goudronnées accueillant arbres et candélabres, ou encore espaces laissés naturels et utilisés pour le stationnement en période estivale.

L'offre en stationnement est majoritairement centrée sur le front de mer ou aux abords des plages, les principaux parkings payants étant généralement situés à moins de 200 mètres du bord de mer, les parkings gratuits, plutôt à une distance comprise entre 200 et 500 m du bord du rivage. Cette situation entraîne une forte présence visuelle de la voiture en bord de mer. La saturation des espaces de parking du front de mer lors de la période estivale induit également une répercussion du stationnement sur les espaces limitrophes, qui se fait notamment ressentir en centre-ville, alors même que ce sont les secteurs les plus empruntés par les piétons, et entraîne parfois des situations d'inconfort. Par ailleurs, ces parkings peuvent constituer de réelles coupures entre le cœur de ville et son littoral, alors qu'ils pourraient constituer de véritables espaces publics tournés vers la mer.

Les cœurs de ville, noyaux historiques à la trame urbaine très dense et resserrée, présentent de nombreuses contraintes de circulation (difficulté à se croiser, difficultés à manoeuvrer, vitesse réduite, etc.) et nécessitent une réflexion spécifique sur le stationnement. Outre les problèmes de sécurité, le surcroît de voitures nuit à la vie riveraine et à la qualité d'accueil des touristes : la promenade, les activités de plein air ou la pause en terrasse peuvent pâtir de l'occupation d'espaces publics.

La plupart des communes littorales offrent également des possibilités de stationnement au sein d'aires plus éloignées des cœurs urbains et des plages. Cependant, elles sont parfois sous utilisées (exemple du parking de la halle à Port-Vendres), car leur existence est méconnue (des touristes notamment) et que la distance restant à parcourir à pied après stationnement décourage les utilisateurs potentiels.



**Une concentration du stationnement aux abords de l'espace portuaire et des potentialités aux franges du tissu urbanisé (Source : PLU de la commune de Port-Vendres)**

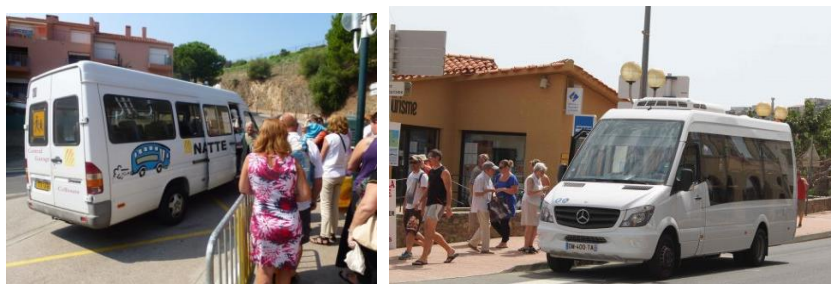
On peut souligner les actions engagées ces dernières années par les communes pour réguler le stationnement. A titre d'exemples, l'aire de stationnement du Pla de les Fourques (stade), située sur les hauts de Collioure permet d'accéder au centre ancien

en 10 minutes de marche environ et bénéficie d'une tarification attractive (6€ la demie journée). De même, une aire de stationnement située à l'extérieur du village (Cap Dourats) est desservie de mai à fin septembre par une navette gratuite. C'est également le cas de Banyuls-sur-Mer (Esti'navette).



*Aire de stationnement du Pla de las Fourques, sur les hauteurs de Collioure (Source : AURCA)*

Sans altérer les capacités d'accès aux stations touristiques, l'enjeu est bien de proposer d'autres modèles de stationnement, comme levier pour l'amélioration des espaces publics et de l'attractivité touristique. Plus le stationnement est contraint, plus l'usage des modes alternatifs est important !



*Navettes reliant le parking Cap Dourats au centre-ville de Collioure (à gauche)  
et les parkings et la plage à Banyuls (à droite)*

En matière de stationnement, on soulignera enfin, l'existence de nombreux parkings à proximité des espaces dunaires, en limite immédiate des plages à Elne et Argelès. Ces espaces peuvent être fortement impactant du point de vue paysager et environnemental. De même, de nombreux espaces de stationnement sauvage apparaissent au cours de la période estivale, par exemple aux bords de la plage de Peyrefite, intégrée à la réserve marine de Cerbère-Banyuls et point de départ du sentier sous-marin aménagé.





*Parkings d'accès à la mer, littoral du SCOT Littoral Sud*

Les principaux parkings sont localisés sur la carte ci-après. On distingue les parkings majeurs, qui jouent un rôle structurant en matière de stationnement sur la commune en raison de leur capacité d'accueil et de la diversité des besoins de stationnement auxquels ils répondent (accès aux commerces et aux équipements publics, accès aux sites touristiques-villégiature, stationnement résidentiel...). Les parcs de stationnement répondant à ces mêmes types de besoins mais de plus faible capacité n'ont pas été recensés.

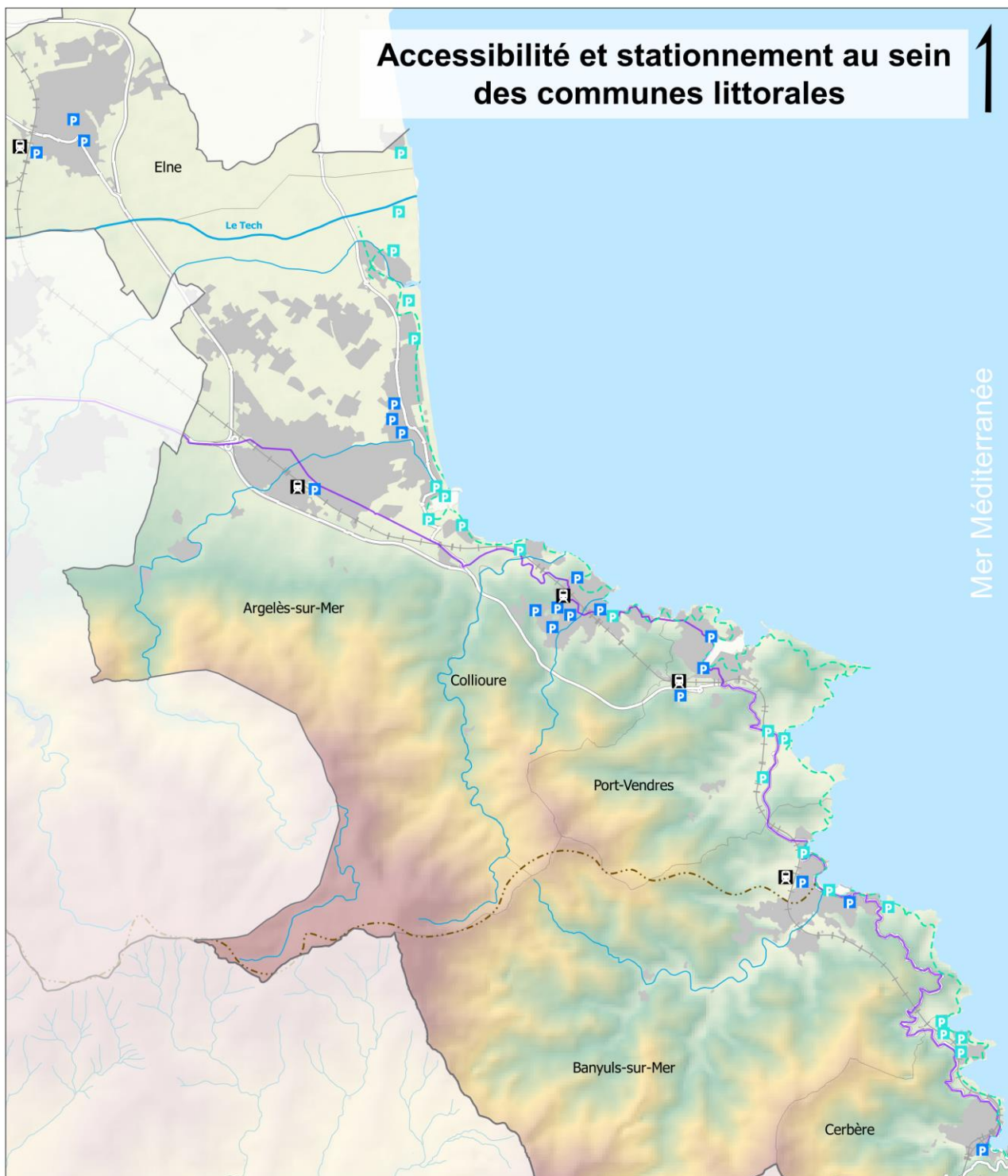
	Dénomination	nombre de places
Elne	Gare	100
	Europe	130
	Office du tourisme	90
Argelès-sur-Mer	Gare	110
	Grau	200
	Platanes	170
	Arènes/office du tourisme	90
Collioure	Cap Dourats	300
	Gare	115
	Arènes / avenue Mailloles	180
	Haut Douy	75
	Pla de las Fourques	250
	Le glacis/château	330
Port-Vendres	Quai Joly	80
	Castellane	80
	Gare	100
Banyuls-sur-Mer	Gare	200
	Front de mer	100
Cerbère	Front de mer	60

*Recensement et capacités d'accueil des principaux parkings majeurs (Source AURCA)*

Lorsqu'ils ont pour vocation première l'accès au rivage, les aires de stationnement sont qualifiées de « parking de plage ». La capacité d'accueil varie selon les sites : plus de 120 places sur le parking de l'allée des pins à Argelès-sur-Mer, quelques places seulement sur le parking de la table d'orientation du cap Rédéris à Cerbère.

# Accessibilité et stationnement au sein des communes littorales

Mer Méditerranée



## Accessibilité routière

- route départementale
- P** parking majeur
- P** parking plage

## Accessibilité ferroviaire

- réseau ferré
- gare SNCF

## Itinéraire de randonnée

- GR10
- route des cols
- sentier littoral

- cours d'eau principal
- cours d'eau secondaire
- limite communale
- espace urbanisé

Une problématique spécifique à l'accueil des camping-cars se pose pour les mairies de la Côte Vermeille. Les aires réservées aux camping-cars (une à Collioure, une à Port-Vendres susceptible d'être déplacée) semblent être insuffisantes pour accueillir la demande d'une pratique en forte croissance. Pour la commune de Banyuls-sur-Mer, l'arrivée des camping-cars est encore plus problématique dans la mesure où aucun parking ne leur est réservé.

Le camping-car étant un véhicule à autonomie limitée à deux ou trois jours (ravitaillement en eau, vidange des eaux grises et noires, dépôt des déchets ménagers...), cet état de fait rend nécessaire l'arrêt dans des aires techniques adaptées. L'insuffisante capacité d'accueil alimente le développement du stationnement sauvage de ces camping-cars dans des secteurs non autorisés et non à même de répondre à leurs besoins (eau propre, eaux usées...), avec en toile de fond l'apparition de possibles conflits d'intérêts avec les gestionnaires de campings.

A Argelès-sur-Mer, qui compte aujourd'hui deux aires d'accueil pour les camping-cars dont une intégrée dans le camping municipal, une tendance se dessine avec le développement d'une offre d'accueil de ces véhicules dans les campings, répondant ainsi à un besoin accru de sécurité et de confort. Un signal faible de substitution des véhicules remorqués (caravanes) par ces véhicules apparaît dans les sites d'hébergement de plein-air.

A Elne, l'ancien terrain de camping municipal Los Padraquets a été reconverti en aire d'accueil de camping-cars à l'été 2018.



*Aire de stationnement des camping-cars des Tamarins à Port-Vendres.*

Les problèmes perçus par les pratiquants en France sont le manque d'aires, le manque de fléchage d'itinéraire pour rallier ces aires, le prix des services, les équipements des aires, l'espace et le cadre pour le stationnement. Aucun schéma d'accueil départemental ni intercommunal des camping-cars n'est en vigueur dans le territoire d'étude. L'enjeu identifié est donc d'apporter un cadrage autant que faire se peut à cette problématique au travers du volet maritime de SCOT.



## **b. Les déplacements alternatifs, une source importante de délestage du trafic**

Face aux problèmes de congestions, proposer des solutions alternatives à l'utilisation du véhicule individuel est devenu une nécessité. Les communes littorales ont mis en place différents services à la mobilité pour apaiser la circulation au sein des stations.

En complément de l'offre en transport collectif interurbain, les communes ont toutes mis en place un système de navettes internes. En période estivale, ce service est souvent complété par une offre de service privée de « petits trains ».

A Elne, la navette municipale circule à l'année les jours de marché. Depuis 2015, ses horaires et tracés ont été étendus pour desservir quotidiennement les différents pôles médicaux de la commune (une vingtaine d'arrêts). En période estivale, une navette assure une liaison journalière entre les campings et la plage.

A Argelès-sur-Mer, deux lignes de bus desservent le « village », Le Racou, le Port, la Plage et Taxo à raison de quatre rotations quotidiennes. Ce service est gratuit pour les usagers en période hivernale (1<sup>er</sup> octobre au 31 mai). En période estivale, la société Trainbus dessert tous les lieux stratégiques de la commune (village, port, le Racou, la Plage, l'espace de loisir, la route du littoral) ainsi qu'un certain nombre de campings et de résidences. Le service est payant. En 2010, le petit train a accueilli plus de 920 000 passagers (source commune d'Argelès-sur-Mer).

A Collioure, Port-Vendres et Banyuls-sur-Mer des navettes sillonnent la ville 3 à 5 fois/jour. Ces trois communes disposent également de leur petit train touristique sur pneus mais le nombre limité d'arrêts ne permet pas aux touristes de s'arrêter là où ils le désirent. Exploités par des compagnies privées, leur fonctionnalité reste avant tout la découverte du territoire. Autre inconvénient, la tarification de ces petits trains qui est relativement coûteuse.

A Cerbère, un minibus à la demande circule dans la commune, du lundi au samedi. La navette effectue trois trajets, qui proposent différents arrêts. Cette unique offre urbaine de transport en commun est limitée par ses horaires peu étendus, uniquement en matinée. Cependant, le trajet reliant le village au Cap de Peyrefite est une bonne initiative qui permet de ramener en ville les touristes présents au village de vacances et au camping municipal.



*Les petits trains touristiques à Collioure et à Port-Vendres.*

L'usage du vélo pour les déplacements quotidiens est pour l'heure peu développé sur le périmètre d'étude.

Ce constat peut s'expliquer par différents facteurs. Sur la Côte Vermeille, en dehors des secteurs plats longeant le front de mer, le relief peut contrarier les déplacements en mode doux. L'usage de vélos électriques constitue cependant une réponse technique qui a tendance à se répandre dans les territoires à la morphologie contrainte. En termes d'offre, les communes sont peu équipées en pistes cyclables. De plus, certaines voies douces sont discontinues et peu sécurisantes pour les utilisateurs (secteurs de campings à Argelès-sur-Mer par exemple).

On notera des signaux intéressants : le développement d'espaces de stationnements vélos qui font progressivement leur apparition dans les secteurs de plage, près des gares et en centre-ville.

#### **Zoom sur l'accès aux sites touristiques**

La diversité des sites dont certains sont -notamment pour les sites naturels- isolés, sont peu ou pas desservis par les transports en commun, rendant leur accessibilité difficile. Ils sont par conséquent très tributaires de conditions d'accès par l'automobile, voire par autocars (nombre de ces sites sont programmés par les voyagistes car « incontournables »), et nécessitent de fait d'importants aménagements et voirie qui ne sont pas sans impacts sur les paysages et l'environnement, sans parler des coûts afférents (aménagements, entretien et gestion des stationnements en sites naturels, question des voies d'accès...).

Le développement des transports collectifs et la mise en œuvre de la continuité des itinéraires cyclables est un enjeu à conforter afin de faciliter les circulations dans les sites soumis à de forts niveaux de fréquentation...

#### **4. Une accessibilité par voie maritime centrée sur l'offre touristique**

Le territoire littoral du SCOT est sujet à de nombreuses conditions de navigation défavorables, à l'instar du golfe du Lion et du bassin nord-occidental de la Méditerranée, dues à la force et fréquence des vents. En période estivale, le plan d'eau est moins exposé aux vents et donc plus favorable au transport maritime quel qu'il soit.

Aujourd'hui, le transport de passagers sur la Côte Vermeille repose uniquement sur un produit saisonnier, de mai à octobre, de balade en mer à la découverte du littoral. A une autre échelle, Port-Vendres reçoit régulièrement des paquebots qui sillonnent la Méditerranée.

Plusieurs facteurs handicapent aujourd'hui le développement du cabotage et des échanges interurbains ou intersites touristiques au sein du littoral du SCOT :

- l'absence de stratégie globale et partagée d'accès maritime à Argelès-sur-Mer et à la Côte Vermeille ;
- l'absence de stratégie portuaire et de gestion des ouvrages d'accostage à l'échelle du littoral (mise en réseau des ports) ;
- une saisonnalité pénalisante pour l'amortissement de moyens navals pertinents.

## **5. Une grande accessibilité cyclable en construction, au bénéfice de l'attractivité et de l'économie du littoral**

Si les itinéraires cyclables sont peu présents sur le réseau infra communal du périmètre d'étude, des aménagements cyclables davantage tournés vers les pratiques sportives ou touristiques sont développés.

Une des grandes liaisons aujourd'hui organisée découle du schéma Eurovélo de 2005 qui propose la réalisation d'un réseau d'itinéraires cyclables à travers l'Europe. La voie internationale n°8, « la route méditerranéenne » relie Cadix à Athènes, en traversant le littoral catalan. Le Conseil Départemental des Pyrénées-Orientales a adopté un schéma cyclable qui reprend le projet européen et a permis l'aménagement de la « Méditerranée à vélo » entre le Barcarès et Argelès-sur-Mer. La portion entre Saint-Cyprien et Argelès devrait être réalisée prochainement. Depuis Argelès, une jonction avec la frontière est à l'étude. Cet aménagement permettrait de relier l'ensemble des stations balnéaires au littoral nord-catalan.

A Argelès, « La Méditerranée à Vélo » s'articule également avec la voie verte Pyrénées-Méditerranée qui relie Arles-sur-Tech en traversant 17 communes des Albères et du Vallespir.

Afin, on peut souligner la connexion possible, toujours depuis Argelès, avec l'itinéraire Pirinexus. Ce circuit de 353 km, à destination des amateurs de vélo et des randonneurs, combine voies vertes, chemins ruraux et routes peu fréquentées de chaque côté de la frontière. L'itinéraire constitue une opportunité touristique pour les communes du périmètre d'étude.



(Source : [www.pirinexus.cat](http://www.pirinexus.cat))

En complément de cette offre cyclable, on peut rappeler que le sentier littoral fait l'objet d'un projet d'aménagement piéton en grande partie réalisé depuis le Nord d'Argelès-sur-Mer (Mas Larrieu) jusqu'à la frontière (40 km). Cet aménagement léger et continu s'effectue en plusieurs tranches sur le Domaine Public Maritime. Les accès

au sentier depuis les sentiers convergents, dont le GR10 d'Hendaye à Banyuls-sur-Mer, sont également traités.

### Zoom sur le cyclotourisme, un avenir pour les stations du SCOT Littoral Sud ?

La direction générale des entreprises (DGE) - en charge du tourisme – rappelle dans son édition 2017 du Baromètre du tourisme à vélo en France que "le vélo est une filière économique en plein essor, tant d'un point de vue industriel que touristique". En 2016, le tourisme à vélo a représenté ainsi neuf millions de séjours - dont 25% concernant des touristes étrangers - et se trouve "en pleine croissance en France, qu'il s'agisse d'une pratique touristique, de loisirs ou utilitaire".

Selon le communiqué de la DGE, "cette dynamique s'appuie non seulement sur un réseau cyclable hautement qualitatif qui continue à se densifier (...). Au-delà de l'aménagement des itinéraires, le succès du tourisme à vélo s'appuie aussi sur le développement d'un réseau de prestataires et de services dédiés ».

Les retombées économiques liées au cyclotourisme sont importantes. Ce type d'activité permet tout d'abord un allongement de la saison touristique : dès avril jusqu'à fin octobre. Par ailleurs, les cyclotouristes ont des dépenses plus élevées que la moyenne des touristes :

- Un touriste à vélo en itinérance => 70 € par jour
- Un touriste en séjour => 61 € par jour
- Un touriste "classique" => 54 € par jour



## **A retenir**

### **CONSTATS**

- De infrastructures de transport majeures à proximité du territoire (aéroports, gare TGV...) mais les ruptures de charge les pénalisent face à la voiture personnelle.
- La RD 914, épine dorsale des déplacements au sein, et vers l'extérieur du territoire.
- Des problèmes de congestion et de sécurisation des voies de circulations routières.
- Des transports collectifs qui maillent le territoire mais une intermodalité à construire et des politiques permettant de réaliser « le dernier kilomètre » à développer.
- Un manque de perméabilité en matière de mobilité collective transfrontalière.
- Des bords de mer et des centres villes qui pâtissent des hauts niveaux de fréquentation routière en période estivale.
- Des politiques d'apaisement des centres émergences.
- Une omniprésence de la voiture à proximité des sites touristiques majeurs et des accès aux plages très impactant pour les paysages, l'environnement et le confort des populations.
- La grande accessibilité cyclable se développe et représente un potentiel touristique intéressant.

### **ENJEUX PRINCIPAUX**

- Le maintien et le développement d'une accessibilité par tous les modes de transport au territoire.
- L'amélioration des temps de parcours au sein des stations littorales
- L'attractivité des villes littorales : maintien du cadre de vie, prise en compte de modes de déplacements plus durables...
- Le maintien, voire l'amélioration de la qualité environnementale et paysagère aux abords des plages et des sites naturels.

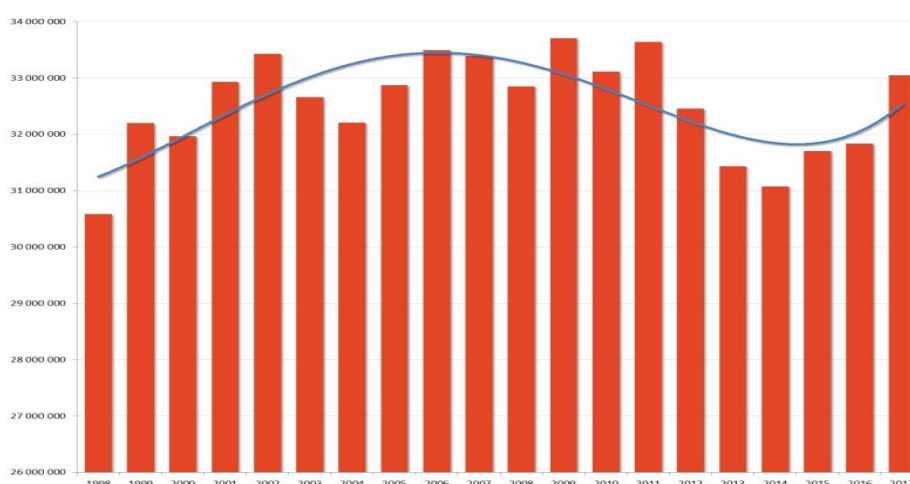
## D. La diversification de l'offre en tourisme

### 1. La remise en question du modèle touristique hérité

La qualité de leur littoral, de leur patrimoine architectural, naturel, maritime, viticole et paysager font d'Elne, d'Argelès-sur-Mer et de la Côte Vermeille l'une des destinations touristiques les plus prisées du département des Pyrénées-Orientales. Ce « produit-phare » de l'attractivité touristique constitue un formidable réservoir de touristes et leur point de départ pour visiter le reste du territoire et l'arrière-pays.

C'est dans les années 1960 que les activités touristiques et littorales se sont fortement développées et démocratisées du fait de l'augmentation du pouvoir d'achat, du baby-boom, des trente glorieuses et de la mission Racine d'aménagement touristique du littoral du Languedoc-Roussillon, qui, bien qu'elle n'ait pas créé des stations sur le territoire d'étude, a contribué à développer une industrie touristique dans un contexte de développement du tourisme de masse. C'est à Argelès-sur-Mer que se sont manifestées avec le plus d'ampleur spatiale et le plus intensément les marques du tourisme de masse qui a transformé tout un pan du territoire communal (création d'un concept de ville-nature original, développement d'Argelès-plage, de sites dédiés au camping...). Certains sites souffrent d'ailleurs d'une sur-fréquentation estivale qui menace l'attractivité saisonnière du territoire et l'activité économique indépendante du tourisme.

Après une période de baisse importante (2010-2014), la fréquentation dans le département des Pyrénées-Orientales est à nouveau en progression, avec 30 millions de nuitées estivales estimées en 2017 (source : ADT66).



*Evolution de la fréquentation touristique totale des Pyrénées-Orientales depuis 1999 et nombre total de nuitées (Source : ADT 66)*

Dans cette progression estivale globale, l'affluence sur le littoral ne se dément pas avec une population estivale qui peut atteindre des pics allant jusqu'à 153 000 personnes en 2017 (estimation des communes concernées) pour une population permanente de 34 000 habitants. Cette différence génère des besoins saisonniers majorés en matière d'équipements, d'infrastructures, d'alimentation en eau potable, en traitement des effluents et collecte des déchets, en services de transports collectifs, en services de sécurité... Une pression immobilière et foncière se fait également sentir.

<b>ARGELES-SUR-MER</b>	
<b>Provenance</b>	<b>%</b>
France	74,1
Royaume-Uni	6,1
Pays-Bas	4,7
Belgique	3,7
Allemagne	3,5
Espagne (dont Catalogne)	2,2
Irlande	1,6
Autres	4,1

*Provenance de la clientèle de l'office municipal de tourisme d'Argelès-sur-Mer en 2011,  
(Source : Dossier de presse, OMT Argelès-sur-Mer, 2012)*

Cette attractivité repose sur le couplage de deux produits touristiques adossés et en recherche de complémentarité : les villes-nature d'Argelès-sur-Mer et patrimoniale d'Elne et leur côte sablonneuse et les communes de la Côte Vermeille à l'identité culturelle, patrimoniale et topographique marquée.

Argelès-sur-Mer et la Côte Vermeille jouissent d'une capacité d'hébergement touristique conséquente, non seulement en matière de résidences secondaires mais également en matière d'emplacements en hôtellerie de plein-air. Argelès-sur-Mer est effectivement numéro un en France et en Europe avec 54 campings recensés en 2016, dont 8 cinq étoiles, pour 13 650 emplacements et plus de 50 000 campeurs. La multiplicité d'établissements de taille moyenne de 200 à 300 emplacements, fait l'originalité d'Argelès. Synonyme de tourisme populaire, les campings d'Argelès-sur-Mer ont pris le tournant du confort dans les années 2000, symbolisé par le passage de la toile de tente au mobile-home (plus de 7 000 emplacements sur les 13 650 de la station). Indirectement, cela a permis d'étendre la saison de 2 à 6 mois, d'avril à octobre.

L'offre hôtelière semble toutefois être plus limitée, notamment en comparaison avec la Costa Brava, au modèle d'hébergement touristique différent, basé sur l'hôtellerie

classique couplée à un nombre conséquent de résidences secondaires (111 établissements hôteliers pour les 9 communes littorales de l'Alt Empordà, dont 42 auberges ou pensions de famille, contre 42 pour les 6 communes du SCOT Littoral Sud en 2016).

Il faut également mentionner que du fait de son économie principalement basée sur le tourisme, le « littoral sud » accueille une importante population de travailleurs saisonniers, avec des problématiques spécifiques d'hébergement. Il reçoit également des entrepreneurs attirés par cette dynamique touristique qui favorise l'économie présentielle visant la satisfaction des besoins de personnes présentes sur la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes : les services aux particuliers, la construction, l'éducation (hors fonction publique), la santé, l'action sociale, le commerce de détail, les activités financières, et les transports de voyageurs. A la population touristique du pic saisonnier doit donc être ajoutée l'augmentation de la population active (saisonniers).

De nouvelles manières d'habiter apparaissent et viennent influencer sur le parc immobilier du territoire. Une part importante de résidences secondaires appartient à des retraités des régions voisines, ou plus lointaines. Cette situation est favorable au développement de la bi-résidentialisation ou à l'allongement de la saison touristique. Le développement de la pratique camping-car ou encore les amplitudes d'ouverture des hébergements de plein air sur l'année, notamment à Argelès-sur-Mer, participe également de cet allongement.



*Publicité pour l'acquisition de mobil-home résidentiels, Camping le Littoral à Argelès-sur-Mer.*

Les évolutions économiques (crise économique ...) et sociales récentes (préoccupations environnementales...), interrogent sur ce modèle touristique en vigueur pensé dans les années 1960, dans un contexte d'évolution globale de la demande touristique. Un phénomène de bascule se produit entre tourisme balnéaire et tourisme littoral plus large : Aujourd'hui, les touristes, tout comme les spécialistes du tourisme, recherchent de plus en plus des sites « authentiques », qui s'inscrivent dans un environnement respecté et qui remettent en question l'effet de saturation, et donc de répulsion, des sites touristiques trop fréquentés.



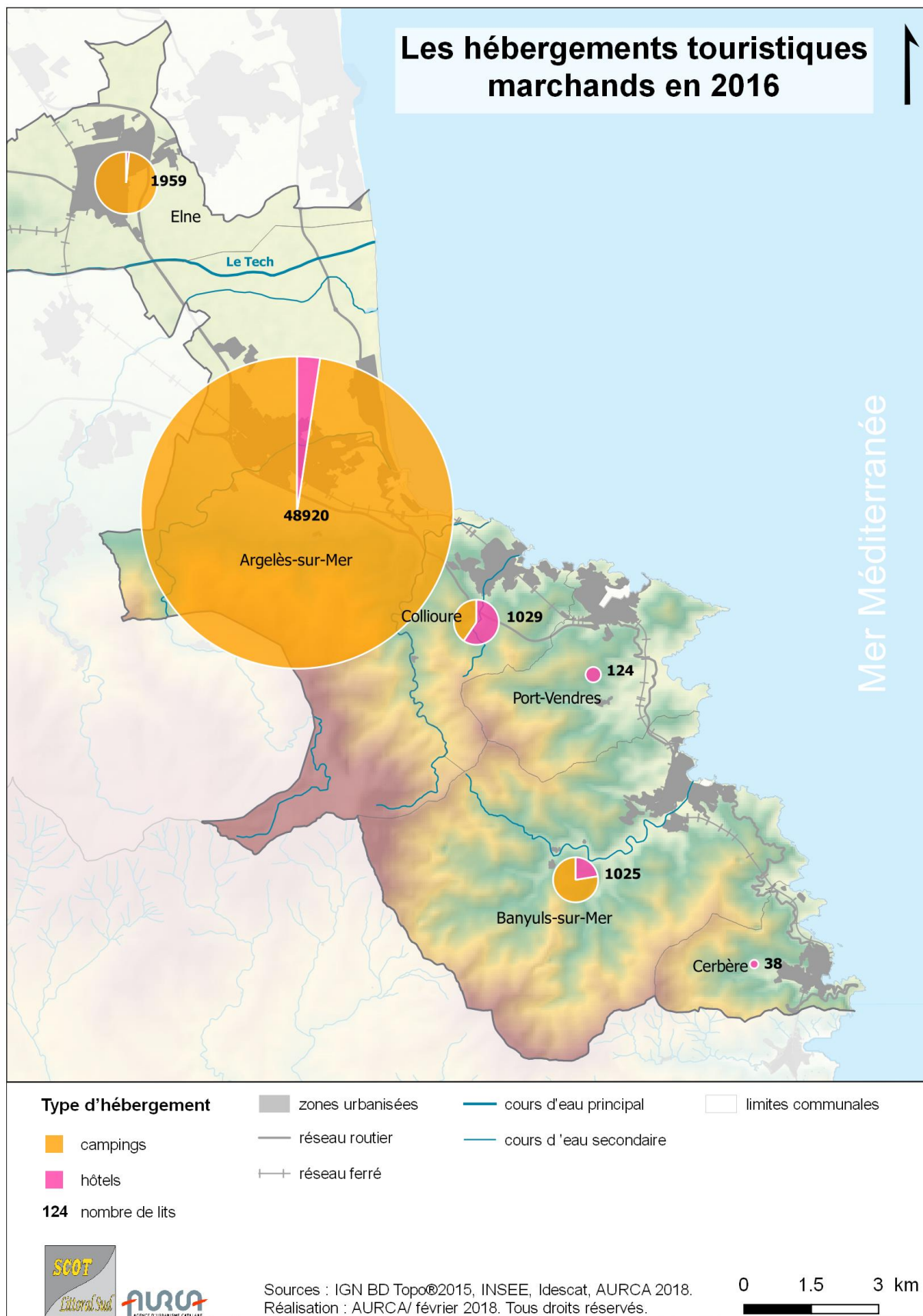
Ce tourisme de nouvelle génération se base sur des demandes variées (culturelles, servicielles...) sur la découverte du patrimoine local (cultures, traditions, architecture, environnement...), sur la qualité du cadre, sur la facilité de circuler... L'attractivité du site de Paulilles malgré des conditions d'accès et de stationnement volontairement limitées, illustre ce changement de tendance en matière de pratiques touristiques.

On assiste à une diversification des publics touristiques (jeunes, actifs, familles, seniors...) et des types de tourisme (tourisme balnéaire, écotourisme, tourisme rural, tourisme durable...), en opposition à l'homogénéité supposée pour le tourisme de masse. Une articulation mer-montagne naissante apparaît à travers une mise en réseau avec les sites touristiques de la vallée du Tech (vallée heureuse de Sorède, Thermes du Boulou, d'Amélie-les-Bains, Musée d'art contemporain de Céret, Musée du Liège de Maureillas...) et des contreforts de la Côte Vermeille (tours, sentiers de randonnées...).

Les touristes sont également de plus en plus mobiles dans leurs choix de destinations, ce qui constitue un signal faible remettant en question le modèle résidentiel secondaire associé à un tourisme à caractère régulier. Cette plus grande mobilité accentue un jeu de concurrence territoriale en matière de tourisme.

Le tourisme affinitaire demeure, basé sur le fait de revenir sur les lieux de ses origines familiales pour y faire des séjours de vacances et de loisirs. Cette forme de tourisme conforte un certain modèle résidentiel secondaire.

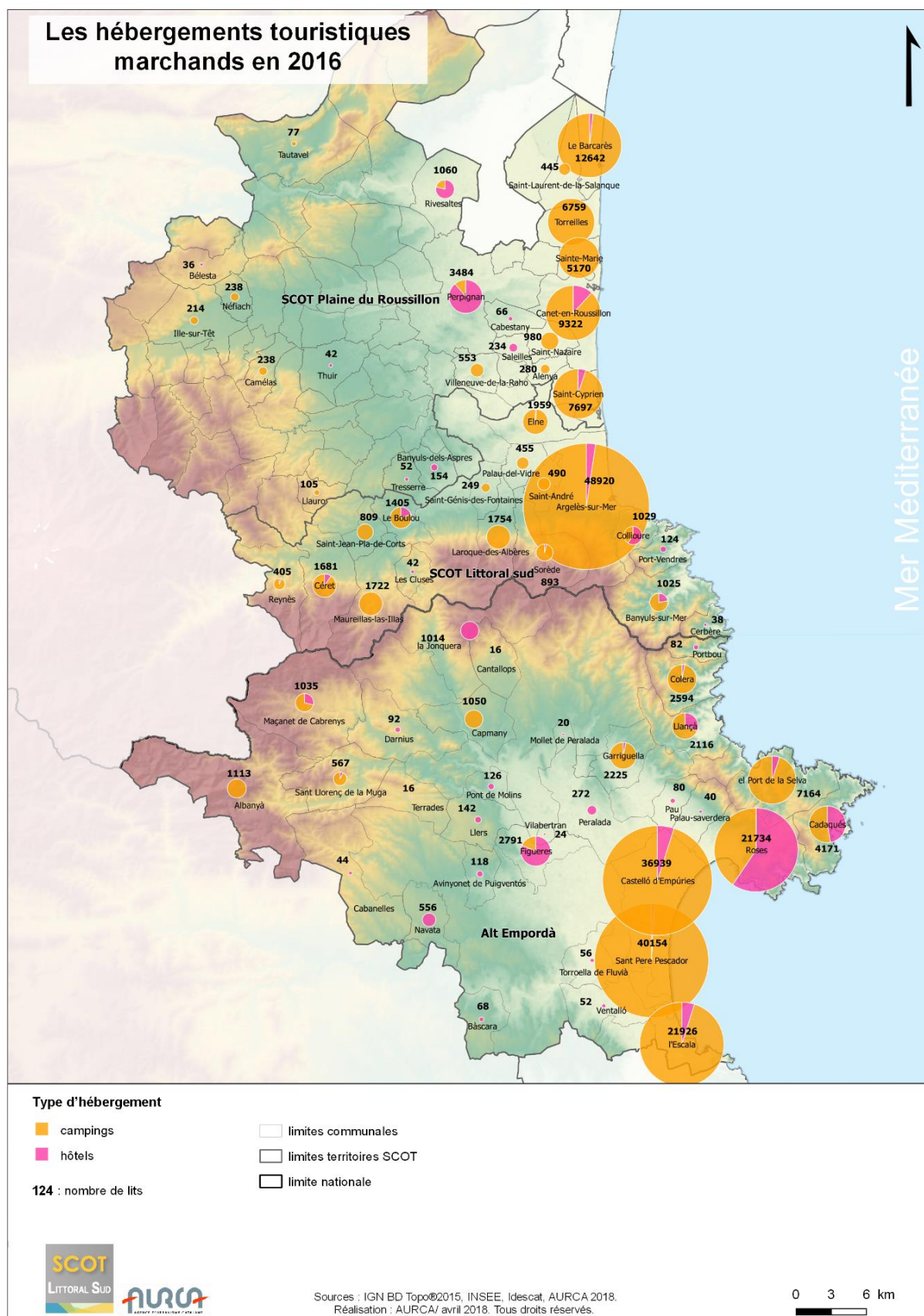
La qualité des résidences secondaires reste cependant une question majeure. Si le nombre de résidences secondaires apparaît comme un atout pour le territoire et pour son développement économique, la question de leur qualité est posée : le parc construit dans les années 70 et 80 ne correspond plus aux normes réglementaires et aux besoins des touristes, qui ont évolué vers davantage de confort et d'espace.



**Les hébergements touristiques marchands au sein du périmètre d'étude en 2016**

(Source : INSEE)

NB : le camping municipal de Cerbère n'apparaît pas dans le recensement de l'INSEE sur lequel s'appuie cette carte.



Les hébergements touristiques marchands du littoral transfrontalier catalan en 2016 (source : INSEE, IDESCAT).

NB : le camping municipal de Cerbère n'apparaît pas dans le recensement de l'INSEE sur lequel s'appuie cette carte.

## 2. La découverte du patrimoine culturel et naturel du littoral, entre traditions et nouvelles pratiques

### a. *Patrimoine historique et activités traditionnelles, supports de la mise en valeur touristique du littoral*

Toute une série d'éléments historiques, patrimoniaux ou culturels remarquables se localisent dans l'espace littoral étudié et s'intègrent dans la démarche de projet de mise en valeur de ce littoral. Ils viennent compléter un tourisme balnéaire.

Le littoral abrite un riche patrimoine (religieux, militaire, civil, maritime...) généralement inscrit ou classé, inventorié par le Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine et listé dans le 1.3. Il comprend notamment :

#### ✓ **Le château de Collioure.**

Il a été la résidence d'été de la cour royale de Majorque construite sur le site d'un ancien castrum romain entre 1242 et 1280. Il a été classé monument historique en 1922 et acquis par le Conseil Départemental des Pyrénées-Orientales en 1951. En 2016, il est le 10<sup>ème</sup> site le plus visité du département des Pyrénées-Orientales avec près de 105 000 visiteurs (source ADT66).

#### ✓ **Trois forts.**

En 1548, Philippe II, fils de Charles Quint, décide de faire construire le fort Saint-Elme à Collioure, sur une crête qui domine Collioure et Port-Vendres. Le 21 août 1913, le monument est vendu à des particuliers. Ces derniers en demandent le classement au titre de monument historique, qu'ils obtiennent le 2 avril 1927. Aujourd'hui, l'édifice, entretenu et restauré, ouvert à la visite, appartient toujours à un particulier.



*Le fort Saint-Elme, bâti sur une crête qui domine Collioure et Port-Vendres.*

La construction du fort Dugommier débute en 1844 et s'achève en 1893. Ce fort domine Collioure et Port-Vendres, hauts lieux du commerce maritime et bases militaires. Son emplacement est stratégique, sur une crête rocheuse qui permet de surveiller la mer. Le site est classé, monument historique depuis 2003.



Entre 1879 et 1883, le fort Béar est construit au sommet d'une falaise. Sur les onze forts et batteries secondaires planifiés dès 1866 et entérinés en 1883 par le Comité de défense des côtes pour défendre la zone littorale du Roussillon, seul le fort Béar a été édifié. Aujourd'hui, c'est l'État qui en est propriétaire.

#### ✓ **Trois tours de guets royales.**

Trois tours royales dominent Argelès et la Côte Vermeille : la Massane, Madeloc et Quer Roig. Elles font partie intégrante du système de défense et de surveillance mis en place par les rois de Majorque, en communication directe ou indirecte avec les autres tours de guet du Royaume, les Châteaux des rois de Majorque à Perpignan et Collioure, le Royaume de Catalogne-Aragon et Leucate.



*Tour Madeloc*

#### ✓ **Les tours comtales.**

Elles ont probablement été édifiées au XIV<sup>e</sup> siècle, en vue de compléter le dispositif de défense et de communication des tours royales. Deux d'entre elles sont situées près du littoral : la tour du Mas de la Rectorie et celle du Mas d'en Battle. Les quatre autres sont construites plus en retrait sur de petits promontoires. Ce sont les tours du Mas Reig, de la Ribera, du Puig del Mas et d'en Pagès. Chacune occupe une place stratégique, à proximité d'une rivière ou d'un pont, généralement accolées à un mas.

#### ✓ **Des phares.**

Tour pyramidale à section carrée de vingt-sept mètres de hauteur, le phare du cap Béar s'élève à 84 m au-dessus du niveau de la mer. Il a été construit en 1905 en marbre rouge de Villefranche-de-Conflent. Sa portée lumineuse est de trente milles nautiques. La décoration intérieure est soignée : murs en opaline bleue, escalier de marbre rose et rampe en cuivre. En contrebas du phare, se trouvent les logements des gardiens et des bâtiments de service. Le phare est automatisé, télé-contrôlé et non gardienné. Il ne se visite pas.



*Le phare du Cap Béar.*

En 1980, l'aménagement d'une nouvelle route littorale au-dessus de Cerbère entraîne la suppression de l'ancien phare. Afin de ne pas dénaturer ce site remarquable, toute alimentation électrique par ligne aérienne est exclue du cahier des charges du nouvel édifice. Le nouveau phare est ainsi solaire et est perché au sommet des falaises du cap Cerbère, qui sont parmi les plus hautes d'Europe. Il est visible par temps clair à quinze milles nautiques.



*Le phare solaire du Cap Cerbère.*

Des **activités traditionnelles** empreintes de culture maritime et catalane participent également à l'attractivité du littoral.

✓ **Le patrimoine navigant et les modes de pêche traditionnels.**

Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, les barques catalanes, alors nommées « llagut » ou « sardinal », se comptent par centaines sur le littoral : quatre-vingt-dix à Banyuls, cent vingt à Collioure et cent au Barcarès. Le fruit de leur pêche nourrit les villages du bord de mer et alimente l'arrière-pays.

Tandis que les hommes embarquent en tant que marins pour pêcher le poisson bleu (anchois, sardine, maquereau, thon), à terre, les armateurs, les chantiers navals et les conserveries d'anchois emploient hommes et femmes. Une grande partie de la population de Collioure a vécu durant des années de la salaison des anchois pêchés alors localement. Aujourd'hui, deux ateliers subsistent à Collioure mais se fournissent d'anchois importés des ports de Saint-Jean-de-Luz, de La Turballe ou de Lorient.

Dans les années 1970, ces embarcations disparaissent peu à peu du paysage maritime, remplacées par de plus grosses unités de pêche.

L'expansion touristique prend le pas sur les petits métiers de la mer, les barques sont sacrifiées et brûlées. En réaction à leur destruction, plusieurs initiatives voient le jour afin de sauvegarder les rares embarcations épargnées. Désormais, grâce à la volonté d'associations du patrimoine maritime et de passionnés de vieux gréements, les barques catalanes ont retrouvé leurs ports d'attache : Cerbère, Banyuls-sur-Mer, Collioure, ou Argelès-sur-Mer sur notre territoire d'étude.

Lors de la réhabilitation des terrains anciennement occupés par l'usine Nobel à Paulilles (voir plus bas), le Conseil Départemental des Pyrénées-Orientales, gestionnaire de cet espace acquis par le Conservatoire du littoral, a lancé un vaste projet de sauvegarde et de valorisation du patrimoine maritime catalan. Les réserves de l'atelier de restauration de Paulilles abritent une collection d'une quarantaine de barques méditerranéennes : sardinals, bateaux bœufs, llaguts de rem...

L'atelier des barques a pour vocation la conservation et la transmission du patrimoine maritime. Il assure la restauration de cette collection de bateaux méditerranéens

avec, au-delà de l'objectif de préservation, celui de former des jeunes à la charpente navale et aux métiers du patrimoine.



*Barques catalanes à Port-Argelès et Paulilles.*



*Atelier de restauration des barques catalanes à Paulilles. ©Samuel Villevieille/ CD66.*

### ✓ **Des fêtes de la mer.**

Elles sont de différentes natures :

- religieuses et/ou festives : la Saint-Pierre, la Saint-Vincent en août à Collioure, Notre-Dame d'Afrique et Notre-Dame de Santa Cruz, la fête de la Saint-Jean dans toutes les communes du littoral (la revetlla de Sant Joan)
- culturelles : les rencontres de voiles latines (Trobades de veles llatines) à Argelès-sur-Mer, Collioure, l'accostage de bateaux patrimoniaux au Port de Port-Vendres au printemps et à l'automne : Bélem, Hermione..., et dans un autre registre, la fête des vendanges à Banyuls-sur-Mer (en octobre)...
- gastronomique et de dégustation : l'oursinade de Cerbère, la sardinade de Port-Vendres,
- sportives : les swimrun Côte Vermeille, fin juin entre Cerbère et Argelès-sur-Mer.

### ✓ **Des influences musicales maritimes.**

Les cants d'havaneres (chants de marins) et els Goigs, chants religieux catalans en Côte Vermeille sont directement liés au fait maritime.

✓ **Des ateliers de peinture.**

Ils relayent l'aventure picturale de Derain, Matisse et tant d'autres peintres de renom en Côte Vermeille.

**b. La diversification de l'offre en tourisme liés à la mer : des espaces littoraux ouverts au public**

Des efforts importants ont été mis en œuvre pour valoriser le littoral et son patrimoine au moyen d'aménagements légers ou raisonnés : le sentier littoral sur le Domaine Public Maritime en articulation avec le GR10 de Banyuls à Hendaye, « la Méditerranée à vélo » voie cyclable depuis Le Barcarès jusqu'à Argelès (voir partie II-C-5), les points de vue remarquables (RD114 notamment), le sentier sous-marin de la Réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls, la Réserve naturelle du Mas Larrieu, le site de Paulilles en sont des exemples.



*Itinéraire de « la Méditerranée à vélo » en traversée d'Argelès-plage.*

✓ **Le sentier Littoral**

L'aménagement du sentier littoral d'Argelès-sur-Mer à Cerbère vise à valoriser un littoral d'exception en offrant un cheminement doux et sécurisé, respectueux de l'environnement. Ce sentier fait l'objet d'un projet d'aménagement piéton depuis le bocal du Tech jusqu'à la frontière (40 km). On notera que les sentiers se poursuivent côté espagnol et permettent de rallier facilement Cadaquès. Cet aménagement, continu sur toute la façade littorale rocheuse nord-catalane, s'effectue en plusieurs tranches (ex : « section du Cap Béar ») sur le Domaine Public Maritime élargi par une servitude de trois mètres destinée à assurer exclusivement le passage des piétons sur les propriétés privées riveraines de ce DPM. Les accès au sentier depuis les sentiers convergents sont également traités.

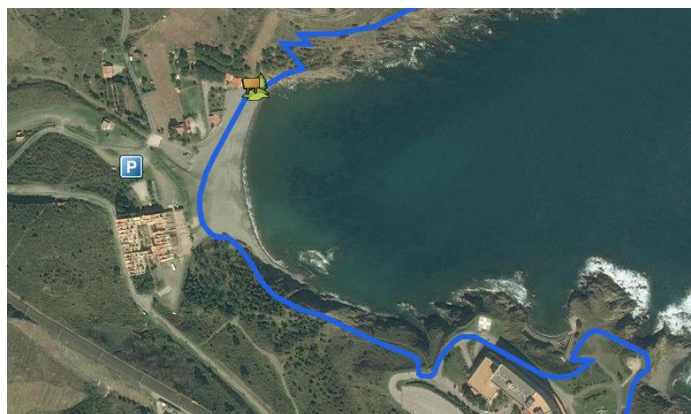


*Sentier littoral au Sud des criques de Portells.*



Ce sentier s'adapte aux espaces traversés en favorisant les aménagements légers assurant une sécurité et une continuité piétonne (balisage, marches en rondins, passages et passerelles en bois pour les traversées d'agouilles et de còrrècs, bornes numérotées facilitant l'arrivée des secours...). Très ponctuellement, des aménagements plus lourds sont menés. Les secteurs naturels les plus sensibles sont évités (ex : zones de nidification des oiseaux sur les caps). Les espaces agricoles sont respectés via des conventions passées avec la Chambre d'Agriculture (protocole d'indemnisation et mise en place de ganivelles pour isoler les parcelles viticoles). La pédagogie est également un axe central du projet (panneaux directionnels, thématiques ou d'informations -Nature, Patrimoine et Histoire- sensibilisant l'utilisateur sur chaque section) tout comme son caractère social (entreprises de réinsertion).

L'entretien et le maintien en sécurité du sentier littoral est un enjeu important pour les communes, dans un contexte d'exposition aux aléas naturels (éboulements...). Par ailleurs, les conditions d'accès au sentier restent un enjeu, en matière de gestion des stationnements notamment.



*Accès au sentier littoral à Peyrefite : un stationnement mal adapté à la fréquentation  
(Source : Google earth)*

#### ✓ **La réserve du Mas Larrieu**

La réserve naturelle du mas Larrieu s'étend de part et d'autre du Tech, sur le territoire des communes d'Elne et d'Argelès-sur-Mer.

L'originalité de cette réserve réside dans la juxtaposition sur une petite surface (145 hectares) de biotopes écologiquement riches et diversifiés : milieux dunaires, milieux aquatiques, marécages, roselières, groupements forestiers et prairies. Ces habitats naturels subissent la double influence du Tech et de la mer, offrant ainsi un relief et une végétation variés représentatifs de l'écosystème d'une embouchure de rivière (le Tech) en Méditerranée.



*Balade guidée au Mas Larrieu (Source : Le journal catalan 2017)*

Convoité dans les années 1970 par un projet de construction de villages de vacances et d'un centre naturiste, la volonté de préservation de la zone aboutit à la création en 1984 de la réserve naturelle. Mais cette volonté de préservation s'est exprimée dès 1981 par les premières acquisitions du Conservatoire du littoral. Aujourd'hui il possède 117 hectares sur le territoire de la réserve.

La réserve est co-gérée par la commune d'Argelès-sur-Mer et la Fédération des RN Catalanes. De nombreuses animations (balades nature...) sont proposées sur le site qui a attiré 291 360 visiteurs en 2016 (source ADT 66).

#### ✓ **Le « Grand site » de l'anse de Paulilles : la réhabilitation d'un site industriel**

La valorisation de l'ancienne dynamiterie Nobel s'appuie sur son patrimoine paysager, industriel et maritime avec en filigrane la conservation de la mémoire ouvrière. Les traces de son passé industriel se mêlent au paysage des Albères et du rivage Méditerranéen. Ce site de 32 hectares situé sur la commune de Port-Vendres, acquis par le Conservatoire du Littoral en 1998, est aujourd'hui géré par le Conseil Général des Pyrénées-Orientales. Il est concerné par :

- un accueil des visiteurs sur l'aire de stationnement du site avec informations et renseignements ;
- un accueil à la « Maison de site » comprenant une exposition sur la mémoire ouvrière des lieux, une buvette proposant des produits locaux et artisanaux, une terrasse panoramique donnant sur le « Jardin du Directeur » ;
- une promenade autour des aménagements paysagers, des bâtiments réhabilités, de la muséographie extérieure -dont la dynamiterie originelle où 4 maquettes expliquent le paysage, le plan de l'usine, les voyages de la dynamite et l'organisation actuelle du site -et des objets industriels illustrant l'histoire de l'ancienne fabrique ;
- une vue panoramique à 360° sur la mer et les Albères depuis le haut de la vigie;
- la découverte du patrimoine maritime et de la charpenterie de marine au sein de l'atelier de restauration des barques catalanes (voir plus haut) ;
- les visites guidées thématiques sur l'histoire, la nature et l'éco-gestion du site.

Nichée entre le Cap Béar et le Cap Ullastrell, tous deux sites classés, l'anse de Paulilles renferme trois plages séparées par des promontoires rocheux : la plage Bernadi, la plage de l'Usine et celle du Forat.

Aujourd'hui, après réhabilitation, le site de Paulilles est devenu un haut lieu d'accueil touristique de la côte rocheuse (troisième site touristique du département en 2016). La fréquentation a été estimée à 242 000 visiteurs en 2016 (source : Agence Départemental du Tourisme des Pyrénées-Orientales). Paulilles a d'ailleurs intégré le réseau des Grands sites de France.



*Grand site de l'anse de Paulilles.*

En Côte Vermeille, sept zones ont été acquises par le Conservatoire du littoral : les rochers de Portells (5 ha), le Pla de les Forques (11 ha), le moulin d'Ensourd (29 ha), le Cap Béar (1 ha), l'Anse de Paulilles (32 ha), le Cap de l'Abeille (1 ha), Armen (0,6 ha).

En termes de linéaire côtier, ces acquisitions correspondent à moins de 6 km (dont plus de 3 km pour la seule Anse de Paulilles) sur les 35 km de côtes (soit environ 17 %) qui s'étendent le long des 4 communes de la Côte Vermeille. Avec ce bilan, le Conservatoire du littoral conforte son rôle de protection du littoral sur la Côte Vermeille, étant propriétaire de 17% du rivage. Cet effort, plus important que la moyenne nationale (780 km de rivages sur les 5 500 km de côtes françaises métropolitaines, soit 14 % du littoral), témoigne de la nature exceptionnelle de la côte.

#### ✓ **La Réserve Naturelle Marine de Cerbère-Banyuls**

Elle a été créée par l'arrêté interministériel du 26 février 1974 et son statut est actuellement régi par le décret n°90-790 du 06 septembre 1990. Elle est gérée par le Conseil Départemental des Pyrénées-Orientales depuis 1977. La réserve naturelle couvre 650 hectares de mer à l'Est de la ligne de côte entre l'île Grosse à Banyuls-sur-Mer et le Cap Peyrefite à Cerbère, soit 6,5 km de linéaire côtier pour une extension maximum vers le large de 1,5 milles nautiques. Au sein de la réserve naturelle et face au Cap Rédéris, existe une zone de protection renforcée d'une superficie de 65 ha.

La Réserve Naturelle de Banyuls-Cerbère a un impact direct au niveau de l'économie locale. Il suffit pour cela de suivre la fréquentation des 6,5 km de côtes pour comprendre tout l'intérêt d'un tel site. Le décompte des usagers est réalisé régulièrement et montre en premier lieu que près de 150 000 personnes fréquentent

la réserve par an (source ADT66, 2016), tout en sachant que 80% de la fréquentation se concentre de Juin à Septembre. Les activités sont réparties en trois grands groupes : la fréquentation des plages, la plongée sous-marine et la pêche (amateur et professionnelle).

### ✓ **Les sites d'archéologie sous-marine**

Les fonds sous-marins abritent des trésors d'archéologie : bateaux amphores...

Les plus renommés sont :

- les épaves antiques dont « Port-Vendres I », découverte dans l'anse Gerbal, qui fut la première épave antique sortie de fouilles sous-marines en France,
- les épaves contemporaines, en particulier les cargos français réquisitionnés pendant l'occupation allemande et coulés par des sous-marins anglais : l'Alice Robert dit le Bananier, au large d'Argelès-sur-Mer, le Saumur et l'Astrée au large de Port-Vendres, le Saint Lucien à la Pointe du Cap Béar...

La commune dispose ainsi d'un dépôt qui répertorie les découvertes de plus de 45 années de fouilles sous-marines, dont l'épave romaine Port-Vendres 1. Cette épave est actuellement stockée en pièces sur le site de Paulilles. Le dépôt constitue un véritable trésor archéologique, comprend un ensemble de plus de mille pièces de monnaie de bronze et d'argent de l'époque romaine, des centaines d'amphores, vases, lampes à huile, objets en terre cuite, tessons de céramiques, pièces de bateau en bois ou en métal... Afin de valoriser ce fonds, la commune porte un projet de centre d'interprétation de l'histoire maritime.





## > Epaves sous-marines archéologiques ou de l'époque contemporaine

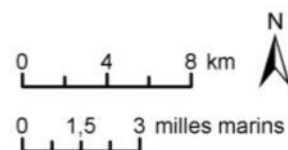


épave recensée



site de fouilles archéologiques

Sources : AAMP, UMR 5244 CNRS-EPHE-UPVD CBETM, AAMP, EEA, Ifremer, SHOM, IGN  
Système de coordonnées : RGF 93 / Lambert 93



*Epaves sous-marines archéologiques ou de l'époque contemporaine*  
(Source « Richesses de la Côte-Vermeille », Mission pour un Parc naturel marin, Agence des aires marines protégées, 2010).

### Zoom sur le Miguel Caldentey

En parallèle, la commune œuvre à la restauration et à la valorisation du Miguel Caldentey. Ce navire, dont la construction remonte à 1913 et la mise en eau à 1916, fait partie des derniers bateaux de charge construits uniquement pour une propulsion à voile. Il assurait le transport des agrumes, céréales et bois sur les côtes méditerranéennes. Les fruits transportés, essentiellement des oranges, étaient chargés en vrac et déchargés à la main par les femmes "les transbordeuses d'oranges". Ses principales destinations étaient Majorque, Valence, Barcelone, Port-Vendres, Sète et Marseille. Quelques années après sa dernière traversée commerciale, la Goélette est classée Monument Historique (1989). Mais plusieurs tempêtes endommagent le bateau qui sombre peu à peu dans l'abandon. En 2005, les pouvoirs publics et des associations de sauvegarde du patrimoine maritime s'unissent pour lancer un ambitieux projet de récupération et de sauvegarde de ce monument.

Actuellement, la restauration de la coque et du pont sont en cours à Mandirac (dans l'Aude près de Narbonne). Afin d'associer le plus grand nombre, une partie des études historiques et techniques est confiée aux étudiants et aux écoles qui souhaitent participer au projet. Des jeunes peuvent ainsi intervenir à différents stades du projet, de sa conception à sa réalisation. Après restauration, le navire devrait retrouver une place à flot pour participer aux rendez-vous de vieux gréements et de grands voiliers dans le Port de Port-Vendres. L'objectif final est de faire naviguer ce bateau de charges classé monument historique.

## ***A retenir***

### **CONSTATS**

- Une fréquentation touristique en hausse depuis 2015, après cinq années de baisse significative,
- Une capacité d'hébergements marchands et non marchands conséquente
- Des hébergements marchands essentiellement orientés vers l'hôtellerie de plein air, une offre en hôtels plus limitée,
- Une forte pression sur les milieux naturels, l'offre en équipements et services et le coût de la vie (marché immobilier...),
- Une évolution de la demande vers un tourisme plus durable et plus diversifié.
- Un maillage de châteaux, de forts, de tours de guets et de phares structurent le paysage d'Argelès-sur-Mer et de la Côte Vermeille,
- Une culture maritime, catalane et méditerranéenne, mais également dans une culture de la terre sont omniprésentes.

### **ENJEUX PRINCIPAUX**

- La diversification de l'offre en hébergements,
- Le maintien de l'attractivité de l'offre touristique,
- La préservation de la qualité de vie sur le territoire,
- La pérennisation du rôle économique joué par le tourisme (retombées directes et indirectes),
- La valorisation de la culture et du patrimoine dans un lien de complémentarité mer/terre.

## E. La plaisance, des ports et des pratiques en évolution

### 1. Les équipements portuaires

Toutes les communes concernées par le périmètre de Chapitre individualisé valant SMVM du SCOT Littoral Sud disposent d'un espace dédié à la plaisance (port ou abri) à l'exception d'Elne. Des capitaineries sont présentes à Argelès-sur-Mer, Port-Vendres et Banyuls-sur-Mer.

L'activité principale des ports du littoral du SCOT Littoral Sud est la petite plaisance, bien que certains conservent une activité de pêche de plus en plus concentrée autour des petits métiers, et que Port-Vendres, s'avère être le deuxième port fruitier français de Méditerranée. A noter que les conditions de navigation rendent complexes cette pratique de plaisance (géographie, tramontane, vent marin). Elle est pratiquée de manière individuelle (voiliers ou bateaux à moteurs) et relayée par plusieurs clubs et associations.

La location de bateaux est également en développement et représente un intérêt économique qui peut se révéler attractif dans un contexte où la durée de sorties annuelles moyennes des embarcations locales n'excède pas les 15 jours. La navigation traditionnelle en barques catalanes, véritable patrimoine maritime catalan, est également représentée dans les ports et perpétuée par les clubs de *llaguts de rem* (sport proche de l'aviron). La grande plaisance (bateaux >50 m de longueur), qui concerne quelques navires de passage, est très limitée et nécessite des infrastructures spécifiques qui font défaut au territoire.

La capacité d'accueil du SCOT Littoral Sud s'élève à 1806 anneaux, constituant une offre relativement modeste comparativement aux principaux équipements portuaires de la cote languedocienne et catalane.

Installation portuaire	Surface de la rade (en m <sup>2</sup> )	Nombre d'anneaux
Argelès-sur-Mer	111 000	<b>891</b>
Collioure	139 000	<b>90</b>
Port-Vendres	13 600	<b>250</b>
Banyuls-sur-Mer	3 300	<b>350</b>
Cerbère	40 000	<b>225</b>
<b>Total</b>	<b>306 900</b>	<b>1 806</b>

*Capacité d'accueil des installations portuaires (Source bloc côtiers 2014, capitaineries)*

Chaque port fonctionne de manière autonome par rapport à son voisin.



Le port d'Argelès-sur-Mer est, avec une capacité de 890 places à l'interface côte sableuse/ côte rocheuse, le cinquième port de plaisance (sur 10), en matière de capacité, de la côte nord-catalane et Leucate.



*Port de plaisance d'Argelès-sur-Mer au débouché de la Massane*



*Port de Collioure, (Source : DREAL Occitanie)*

Le port de Collioure dispose de 100 anneaux à l'année, auxquels il faut ajouter en saison 13 mouillages organisés. Si hors saison, le port est loin d'être rempli, il connaît un afflux de bateaux au mouillage dans la baie pendant la période estivale, qui est d'autant plus important pendant les fêtes de la Saint Vincent.

L'activité de plaisance n'est pas la vocation première de Port-Vendres. Port-Vendres présente tout de même un attrait essentiel pour les plaisanciers. Port vivant même hors période estivale, 230 anneaux sont réservés à la plaisance, auxquels s'ajoutent 20 anneaux d'amarrage réservés aux bateaux de passage. Le port peut accueillir des bateaux jusqu'à 50m de long étant le seul port en eau profonde de la côte rocheuse. Depuis quelques années, la saturation des installations et l'impossibilité d'étendre les surfaces disponibles font que la fréquentation du port reste constante pour les bateaux résidant à l'année ou sur une longue période.



*Port de Port-Vendres : la cohabitation petite plaisance – port de commerce – port de pêche  
(Source : DREAL Occitanie)*

Le port de Banyuls-sur-Mer assure un complément à Port-Vendres dans la mesure où le Cap Béar est difficile à franchir par vent violent. Son taux de remplissage est de 100% pendant la saison touristique. Seuls 50% des anneaux sont occupés à l'année. Ceci est lié à la configuration du port qui est telle que tous les emplacements ne sont pas bien abrités, notamment de la houle de Nord-Est. Lors de la tempête de décembre 2008, cet équipement, peu protégé, a subi de lourds dégâts.



*Digue endommagée en entrée de port de Banyuls-sur-Mer. Pontons défectueux*

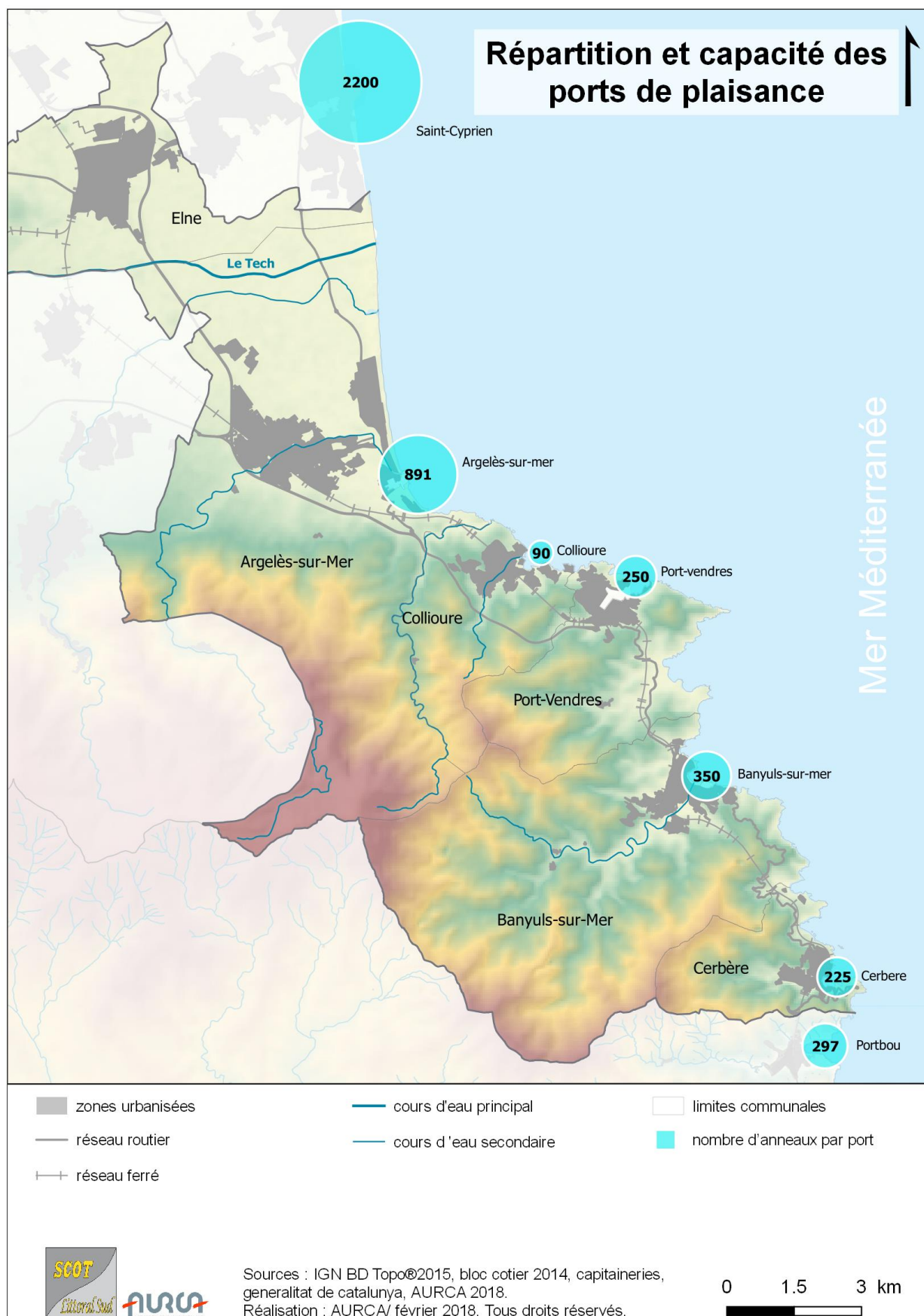
En 2008, la commune de Banyuls-sur-Mer s'est associée à la démarche de qualité Odyssea et est devenue la première cité Odyssea d'Europe. Ce programme européen vient compléter le port des Terroirs en s'appuyant sur le rôle historique et culturel du port pour relier la mer, la cité et les terroirs de l'arrière-pays. Odyssea est en effet une démarche qui vise notamment à dynamiser l'attractivité des cités portuaires par une stratégie touristique reliant le port aux richesses de l'arrière-pays.

Cerbère est considéré comme un abri portuaire. En décembre 2008, la tempête a totalement détruit sa digue de protection. Depuis, la digue a été reconstruite mais le projet de port mis entre parenthèses, notamment pour une question de coûts de réalisation rédhibitoires liés à la présence d'herbiers de posidonie sur le site.



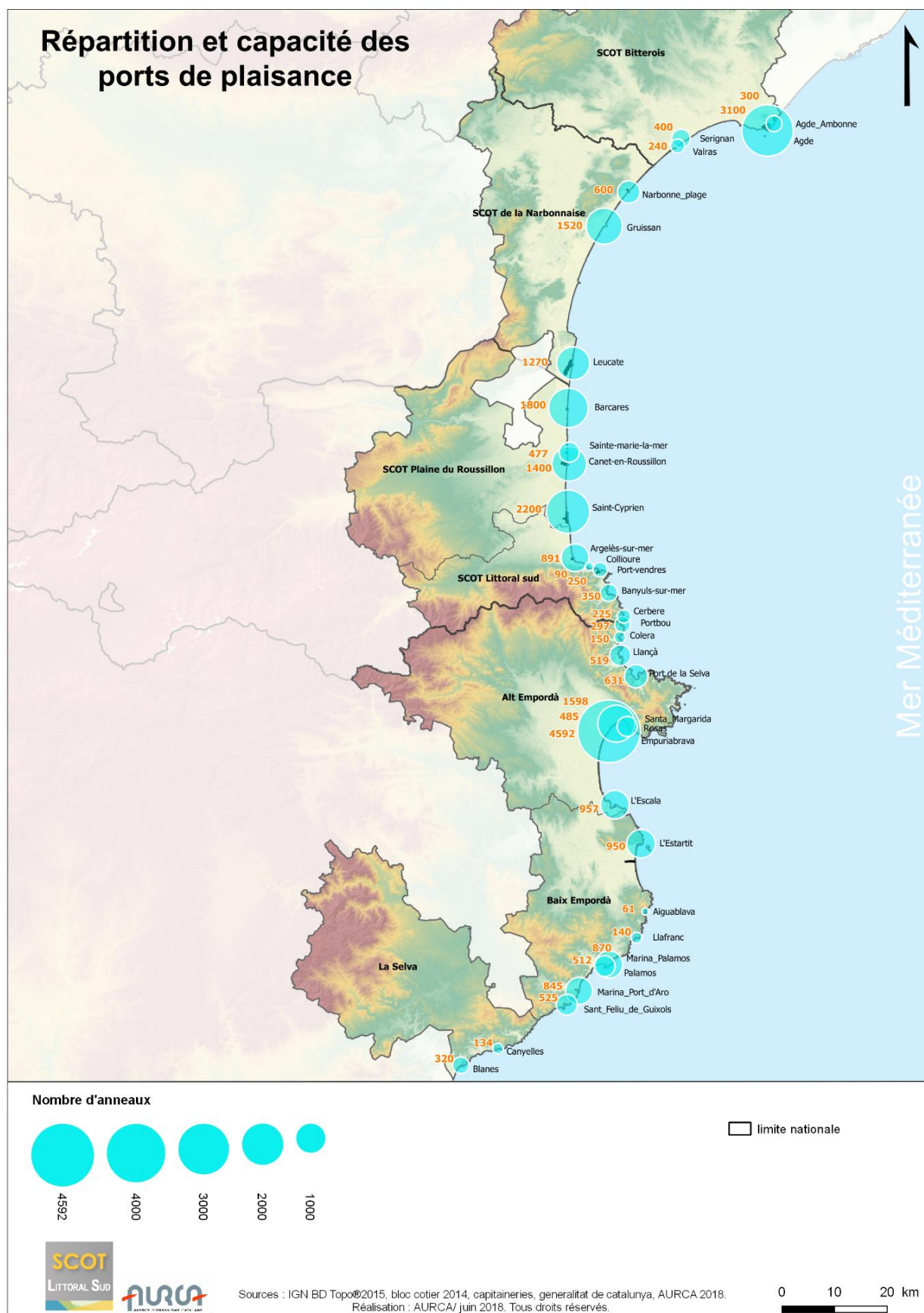
*Reconstruction de la digue de Cerbère 2010*





*Des capacités d'accueil portuaires sur le territoire d'étude (Source : Bloc côtiers 2014, capitaineries, ports de plaisance).*





**Nombre d'anneaux par port de plaisance d'Agde à Ampurias**  
(Source : Bloc côtiers 2014, capitaineries, ports de plaisance)

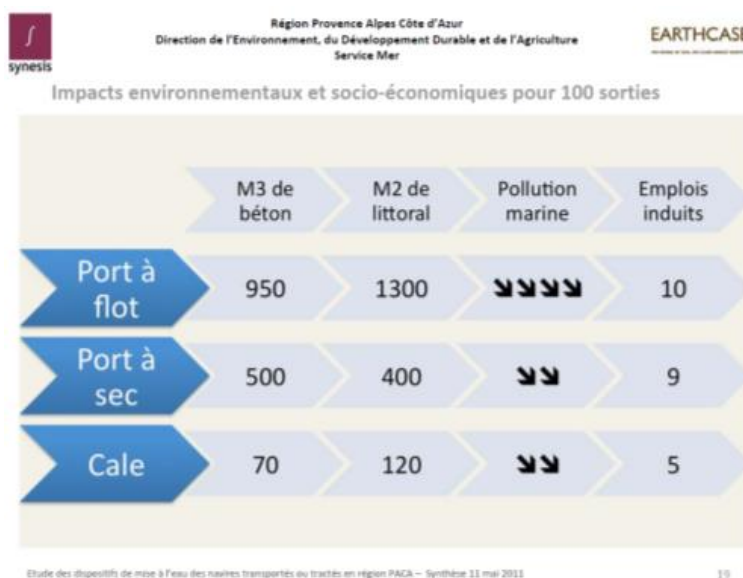
En matière de développement portuaire, deux discours contradictoires s'affrontent aujourd'hui. Le premier, porté par la Fédération des industries nautiques pousse à la création de nouveaux anneaux : ces places supplémentaires seraient les seules à même de répondre à une demande croissante, dont témoigneraient les listes d'attente qui s'allongent. A ces arguments, d'autres opposent le fait que le sujet n'est pas tant de créer de nouveaux anneaux, opérations très coûteuses et consommatrices d'espace dédié, que d'optimiser la gestion des ports en assurant par exemple une rotation entre bateaux dormants et naviguants.

Par ailleurs, les ports n'offrent globalement pas de services dignes de ce nom : maintenance, entretien, sanitaires, gardiennage, vélos en libre-service, wifi, écoles de conduites de bateaux à moteur... et à l'opposé des stations de ski, les ports manquent de lieux attractifs pour ceux qui ne pratiquent pas la voile (Revue urbanisme n°401)

Aujourd'hui, les capacités d'accueil des bassins portuaires au sein du SCOT Littoral Sud apparaissent suffisantes pour répondre à la demande locale.

Afin de diversifier son offre et dynamiser l'accueil de bateau de grande plaisance, le port de Port-Vendres envisage cependant la création d'un port à sec.

Les ports à secs ne bénéficient pas toujours, à l'heure actuelle, d'une très bonne image du fait de la confusion qui peut exister entre parkings à bateaux, racks aériens, et ports à secs de nouvelle génération intégrés à leur environnement. Le dispositif des ports à sec a beaucoup évolué et fait l'objet d'améliorations qualitatives notables. Le port à sec devient un port multiservices (entretien, accueil, locaux techniques, réseaux, déchets, logistique, mise à l'eau, remise en place...) et pas uniquement un lieu de stockage.



**Impacts environnementaux et socio-économiques pour 100 sorties en mer (Source : Région PACA, Synesis, Earthcase)**

## **2. La question des mouillages.**

### **a. Etat des lieux des conditions de mouillages**

La stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages des navires de plaisance élaborée en 2010 par la préfecture maritime pour l'ensemble de la façade méditerranéenne repose sur six grands principes :

1/ La mer est un bien commun et le domaine public maritime est inaliénable.

2/ Le développement de la plaisance ne doit pas se faire au détriment des autres usages.

La plaisance participe à la pression exercée sur la bande littorale par une pluralité d'autres usages côtiers, terrestres (pêche à pied, conchyliculture, tourisme...) ou maritimes (pêche professionnelle ou de loisir, baignade, sports nautiques, ...). La fréquentation croissante des sites littoraux et le cumul des activités humaines qui s'y exercent posent la double question de capacité d'accueil (nombre de navires, durée du mouillage...) et de capacité de charge des milieux (limite soutenable avant de porter atteinte à l'état des milieux).

3/ Le développement de la plaisance doit respecter la qualité environnementale et paysagère des sites.

4/ Le mouillage n'a pas vocation à répondre à l'insuffisance structurelle de places dans les ports.

Les demandes insatisfaites de places de ports se traduisent la plupart du temps par une forte pression sur les sites pouvant accueillir des mouillages à proximité de ceux-ci. La stratégie affirme le principe selon lequel les zones de mouillage organisées ont uniquement vocation à réduire la pression sur les milieux ; elles ne doivent pas engendrer une augmentation de la fréquentation des sites.

5/ Le mouillage doit être une pratique temporaire et saisonnière.

Il importe en effet de réaffirmer le principe de saisonnalité des mouillages, pour des enjeux de sécurité publique (risque d'épaves en raison des conditions météorologiques hivernales) mais aussi afin d'éviter une privatisation du domaine public maritime par les détenteurs d'autorisations.

6/ La liberté du plaisancier doit s'accompagner d'un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement et des autres usages.

Différentes options existent pour la gestion des mouillages des navires de plaisance. Chacune d'elle présente des avantages et inconvénients qui justifient, selon les cas, le choix de l'une ou l'autre.

### ✓ **Le mouillage libre sur ancre (ou mouillage forain)**

Symbole de la liberté du plaisancier, le mouillage libre sur ancre présente des risques en termes d'atteinte à la qualité des milieux mais aussi de sécurité des biens et des personnes. Du point de vue environnemental, il peut être à l'origine de la dégradation des habitats aquatiques, dont notamment les herbiers de Posidonie qui sont arrachés par les ancres, mais aussi celui de dissémination d'espèces invasives. Selon les équipements des navires et les pratiques des plaisanciers, le mouillage libre peut également porter atteinte à la qualité de l'eau en raison des rejets en mer (eaux noires et eaux grises), en particulier dans les sites à forte fréquentation. En termes de sécurité des biens et des personnes, le mouillage libre présente l'inconvénient d'être soumis aux risques de ripage de l'ancre et d'échouement, notamment en cas de conditions météorologiques difficiles. Seule la responsabilité des plaisanciers est engagée.

En contrepartie, la gratuité du mouillage libre, ainsi que le sentiment de liberté qui y est associé, constituent bien évidemment des atouts aux yeux des plaisanciers

Compte-tenu de ces avantages et inconvénients, le mouillage libre est un mode de gestion (ou une absence de gestion) acceptable lorsque les enjeux environnementaux sont faibles, en cas de fréquentation modérée et occasionnelle, en l'absence de conflits d'usage et lorsque les conditions de sécurité le permettent.

### ✓ **Le mouillage encadré sur ancre**

Ce mode de gestion, utilisé par exemple dans la réserve des Bouches de Bonifaccio, consiste à réglementer les conditions dans lesquelles le mouillage sur ancre peut s'exercer : localisation (sur substrat meuble), limitation en nombre de navires, en durée, exigences strictes sur les équipements des navires...

D'un coût d'installation faible, puisqu'il ne nécessite pas d'équipements particuliers, à l'exception d'un balisage adapté pour marquer les sites autorisés, il impose par contre une gestion rigoureuse, des contrôles réguliers ainsi que des conditions d'encadrement strictes, en termes de limitation de durée de mouillage ou de prescriptions restrictives quant à l'équipement des navires (par exemple les cuves de récupération des eaux noires).

En général gratuit ou de coût modéré pour le plaisancier mais nécessitant un investissement important en moyens humains et une présence du gestionnaire, ce mode de gestion permet de réguler la sur-fréquentation et les impacts dans les sites aux enjeux environnementaux particulièrement forts.

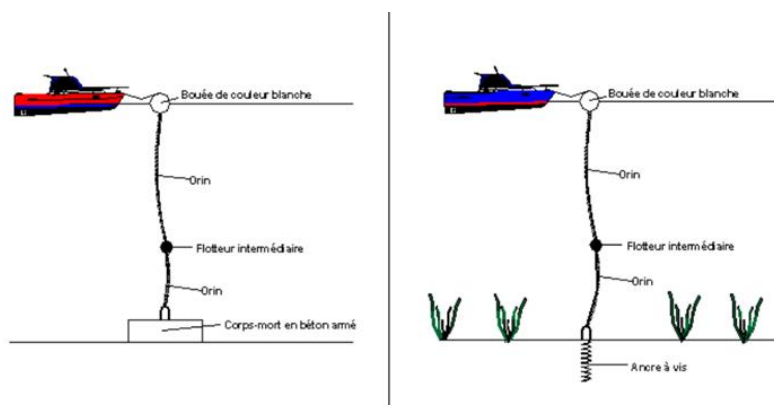
Compte-tenu de ces éléments, il peut être conseillé sur les sites les plus sensibles tels que les réserves ou les parcs nationaux qui disposent de moyens de surveillance et qui connaissent une forte fréquentation saisonnière. Il doit toutefois être réservé à un mouillage de passage pour permettre un turn-over rapide et le partage du privilège de mouiller dans un site remarquable.



✓ **Le mouillage autorisé sur corps-morts ou ancres fixes.**

→ Les zones d'Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) individuelles

Il s'agit de zones à l'intérieur desquelles le propriétaire d'un navire est autorisé par un service de l'Etat ou par le biais d'une AOT individuelle, à stationner son navire sur un corps mort ou une ancre à vis dont il aura directement à charge l'installation, l'entretien et le retrait.



Suite à une politique de régularisation, la demande annuelle s'avère aujourd'hui très mesurée. Elle s'élève à 20 à 30 demandes d'AOT individuelles par an et se concentre sur quelques secteurs précis le long du littoral rocheux :

- Cerbère : secteurs Terrimbo et Peyrefite,
- Port-Vendres : secteurs Fourrat et Sainte Catherine.

La position défendue par la DDTM des Pyrénées-Orientales est de limiter les AOT individuelles aux deux mois de la période estivale, et d'imposer l'enlèvement du corps-mort à la fin de l'été. Le bénéficiaire de l'AOT doit alors fournir une photo du corps-mort hors d'eau, avec la bouée sur laquelle le n° du navire est inscrit.

Par ailleurs, les services incitent les collectivités à mettre en place une solution collective de type ZMEL dès lors que le nombre d'AOT dépasse la dizaine d'unités. La stratégie de gestion du domaine public maritime, portée par la DDTM, en cours d'élaboration, devrait rappeler ces principes. On peut également rappeler que des travaux parlementaires sont en cours pour modifier le cadre réglementaire des ZMEL, en vue d'une plus forte appropriation par les porteurs de projet.



Localisation des zones de mouillage en AOT individuelle (Source : DDTM 66)

#### → Les zones de mouillages et d'équipements légers (ZMEL)

Le décret n°91-1110 du 22 octobre 1991 relatif aux autorisations d'occupation temporaire concernant les zones de mouillages et d'équipements légers (ZMEL) sur le domaine public maritime a été pris en application de l'article 28 de la loi du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral.

L'objectif était d'élaborer une procédure permettant l'accueil et le mouillage des navires de plaisance en organisant et réglementant certaines occupations sauvages posant des difficultés en terme de sécurité, de salubrité et de protection de l'environnement.

Le détenteur de l'AOT portant création d'une ZMEL engage sa responsabilité en matière de sécurité et a pour obligation d'offrir des services définis dans l'arrêté ou le règlement de police (lutte contre la pollution, gestion des déchets, navettes d'accès au littoral, mises à l'eau...).

On dénombre 7 ZMEL sur le périmètre d'étude :

- **Les ZMEL de l'avant-port d'Argelès-sur-Mer** (une cinquantaine de postes d'amarrage), **de l'Anse de Terrimbo et de l'abri portuaire de Cerbère** (environ 150 postes d'amarrage).

Ces ZMEL présentent des équipements de type pontons et appontements flottants avec des installations réservées de manière générale aux petites unités. Elles ne disposent pas de prestations et services particuliers si ce n'est la possibilité d'utiliser

d'éventuels services préexistants (poubelles, eau, électricité). Les enjeux environnementaux y sont relativement modestes.

- **Les ZMEL de l'Anse de Fontaulé, plage principale de Banyuls-sur-Mer** (8 dispositifs de mouillage) **et de la baie de Collioure** (13 dispositifs)

Ces zones de mouillage répondent avant tout à une problématique de gestion de la fréquentation de passage avec des enjeux environnementaux liés à la qualité des eaux. L'accueil des navires est limité à 3 jours dans l'Anse de Fontaulé, tandis que 77% des bouées sont réservées aux navires de passage à Collioure.



*Organisation de la baie de Collioure, en rouge, la ZMEL (Source : ville de Collioure 2018)*

- **Les deux ZMEL de la Réserve naturelle marine Cerbère-Banyuls** (25 dispositifs de mouillages écologiques)

Deux ZMEL sont délimitées au sein de la Réserve naturelle marine. La ZMEL du Cap l'Abeille compte 20 dispositifs de mouillages, la ZMEL de la baie de Peyrefite accueille 5 dispositifs. Situées au sein d'une aire marine protégée, elles répondent à de très forts enjeux écologiques dans un contexte de fréquentation importante. D'une surface de 18 hectares, elles forment le plus vaste espace de mouillage organisé du territoire. Les conditions d'accueil y sont très strictes : l'occupation d'un dispositif d'amarrage se limite à une durée de trois heures. Au-delà, le navire doit libérer la place si un autre







sur lesquels les mesures de contrôle peuvent être mises en œuvre périodiquement, sans nécessité d'une gestion aussi régulière que dans le cas des mouillages encadrés.

Par ailleurs, il convient d'être attentif au fait que l'interdiction de mouillage à un endroit génère immanquablement une augmentation de la fréquentation ailleurs, par simple effet de report. Il faut donc, autant que faire se peut, s'assurer des conséquences d'une interdiction sur la fréquentation des sites alentours.

Sur la zone d'étude, dans la partie sud de la Réserve naturelle marine, au niveau du Cap Rédéris, qui constituent une Zone de Protection Renforcée, tous prélèvements, immersions ou ancrages sont interdits, hormis ceux inhérents au déroulement des études scientifiques agréées par le Comité Consultatif de la réserve.

On notera que des réflexions sur la mise en œuvre de périmètres d'interdiction de mouillage à l'ancre sont actuellement menées par les services de l'Etat dans le cadre de l'élaboration de la stratégie de gestion du domaine public maritime.

### **b. Besoins et perspectives**

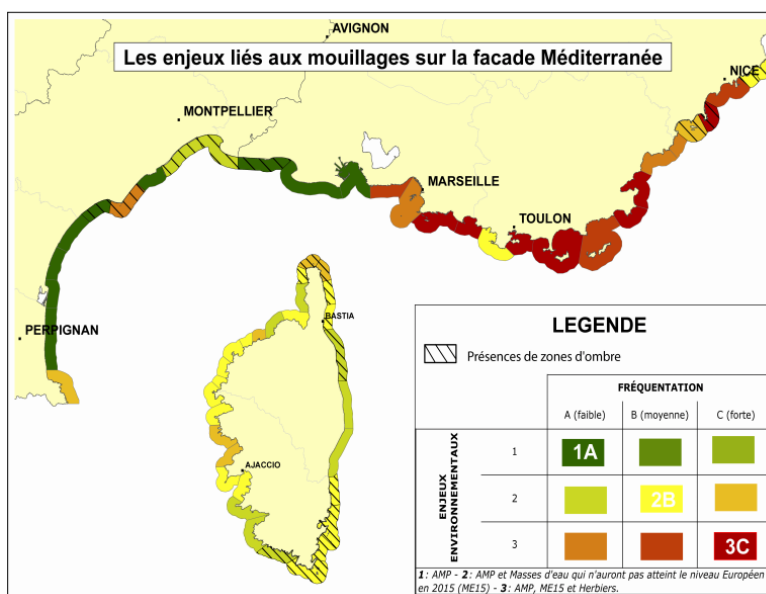
Il convient de rappeler que l'impact des mouillages, qu'ils soient libres ou encadrés, sera variable selon la sensibilité du milieu sur lequel s'exerce cette pression, mais aussi des conditions dans lesquelles se pratique le mouillage (durée du stationnement, type d'ancre, équipements du navire, services offerts par le gestionnaire dans le cas d'une ZMEL, ...). L'ensemble de ces éléments devra donc être pris en compte pour définir le mode de gestion le plus approprié.



*Mouillage forain au large de la plage de Bernardi.*

La carte ci-après, issue de l'étude pour la stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages permet de visualiser les zones où se concentrent sites de mouillages et enjeux environnementaux forts.

On dénombre une vingtaine de sites régulièrement fréquentés sur la Côte Vermeille. Parmi ces sites, la pointe de Béar, le Cap l'Abeille et l'ensemble des criques situées entre Sainte-Catherine et l'anse du Forat sont particulièrement appréciés et totalisent de mai à septembre plus de 600 mouillages diurnes dont une majorité en juillet et août. La mise en place de nouvelles ZMEL est donc à étudier sur ces segments.

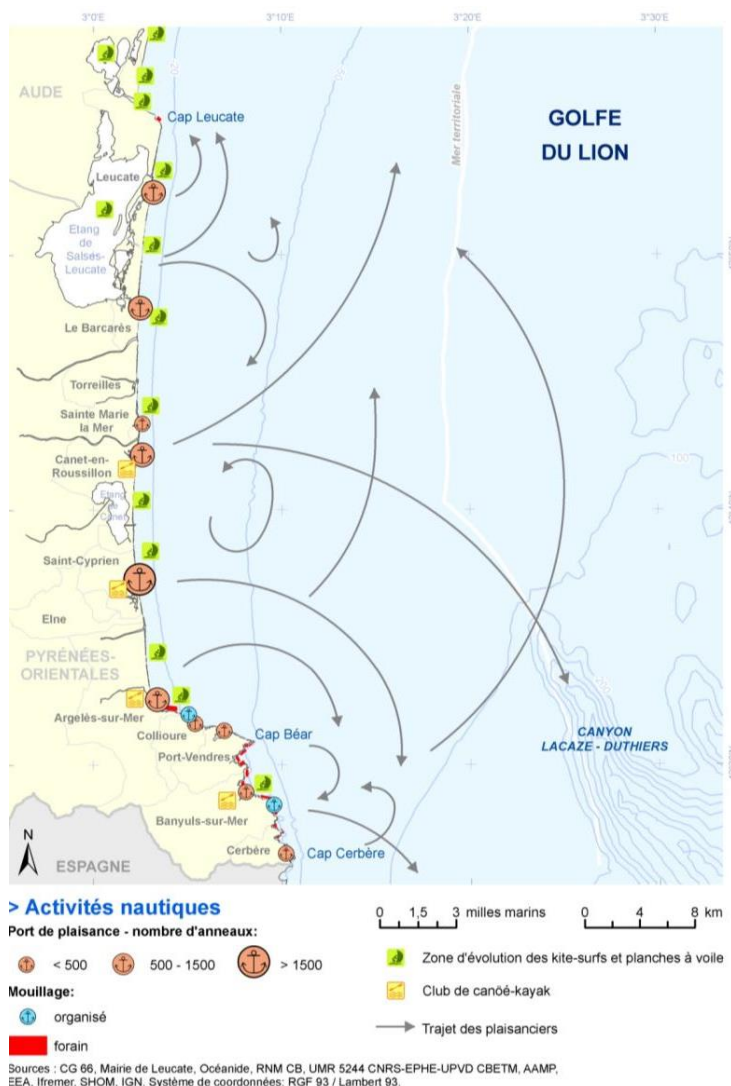


*Stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages des navires de plaisance (Source : CEREMA Méditerranée, 2010)*

On rappellera enfin, le projet de création de ZMEL dans la baie de Paulilles, porté comme mesure compensatoire à la destruction d'habitats et d'espèces protégés dans le cadre du projet de réhabilitation du quai Dezoums dans le port de Port-Vendres.

En effet, face à la difficulté de compenser l'ensemble des services rendus par l'herbier de Posidonie présent dans le port, lequel va être détruit ou fortement dégradé, il est envisagé des actions visant à diminuer la pression d'autres activités sur une surface équivalente ou plus importante d'un autre herbier. Le Conseil Départemental propose ainsi d'améliorer l'état de santé d'un herbier subissant des dégradations du fait des ancrages répétés de navires de plaisance et souhaite porter la mise en place d'une Zone de Mouillages et d'Équipements Légers. L'anse de Paulilles a été pré identifiée.

Le Parc Marin mène actuellement des études pour délimiter le site. Un relevé effectué à partir d'appareils automatisés et autonomes, de type « pièges photographiques », programmés pour prendre une vue panoramique de la baie de Paulilles et de la plage du Fourat toutes les 5 minutes de fin juin à fin octobre (projet réalisé avec l'Université de Montpellier en 2017) devrait permettre de cartographier la pression des ancrages forains pendant la saison estivale et dimensionner la future ZMEL.

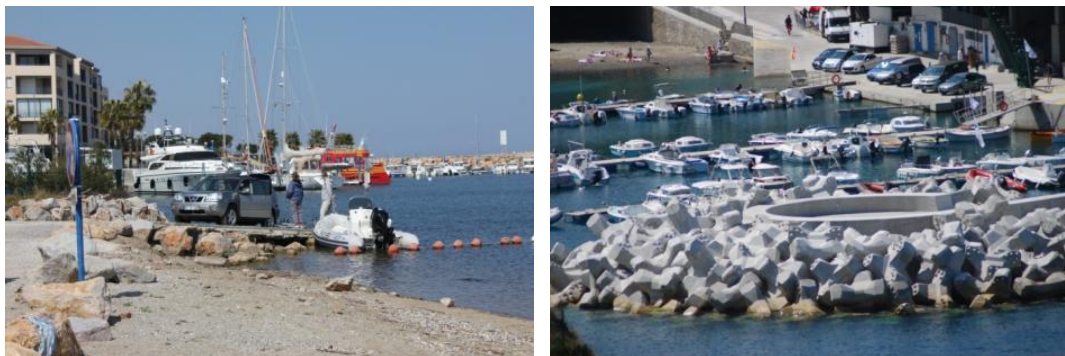


*Les activités nautiques dans le périmètre du Parc naturel marin du Golfe du Lion  
(Source : Agence des aires marines protégées, 2010).*

### c. L'accès à la mer et les cales de mises à l'eau.

Sur la façade maritime du SCOT littoral Sud, seules trois cales de mise à l'eau relativement structurées et modestes sont actives et de gestion publique : l'une dans le port d'Argelès-sur-Mer (payante), une autre dans le port de Banyuls-sur-Mer, (payante), et enfin une dernière dans l'abri de Cerbère, (payante).

Toutes trois sont d'entrée unique et permettent de mettre puis de retirer l'embarcation de l'eau. Le port de Collioure possède un plan incliné au débouché du Douy dans le port qui ne peut être considérée comme une cale à part entière. De même, une seconde cale « sauvage » est utilisée à Port-Argelès. A noter que le bassin portuaire de Port-Vendres semble être trop profond pour accueillir un tel équipement.



*Cale de mise à l'eau à Port-Argelès (à gauche) et dans l'abri-côtier de Cerbère (à droite).*

Certains usagers de ces cales (petite plaisance, et embarcations légères transportables, jet-ski, kayak...) ont fait le choix d'une pratique nautique flexible et nomade, dégagée des contraintes des ports, et leur permettant d'allier nautisme et tourisme.

Les usagers des cales sont locaux ou originaires de territoires proches. En période estivale, la fréquentation s'amplifie et crée des problèmes d'accès, d'engorgement, et de stationnement. Ces cales sont en effet dépourvues de zone d'attente associée. De même, à Argelès-sur-Mer, l'aire de stationnement dédiée aux véhicules de tractage et leur attelage n'est pas située à proximité immédiate de la cale. Dès lors, l'accès à la cale est relativement compliqué et l'éloignement du parking allonge le temps de rupture de charge des embarcations. A Banyuls, l'aire de stationnement semble être inadaptée.



*Cale de mise à l'eau dans le port de Banyuls-sur-Mer.*

La cale de mise à l'eau est l'un des moyens d'accès à la mer des petites embarcations. A l'exception du port de Collioure, toutes les enceintes portuaires sont concernées par une potence de mise à l'eau, un portique, une grue ou un élévateur qui offre un accès à la mer pour des unités plus importantes : un portique dans la zone technique du port d'Argelès-sur-Mer, un à Port-Vendres pour des bateaux de 25-27m et jusqu'à 160t (une grue automotrice est attendue dans le port, sur le quai de la République, plus liée à sa vocation commerciale), à Banyuls-sur-Mer un élévateur pour des bateaux de 10-12m (<11t), à Cerbère une petite grue pour de petits bateaux.



## **A retenir**

### **CONSTATS**

- Il existe un port de plaisance dans toutes les communes, sauf Elne,
- Une capacité de 1 806 anneaux qui accueille essentiellement de la petite plaisance,
- Un besoin de sécurisation technique des bassins portuaires,
- Une sur-fréquentation estivale des ports de plaisance, des baies et chenaux d'accès aux ports et de saturation des équipements dans un contexte de nombre de sorties annuelles des embarcations faibles,
- La présence de plusieurs zones de mouillage organisé,
- Un mouillage forain important et concentré sur certains sites,
- Un nombre limité de cales de mises à l'eau,
- Des cohabitations d'usage globalement correctes, parfois difficiles (chenaux portuaires, mouillages...),

### **ENJEUX PRINCIPAUX**

- La valorisation des installations et des activités économiques liées au nautisme,
- La sécurisation et l'entretien des infrastructures portuaires,
- La coordination de l'offre portuaire pour plus de cohérence territoriale,
- L'intégration des fonctions urbaines, économiques et patrimoniales des ports,
- La préservation paysagère et environnementale des sites de mouillage forain les fréquentés,
- La cohabitation entre activités maritimes, plaisance, loisirs nautiques et baigneurs.
- Le développement des accès et sites de mise à l'eau

## F. LES AUTRES ACTIVITES DE LOISIRS LIEES A LA MER

### 1. Les plages et l'activité balnéaire, un espace limité face à une demande forte

La baignade représente la principale motivation pour la population touristique fréquentant le littoral du SCoT Littoral Sud en période estivale. Il s'avère très difficile d'évaluer le nombre de baigneurs présents sur les plages du Bocal du Tech au Cap Cerbère. L'étude de projet de Parc naturel marin a recensé sur une journée type du mois d'août 2009, environ 4 000 baigneurs sur la côte rocheuse. 75 000 baigneurs sont estimés par la même étude sur le segment Le Barcarès- Argelès (environ 50 km). Cette forte disparité de fréquentation de ces deux zones de baignade vient de deux facteurs majeurs :

- la surface des plages beaucoup plus importante sur la zone sableuse ;
- l'accessibilité des plages (routes et parkings) plus aisée sur la côte sableuse.

Deux logiques concernent le littoral du territoire d'étude : Elne et Argelès-sur-Mer (respectivement 600 m et 7 km de plages) s'intègrent dans un linéaire côtier sableux de près de 50 km, du Racou à la falaise de Leucate dans le département de l'Aude. Etroite bande de terre, rurale et faiblement peuplée, le bocal du Tech, constitue une vaste étendue sauvage, peu anthropisée, fréquenté essentiellement par la population locale.



*Plage du bocal du Tech, à Elne (Source Mapio 2018)*

Le front de mer argelésien offre de grandes plages très fréquentées dont les accès sont souvent aménagés et dont certains secteurs sont sous concédés à des acteurs économiques (restauration, location de matériel nautique, clubs de plage...). Argelès se consacre donc quasi-exclusivement à l'activité balnéaire, avec une accessibilité

aux personnes à mobilité réduite plus aisée que sur la côte rocheuse. L'essentiel de l'activité balnéaire du SCOT Littoral Sud se concentre sur ces 7 km de linéaire côtier.



*Port et plages d'Argelès-sur-Mer, vus depuis les contreforts des Albères (source : DREAL Occitanie)*

En revanche, le caractère accidenté du relief de la Côte Vermeille réduit les lieux et possibilités d'activité balnéaire. La plupart des plages sont de petites criques entre des rochers, bien que quelques plages plus conséquentes émergent (les criques de Portells et la plage de l'Olla, la Plage de Bernardi et Paulilles, Peyrefite...). De surcroît, l'urbanisation existante et la privatisation de certains barreaux d'accès à la mer, au-delà de son impact direct sur l'équilibre sédimentaire des plages, a également pour effet d'en limiter l'accessibilité et les possibilités de valorisation (plages entre Collioure et Port-Vendres, plage du Troc, Anse de Terrimbo...). La question des barreaux d'accès à la mer depuis les routes structurantes se pose. Le faible potentiel balnéaire de la côte rocheuse est une contrainte naturelle qu'il faut prendre en compte dans les politiques de gestion du littoral et de développement touristique.



*Plage du Troc Pineil à Banyuls (Source : Office du tourisme de Banyuls-sur-Mer).*



*Plages surfréquentées à Collioure*

En termes de sécurité, la plupart des grandes plages sont surveillée en période estivale par des postes de secours. Mais un certain nombre de plages non surveillées sont très fréquentées. Les plages les plus fréquentées sont néanmoins balisées pour prévenir autant que faire se peut les conflits d'usages (entre baigneurs, sports nautiques, surveillance de plage, plongeurs, pêcheurs à la ligne...) et les problèmes de sécurité.



*Platja del canó, à Cerbère.*

Autre élément d'importance, le développement des concessions de plage sur le domaine public maritime. L'objet d'une concession de plage est l'aménagement, l'entretien et l'exploitation de la plage. Une partie de la plage peut ainsi recevoir des activités destinées à répondre aux besoins du service public balnéaire, et être en rapport direct avec l'exploitation de la plage.

Les activités doivent garantir l'usage libre et gratuit des plages, être compatibles avec la préservation des sites et paysages du littoral et des ressources biologiques, ainsi qu'avec la vocation des espaces terrestres avoisinants.

Les concessionnaires peuvent exploiter, en régie ou en sous-traitance, pendant la saison balnéaire, des activités en rapport direct avec la plage (location de matériel de plage, activités ludiques, école de natation, de kayak de mer, de voiliers, gardiennage de voiliers ou planches à voile, garderie d'enfants...). L'ensemble des installations des zones ne peut dépasser la surface maximale autorisée, à savoir 20% de la superficie et du linéaire de la plage concédée.

Quatre communes disposent de concession avec l'Etat pour l'utilisation du Domaine Public Maritime. Leur durée légale ne peut dépasser 12 ans. Le terme des concessions en cours s'étale de 2024 (Argelès-sur-Mer et Cerbère) à 2026 (Banyuls-sur-Mer). Port-Vendres ne dispose à ce jour d'aucune concession, mais les réflexions en cours sur l'aménagement de la plage de Bernardi devraient amener la commune à en demander une.



En 2016, 21 lots sont identifiés sur le linéaire concédé à Argelès-sur-Mer, Banyuls, Collioure et Cerbère. La commune d'Elne autorise par ailleurs une activité de restauration saisonnière à occuper un espace situ en retrait de sa façade maritime.

A Argelès-sur-Mer, 13 lots se répartissent sur le linéaire de plage de la commune. Ils regroupent une activité municipale d'école de kayak de mer, une école de voiliers/location de voiliers, plusieurs écoles de planches à voile, et des activités « classiques » de clubs de plage (buvette, restauration, activités pour les enfants, location de tentes parasols et chaises longues).



*Restauration, location de transats et activités sportives à Argelès-plage (Source : Ville d'Argelès)*

On notera que la commune d'Argelès-sur-Mer concentre 62,5% de l'offre d'activités sportives des clubs de plage du littoral du département et qu'elle propose le choix le plus diversifié d'activités sur le littoral catalan.

	RESTAURANT	LOCATION MATELAS	LOISIRS SPORTIFS	ACTIVITES ENFANTS	Total
LE BARCARES	10				10
TORREILLES	6				6
STE MARIE	2		1		3
CANET EN ROUSSILLON	17			2	19
ST CYPRIEN	8				8
ARGELES SUR MER	4	1	5	3	13
COLLIOURE	2				2
BANYULS SUR MER		1	2	2	5
CERBERE	1				1
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>67</b>

*Répartition des activités des clubs de plage par commun (Source : CCI Pyrénées-Orientales 2016)*

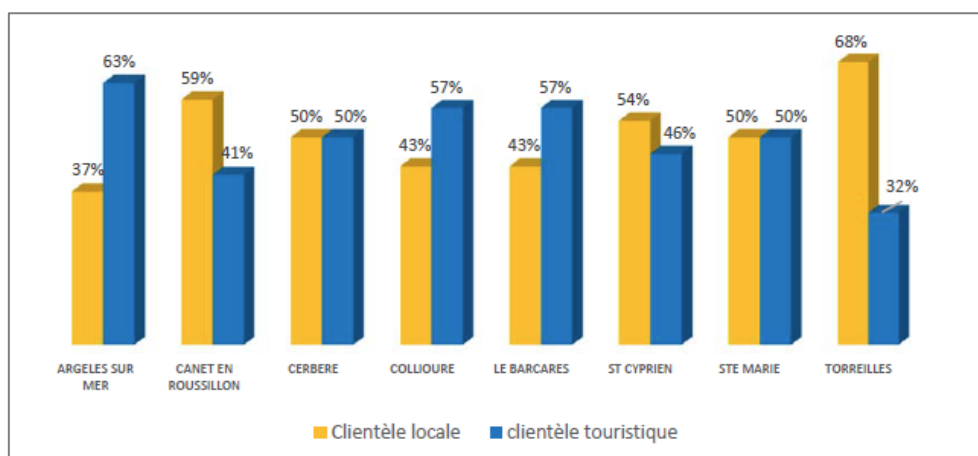
A Collioure, deux sous-traités d'exploitation sont autorisés sur la plage Saint-Vincent Sud (142m<sup>2</sup> de surface globale maximum) et sur la plage du Faubourg (255m<sup>2</sup> maximum). Ces deux lots sont concernés par de la location de matériel de plage (matelas, parasols...), d'engins de plage non motorisés ainsi que l'exploitation de débit de boisson (et restauration à Saint-Vincent Sud).

A Banyuls-sur-Mer, deux plages sont concernées par des sous-traités d'exploitation : la plage Fontaulé (4 lots) et la plage des petites Elmes (1 lot). La commune de Banyuls-sur-Mer ne permet pas de restauration dans les clubs de plages. Ce choix définit dans le cahier des charges des concessions de la commune permet ainsi de préserver les activités de restauration sises le long de la RD914, en bordure du front de mer et disposant de terrasses à proximité immédiate de la plage.

Quant à Cerbère, Il n'y a qu'un seul sous-traité d'exploitation de plage qui pratique la location de transats et pédalos, ainsi que de la restauration.

On notera qu'au sein du périmètre d'étude, les capacités moyennes de transats à la location et de couverts dans les restaurants sont inférieures à la moyenne du littoral roussillonnais (Source : CCI des Pyrénées-Orientales, 2016).

Alors que dans la plupart des communes littorales situées hors du périmètre d'étude, des restaurants de plages sont essentiellement fréquentés par une clientèle locale, la clientèle est majoritairement touristique à Argelès (67% de la fréquentation) et Collioure (57%).



Répartition de la clientèle par commune dans le secteur de la restauration (Source : CCI 66, 2016)

Les activités de clubs de plage génèrent près de 75 emplois, Deux tiers se localisent à Argelès-sur mer. A l'échelle du département, cette commune se place en quatrième position en termes d'emplois, alors qu'elle est classée seconde par son nombre de clubs de plage. Cela s'explique par la présence de clubs d'activités pour enfants qui génère moins d'emploi que les activités de restauration (Source : CCI des Pyrénées-Orientales, 2016).

Les entretiens menés avec les plagistes lors de l'étude réalisée par le CCI en 2016 révèlent que les principales difficultés rencontrées par ces professionnels portent en premier lieu sur la formation et le recrutement du personnel. Un problème récurrent de vols ou de vandalisme (dégradation du matériel type transats, voiles...) est signalé par les professionnels d'activités sportives sur les communes d'Argelès et Banyuls-sur-Mer.

Enfin, un certain nombre de professionnels, dont les conventions d'exploitation sont de 5 ans sur les communes de Banyuls et Cerbère et 6 ans à Argelès et Collioure, aimeraient voir augmenter cette durée au moins à dix ans afin d'être en capacité d'apporter de meilleures garanties auprès des organismes bancaires et investir ainsi plus durablement dans leur activité.

Les plages concourent de façon très importante à l'attractivité et l'économie du littoral. Le littoral est un point d'accroche, un moteur de l'attractivité du territoire dans son ensemble (solidarité économique, et « réservoir de touristes » qui peuvent rayonner depuis ce littoral vers l'arrière-pays). Cependant, cette attractivité génère et induit une sur-fréquentation dont les enjeux sont à prendre en considération :

- l'impact de la pression anthropique les milieux naturels et les paysages (accès et stationnement aux abords des secteurs de baignade, structures de type clubs de plage...)
- des conflits d'usages liés aux vocations des plages et aux activités économiques qui en découlent.

Trois sites sont particulièrement concernés par ces problématiques :

- les plages du bocal du Tech à Elne et Argelès jusqu'à la plage du Tamariguer, en englobant le rivage le long de la réserve naturelle du Mas Larrieu,
- la plage Bernardi à Port-Vendres,
- la plage de Peyrefite à Cerbère.

Afin de permettre une gestion intégrée des plages françaises conciliant fréquentation touristique et protection d'espaces naturels remarquables, la loi du 13 décembre 2000 a autorisé les communes de bord de mer à élaborer des « schémas d'aménagement. Un projet de schéma d'aménagement de plage est en cours pour la plage de Bernardi.



*Exutoire dégradé et structures hétérogène plage Bernardi, Stationnement plage de Peyrefite*

## **2. L'apparition de nouvelles activités nautiques : la question de l'accès à la mer**

Plusieurs activités nautiques, que l'on peut qualifier de traditionnelles, cohabitent sur le littoral du SCOT Littoral Sud :

- La baignade (cf. II.E.1);
- la plaisance « traditionnelle » (cf. II.D) et la voile légère (petites embarcations de type catamaran ou dériveur), aux enjeux économiques et environnementaux forts ;
- la pêche de loisir ou récréative, avec la pêche à pied pour les oursins, la pêche du bord sur les zones rocheuses, ou depuis les digues ou les jetées, ou encore la pêche embarquée.

Les pêcheurs amateurs embarqués sont très présents avec la technique de la palangrotte sur les roches Tavaç à Argelès-sur-Mer, les roches de Toreilles au pied du Cap Béar, sur la Llose à Paulilles, face au cap l'Abeille ou encore au Cap Cerbère. 65% des effectifs départementaux de pêche de loisir sont regroupés sur la zone comprise entre le Cap Béar et le Cap Cerbère.

En ce qui concerne les pêcheurs à la ligne, des conflits d'usages peuvent apparaître en période estivale avec les baigneurs et les plongeurs.





### > Zones préférentielles de pêche de loisir

#### > Pêche du bord:

- palangrotte ou lancer-ramener
- surfcasting

#### > Pêche embarquée:

- ↔ traine
- palangrotte

#### > Chasse sous-marine:

- site très fréquenté
- site peu fréquenté

#### > Réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls:

- périmètre de protection
- zone de protection renforcée

0 4 8 km

0 1,5 3 milles marins

Sources : UMR 5244 CNRS-EPHE-UPVD CBETM, AAMP, EEA, Ifremer, SHOM, IGN. Système de coordonnées: RGF 93 / Lambert 93

*La pêche de loisir dans le périmètre du Parc naturel marin du Golfe du Lion  
(Source : Agence des aires marines protégées, 2010).*

Se développent depuis les années 1980-1990 toute une série de nouvelles activités nautiques, dont certaines « à sensation ». 75% des prestations de loisir sur la côte des Pyrénées-Orientales (location de bateaux, écoles de voile, structures de plongée sous-marine) ont leur siège sur la côte sableuse. Toutefois, le lieu de pratique de ces activités de voile, plaisance ou plongée est majoritairement dirigé vers la côte rocheuse (à l'exception des activités de glisse : wind-surf et kite-surf). L'ensemble des activités nautiques sont pratiquées toute l'année, lorsque les conditions météorologiques s'y prêtent. Un afflux d'usagers est tout de même constaté entre mai et octobre.

#### **a. Le scooter des mers ou jet-ski**

Cette activité est pratiquée essentiellement en période estivale. Elle se limite en général à de petites distances, des boucles en mer ne dépassant pas deux milles nautiques au large. Les scooters des mers sont relativement faciles à conduire et peu coûteux par rapport à un bateau. Mis sur un attelage et tractés par un véhicule léger, l'accès à la mer se réalise généralement depuis les cales de mise à l'eau à disposition. Ils participent au problème d'accès, d'engorgement des cales de mise à l'eau et de stationnement des véhicules et de leurs remorques à proximité.

Ce loisir cristallise également de nombreuses questions de sécurité (vitesse excessive, connaissance limitée de la réglementation) et de conflits d'usages avec les plaisanciers et bateaux de plongée notamment. Il provoque en outre des nuisances importantes sur le plan environnemental (nuisances sonores, pollution de l'air...). Ce loisir semble être difficilement compatible avec les stratégies touristiques définies par certaines communes, notamment Argelès-sur-Mer (station-nature) et Collioure (port-patrimoine, galeries d'art...), cette dernière en interdisant la pratique.



*Jet-ski en sortie de Port-Argeles.*

### **b. Les sports de glisse (surf, planche à voile ou windsurf, kitesurf)**

La pratique du surf est directement régie par les vents. Les surfeurs privilégient Banyuls-sur-Mer par tramontane. Pour le vent d'Est, d'autres secteurs de la Côte Vermeille (criques) sont prisés par les pratiquants.

En fonction des conditions météorologiques et de leurs niveaux, les windsurfers se répartissent sur différents « spots » (ou sites) depuis la lagune de Salses-Leucate à la baie de Roses en Catalogne-Sud. Quand la tramontane souffle au-delà des 45 nœuds, la navigation se fait plutôt au niveau de la plage du Racou à Argelès-sur-Mer ou dans la baie de Roses (Empuriabrava). L'été, le vent thermique fonctionne à plein régime de Banyuls-sur-Mer à Saint-Cyprien. C'est donc dans cette zone que vont se concentrer les windsurfers.

En fonction de l'orientation et de la force du vent, les kitesurfers vont se rassembler sur des « spots » différents. Mais il leur faut de grandes plages pour faire décoller et atterrir leurs ailes, pouvant créer des conflits d'usages avec les baigneurs et être facteur de risque. Cette pratique se développe sur les plages nord d'Argelès-sur-Mer dans des zones non délimitées et non réservées officiellement à cette pratique.

L'accès à la mer de ces sports à voile se fait par les chenaux balisés au droit des plages, souvent étroits et évasés, rendant difficile le retour à la plage par ce chenal et obligeant les pratiquants à revenir par la zone de baignade. Outre la nuisance induite pour les baigneurs et/ou les surveillants de plage, des conflits peuvent également apparaître entre pratiquants (débutants et experts par exemple).

### **c. Les kayaks de mer**

Ils sont utilisés pour découvrir la mer et le littoral rocheux de la Côte Vermeille (petits ports, criques, grottes, falaises abruptes...). Ces embarcations sont utilisées partout où la mise à l'eau et la navigation sont aisées (cales de mise à l'eau, plages d'Argelès-sur-Mer). Plusieurs clubs de plage proposent ce type d'embarcations à la location.



*Pratique du kayak de mer à Argelès-sur-Mer.*

#### **d. Le stand-up paddle**

La pratique de cette activité se développe actuellement. A la différence des sports à voile, elle se pratique en l'absence de vent et n'entre donc pas en concurrence avec les activités de type windsurf ou kitesurf. Elle peut toutefois représenter un risque pour les baigneurs à proximité.

#### **e. Les activités subaquatiques (snorkelling, plongée sous-marine, chasse sous-marine)**

La découverte des fonds marins grâce à un équipement léger (palmes, masque, tuba), le snorkelling est une activité en plein essor. La côte rocheuse est particulièrement propice à ce type d'activité. Cette activité peut se pratiquer librement ou encadrée par des professionnels. Plusieurs clubs de plongée sous-marine proposent des prestations d'initiation. C'est la Réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls qui, grâce au sentier aménagé de l'anse de Peyrefite, constitue le pôle d'attraction pour cette activité. Le sentier sous-marin fonctionne depuis 2000 et connaît chaque année un succès formidable. La fréquentation s'élève en moyenne à 20 000 visiteurs entre juillet et août. Une telle fréquentation, même limitée à deux mois par an, n'est pas sans impact en terme de dérangement de la faune et la flore marines. Un suivi a donc été initié en 2009 afin d'évaluer l'évolution de la fréquentation des usagers du sentier sous-marin dans la réserve au cours du temps.

La plongée sous-marine se développe au sein d'associations, de clubs ou d'entreprises de plongée, ou de façon autonome. Des sites comme l'Ouille, la Moulade, la Grande Mauresque, le cap Béar, Sainte-Catherine, l'île Grosse, le Cap l'Abeille, l'anse de Peyrefite ou les îlots Canadells ont la faveur des plongeurs car ils offrent des habitats remarquables abritant faune et flore variées et abondantes dans des secteurs abrités du vent et de la houle. Les remontées rocheuses, les coralligènes, ou encore les plongées sur épaves sont des sites de plongées prisés.



*Club de plongée, Banyuls-sur-Mer*





## > Plongée sous-marine

### > Fréquentation:

- forte
- moyenne
- faible



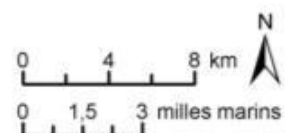
Nombre de structures par commune



Plongées sur épave(s)



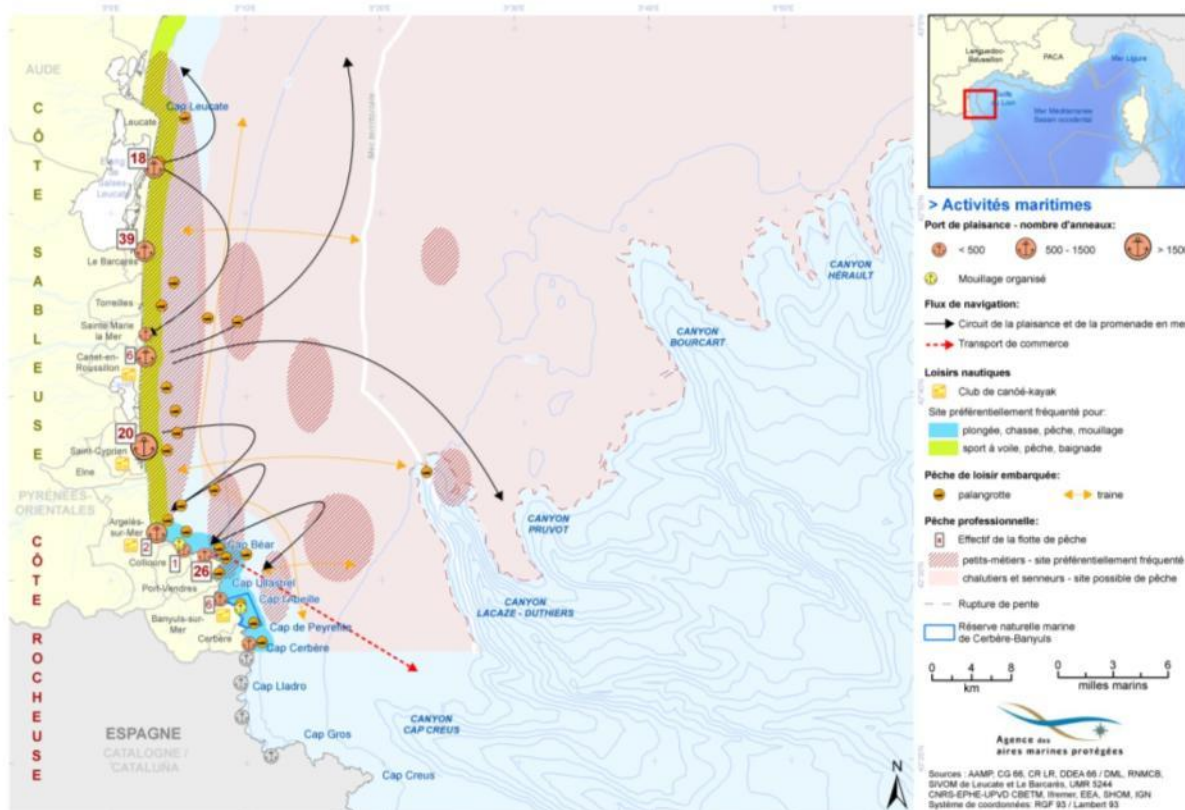
Substrat rocheux



Sources : RNM CB, UMR 5244 CNRS-EPHE-UPVD CBETM, AAMP, EEA, Ifremer, SHOM, IGN  
Système de coordonnées: RGF 93 / Lambert 93

*La plongée sous-marine dans le périmètre du Parc naturel marin du Golfe du Lion  
(Source : Agence des aires marines protégées, 2010).*

La zone rocheuse située entre Argelès-sur-Mer et Cerbère est prisée par de nombreux adeptes amateurs de chasse sous-marine. Les sites les plus appréciés sont l'anse de Terrimbo, entre Cerbère et Banyuls-sur-Mer, la baie de Paulilles, le Cap Béar et la zone du Racou (Argelès-sur-Mer). A proximité des remontées rocheuses et des secteurs coralligènes, des conflits d'usages apparaissent entre chasseurs, plongeurs pêcheurs et promeneurs en mer.



**La chasse sous-marine dans le périmètre du Parc naturel marin du Golfe du Lion**  
(Source : Agence des aires marines protégées, 2010).

#### f. La promenade en mer

Les activités de promenade en mer se développent en période estivale, à destination de la clientèle touristique (1h/2h/demi-journée/journée). Elle est proposée principalement à partir du port d'Argelès-sur-Mer et de Port-Vendres et constitue une alternative attractive à la découverte du territoire par la voiture particulière. Chaque port est concerné par un embarcadère qui offre une possibilité d'arrêt.

Six compagnies sont présentes ou accostent à Argelès-sur-Mer et sur la Côte Vermeille (à l'exception de Cerbère). Certaines engagent leur promenade depuis d'autres ports voisins (Leucate, Le Barcarès, Canet, Saint-Cyprien) et offrent des croisières jusqu'à Portbou, el Port de la Selva, Cadaqués ou Roses.

En raison de la houle et de la turbidité des fonds marins, les promeneurs sont amenés à passer à proximité de la côte pour garantir l'offre « observation des fonds sous-

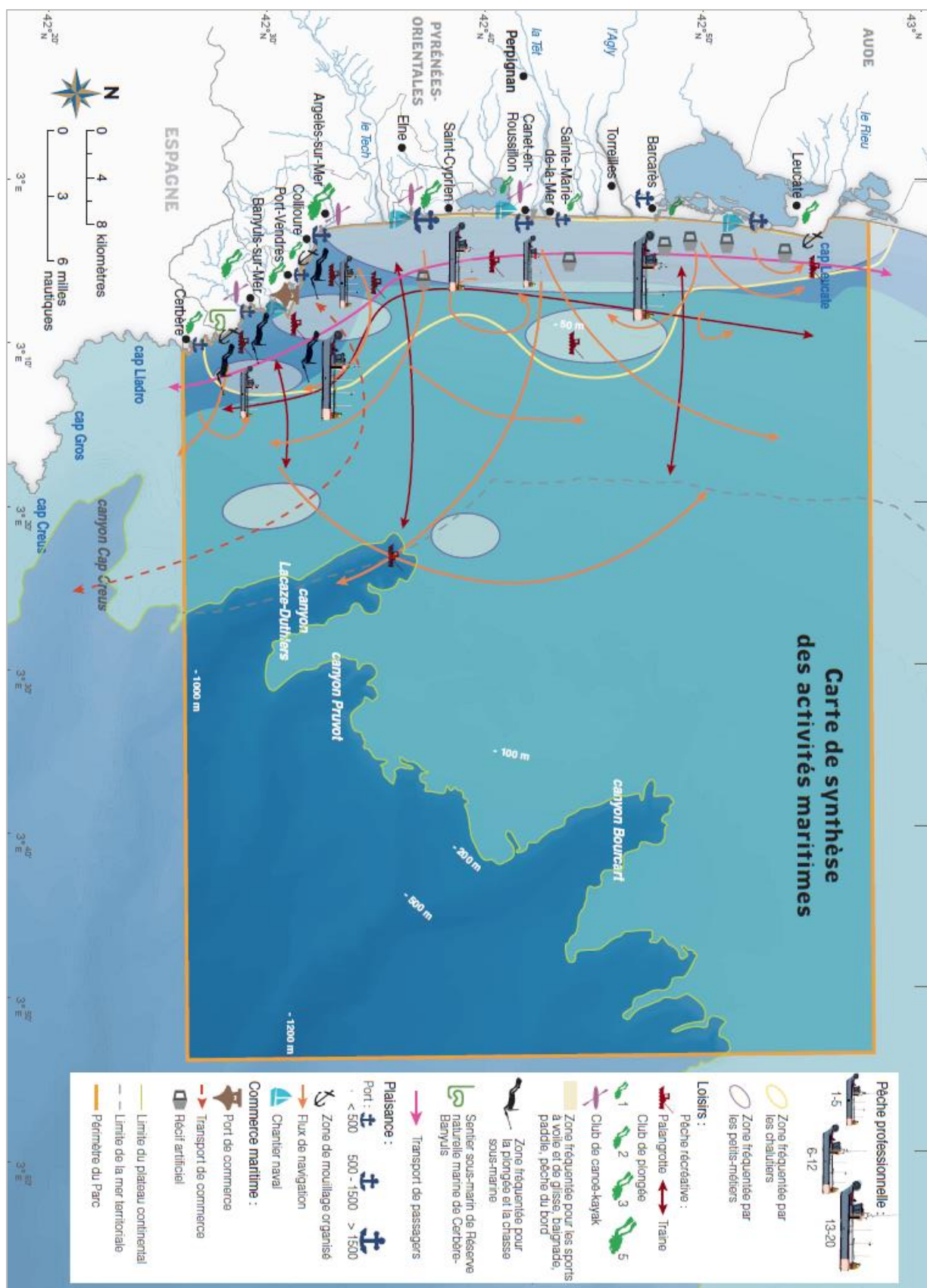
marins ». Des conflits d'usages peuvent apparaître avec les plongeurs et chasseurs en mer. Le cabotage peut également apporter son lot d'effets pervers (opérations d'embarquement-débarquement, stationnement des navires à quai, surfréquentation, pollution sédimentaire...). A Collioure, l'importance de rotations quotidiennes des bateaux de promenade contrarie la navigation des autres usagers au sein du bassin portuaire (12 rotations quotidiennes).



*Bateau de promenade en mer à Collioure (à gauche), Kiosque de vente de billets de promenade en mer à Port-Vendres (à droite).*

La diversification des activités liées à la mer interroge les stratégies touristiques des communes littorales. Convient-il pour ces communes d'accompagner toutes les pratiques, ou bien d'en cibler certaines pour atteindre une cohérence en termes d'image, d'avantages comparatifs et d'aménagements dédiés aux pratiques, et par la même d'éviter des conflits d'usage qui nuisent à l'attractivité des stations ?







## ***A retenir***

### **CONSTATS**

- L'activité balnéaire se concentre sur les 7 km de plages argelésiennes,
- Un problème de sur fréquentation de certaines plages,
- De nombreuses criques sur la Côte Vermeille mais des possibilités de valorisation contraintes,
- Des clubs de plage essentiellement axés sur les loisirs nautiques et la location de transats,
- Des activités nautiques en croissance depuis plusieurs des décennies et qui se diversifient avec l'émergence de nouvelles disciplines (jet-ski, wind surf, kite surf, stand-up paddle...).

### **ENJEUX PRINCIPAUX**

- Le maintien de l'attractivité des plages,
- Le maintien, voire le développement de l'activité économique liée au tourisme balnéaire et aux loisirs nautiques.

# Partie III

## III. Une méthode partagée pour la détermination globale de la capacité d'accueil



## A. La démarche de détermination de la capacité d'accueil et de développement sur le littoral du SCOT : présentation de la méthode retenue

La détermination de la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser des communes littorales est un exercice imposé par la loi Littoral et par le Code de l'Urbanisme (art. L. 121-21 du Code de l'Urbanisme). A cet effet, les documents d'urbanisme doivent tenir compte d'un certain nombre d'éléments expressément mentionnés : la préservation des espaces remarquables et caractéristiques du littoral, la protection des espaces nécessaires au maintien des activités traditionnelles, ou encore les conditions de fréquentation par le public des espaces naturels et des équipements qui y sont liés. Pour l'heure, aucune autre règle nationale n'est intervenue pour préciser davantage ces dispositions. Bien souvent, force est de déplorer que la capacité d'accueil est perçue comme une simple capacité d'hébergement ou une réserve foncière potentielle, ce qui n'est pas satisfaisant.

Sur le territoire du SCOT Littoral Sud, il a été repris et adapté une **méthode de travail** élaborée par la **DREAL Pays-de-la-Loire** avec l'Université de Nantes.

Cette méthode consiste à évaluer si l'accueil de populations et d'activités, permanentes ou saisonnières, que les élus du territoire envisagent, est compatible avec les ressources disponibles et les objectifs qu'ils portent pour leur territoire.

Elle consiste à **évaluer le niveau maximum de pression exercée par les activités ou les populations permanentes et saisonnières que peut supporter le système de ressources du territoire<sup>2</sup> sans mettre en péril ses spécificités**. A partir de cette notion, est déterminée la **capacité de développement du territoire** qui s'appuie sur l'ensemble des possibilités offertes par les ressources du territoire dans la perspective de la mise en place d'un projet qui peut alors être qualifié de durable.

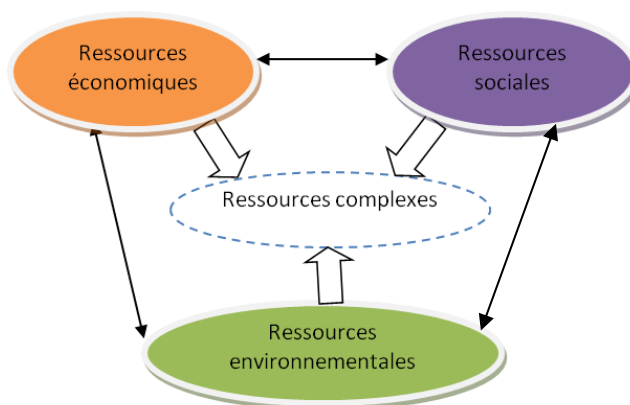
### Trois étapes ont été suivies :

- **La première étape** consiste à mettre en exergue soit la fragilisation, l'altération, l'épuisement ou à contrario la consolidation des ressources du territoire du fait de la pression anthropique.
- **La deuxième étape** consiste à établir une grille afin de définir une évaluation pour chaque ressource. Le but étant de savoir quelles sont les ressources qui créent un déséquilibre sur le territoire du fait de la pression anthropique.

---





<sup>2</sup> Système de Ressources du Territoire : ensemble organisé d'interactions entre les ressources d'un espace approprié par une communauté pour assurer la satisfaction de ses besoins présents et futurs.





*Le système de ressources du territoire (Source : DREAL PL)*

- Enfin **la troisième étape** vise à mesurer la situation de maîtrise ou d'absence de maîtrise des ressources identifiées auparavant. En premier lieu il s'agit d'élaborer une mesure quantitative (indicateurs chiffrés) et une appréciation du déséquilibre affectant les ressources du territoire. Dans un second temps, il s'agit de mesurer ces résultats de manière qualitative à l'aide d'un codage couleur pour qualifier les situations (visualisation globale des résultats).

	<i>Situations maîtrisées (= marge de manœuvre disponible)</i>
	<i>Menaces de déséquilibres (= risques à atténuer)</i>
	<i>Dysfonctionnements importants (= ressources dégradées à reconquérir)</i>
	<i>Données manquantes (= ressources potentiellement en danger)</i>

Cette démarche aboutit à éclairer la maîtrise ou l'absence de maîtrise de la capacité d'accueil et de développement du territoire par un système d'alerte et de veille, qui identifie les marges de manœuvre, les risques de rupture et les situations de saturation des ressources.

Ce dispositif de détermination de la capacité d'accueil et de développement constitue un **outil d'aide à la décision** pour le SCOT Littoral Sud. Il a été choisi en amont de la construction du projet du CI-SMVM et a ainsi permis de guider les choix des élus dans la construction de leur projet littoral.

Un groupe de travail « Volet littoral : Détermination de la capacité d'accueil et de développement du littoral » a été constitué lors de l'élaboration du SCOT approuvé en 2014. Ce groupe réunissait des élus et des techniciens de collectivités, des services de l'Etat, des représentants du Parc Naturel Marin. Cette composition a permis un dialogue riche, appuyé par des visions complémentaires, des données chiffrées et du dire d'experts.

Ce groupe a été chargé de réfléchir et d'apporter des éléments sur la capacité d'accueil du littoral par un **recensement exhaustif des différents projets envisagés sur le territoire littoral, puis de les confronter aux ressources identifiées sur ce territoire**. Cela a alors permis de **justifier et d'ajuster les projets de développement au regard de**

**la capacité d'accueil** mais aussi de **conforter les mesures de protection et de mise en valeur** du littoral.

Il est primordial de tenir compte de l'ensemble des ressources du territoire (ressources environnementales, sociales et économiques) et de les croiser les unes avec les autres. Avec l'arrivée de populations massives en période estivale, quelles peuvent être les conséquences sur la biodiversité ? L'accès à l'emploi ? Le patrimoine culturel ? L'offre de biens et de services à la population ? Quelle forme de cohabitation existe-il entre la population permanente et la population saisonnière ? Quels sont les moyens financiers disponibles pour permettre la création d'équipements touristiques ? Ainsi cette notion de capacité d'accueil fait émerger de nombreuses questions pour chaque ressource. D'autant plus que les six communes littorales pâtissent de nombreuses contraintes notamment l'érosion, les inondations et les feux de forêts sans oublier un relief accidenté.



*La capacité d'accueil ou l'équilibre entre le niveau maximum de pression exercée par les activités et les populations, et les ressources du territoire (Source : DREAL PL).*

Ce littoral étant attractif, il convient donc de tenir compte de tous ces paramètres dans le but d'assurer un développement cohérent du territoire afin de déterminer la capacité d'accueil et de développement.

Avec la révision du SCOT, le territoire littoral inclut désormais la commune littorale d'Elne. L'étude conduite en 2012-2013 a donc été actualisée de façon à couvrir cette commune et à prendre en compte les évolutions qui ont pu avoir lieu entre l'approbation du premier SCOT et sa révision.

Les apports de cette approche sont déclinés en suivant, et par ailleurs réutilisés en filigrane dans tout le document de Chapitre individualisé valant SMVM.

#### **Deux enjeux ont été identifiés dans le cadre de cette démarche :**

- Ménager un territoire sous pression démographique et saisonnière ;
- Rendre compte des possibilités de développement du territoire, et apporter une connaissance quantitative et qualitative des marges de manœuvre pour élaborer un projet de territoire durable.

## B. Les enjeux identifiés grâce à cette approche

### 1. Ménager un territoire sous pression démographique et saisonnière

**Une forte saisonnalité.** Argelès-sur-Mer en premier lieu et les communes de la Côte Vermeille dans une moindre mesure sont des stations touristiques de renommée internationale. Elne, quant à elle, ne présente pas le profil d'une commune touristique balnéaire, elle n'est que très peu marquée par la saisonnalité.

**La côte argelésienne** se caractérise essentiellement par sa côte sableuse de 6,5 km de longueur. Station touristique attirant de nombreuses familles françaises et du Nord de l'Europe (britanniques, allemandes, néerlandaises ou encore belges), Argelès-sur-Mer atteint environ 6 millions de nuitées par an, dont plus de la moitié en juillet/août.

**Les quatre communes de la Côte Vermeille** disposent d'une configuration contrastée, adossée à la côte rocheuse. Par conséquent on y retrouve davantage de vacanciers retraités ou des couples quinquagénaires au détriment du poids des familles.

Le nombre de résidents des communes littorales du SCOT est multiplié par six en période estivale, avec plus de 153 000 résidents selon les estimations des communes. A noter toutefois que ces estimations demeurent délicates, les taxes de séjour n'étant pas payées par tous les résidents (hébergement par la famille par exemple) et les communes littorales accueillant à la fois des touristes et des excursionnistes.

Cet apport de population génère de l'activité (hébergement, restauration, loisirs, services), de l'emploi (travailleurs saisonniers, ouvertures saisonnières de commerces et services), de l'animation mais également des retombées économiques importantes pour le territoire. **Argelès-sur-Mer** se distingue ainsi des autres communes avec une population multipliée par 8 en période estivale passant de 11 960 habitants permanents à environ 100 000 résidents estimés en période estivale (Source : commune d'Argelès). **De Collioure à Cerbère**, on constate également cette disparité entre l'hiver et l'été, avec cependant des variations plus nuancées. Collioure voit sa population quintupler, Banyuls-sur-Mer Cerbère et Port-Vendres voient leur population tripler alors que la population d'Elne augmente à peine de 20%.

Se fait jour un très net déséquilibre hiver/été sur cette frange littorale avec des impacts sociaux (cohabitation entre population permanente et estivale), économiques (sur l'activité économique indépendante du tourisme par exemple) et environnementaux (pression anthropique sur le milieu naturel notamment) particulièrement marqués, hormis pour la commune d'Elne.

**Un territoire géographiquement contraint.** Autre caractéristique majeure rendant encore plus difficile l'aménagement du territoire : le relief accidenté. La plaine du

Tech laisse place aux pentes raides, aux vignobles en terrasse pour atteindre les 1 158 mètres d'altitude au Puig dels quatre termes dans le finage d'Argelès-sur-Mer.

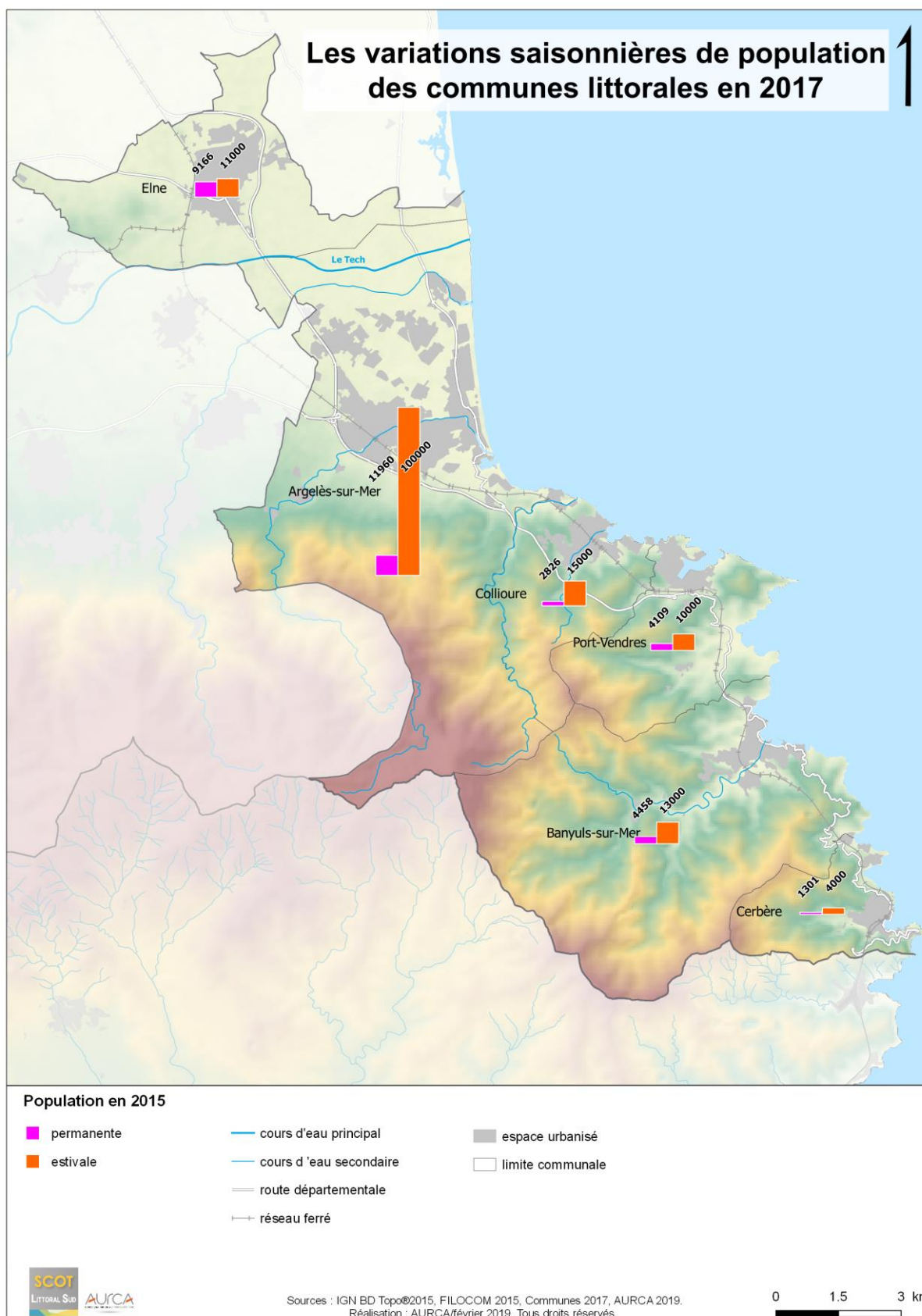
**Un territoire vulnérable face aux risques naturels.** Ce territoire est concerné par de multiples risques naturels également sources de contraintes déterminants dans l'élaboration d'un projet de territoire durable. Parmi ces risques naturels, on recense à Elne, Argelès-sur-Mer et la Côte Vermeille : les inondations, les mouvements de terrains, les feux de forêts ou encore les phénomènes d'érosion littorale et de submersion marine, étroitement liés.

**Un foncier rare et cher.** Argelès-sur-Mer et les communes de la Côte Vermeille sont des territoires très prisés, notamment pour l'implantation de résidences secondaires, déjà nombreuses dans le territoire littoral. La tension sur le marché foncier et immobilier est forte, avec un domaine foncier de plus en plus rare et onéreux et un accès au logement de plus en plus difficile, notamment pour les jeunes actifs locaux (spéculation, entraves au développement du parc permanent...). Elne présente un foncier moins onéreux.

	Population permanente	Estimations de la population en période estivale	Coefficient multiplicateur hiver/été
<b>Elne</b>	9 166	11 000	<b>x 1,2</b>
<b>Argelès-sur-Mer</b>	11 960	100 000	<b>x 8,4</b>
<b>Collioure</b>	2 826	Env 15 000	<b>x 5,3</b>
<b>Port-Vendres</b>	4 109	Env 10 000	<b>x 2,4</b>
<b>Banyuls-sur-Mer</b>	4 558	Env 13 000	<b>x 2,9</b>
<b>Cerbère</b>	1 301	Env 4 000	<b>x 3,0</b>
<b>Total</b>	<b>32 820</b>	<b>153 000</b>	<b>x 4,5</b>
<b>Sources</b>	<i>Filocom 2015</i>	<i>Communes</i>	

*Les variations de populations des communes littorales en 2015  
(Sources : AURCA, FILOCOM, Communes).*





*Variations saisonnières de population du territoire littoral du SCOT Littoral Sud en 2015.*

## **2. Rendre compte des possibilités de développement du territoire, et apporter une connaissance quantitative et qualitative des marges de manœuvre pour élaborer un projet de territoire durable.**

La détermination de la capacité d'accueil passe par une évaluation des ressources qui concernent le territoire. L'intérêt de la méthode choisie est de pouvoir **dégager les potentialités d'action sur ce littoral** du SCOT en appréhendant le territoire dans sa globalité, sur l'ensemble de son linéaire côtier et dans l'épaisseur du territoire littoral et rétro-littoral.

De la capacité d'accueil, il s'agit d'obtenir une capacité de développement à postériori : Quelle est la marge de manœuvre que peut dégager le territoire pour construire un projet durable ?

De multiples projets se dessinent, mais sont-ils toujours en adéquation avec les ressources disponibles sur la frange littorale ou, à contrario, ne vont-ils pas accélérer la mise en péril des ressources ?

Cette méthode vise à identifier les limites soutenables quant à la teneur de certains projets. L'objectif est d'influer sur les projets par modifications, adaptations, recherche de mutualisation et d'économies d'échelle ou réajustements en fonction des équilibres que l'on souhaite conserver, pour ne pas participer au déséquilibre, à la dégradation ou à la disparition de la ressource quelle qu'elle soit.

**Des marges de manœuvre peuvent apparaître, issues de cette analyse bâtie sur un changement d'échelle.**

A noter que cette analyse n'aboutit pas à la quantification de la population ou des activités que peut accueillir le territoire mais permet de conduire une évaluation *in itinere* du projet de SCOT. En complément, une détermination de la capacité d'accueil des zones urbanisées et à urbaniser a été conduite dans le volet terrestre du SCOT.

## C. Etat des lieux des ressources du territoire littoral

Le travail du groupe volet littoral, en présence des élus et techniciens des communes littorales, des services de l'Etat ainsi que du Parc naturel marin, s'est articulée autour de 5 temps :

- **un temps de présentation du contexte** (nécessité de la détermination de la capacité d'accueil, méthode proposée),
- **trois temps de balayage des ressources environnementales, des ressources sociales, des ressources économiques,**

	<i>Situations maîtrisées (= marge de manœuvre disponible)</i>
	<i>Menaces de déséquilibres (= risques à atténuer)</i>
	<i>Dysfonctionnements importants (= ressources dégradées à reconquérir)</i>
	<i>Données manquantes (= ressources potentiellement en danger)</i>
- **et un temps d'identification, de compléments et de validation des projets des différentes communes.**

La réunion a permis de faire le point sur les ressources mobilisables ou d'ores et déjà menacées et de dresser un inventaire des projets portés par les communes. Dans le cadre de la révision du SCOT, un temps de mise à jour des résultats a été mis en œuvre, grâce à l'expertise des différentes personnes ressources du territoire.

**De multiples menaces de déséquilibre entre le niveau maximum de pression exercée par les activités et les populations, et les ressources du territoire ont été identifiées** (cf. colonne « état de la ressource » du tableau suivant, couleur orange). Les ressources « sol », « démographie », « accès au logement », « accès à l'emploi », « équipements », « activités économiques », et « offres de biens et services à la population » sont particulièrement concernées par un risque imminent de déséquilibre.

**Certains indicateurs attestent de dysfonctionnement importants** (cf. colonne « état de la ressource » du tableau suivant, couleur rouge) :

- La capacité à maintenir des conditions de vie acceptables pour les individus. Apparaissent des phénomènes d'encombrements routiers, de saturation en matière d'accessibilité ou de stationnement...
- La capacité à développer la mixité résidentielle et sociale. L'indicateur « accessions à la propriété » fait état de dysfonctionnements importants.

**En filigrane, émergent donc des enjeux de renouvellement urbain et de maîtrise de l'extension de l'urbanisation, des problématiques liées à la saisonnalité du territoire littoral et de sa caractéristique touristique prégnante** (pression immobilière, foncière, menaces sur la qualité paysagère, proportion de résidences secondaires, manque de logements locatifs, marché de l'emploi déséquilibré...) **et enfin des problématiques liées à l'accessibilité du territoire littoral** (phénomène de saturation, manque d'offre de transports en commun offrant une alternative crédible à la voiture particulière...).

**Trois scénarios ont été appréhendés pour permettre de conduire une véritable stratégie de mise en valeur durable de la mer :**

1/ un scénario au fil de l'eau a été évoqué par certains élus ; notamment lorsqu'il fut état de l'érosion du littoral susceptible de conduire à un repli de la fréquentation touristique lent et inexorable si aucune mesure n'était prise, les difficultés à porter une gouvernance territoriale fut au cœur de nombre de réactions, y compris même pour assurer la restauration de certains équipements structurants du territoire (comme le port de Banyuls-sur-Mer) ...

2/ un second scénario, minimaliste ou par défaut, a été esquissé ; caractérisé par des visions et portages communaux, où chaque projet des communes est porté isolément sauf la question du traitement de l'érosion du littoral et les deux ports de Banyuls-sur-Mer et Argelès-sur-Mer qui sont restructurés.

3/ Enfin, un scénario structurant a été retenu. Il repose sur une approche renouvelée, s'appuyant sur les 3 leviers les plus forts identifiés :

- Le levier de l'accessibilité ;
- Le levier d'une politique touristique diversifiée, qui évolue vers une meilleure balance coûts/bénéfices de l'activité touristique (grâce à un maillage synergique entre sites, à une complémentarité des formes de tourisme ou encore grâce à une revalorisation des villes littorales par un meilleur lien ville-port) ;
- Le levier de l'offre de logements, visant une meilleure mixité sociale et résidentielle et une moindre consommation d'espaces.

Ces trois leviers ont fait l'objet d'une session de travail particulière en présence des élus et techniciens des communes littorales, des services de l'Etat, du Parc naturel marin, des services transports et communication et Aménagement du territoire du Conseil Régional, du Président de la Fédération Française des Ports de Plaisance, du président de la Fédération régionale de l'Hôtellerie de Plein-Air du Languedoc-Roussillon, et du SIGA du Tech...

**Cette approche a donc permis de guider la construction du projet littoral, en déployant une étude que l'on pourrait assimiler à une évaluation environnementale, sociale et économique des projets originellement portés sur le territoire. Les ressources fragiles ou menacées ont pu être mises en évidence, les enjeux du territoire soulignés et un scénario structurant visant la réduction des risques de déséquilibre du territoire a pu être établi.**



## L'état des ressources dans les communes littorales du SCOT d'après la méthode de la DREAL PL

Ressource à enjeux	N° de la capacité	Capacité souhaitable	Indicateurs fondamentaux	Disponibilité Indicateurs	Sources	Etat de la ressource
EAU	1	Capacité à garantir la ressource et le bon accès à l'eau toute l'année	Capacité de production, Volumes d'eau consommés et distribués	disponible	SMPEPTA/ CC ACVI	
	2	Capacité à préserver et/ou restaurer une qualité de l'eau compatible avec les différents usages du bassin-versant et de la mer	Qualité des cours d'eau	disponible	SAGE Tech Albères	
			Qualité des rejets des systèmes d'assainissement collectif	disponible	CG 66 / CC ACVI	
			Qualité des rejets des systèmes d'assainissement non collectif	disponible	CC ACVI	
			Qualité des eaux souterraines	disponible	SIGA Tech	
			Qualité des eaux de baignade	disponible	ARS	
			Qualité sanitaire des zones de pêche à pied	à récolter	ARS, PNM GL	
	3	Capacité à réduire ou compenser l'imperméabilisation des sols, à limiter les rejets lointains et favoriser la conservation de la ressource	Nombre de communes dotées d'un document de gestion des eaux pluviales	à récolter	Communes CC ACVI SIGA Tech	
	4	Capacité à gérer la diversité des usages sur les plans d'eau, réseaux connexes, en particulier le domaine public (terrestre et maritime)	Suivi des usages (élevage, nautisme...)	Disponible en partie	DDTM-DML	
AIR	5	Capacité à garantir un niveau sonore raisonnable et des zones de calme	Plans de prévention du bruit dans l'environnement / cartes du bruit	à récolter	Communes	
	6	Capacité à garantir et améliorer la qualité de l'air	Suivi des niveaux de pollution de l'air	à récolter	Air-LR	
	7	Capacité à réduire les émissions de GES	Bilan carbone	disponible	EPCI, Pays Pyrénées Méditerranée	
SOL	8	Capacité à assurer un renouvellement urbain adapté au territoire de façon à maîtriser et contenir l'extension urbaine	Consommation d'espaces par l'urbanisation (par extension/remplissage du tissu urbain)	disponible	SM SCOT LS	
			Densité des espaces urbanisés	disponible	SM SCOT LS	
			Potentiel de renouvellement urbain identifié par les documents d'urbanisme locaux	disponible	SM SCOT LS	
	9	Capacité à préserver les espaces nécessaires à tous les usages	Grands équilibres spatiaux (espaces naturels, agricoles, urbains, économiques, de loisirs, ...)	disponible	SM SCOT LS	
			Surfaces d'espaces agricoles pérennes	disponible	SM SCOT LS	
BIODIVERSITÉ	10	Capacité à préserver la flore et la faune sauvages et leurs biotopes	Evolution d'espèces rares et/ou menacées	disponible	CEN LR / PNM GL	

	11	Capacité à maintenir, développer et restaurer une trame verte et bleue cohérente	Espaces boisés et remarquables, linéaires de haies	Disponible en partie		
CULTURE et PATRIMOINE	12	Encourager l'intérêt pour la culture et le patrimoine	Nombre d'associations et d'évènements culturels, artistiques, patrimoniaux, ...	Disponible en partie	Communes	
	13	Capacité à préserver les spécificités et la qualité paysagère	Enjeux de protection ou préservation Enjeux de valorisation Enjeux de réhabilitation	Disponible en partie	DREAL LR	
	14	Valoriser la qualité du patrimoine	Cahier de recommandations architecturales, environnementales / inventaires communaux ou intercommunaux ("petit patrimoine", balnéaire, hydraulique, maritime...)	A récolter	SDAP, CAUE	
DÉMOGRAPHIE	15	Capacité à infléchir le développement, en priorité, au profit des populations permanentes	Indice de jeunesse (rapport individus < 20 ans / individus > 65 ans)	disponible	INSEE	
			Taille des ménages	disponible	INSEE	
			Répartition par CSP	disponible	INSEE	
			Personnes présentes (temporalité)	A récolter	ADT 66	
MODE DE VIE DES INDIVIDUS	16	Capacité à maintenir des conditions de vie acceptables	Encombrements observés ; plan de circulation saisonnier ; interventions et procès-verbaux	Disponible en partie	OT, communes, Polices municipales	
ACCÈS AU LOGEMENT	17	Capacité à développer la mixité résidentielle et sociale	Nombre de résidences principales et secondaires	disponible	Filocom	
			Nombre de logements locatifs dont sociaux et travailleurs saisonniers	Disponible en partie	DDTM66/AURCA	
			Accessions à la propriété	disponible	Filocom AURCA	
			Prix du foncier	Disponible en partie	Perval /DVF	
	18	Capacité à faire évoluer le parc actuel tant en termes de confort que de performances énergétiques	OPAH réalisées		Pas d'OPAH en CV	
ACCÈS À L'EMPLOI	19	Capacité à entretenir une diversité d'emplois adaptée à la population active	Rapport emplois/ actifs par secteurs et qualifications ; part des actifs travaillant sur le territoire	Disponible	INSEE	
	20	Capacité à développer localement des formations et qualifications diversifiées	Nombre d'établissements de formation, dont la formation professionnelle	A récolter	INSEE	
COHABITATION	21	Capacité à proposer un débat politique apaisé entre des intérêts potentiellement contradictoires	Périodes de concertation avec la population, participation	à récolter	?	
	22	Capacité à assurer la participation à la vie communale	Evolution du nombre d'associations (riverains)	à récolter	Préfecture, Communes	
ÉQUIPEMENTS	23	Capacité à adapter les équipements collectifs au pic de fréquentation (dimensionnement, qualité) et à bien les faire fonctionner toute l'année	Nombre d'hébergements touristiques, fréquentation	disponible	Offices du tourisme, INSEE	
			Capacité résiduelle et rendement des principaux réseaux (électricité, ADSL...)	A récolter	?	
FINANCES ET BUDGETS	24	Capacité à maîtriser les impacts du	Part des déchets traités dans le territoire	disponible	Sydetom 66	

		développement sur les budgets des collectivités (équipements collectifs et services, ...)	Capacité contributive des collectivités (ratios)	à récolter	?	
			Capacité contributive des ménages (coût des transports et du logement, imposition, prix de l'eau, TEOM...)	Disponible en partie	Imposition : INSEE Prix de l'eau : CD66	
ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	25	Capacité à soutenir et diversifier le tissu économique local	Répartition des établissements par secteur d'activité Taux de création d'établissements	disponible	INSEE	
	26	Capacité à développer une activité économique hors saison	Répartition de l'emploi salarié par secteur d'activités Taux de chômage	Disponible	INSEE, CLAP, Pôle emploi, Dares, Statistiques du marché du travail	
OFFRES DE BIENS ET SERVICES À LA POPULATION	27	Capacité à adapter l'offre de services d'intérêt général aux évolutions de la population	Densité de médecins généralistes, pharmaciens, infirmiers, dentistes	Disponible en partie	URCAM	
			Fréquence bus à 1€, TER	disponible	SNCF, Région	
			Nombre de plans de circulation saisonniers/ week-end ; Montées-descentes aux arrêts TC en saison et hors saison	A récolter	Communes, EPCI, SNCF	
			Linéaire de voies régénérées/modernisées, km de voies ferrées (dont électrifiées)	A récolter	RFF	
			Distances moyennes de déplacements (domicile-travail, autres)	disponible	INSEE	
			Nombre de panneaux à messagerie variable (PMV) mis en œuvre, linéaire de voie en zone 30, nombre de zones de rencontre, d'aire piétonne, linéaire d'aménagements cyclables (bandes, pistes, DSC...).	Disponible en partie	Communes, EPCI, PPM...	
	28	Promouvoir l'offre de transports de pôle à pôle	Offre ferroviaire, PEM, aires de covoiturage, P+R...	A récolter	Communes, Région,	
ORGANISATION DU CAPITAL PRODUCTIF	29	Capacité à promouvoir et soutenir les complémentarités entre les entreprises	Offre en milieu urbain et en sites d'activités	A récolter	?	
	30	Capacité à offrir des implantations adaptées aux besoins des entreprises	Nombre de réseaux d'entreprises/ part des dépenses touristiques dépensées localement	A récolter	CCI? CMA? CDDEPO? ADT 66? OT?	

*L'état des ressources dans les communes littorales du SCOT Littoral Sud d'après la méthode DREAL Pays-de-la-Loire.*

# Partie IV

IV. Un périmètre et des  
contenus de  
Chapitre  
Individualisé  
valant SMVM qui se  
justifient au regard  
des enjeux





## A. La synthèse des enjeux

L'état initial de l'environnement (partie I.) et le diagnostic socio-économique (partie II.) du littoral et de la mer apparaissent comme une analyse objective de la situation environnementale et socio-économique au sein du périmètre d'étude du chapitre individualisé valant SMVM. De plus, ils soulèvent des préoccupations qui interrogent sur les perspectives d'évolution de ce territoire.

L'étude de détermination de la capacité d'accueil et de développement du littoral du SCOT permet de qualifier l'état des ressources du territoire au regard des pressions anthropiques (épuisement, fragilisation, consolidation) et, dans un second temps, de mesurer la situation de maîtrise ou de non-maîtrise de ces ressources. Cette analyse permet donc d'évaluer le niveau maximum de pressions exercées par les activités et la population permanente et saisonnière que peut supporter le système de ressources du territoire sans mettre en péril son intégrité.

Dans le cadre du présent rapport, l'analyse croisée de ces études vise à identifier les questionnements qui se posent en matière de développement, d'aménagement, de mise en valeur et de protection du littoral et à permettre de dégager les enjeux environnementaux et socio-économiques prépondérants sur les espaces terrestres et maritimes du territoire.

Pour chacune des thématiques, le présent chapitre rappelle les principaux constats et enjeux qui se dégagent de cette analyse.

## 1. Les enjeux relatifs à l'environnement et au paysage

### a. Les milieux terrestres et marins

#### Enjeux :

- La consommation d'espaces agricoles et naturels voués à être artificialisés ;
- La biodiversité terrestre et aquatique.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une grande diversité écosystémique, faunistique et floristique</li> <li>- Un patrimoine naturel reconnu</li> <li>- Des outils contribuant à limiter les pressions sur les milieux naturels (Natura2000, réserves naturelles...)</li> <li>- Des espaces agricoles « vitrines »</li> <li>- D'importantes réserves foncières vouées à être artificialisées sur certains secteurs</li> <li>- Des espaces soumis à une forte fréquentation saisonnière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un étalement urbain important lorsque la topographie le permet</li> <li>- Des activités et services potentiellement sources de pressions : plaisance, agriculture, assainissement, activités portuaires...</li> <li>- Une détérioration de certains espaces naturels due à la sur-fréquentation saisonnière</li> <li>- Une gestion insuffisante des eaux pluviales</li> </ul>	<p><b>Limiter la consommation foncière</b></p> <p><b>Préserver la biodiversité aquatique et terrestre</b></p> <p><b>Concilier fréquentation et protection des sites</b></p>

### b. L'eau

#### Enjeux :

- Les ressources en eau ;
- L'état des milieux aquatiques ;
- Les eaux de baignade.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un déséquilibre des nappes profondes du Pliocène</li> <li>- Une surexploitation des nappes quaternaires et des milieux superficiels durant la période estivale</li> <li>- Un état écologique qualifié de moyen à médiocre pour les différentes masses d'eau</li> <li>- Un très bon état chimique pour les différentes masses d'eau</li> <li>- Des eaux de baignades globalement de bonne qualité</li> <li>- Une population informée sur les risques en présence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un changement climatique susceptible d'affecter les ressources</li> <li>- Des concurrences entre usages de l'eau</li> <li>- Des activités humaines menaçantes pour la qualité de l'eau</li> </ul>	<p><b>Contribuer à l'atteinte d'un équilibre quantitatif des ressources en eau</b></p> <p><b>Préserver le bon état des masses d'eau ou participer à leur restauration</b></p> <p><b>Maintenir la qualité des eaux de baignade</b></p>

### c. Le paysage et la qualité paysagère

#### Enjeux :

- La diversité des paysages ;
- La perception des paysages ;
- L'existence de structures et de motifs paysagers de qualité.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La reconnaissance partagée de la richesse paysagère : six unités paysagères</li> <li>- De nombreuses mesures de protection : sites classés, sites inscrits</li> <li>- Des motifs paysagers fortement identitaires</li> <li>- De nombreuses vues panoramiques tournées vers la mer, situation en balcon de la Côte Vermeille</li> <li>- Des vues remarquables vers les horizons montagneux des Albères et du Canigou depuis la côte sableuse</li> <li>- L'impact paysager de certains aménagements</li> <li>- Une accumulation de petites interventions sans cohérence, peu valorisantes</li> <li>- Une insuffisance de gestion pour l'arrière littoral et une déprise agricole qui pose problème</li> <li>- Des pressions urbaines et touristiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des paysages qui perdent leur force</li> <li>- Des paysages qui se ferment et qui s'enfrichent : perte des relations visuelles, risque d'incendie accru</li> <li>- Des paysages qui se brouillent et qui sont moins lisibles</li> <li>- Des paysages qui se banalisent</li> <li>- Des paysages qui se dégradent et qui sont mités</li> </ul>	<p><b>Maintenir et valoriser les structures et les motifs paysagers majeurs</b></p> <p><b>Favoriser les perceptions visuelles, aménager des points de vue</b></p>



#### d. Le paysage et les espaces naturels

##### Enjeux :

- La diversité des paysages issue de la richesse des milieux ;
- L'existence de structures végétales de qualité.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des paysages naturels remarquables offrant des ambiances variées</li> <li>- Une reconnaissance des paysages naturels et de nombreuses mesures de protection</li> <li>- Des continuités paysagères ayant des fonctions importantes : écologiques, coupures vertes...</li> <li>- Des pinèdes nombreuses à Argelès-sur-Mer : écrin vert de qualité</li> <li>- Des paysages naturels soumis à une fréquentation touristique saisonnière très importante</li> <li>- L'érosion du trait de côte et un accès non maîtrisé aux plages</li> <li>- Une absence de traitement ou un traitement dégradé des sites remarquables</li> <li>- Une progression importante de la forêt suite à l'abandon des cultures (piémont et hauteurs des Albères)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une dégradation des paysages remarquables et une fragilisation des milieux</li> <li>- Une disparition des structures végétales et un appauvrissement des richesses naturelles</li> <li>- Une fermeture des paysages à moyen et à long terme, une augmentation du risque incendie</li> <li>- Des contrastes paysagers atténués entre espaces naturels et espaces agricoles</li> </ul>	<p><b>Concilier fréquentation et protection des paysages emblématiques et/ou fragiles</b></p> <p><b>Maintenir des paysages ouverts au sein des espaces boisés (rôle coupe-feu, respiration)</b></p> <p><b>Gérer les paysages naturels et forestiers</b> <b>Limiter l'artificialisation du rivage</b></p>

## e. Le paysage et l'agriculture

### Enjeux :

- La devenir des usages et des pratiques agricoles qui façonnent le paysage ;
- L'existence de structures paysagères de qualité ;
- L'identité et l'image du vignoble.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des paysages de terrasses viticoles d'une rare beauté, « vitrine » du territoire</li> <li>- Une reconnaissance et de nombreuses mesures de protection des coteaux viticoles</li> <li>- Une image de qualité des produits (crus Banyuls et Collioure) en lien avec le paysage</li> <li>- Une consommation importante des terres agricoles par l'urbanisation ou les structures touristiques (côte sableuse)</li> <li>- Des extensions urbaines parfois sur le vignoble</li> <li>- Un changement d'usages des parcelles</li> <li>- Un phénomène de déprise agricole depuis une trentaine d'années et une reconquête de la végétation sur le vignoble</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une diversité d'aménagement qui fractionne les paysages agricoles (plaine du Tech)</li> <li>- Des pressions urbaines importantes pour les espaces agricoles péri-urbains (côte rocheuse)</li> <li>- Une progression des paysages enfrichés et un cloisonnement des paysages agricoles (surtout plaine du Tech)</li> <li>- Une image du paysage viticole en déclin</li> <li>- Une banalisation des formes du parcellaire agricole</li> <li>- Des contrastes paysagers atténués par une raréfaction des espaces ouverts</li> </ul>	<p><b>Maintenir le vignoble de la Côte Vermeille, « vitrine » et élément du patrimoine culturel</b></p> <p><b>Préserver les coteaux plantés de vigne des extensions urbaines</b></p>

## f. Le paysage et le patrimoine bâti

### Enjeux :

- L'existence d'un grand patrimoine culturel et sa mise en scène ;
- Le devenir du petit patrimoine viticole.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des paysages urbains historiques et leur patrimoine architectural</li> <li>- Les ports, des interfaces entre ville et mer, patrimoine contemporain</li> <li>- Une concentration des éléments du grand patrimoine maritime et militaire (côte rocheuse)</li> <li>- De nombreux monuments historiques et mas patrimoniaux (coteaux viticoles et piémont des Albères)</li> <li>- Un petit patrimoine lié à la culture de la vigne très important</li> <li>- Des techniques culturelles sur de la vigne qui évoluent avec un abandon de certaines pratiques</li> <li>- Un abandon des parcelles viticoles chaque année</li> <li>- Un changement d'usage des casots</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une disparition des éléments patrimoniaux (architecture du vignoble menacée)</li> <li>- Un paysage patrimonial identitaire qui perd de sa force</li> <li>- Des paysages portuaires en évolution qui peuvent modifier l'image de la ville</li> <li>- Un patrimoine bâti peu valorisable face à l'augmentation du risque incendie</li> <li>- Des conflits d'usages entre nouveaux modes d'habiter et pratiques agricoles</li> </ul>	<p><b>Recenser, protéger et valoriser le patrimoine</b></p> <p><b>Travailler l'image des ports, leur relation au paysage urbain identitaire et à l'écrin paysager</b></p> <p><b>Mettre en valeur le littoral autour du patrimoine naturel et le patrimoine culturel</b></p>

## g. Le paysage et l'urbanisme

### Enjeux :

- La singularité des silhouettes urbaines ;
- L'identité du paysage urbain : les formes urbaines ;
- L'impact paysager et le traitement des futurs quartiers ;
- Les interfaces entre les fronts urbains et le paysage rural ;
- L'existence des coupures d'urbanisation ;
- Les modes d'habiter et leur relation au paysage.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les cœurs historiques des villes, leur implantation et leur rapport à la mer</li> <li>- Un espace urbanisable restreint sur la côte rocheuse ce qui a préservé l'écrin paysager des cités-ports</li> <li>- Des coupures d'urbanisation de qualité</li> <li>- Des extensions dans les vallées et sur les coteaux le long des axes routiers</li> <li>- Un paysage urbain balnéaire hétéroclite (côte sableuse)</li> <li>- Des coupures physiques occasionnées par les opérations urbanistiques (côte sableuse)</li> <li>- Un fort impact paysager de certaines extensions contemporaines</li> <li>- Des continuités bâties sur la façade littorale qui ont tendance à progresser</li> <li>- Un développement urbain le long des axes routiers et dans les vallées (côte rocheuse et coteaux viticoles)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un paysage urbain banalisé par une absence d'identité des nouveaux quartiers</li> <li>- Le mitage du paysage rural par un habitat diffus</li> <li>- Un paysage menacé par les friches spéculatives</li> <li>- Des limites urbaines floues, des silhouettes qui perdent de leur force</li> <li>- Des modes d'habiter remis en question face à une augmentation du risque incendie</li> <li>- Des villes qui peuvent perdre leur identité face à une urbanisation qui se développe linéairement au trait de côte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Préserver la silhouette et l'écrin paysager des villes</b></li> <li><b>Maintenir la singularité paysagère des villes-ports</b></li> <li><b>Assurer des extensions urbaines respectant le paysage (pente, végétation, cultures, patrimoine)</b></li> <li><b>Préserver des coupures vertes</b></li> <li><b>Assurer des limites durables et des interfaces de qualité en lien avec le paysage</b></li> <li><b>Stopper l'urbanisation linéaire</b></li> </ul>



## h. Le paysage et le tourisme

### Enjeu :

- L'attractivité touristique issue des paysages et la dynamique économique engendrée.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une forte relation à l'espace maritime avec des paysages totalement investis pour le tourisme : paysage des plages, paysage portuaire, anses (plongée, pêche, sortie bateaux)</li> <li>- Une diversité paysagère propre au dépaysement et à la curiosité</li> <li>- Un patrimoine bâti remarquable support de parcours thématiques</li> <li>- Un fort impact des équipements touristiques formant des poches ou des continuités bâties sur la façade littorale</li> <li>- Un développement important non structuré des campings sur « l'arrière littoral »</li> <li>- Pas assez de relation entre la côte et l'arrière-pays, pas assez de médiation sur l'interdépendance paysage mer/paysage montagne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des paysages remarquables menacés par la fréquentation touristique saisonnière très importante</li> <li>- Des paysages dégradés par la diversité des aménagements sans vision globale du territoire</li> <li>- Des paysages de plus en plus privatisés (plages, campings)</li> <li>- Des paysages qui restent dans l'ombre pendant que d'autres sont trop exposés</li> <li>- Un développement des conflits d'usages</li> </ul>	<p><b>Améliorer la qualité des aménagements des espaces publics (parkings, promenades de front de mer) et des lieux saisonniers (campings, points de vente de vins...)</b></p> <p><b>Assurer l'insertion paysagère des futurs équipements touristiques dont les interfaces sont offertes au regard</b></p> <p><b>Gérer les accès à la mer et canaliser le public pour protéger les sites remarquables</b></p> <p><b>Développer des supports de communication sur le paysage à découvrir</b></p>

## i. Le paysage et les réseaux viaires

### Enjeux :

- L'intérêt des portes du territoire ;
- L'image des entrées de ville ;
- Les axes de découverte du territoire (routes, voie ferrée, sentiers)
- La qualité et la diversité des connexions urbaines entre les villes ;
- Les liens des villes au paysage rural.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une voie ferrée littorale permettant une découverte intéressante du paysage</li> <li>- Des routes promenades, découverte du territoire</li> <li>- Des routes sinueuses « belvédères » offrant de nombreuses vues surplombantes (Côte Vermeille)</li> <li>- De nombreux sentiers de promenades (sentier littoral, chemins de randonnée...)</li> <li>- Des entrées de territoire (cinq pour le territoire) non mises en valeur</li> <li>- Des entrées de ville peu valorisantes ou à qualifier</li> <li>- Des parcours routiers pollués visuellement par des panneaux publicitaires aux abords des villes</li> <li>- Des ruptures créées par le passage des infrastructures</li> <li>- Une accessibilité au rivage parfois problématique</li> <li>- Un élargissement des chemins d'accès peu valorisant</li> <li>- Des pistes et sentiers DFCI peu soucieux du paysage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une fragmentation des paysages par une accumulation des voies de communication</li> <li>- Une multiplication des réseaux et des espaces de stationnement due aux pressions touristiques</li> <li>- Un paysage routier banalisé</li> <li>- Une perte de liens visuels et physiques vers le paysage</li> <li>- Une absence de repère qui nuit à l'attractivité des lieux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoriser les entrées de territoire et les entrées de ville</li> <li>Embellir le paysage des routes (points de vue, aménagement paysager)</li> <li>Valoriser la découverte des paysages par la voie ferrée</li> <li>Créer des liens de qualité entre les villes et le paysage rural</li> <li>Identifier et valoriser les parcours paysagers à thèmes</li> <li>Continuer à valoriser le sentier littoral comme vecteur de sensibilisation du public aux paysages</li> </ul>

## j. Les risques

### Enjeux :

- La vulnérabilité des biens et des personnes ;
- Les conséquences prévisibles des changements climatiques.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un territoire particulièrement vulnérable face aux aléas naturels</li> <li>- Une prise en compte insuffisante des risques littoraux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une accentuation de la vulnérabilité du territoire au vu des conséquences prévisibles des changements climatiques : augmentation de la fréquence et de l'intensité de certains événements climatiques extrêmes, élévation du niveau de la mer...</li> </ul>	<p><b>Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques</b></p> <p><b>S'adapter aux conséquences prévisibles des changements climatiques</b></p>

## k. L'érosion du trait de côte

### Enjeux :

- Le recul du trait de côte ;
- L'artificialisation du rivage.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une prise en compte de la problématique de plus en plus prégnante</li> <li>- Des aménagements du trait de côte perturbant les dynamiques sédimentaires naturelles</li> <li>- Un apport en matériaux via les cours d'eau considérablement réduit</li> <li>- Une accentuation des perturbations liée à certaines activités humaines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un recul du trait de côte problématique sur certains secteurs</li> <li>- Des activités potentiellement menacées</li> </ul>	<p><b>Limiter l'artificialisation du rivage</b></p> <p><b>Réduire l'impact de l'Homme sur les dynamiques sédimentaires naturelles</b></p>

## 2. Les enjeux relatifs au diagnostic socio-économique

### a. La filière pêche

#### Enjeu :

- La pérennisation de l'activité halieutique

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un savoir-faire reconnu</li> <li>- L'adaptabilité des petits-métiers aux conjonctures</li> <li>- Le développement de la vente directe, favorable aux conditions socioéconomiques des pêcheurs et facteur d'animation des ports</li> <li>- L'apparition de conflits d'usages à proximité des côtes</li> <li>- La raréfaction de la ressource halieutique</li> <li>- La diminution de la flotte, du nombre d'emplois et des revenus de la pêche professionnelle</li> <li>- Des quotas et la concurrence du poisson d'élevage ou importé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une contraction irréversible de la filière (perte d'emplois)</li> <li>- Une concentration de l'effort de pêche sur quelques espèces, à proximité de la côte (petits métiers)</li> <li>- Une cohabitation complexe avec les autres activités maritimes</li> </ul>	<p><b>Maintenir des équipements portuaires dédiés et adaptés à la pêche</b></p> <p><b>Concilier l'ensemble des pratiques portuaires et en mer</b></p>

### b. L'énergie

#### Enjeux :

- La qualité paysagère du territoire ;
- La cohabitation entre usages maritimes.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une zone techniquement propice à l'installation d'éoliennes flottantes</li> <li>- Des profondeurs peu propices à la pose d'éoliennes en mer-</li> <li>- Des activités maritimes multiples au large des côtes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une activité maritime supplémentaire venant ajouter de la complexité à un espace maritime prisé et sur-fréquenté l'été (conflits d'usages).</li> </ul>	<p><b>Ne pas permettre, dans le cadre du CI-SMVM, l'implantation d'installations productrices d'énergie en mer.</b></p>



### c. La recherche scientifique

#### Enjeu :

- La pérennisation de la recherche scientifique sur le monde maritime en Côte Vermeille.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- un pôle de compétences unique et reconnu</li> <li>- Une ouverture vers le grand public à travers le biodiversarium</li> <li>- Un manque de notoriété et d'ancrage territorial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La pérennisation des partenariats privés et des financements publics (enseignement supérieur-recherche)</li> </ul>	<p><b>Créer les conditions du maintien et du développement de la recherche</b></p> <p><b>Contribuer à renforcer la connaissance territoriale locale</b></p>

### d. Le port de commerce de Port-Vendres

#### Enjeux :

- La compétitivité de la porte d'entrée maritime du territoire nord-catalan ;
- La cohabitation des activités dans le bassin portuaire ;
- L'interface ville-port (projet urbain et projet touristique).

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2<sup>ème</sup> port fruitier d'Occitanie- Un savoir-faire portuaire</li> <li>- Une articulation avec la plateforme Saint-Charles</li> <li>- De nouveaux équipements portuaires</li> <li>- Une activité croisière bien implantée</li> <li>- Un port géographiquement contraint</li> <li>- Des conflits d'usages dans le bassin portuaire</li> <li>- Des nuisances pour les port-vendrais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne pas s'adapter à l'évolution des navires de commerce et de leur accueil</li> <li>- Ne pas s'adapter à l'évolution des navires de croisière et de leur accueil</li> <li>- Ne pas travailler sur l'interface et la symbiose entre la ville et son port</li> <li>- Perdre des avantages comparatifs et parts de marchés</li> </ul>	<p><b>Créer les conditions pour permettre la cohabitation entre :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le projet économique du port visant à ne pas perdre ses avantages comparatifs et ne pas perdre des parts de marché</li> <li>- le projet urbain et touristique de la ville de Port-Vendres</li> </ul>

### e. L'accessibilité du littoral

#### Enjeux :

- la bonne accessibilité terrestre et maritime du littoral et de son rivage ;
- la qualité du cadre de vie au sein des stations et l'attractivité touristique du territoire ;
- la rentabilité des modes de transports collectifs.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une ligne ferroviaire régionale support des déplacements domicile-travail et épine dorsale de la desserte saisonnière</li> <li>- Des transports en commun routiers interurbains améliorés</li> <li>- Des navettes urbaines dans chaque commune</li> <li>- Des axes routiers en partie modernisés</li> <li>- Une omniprésence de la voiture dans l'espace public</li> <li>- Des bus englués dans la circulation estivale</li> <li>- Une cohabitation voitures/ modes alternatifs délicate</li> <li>- Des infrastructures cyclables peu développées</li> <li>- Des accès à la mer nombreux mais à réguler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La dégradation du cadre de vie des résidents à l'année ;</li> <li>- La perte d'attractivité touristique du territoire ;</li> <li>- Les impacts sur les activités économiques indépendantes du tourisme ;</li> <li>- La dégradation sur la qualité paysagère par les infrastructures de transports</li> </ul>	<p><b>Mettre sur pied une stratégie multimodale, coordonnée et communautaire d'accessibilité du littoral et de son rivage</b></p> <p><b>Apaiser les cœurs de stations en réfléchissant sur la place de la voiture (stationnement, mode doux...)</b></p>

### f. Le modèle touristique

#### Enjeux :

- L'attractivité touristique du territoire ;
- Une économie touristique forte.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une forte capacité d'hébergement touristique</li> <li>- Argelès, capitale européenne de l'hébergement de plein-air.</li> <li>- Des initiatives intéressantes pour un tourisme plus vertueux</li> <li>- La sur-fréquentation estivale</li> <li>- Une offre hôtelière limitée en quantité et qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La baisse des revenus liés à l'activité touristique</li> <li>- La perte d'attractivité du territoire liée à la sur-fréquentation</li> <li>- L'évolution globale de la demande touristique et le jeu de concurrence territoriale</li> </ul>	<p><b>Requalifier globalement l'offre pour continuer à attirer des touristes (à échelle collective)</b></p> <p><b>Diversifier l'offre (d'hébergement, de tourisme...) pour répondre à des demandes et des publics touristiques de plus en plus diversifiés.</b></p>

### g. Le patrimoine culturel et naturel lié à la mer

#### Enjeux :

- La préservation et la valorisation d'un patrimoine riche et de qualité ;
- La diversification de l'offre touristique

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- De nombreux sites patrimoniaux témoin de l'histoire maritime</li> <li>- Des pratiques traditionnelles qui forgent l'identité du territoire</li> <li>- Un patrimoine naturel varié</li> <li>- Un manque de synergie entre les sites</li> </ul> <p>Une mise en réseau des sites insuffisante</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne pas mener à terme des initiatives intéressantes engagées</li> <li>- Ne pas valoriser les ressources patrimoniales du territoire</li> <li>- Ne pas s'appuyer sur les valeurs profondes du territoire</li> </ul>	<p><b>S'appuyer sur les richesses patrimoniales pour alimenter une stratégie renouvelée de mise en tourisme</b> (tourisme d'interface mer/ terre, sites emblématiques, activités de nature)</p>

### h. La plaisance

#### Enjeux :

- Le maintien de l'accès à la mer (depuis la terre et inversement) ;
- L'attractivité des infrastructures et espaces portuaires ;
- La cohabitation entre activités au cœur des plans d'eau portuaires ;
- La sécurité des équipements portuaires ;
- La permanence des activités portuaires traditionnelles (plaisance, navigation traditionnelle, pêche...) ;
- La valorisation économique de la filière pour le territoire.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 ports et un abri pour 6 communes</li> <li>- Un port en eau profonde</li> <li>- Un territoire prisé par les plaisanciers</li> <li>- La présence de zones de mouillages organisés</li> <li>- Des équipements portuaires fortement exposés aux coups de mer</li> </ul> <p>Des équipements pas suffisamment adaptés aux nouvelles pratiques (location de bateaux, bateaux partagés...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des mouillages forains nombreux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une sur-fréquentation chronique du littoral et des ports</li> <li>- le développement des conflits d'usages dans les bassins portuaires entre plaisance/ pêche/ commerce/ navigation traditionnelle/ promeneurs maritimes/ clubs de plongée/ plaisanciers visiteurs...</li> </ul>	<p><b>Coordonner l'offre portuaire</b></p> <p><b>Conforter les équipements existants de façon innovante</b></p> <p><b>Concilier l'ensemble des pratiques portuaires</b></p> <p><b>Contribuer au développement de zones de mouillages organisés et à la limitation des zones de mouillages forains</b></p>

## i. Les plages et l'activité balnéaire

### Enjeux :

- L'accès à la mer (depuis la terre et inversement) ;
- La cohabitation entre activités sur un espace restreint ;
- L'attractivité de ce qui constitue l'écrin du tourisme littoral.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un linéaire côtier varié : côte sableuse et côte rocheuse, plages et criques...</li> <li>- Une forte attractivité</li> <li>- une gestion des concessions et des sous traités raisonnée</li> <li>- Une érosion littorale qui progresse</li> <li>- Une capacité d'accueil des plages et une accessibilité limitées</li> <li>- une concurrence entre activités maritimes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une sur-fréquentation chronique du littoral</li> <li>- La perte d'attractivité touristique</li> <li>- Le développement des conflits d'usages</li> <li>- Une privatisation « rampante » des plages et de leurs accès</li> </ul>	<p><b>Etablir une stratégie d'accessibilité renouvelée</b></p> <p><b>Concilier l'ensemble des pratiques sur la plage (préciser les vocations)</b></p> <p><b>Apporter des réponses aux menaces environnementales</b></p>

## j. Les activités nautiques

### Enjeux :

- L'accès à la mer (depuis la terre et inversement) ;
- La cohabitation entre activités nautiques traditionnelles et émergentes ;
- La cohabitation entre les activités nautiques et les autres activités maritimes, notamment de baignade.

Atouts / Faiblesses	Menaces	Vers des orientations possibles...
<ul style="list-style-type: none"> <li>- un territoire prisé par les activités nautiques</li> <li>- Une offre de loisirs large</li> <li>- la permanence d'activités traditionnelle</li> <li>- L'éclosion d'activités nouvelles</li> <li>- Une cohabitation difficile entre activités nautiques et avec les autres activités maritimes.</li> <li>- Un recul de l'accès « populaire » et léger à la mer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une saturation des sites les plus prisés</li> <li>- L'accroissement du facteur risque à proximité des côtes</li> <li>- Le développement des conflits d'usages</li> <li>- La disparition d'accès à la mer « populaires »</li> </ul>	<p><b>Réserver des espaces et préciser les vocations</b></p> <p><b>Créer les conditions pour faciliter la cohabitation des pratiques de loisirs sur l'interface mer/terre</b></p> <p><b>Faciliter et structurer l'accès à la mer (et inversement)</b></p>

## B. LE PERIMETRE DE CI-SMVM

L'état initial de l'environnement, le diagnostic socio-économique et l'analyse de la capacité d'accueil au sein du périmètre d'étude, défini volontairement de manière plus large afin d'y inclure tous les espaces potentiellement à enjeux, conduisent à la détermination d'un périmètre plus précis, dans lequel le chapitre individualisé valant SMVM du SCOT Littoral Sud définit des orientations et édicte des prescriptions.

Au titre de l'article R\*141-8 du Code de l'Urbanisme, le chapitre individualisé valant SMVM porte *« sur une partie du territoire qui constitue une unité géographique et maritime et présente des intérêts liés, concurrents ou complémentaires, au regard de l'aménagement, de la protection et de la mise en valeur du littoral »*.

Au sein de ce périmètre, le chapitre individualisé identifie les équipements et aménagements liés à la mer, précise les mesures de protection du milieu marin, définit les conditions de compatibilité entre les différents usages et précise la vocation des différents secteurs de l'espace maritime et les conséquences qui en découlent en termes d'utilisation des espaces littoraux qui lui sont liés.

En termes d'aménagement, de protection et de mise en valeur du littoral, les principaux enjeux qui ressortent des trois premiers chapitres du présent document se concentrent sur une bande maritime et terrestre relativement restreinte. En effet, l'« espace d'attractivité » du littoral, où sont rassemblés les activités, équipements et aménagements en relation avec la mer, se limite à quelques centaines de mètres de part et d'autre du rivage.

Le périmètre du chapitre individualisé est donc déterminé, non en fonction de limites administratives, mais dans un souci de cohérence au regard de la législation en vigueur et en lien avec les différents enjeux qui ressortent de l'analyse de la situation initiale sur le périmètre d'étude.

**Sur la partie terrestre**, partant du principe que dans les espaces proches du rivage (au sens de l'article L.121-13 de la loi Littoral), tous projets d'équipements ou d'aménagements en lien avec la mer ne peuvent être autorisés qu'à condition qu'ils soient prévus par le chapitre individualisé valant SMVM, il convient donc de considérer que le périmètre du chapitre individualisé englobe **l'ensemble des espaces proches du rivage**. Ce périmètre identifie par ailleurs l'ensemble des secteurs d'activités en relation avec la mer et la totalité des équipements d'interface terre-mer existants ou en projet. Calé sur la limite des espaces proches du rivage, qui a par ailleurs été définie en collaboration étroite avec les services de l'Etat et qui est justifiée dans le document d'orientations et d'objectifs du SCOT, le périmètre constitue une unité géographique cohérente au regard de l'aménagement, de la protection et de la mise en valeur du littoral.

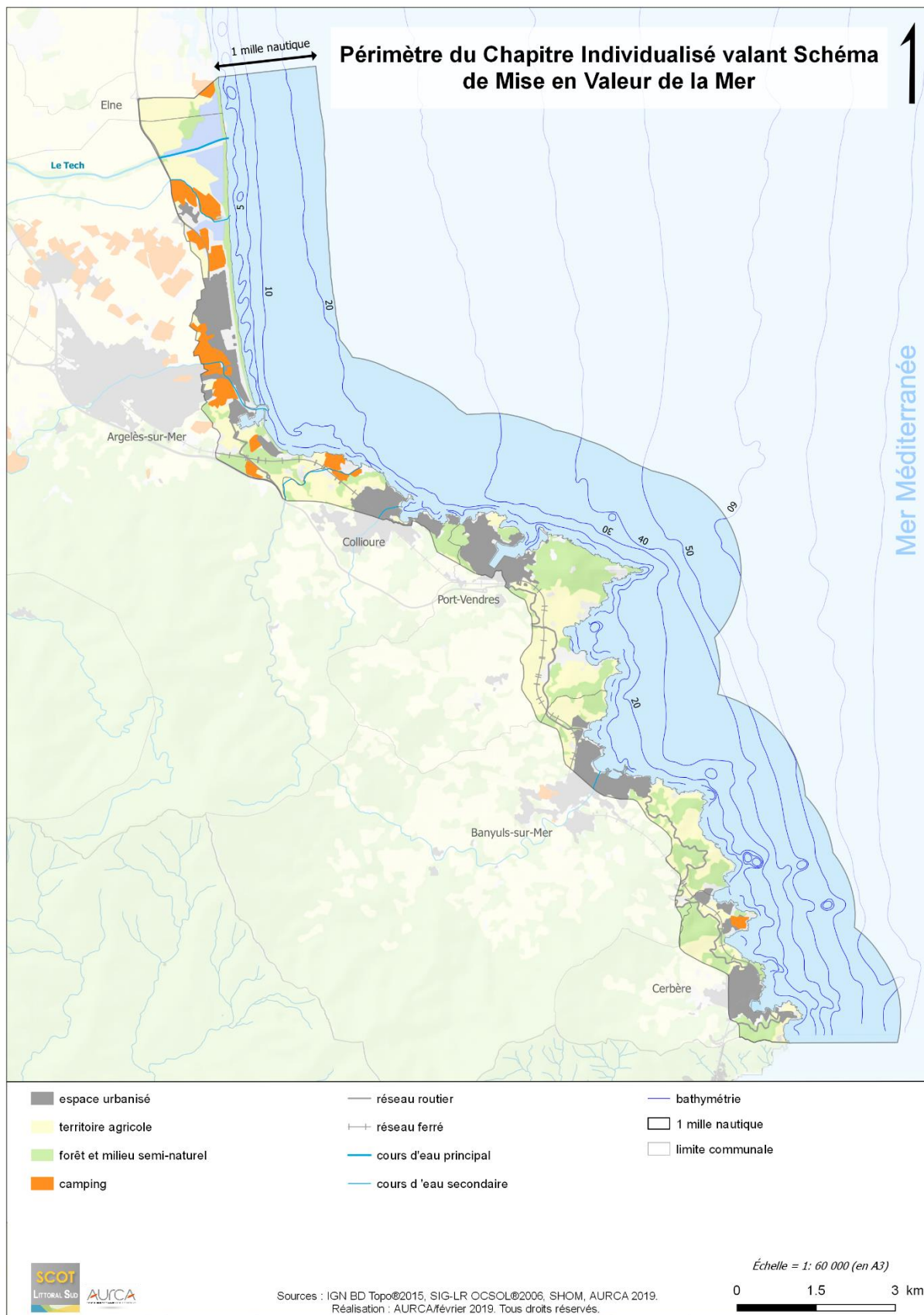
**Sur la partie maritime**, le périmètre du chapitre individualisé inclut les espaces situés dans **une bande d'un mille marin** (1852m) à partir de la ligne de base\* du Service



Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) au regard de la convention des Nations Unies de 1982 sur le droit de la mer. La grande majorité des enjeux maritimes, notamment relatifs aux différentes pratiques maritimes (plaisance, pêche, baignade, plongée...) et aux conséquences qui en résultent en termes de conflits d'usage et de protection du milieu marin, se concentre au sein du premier mille marin. Cette distance permet d'intégrer l'ensemble des vocations maritimes en interaction avec la partie terrestre du littoral. Au-delà de cette distance, la multiplicité des usages et usagers est en effet largement plus limitée.

Ainsi, le périmètre du Chapitre Individualisé valant Schéma de Mise en Valeur de la Mer couvre une surface d'environ 2121 hectares sur terre, et 5094 hectares en mer.

*\* La ligne de base est la limite à partir de laquelle est calculée la limite de la mer territoriale. La ligne de base normale est la laisse de basse mer, « telle qu'elle est indiquée sur les cartes marines à grande échelle reconnues officiellement par l'État côtier » (c'est à dire les cartes du SHOM pour la France).*



## C. L'articulation entre la gouvernance du Chapitre Individualisé valant SMVM et le conseil de gestion du Parc Naturel Marin du Golfe du Lion

### **Chapitre individualisé de SCOT valant SMVM et PNM : une articulation nécessaire et réaliste.**

Les parcs naturels marins ont été créés par la loi n° 2006-436 du 14 avril 2006, et les conditions de leur mise en œuvre ont été définies par le décret 2006-1266 du 16 octobre 2006 « relatif à l'agence des aires marines protégées et aux parcs naturels marins ».

Nés des difficultés rencontrées durant de nombreuses années pour créer un parc national en mer d'Iroise, et de la volonté de l'État de faire bénéficier l'espace marin d'instruments de politique de développement durable qui lui soient adaptés, les parcs naturels marins sont de facture originale :

- Ils combinent en effet la participation institutionnalisée des acteurs locaux à la définition des politiques publiques devant être menées en matière d'environnement marin, dans le cadre d'un conseil de gestion, avec les soutiens scientifique, financier, logistique et méthodologique de l'Agence des aires marines protégées, établissement public de l'État auquel la loi confie la gestion de ces parcs, dont elle assure la tutelle.
- La loi leur confie la responsabilité de mieux protéger l'environnement marin mais aussi de favoriser le développement durable des activités maritimes, c'est-à-dire de celles qui ne mettent pas en danger la ressource environnementale dont ils dépendent.
- Les parcs naturels marins, enfin, ne créent pas un échelon supplémentaire dans le dispositif des compétences réglementaires en mer : à l'exception de l'avis conforme qu'ils doivent émettre sur les activités soumises à autorisation susceptibles de porter atteinte au milieu marin, ils ne disposent pas de pouvoir réglementaire propre, et leur articulation avec les autres instances de gestion, notamment les sites du réseau Natura 2000, est prévue par les textes.

Le parc naturel marin du golfe du Lion est né au terme de trois ans d'une concertation scrupuleuse menée par une équipe qui s'est attachée à faire émerger les besoins et initiatives exprimés par les acteurs locaux, qu'ils soient professionnels de la mer, élus littoraux, scientifiques, usagers de loisirs, etc. Il s'étend sur un espace marin d'environ 4000 km<sup>2</sup>, qui s'appuie sur le littoral s'étendant de la frontière espagnole à la commune de Leucate, incluse, et s'étend à un peu plus de trente milles au large. Son conseil de gestion, étoffé, comprend soixante membres, appartenant aux catégories prévues par le code de l'environnement (représentants locaux de l'État, représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements compétents, représentant du ou des parcs naturels régionaux intéressés, représentant de l'organisme de gestion d'une aire marine protégée contiguë, représentants d'organisations représentatives des professionnels, d'organisations d'usagers, d'associations de protection de l'environnement et personnalités qualifiées).

Huit orientations servent de référence aux actions que mènera ce parc, dans le cadre d'un plan de gestion que le code de l'environnement l'invite à élaborer.

Celles-ci portent sur la connaissance et le suivi du milieu marin et des activités maritimes, la protection du patrimoine naturel, la qualité des eaux marines, le développement durable des activités maritimes, la gestion des ressources naturelles, le développement d'un tourisme nautique compatible avec l'environnement marin, la protection et la mise en valeur du patrimoine maritime et la coopération avec l'Espagne voisine.

Parc naturel marin et chapitre individualisé de SCOT valant schéma de mise en valeur de la mer sont donc différents, même s'ils illustrent tous deux l'expression de compétences et de responsabilités de gestion locales. Il est toutefois nécessaire, leur objet comportant nombre d'aspect communs, comme les acteurs participant à leur élaboration, de veiller à la bonne articulation des deux outils.

Si, comme on vient de l'indiquer, le parc naturel marin, au contraire du chapitre individualisé valant SMVM, ne dispose pas d'un pouvoir normatif, il peut faire valoir une légitimité générale sur la mer, sur son milieu naturel comme sur les activités qui y prennent place. Le chapitre individualisé valant SMVM doit procéder quant à lui à des analyses et adopter un certain nombre de choix concernant l'espace marin.

Le code de l'environnement (article R.334-33) prévoit que le conseil de gestion du parc naturel marin formule un avis sur le chapitre individualisé de SCOT valant SMVM.

Malgré la différence de nature des compétences, de leur expression dans le temps et de leur champ d'application géographique, l'articulation de ces deux outils représente donc un enjeu auquel il convient d'apporter une réponse.

Cette réponse est en partie fournie par la complémentarité des procédures, mais elle a aussi été garantie par des choix de méthode, favorisés par le contexte local :

- L'Agence des aires marines protégées a mis à la disposition du SCOT la totalité des données qu'elle a recueillies sur l'espace marin concerné et sur les activités maritimes, notamment celles qui bénéficient d'un référencement géographique (données « SIG »). En matière maritime, le SCOT a donc exploité un matériau quasiment semblable à celui du parc.
- Le chapitre individualisé de SCOT valant schéma de mise en valeur de la mer a retenu pour limite de son périmètre en mer la distance d'1 mille nautique du rivage, ce qui l'a conduit à porter plus particulièrement son attention aux enjeux des espaces proches du rivage, et de l'interface entre la terre et la mer. Ce faisant, il contribue à compléter en matière de gestion intégrée de la zone côtière la nature maritime spécialisée des compétences du parc. L'attention apportée par le SCOT aux accès à la mer constitue l'une des illustrations de cette complémentarité.

La totalité des communes littorales du SCOT Littoral Sud, ainsi que la communauté de communes Albères Côte Vermeille Illibérés disposent d'un siège au sein du conseil de gestion du parc naturel marin, ce qui doit garantir la cohérence des objectifs et orientations retenus dans les deux outils.

# Partie V

## V. Les annexes du Chapitre individualisé valant SMVM





## A. Liste et description sommaire des principales études exécutées en vue de l'élaboration du Chapitre individualisé et liste des études utilisées dans le cadre de l'élaboration du chapitre individualisé

---

### Etudes consultables en ligne :

- Travaux de l'Observatoire de la Côte Sableuse Catalane (ObsCat) :  
<http://obscat.fr/travaux>
- Travaux du laboratoire CEFREM de l'Université de Perpignan Via Domitia :  
<https://elmusca.wordpress.com/travaux-2/languedoc-roussillon/>
- Travaux menés dans le cadre du CPER Languedoc-Roussillon, volet littoral 2007-2013 :  
<http://littoral.languedocroussillon.fr/-Les-Etudes-.html>
- « Dynamique morphologique de la côte rocheuse des Pyrénées-Orientales »  
EID-Med / DREAL LR, 2013.
- « Définition et cartographie des unités sédimentaires du littoral méditerranéen français, synthèse bibliographique.  
Volet 1 : Caractérisation de l'évolution du trait de côte depuis 50 ans,  
Volet 2 : Cartographie informatisée des cellules hydrosédimentaires et de leur évolution depuis 50 ans,  
Volet 3 : Note de synthèse sur l'évolution physique du littoral méditerranéen français. »  
Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Centre de Formation et de Recherche sur les Environnements Méditerranéens (CEFREM) de l'Université de Perpignan, 2000.
- « Caractérisation des activités humaines et du patrimoine naturel dans la perspective du projet de Parc Naturel Marin »  
Bruno FERRARI, Marie FORISSIER, Fanny TEILLOL, Nicolas CLAISSE, Yves COMPAIN, Mylène GHIGLIONE, Victoria MAGENTI, Emmanuelle RIVAS, Agence des aires marines protégées, 2010.
- « Richesses naturelles », « Culture et patrimoine maritime », « La mer et l'homme » et « Projet de Parc naturel marin »  
Bruno FERRARI, Marie FORISSIER, Mylène GHIGLIONE, Emmanuelle RIVAS, Victoria MAGENTI, Emilie SUREAU-GABORIT, Samuel VILLEVEILLE, Catherine COMPAIN-GAJAC, Livrets réalisés dans le cadre de la mission d'étude pour la création d'un parc naturel marin sur la Côte Vermeille, Agence des aires marines protégées, 2010.

- « Stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages des navires de plaisance »  
*Préfecture maritime Méditerranée, CETE méditerranée et DREAL PACA, 2010.*
- « Ports à sec et parcs à bateaux : éléments pour le développement de projets »  
*AFIT, 2004.*
- « Politique portuaire. Les cales de mise à l'eau »  
*Conseil Supérieur de la Navigation de Plaisance et des Sports nautiques, 2009.*
- « Pla de ports de Catalunya 2007-2015 »  
*Generalitat de Catalunya, 2007.*
- « Guide méthodologique d'aide à la prise en compte des problématiques maritimes dès le diagnostic des SCOT côtiers »  
*Projet réalisé dans le cadre du programme SYSCOLAG, Cépralmar, 2007.*
- « Guide de management environnemental des ports de plaisance »  
*Ramoge, 2001*
- « Plan d'action pour le milieu marin « Méditerranée Occidentale », Projet d'analyse de l'évaluation initiale »  
*Elaboration coordonnée par IFREMER et l'Agence des aires marines protégées, 2012.*
- « Evolution du littoral du Languedoc-Roussillon de 1945 à nos jours »  
*CETE méditerranée et IPSEAU, 1997.*
- « Orientations stratégiques de la mission Littoral »  
*CETE méditerranée et DREAL LR, 2002.*
- « Etude générale pour la protection entre le Tech et la pointe du Racou »  
*SOGREAH, 2003.*
- « Actualisation de l'aléa érosion en Languedoc-Roussillon »  
*BRGM/SOGREAH, 2011.*
- « Pyrénées-Orientales : Document d'interprétation et de spatialisation de la Loi Littoral »  
*ADELE, 2008.*
- « Document départemental d'application de la Loi Littoral des Pyrénées-Orientales »  
*Direction Départementale de l'Equipement Pyrénées-Orientales, 1995.*
- « Schéma d'orientation pour la protection, la restauration et la gestion des plages du Languedoc-Roussillon »  
*Centre d'Etudes pour la Protection du Littoral (CEPREL) et Région Languedoc-Roussillon, 1993.*
- « La côte rocheuse des Pyrénées-Orientales : Etude de ses plages (Caractéristiques, évolutions, perspectives) »  
*Philippe RICHARD, Mémoire de Maîtrise sous la direction de B. Lemartinel, Université de Perpignan, 1993.*

- « Une charte pour la gestion intégrée de la côte catalane (GIZC catalane) »  
*Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération.*
- « Porter à connaissance du SCOT Littoral Sud »  
*Services de l'Etat, 2003 et compléments en 2011.*
- « ZPPAUP de Collioure »  
*A.R.T. Architecture et E. De Guillebon, 1998.*
- « Charte paysagère et environnementale du vignoble de la Côte-Vermeille \_ Diagnostic »  
*Atelier Territoires et Paysages, 2011.*
- « ATLAS Paysager »  
*DREAL Languedoc-Roussillon.*
- « Fiches sur les sites classés en Languedoc-Roussillon »  
*DREAL Languedoc-Roussillon, 2007.*
- « Document d'objectifs du site Natura 2000 n° FR9101482 Posidonies de la Côte des Albères »  
*M.L. LICARI, P. LENFANT, J.M. AMOUROUX, R. DUPUY DE LA GRANDRIVE, Phase I : Inventaire et analyse de l'existant, 2004.*
- « Document d'objectifs du site Natura 2000 n° FR9101481 Côte rocheuse des Albères »  
*F. DESRIAUX, CC Albères Côte-Vermeille, 2010.*
- « Document d'objectifs des sites Natura 2000 n° FR9101483 et n° FR9112023 Massif des Albères »  
*F. DESRIAUX, CC Albères Côte-Vermeille, 2010.*
- « Document d'objectifs du site Natura 2000 n° FR9101478 Les rives du Tech »  
*SIGA du Tech, 2010.*
- « Etude sur l'accessibilité aux stations du littoral en transport collectif ».  
*DRE Languedoc-Roussillon, 2005.*
- « Les cahiers Transport Aménagement en Languedoc-Roussillon. L'accessibilité du littoral en transport collectif. n°30 »  
*DRE Languedoc-Roussillon, 2006.*
- « Atelier Littoral : Côte-Vermeille-Les Albères »  
*DDTM 66 et MEDDTL, 2009-2010.*
- « Schéma directeur de la Côte-Vermeille »  
*Conseil de Communauté de la Côte-Vermeille, 2001.*

## **B. Note rappelant le résultat des études consacrées à la qualité des eaux, les conséquences qui en découlent et les objectifs retenus**

La présente note s'articule autour de quatre chapitres précisant les démarches en cours relatives à la qualité des eaux, les activités et usages menaçants, les conséquences qui en découlent en termes de qualité des eaux ainsi que des objectifs et propositions d'actions visant au maintien voire à l'amélioration de la qualité des eaux littorales.

### **1. Des démarches en faveur du maintien ou de la reconquête de la qualité des eaux**

#### **Au niveau européen.**

La Directive européenne cadre sur l'eau (DCE) de 2000 vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation européenne dans le domaine de l'eau. Elle définit, dans une perspective de développement durable, un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique. Un des objectifs principaux de la directive est d'atteindre « le bon état » des milieux aquatiques (superficiels et souterrains) en 2015, sauf si des raisons d'ordre technique ou économique justifient un report en 2021 ou 2027. La « masse d'eau » constitue l'unité élémentaire sur laquelle doit être précisé l'état du milieu.

La Directive européenne cadre Stratégie pour le milieu marin de 2008 vise le bon état écologique du milieu marin et l'amélioration de l'état de conservation de la biodiversité marine. La motivation principale est de lutter contre les nombreuses menaces qui pèsent sur le milieu marin. L'objectif est d'atteindre le bon état écologique du milieu marin en 2021 à travers une utilisation durable des mers et la conservation des écosystèmes marins.

#### **Au niveau national et supra-régional.**

La stratégie nationale pour la mer et le littoral s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Grenelle de la mer et de la loi Grenelle II qui a permis de transposer la Directive cadre Stratégie pour le milieu marin au niveau national. Elle constitue le cadre de référence pour la protection du milieu, la valorisation des ressources marines et la gestion intégrée et concertée des activités liées à la mer et au littoral. Les documents stratégiques de façade, qui contiennent les plans d'actions pour le milieu marin, déclinent cette stratégie au niveau des façades maritimes. Adopté en 2016, le programme de mesures du plan d'actions pour le milieu marin « Méditerranée Occidentale » vise principalement l'atteinte de l'objectif de 2021.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, outil de mise en œuvre de la DCE, vise une gestion équilibrée des milieux aquatiques et des ressources en eau à l'échelle du



district hydrographique Rhône-Méditerranée. Fort des connaissances acquises lors du premier cycle (SDAGE 2010-2015), il vise un renforcement de l'action afin d'atteindre les objectifs environnementaux aux échéances 2021 et 2027. Pour ce faire, il définit 9 orientations fondamentales accompagnées d'un programme de mesures qui précise les actions à engager pour atteindre les objectifs d'atteinte du bon état des milieux aquatiques.

### **Au niveau local.**

Le SAGE Tech-Albères, approuvé en décembre 2017, décline les orientations définies par le SDAGE à l'échelle des bassins versants du Tech et des cours d'eau des Albères. Il détermine une stratégie locale d'actions et de gestion visant à concilier les usages de l'eau et la bonne qualité de la ressource et des milieux aquatiques. Son périmètre se limitant à la partie terrestre du territoire, il n'agit pas directement sur le milieu marin. Cependant, son action sur les pratiques terrestres a notamment pour objectif de limiter les flux vers la mer ; sa mise en œuvre influence donc de manière conséquente la qualité des eaux littorales.

Le Parc Naturel Marin du golfe du Lion, créé le 13 octobre 2011, s'étend du cap Leucate au cap Cerbère et couvre une superficie de 4 000 km<sup>2</sup>. A l'instar de tous les Parcs Naturels Marins, il poursuit le double objectif de contribuer à la protection et à la connaissance du patrimoine marin ainsi que de promouvoir le développement durable des activités maritimes. Le conseil de gestion, organe de gouvernance du parc, a élaboré un plan de gestion qui fixe des objectifs à 15 ans, en articulation avec les 8 orientations de gestion définies à la création du parc. Un lien étroit existe entre la mise en œuvre de différentes actions et la qualité des eaux littorales.

La réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls, créée en 1974, garantit sur son territoire la protection des espèces animales et végétales ainsi que des milieux naturels dans lesquels elles vivent. La réglementation des activités humaines limite les risques de pollution (bien qu'elle s'applique sur un espace restreint).

Par ailleurs, Le Laboratoire Arago (Observatoire Océanographique de Banyuls-sur-Mer), à l'origine de la mobilisation qui a amené la création de la réserve, contribue à accroître les connaissances du milieu marin au large de la côte rocheuse. Les résultats issus des différentes études menées par le laboratoire permettent d'observer l'évolution des milieux et de la qualité des eaux dans le temps.

## **2. Des activités et usages menaçants**

D'origine terrestre, portuaire ou maritime, différentes sources de pollution sont susceptibles d'affecter la qualité des eaux marines. De manière globale, il est communément admis que 80% de la pollution marine est d'origine terrestre. Les apports se font majoritairement par les fleuves, mais aussi par les ruissellements et/ou les rejets directs. Situés à l'extrémité aval des bassins versants du Tech et des petits cours d'eau côtiers des Albères, les eaux littorales constituent de véritables

réceptacles largement sensibles aux pollutions en provenance des bassins versants (rejets d'assainissement, eaux pluviales, produits phytosanitaires, engrais...).

### **Des pollutions d'origine terrestre.**

Les effluents des stations d'épuration constituent potentiellement une source de pollution pour les milieux aquatiques récepteurs (cours d'eau et mer Méditerranée). Les rejets des trois principales stations d'épuration (Banyuls-sur-Mer, Collioure – Port-Vendres et Argelès-sur-Mer) se font directement en mer via des émissaires. La qualité des rejets est dépendante de la performance du système d'assainissement et du calibrage de la station. La capacité des stations a été calibrée en fonction des fluctuations démographiques saisonnières et des estimations démographiques à l'horizon 2030. Malgré de légers problèmes survenant parfois lors de pluies torrentielles et générant une surcharge hydraulique pouvant conduire à des dysfonctionnements très ponctuels, les systèmes d'assainissement collectifs sont performants sur le littoral.

En 2014, 5% de la population permanente des 6 communes littorales n'est pas raccordée au réseau d'assainissement collectif. Depuis la création du SPANC de la Communauté de Communes en 2006, 79% des installations d'assainissement autonome recensées sur ces communes ont été contrôlées. Globalement, les rejets provenant de ces installations sont susceptibles de polluer de manière très localisée les milieux récepteurs ; leurs impacts sur les eaux littorales apparaissent ainsi minimes.

Le ruissellement des eaux pluviales sur les surfaces imperméabilisées favorise le chargement de ces eaux en polluants. Par ailleurs, l'extension de l'urbanisation engendre une augmentation des surfaces imperméabilisées et donc contribue à favoriser les phénomènes de ruissellement. L'essentiel de la pollution des eaux de ruissellement est sous forme particulaire et peut donc être aisément stoppée par décantation. Sur le littoral, les eaux pluviales sont généralement canalisées et rejetées directement dans les milieux aquatiques via des collecteurs dévolus spécifiquement au transport de ces eaux. La mer Méditerranée constituant le principal milieu récepteur, les polluants affectent particulièrement la qualité des eaux littorales. Malgré le fait que l'impact de ces eaux sur le milieu apparaisse comme non négligeable, peu de mesures sont prises à l'heure actuelle.

L'agriculture, et notamment la viticulture sur les versants des Albères, est considérée comme un élément clé de l'attractivité territoriale et de la qualité paysagère. Néanmoins, du fait de l'utilisation de produits phytosanitaires et d'engrais, elle constitue une source de pollution affectant les eaux superficielles, souterraines et littorales. Une partie des polluants agricoles se retrouvent donc en mer après ruissellement et/ou transport par les cours d'eau.

Par ailleurs, l'impact des produits phytosanitaires et des engrais chimiques utilisés dans les espaces verts publics et les jardins privés apparaît non négligeable (tendance des non-professionnels au surdosage, emploi de produits dangereux).

Les vidanges des bassins des établissements de santé et de thalassothérapie présents à proximité de la mer sont susceptibles d'impacter le milieu marin. Les mesures concernant la qualité des eaux de vidange, effectuées par l'ARS via des analyses bactériologiques, n'indiquent pas de contamination biologique significative lors des périodes de fortes fréquentations mais de petites contaminations seraient constatées après la saison touristique. Il reste néanmoins difficile d'évaluer réellement l'impact de ces vidanges sur le milieu marin.

### **Des pollutions d'origine portuaire ou maritime.**

Au niveau des infrastructures portuaires, outre la présence récurrente de macro-déchets en surface ou immergés (pneu, batterie, plastique...), l'entretien des bateaux nécessite l'utilisation de produits contenant souvent des polluants. Au niveau des bassins portuaires, ces polluants s'ajoutent à ceux en provenance des zones urbaines via les eaux de ruissellement, et se retrouvent alors dans l'eau ou les sédiments et peuvent être remobilisés lors d'opération de dragage ou de clapage (immersion en mer des sédiments dragués). Le cuivre en provenance des zones de carénage semble principalement provenir de l'application des peintures anti-salissures (ou « antifouling ») destinées à empêcher la fixation des organismes aquatiques (algues, coquillages...) à la coque des bateaux. De plus, l'approvisionnement en carburant des bateaux et le nettoyage régulier du pont à l'aide de produits d'entretien constituent aussi des sources de pollution. Le niveau d'équipement des infrastructures portuaires, la qualité des services proposés et la sensibilité environnementale des usagers jouent un rôle important dans la pollution des eaux et des sédiments portuaires.

La mer Méditerranée est le siège de nombreuses activités, notamment durant la période estivale. La plaisance constitue une potentielle source de pollution pour les eaux littorales. En effet, le rejet en mer des « eaux noires » (toilettes) et des « eaux grises » (entretien et nettoyage) des bateaux, bien que représentant une part minime de la pollution liée aux activités anthropiques, est susceptible d'avoir des conséquences sanitaires et/ou d'engendrer des effets négatifs sur les écosystèmes : pollution de l'eau, empoisonnement de la faune, destruction de la flore, concentration dans la chaîne alimentaire...

Par ailleurs, les eaux littorales ne sont pas à l'abri de pollutions accidentelles de type nappe d'hydrocarbures.

## **3. La qualité des eaux littorales**

### **Etat au titre de la Directive cadre sur l'eau.**

Pour les eaux littorales, l'état de la masse d'eau dépend de son état écologique et de son état chimique.

Sur le territoire, deux masses d'eau côtières sont identifiées, de la frontière au Racou (côte rocheuse) et du Racou à l'embouchure de l'Aude (littoral sableux).

Le bon état est atteint en 2015 pour la masse d'eau s'étirant du Racou jusqu'à l'embouchure de l'Aude. En revanche, l'atteinte du bon état écologique de la masse d'eau « Frontière espagnole – Racou Plage » est reportée à 2021 du fait notamment de la présence de pesticides et d'incidences liées à la sur-fréquentation estivale.

MASSE D'EAU		Objectif de bon état écologique	Objectif de bon état chimique
Nom	Numéro		
<i>Masses d'eau côtières</i>			
Frontière espagnole - Racou plage	FRDC01	2021	2015
Racou plage - Embouchure de l'Aude	FRDC02a	2015	2015

*Objectif d'atteinte du bon état (source : SDAGE 2016-2021).*

### Qualité des eaux de baignade.

Le contrôle sanitaire des eaux de baignade est mis en œuvre par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et s'étend sur l'ensemble de la saison balnéaire, de juin à septembre. L'évaluation de la qualité des eaux de baignade est évaluée au moyen :

- D'analyses microbiologiques qui permettent de mesurer la concentration en micro-organismes (*Escherichia coli* et entérocoques intestinaux), marqueur d'une contamination fécale des eaux de baignade et donc de la présence probable de germes pathogènes.
- D'une surveillance visuelle destinée à détecter la présence de résidus goudronneux, de verre, de plastique ou d'autres déchets.

Seuls les résultats des analyses microbiologiques sont utilisés pour définir la qualité de l'eau. Durant la saison balnéaire, chaque résultat d'analyse est comparé aux seuils de qualité des critères microbiologiques et il en est déduit la qualité de l'eau : bonne, moyenne ou mauvaise. Une mauvaise qualité de l'eau peut entraîner une interdiction de baignade. En fin de saison, un classement de chaque site de baignade est établi. Depuis 2013, en application de la Directive européenne 2006/7/CE de 2006, selon les résultats des analyses microbiologiques effectuées pendant quatre saisons balnéaires consécutives, une des quatre classes de qualité suivantes est attribué : insuffisante, suffisante, bonne ou excellente. Les eaux de qualité excellente, bonne et suffisante sont dites conformes à la réglementation européenne.

Points de surveillance sanitaire	Classe de qualité des eaux de baignade			
	2014	2015	2016	2017
<b>Cerbère</b>				
Centrale village	Ex	Ex	Ex	Ex
Peyrefite	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Banyuls-sur-Mer</b>				
Troc Pinell	Ex	Ex	Ex	Ex
Centrale	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage des Elmes	Ex	Ex	Ex	Ex
Centre hélio-marin	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Port-Vendres</b>				
Anse de Paulilles	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage d'En Baux	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage de l'Oli	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage de l'Usine	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage du Fourat	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Collioure</b>				
Plage des Batteries	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Plage du Faubourg	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Plage des Pêcheurs	Bonne	Ex	Ex	Ex
Plage Saint-Vincent	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Argelès-sur-Mer</b>				
Plage Calanque de l'Ouille	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage du Racou	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage Sud	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage Centre - Pins	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage de la Marenda - Tamariguer	Ex	Ex	Ex	Ex
Plage du Mas Larrieu	Ex	Ex	Ex	Ex
<b>Elné</b>				
Plage du Bocal du Tech	Ex	Ex	Ex	Ex

*Classification de la qualité des eaux de baignade par saison balnéaire entre 2014 et 2017  
(source : ARS, 2017).*

22 points de surveillance sont répartis sur le littoral du territoire du SCOT. L'observation de la qualité des eaux de baignade au cours des quatre dernières saisons indique que la qualité de l'eau est conforme à la réglementation européenne au niveau de l'ensemble des points de surveillance.

A Collioure, la plage des Batteries et la plage des Faubourgs présentent une qualité qualifiée de bonne au cours des quatre dernières saisons. Ce classement provient principalement de concentration en *E. coli* supérieure à la valeur seuil pour certaines mesures effectuées au cours de l'été.

### Qualité au titre des programmes de surveillance coordonnés par IFREMER.

Un point de surveillance du réseau d'observation de la contamination chimique (ROCCH) du milieu marin et du réseau de surveillance du phytoplancton et des toxines phytoplanctoniques (REPHY) est localisé à Banyuls-sur-Mer.

Au sujet du réseau ROCCH, les mesures des concentrations en contaminants, notamment le cadmium, le plomb et le mercure (les trois métaux lourds réglementés au niveau européen au titre de la surveillance sanitaire), sont effectuées dans les



moules qui sont utilisées comme des indicateurs quantitatifs de contamination (la concentration en contaminants étant plus élevée que dans l'eau).

Le rapport de l'IFREMER qui établit le bilan de la surveillance en 2014 révèle que les niveaux de contamination dans les moules pour les trois contaminants réglementaires (Plomb, Cadmium et Mercure) sont stables depuis les années 2000 et toujours largement inférieurs aux seuils réglementaires en 2014. Pour le Mercure, le niveau de contamination est inférieur à la médiane nationale tandis que pour le Cadmium et le Plomb, il est supérieur à la médiane nationale.

Au sujet des autres contaminants, il est à souligner que :

- Pour le Zinc, les niveaux mesurés sont stables depuis 5 ans et restent plus élevés que la médiane nationale (phénomène qui semble général au bassin méditerranéen probablement en relation avec la géologie des bassins versants et des apports de Zinc en Méditerranée par voie atmosphérique en provenance du nord-est de l'Europe).
- Pour les PCB (Polychlorobiphényles) et HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques), les valeurs obtenues en 2006 sont en dessous des seuils réglementaires actuels (arrêt des mesures de ces contaminants au niveau de ce point depuis 2006).
- Pour le DDT (insecticide puissant dont l'utilisation est interdite en France depuis les années 1970), les mesures effectuées en 2006 indiquent des niveaux très importants, 8 fois supérieurs à la médiane nationale. Le suivi temporel indique toutefois une diminution continue depuis les années 1980.

Concernant le réseau REPHY, les objectifs sont à la fois environnementaux et sanitaires. Il s'agit d'acquérir des connaissances sur l'abondance et la composition des phytoplanctons et d'assurer un suivi des espèces phytoplanctoniques productrices de toxines susceptibles de contribuer à des expositions dangereuses pour la santé humaine.

En 2014, les concentrations en cellules de *Pseudo-nitzschia* mesurées dans les prélèvements d'eau sont restées à un niveau bas (<10 000 cellules par litre) et proche de la moyenne 2010-2013. Les genres *Dinophysis* et *Alexandrium* n'ont pas été identifiés sur ce point.

### Qualité des sédiments portuaires.

Le réseau national de surveillance de la qualité de l'eau et des sédiments des ports maritimes (REPOM) vise spécifiquement à évaluer et suivre la qualité des eaux et des sédiments au sein des infrastructures portuaires dans le but de prendre en compte et mesurer les éventuels impacts des activités portuaires sur le milieu marin. Sur le territoire, les ports de Port-Vendres et Argelès-sur-Mer sont concernés.

L'arrêté du 09 août 2006 fixe les niveaux de référence (N1 et N2) pour chaque paramètre mesuré. La détermination de ces niveaux correspond à une logique d'appréciation de l'incidence d'une opération de dragage avec immersion des sédiments en mer. Ces deux niveaux permettent de définir trois classes distinctes : <N1 : impact potentiel jugé neutre ou négligeable ; entre N1 et N2 : une investigation

complémentaire peut s'avérer nécessaire : >N2 : impact potentiel avéré, l'immersion peut être interdite.

D'après l'analyse exposée au sein du plan de gestion du Parc Naturel Marin du golfe du Lion portant sur les mesures effectuées dans les sédiments portuaires entre 2010 et 2013, il est constaté :

- Concernant les éléments traces métalliques (ETM) : une contamination généralisée au cuivre est observée sur les ports du Parc, notamment les deux ports présents sur le territoire (concentration supérieure à N2). Pour les sept autres ETM mesurés (arsenic, cadmium, nickel, plomb...), une présence ponctuelle de mercure a été observée dans le port de Port-Vendres en 2010.
- Concernant les Polychlorobiphényles (PCB), des concentrations importantes sont observées à Port-Vendres en 2011 (contamination que l'on ne retrouve plus les années suivantes).
- Concernant les HAP, en 2010 et 2011, des concentrations supérieures au seuil N1 ont été enregistrées dans la majorité des ports du Parc. Depuis 2012, seul le port de Port-Vendres est encore concerné avec des mesures au-delà de N1 ou N2.

Il est à noter que le suivi REPOM permet d'évaluer la qualité des sédiments à l'échelle globale de l'infrastructure portuaire et ne permet donc pas de visualiser les disparités observées au sein d'une même infrastructure. A ce sujet, l'étude Vermeillecotox, qui concernent uniquement les ports de Banyuls-sur-Mer et Port-Vendres, met en évidence que les concentrations en ETM, principalement en cuivre, sont largement plus importantes dans les sédiments situés à proximité des zones de carénage. Ainsi, à l'instar des autres ports nord-catalans, le port de Banyuls-sur-Mer est aussi affecté pour une contamination des sédiments par le cuivre. Des contaminations par le nickel, le plomb et le mercure sont aussi observées à proximité des zones de carénage de ces deux ports durant la période estivale.

#### **4. Des objectifs et propositions d'actions**

La richesse écologique, faunistique et floristique du milieu marin est étroitement liée à la qualité de l'eau. Par ailleurs, les activités économiques et de loisirs liées à l'eau, notamment la pêche ou la baignade, sont directement dépendantes de la qualité de l'eau. Celle-ci joue donc un rôle fondamental, aussi bien sur le plan environnemental qu'économique.

Les objectifs définis afin de maintenir voire d'améliorer la qualité des eaux littorales, visent à limiter les pollutions anthropiques. Il s'agit en effet d'agir sur les différentes sources de pollution, quelle que soit leur origine.

Limiter les pollutions d'origine terrestre :

- En encourageant, par des moyens adaptés, la collecte et le traitement des eaux pluviales dans les cœurs urbains.

- En continuant à optimiser le fonctionnement des stations d'épuration et plus particulièrement en s'assurant de la bonne qualité des rejets.
- En favorisant une agriculture peu consommatrice en produits phytosanitaires, notamment sur les versants viticoles des Albères.
- En veillant à la bonne qualité des rejets provenant des établissements de santé et de rééducation utilisant les vertus de l'eau de mer.
- En visant le bon état des cours d'eau, masses d'eau responsables des principaux apports vers les eaux littorales.
- En s'assurant de la mise aux normes des installations d'assainissement autonome.

Limiter les pollutions d'origine portuaires et maritimes :

- En visant une haute qualité environnementale des services portuaires en termes de stockage et traitement des déchets d'exploitation et d'entretien des bateaux (collecter les résidus polluants provenant des aires de carénage, garantir l'accès à point de collecte et de tri des déchets, permettre le pompage des eaux grises, eaux noires et eaux de cale, limiter les pollutions chroniques au niveau des zones d'avitaillement en carburant, sensibiliser les usagers à la richesse du milieu et aux bonnes pratiques à adopter...).
- En requérant une exigence environnementale élevée pour tous travaux localisés au niveau de trait de côte (opération de dragage, ré-ensablement des plages...).
- En encourageant la mutualisation des moyens permettant de lutter contre des petites pollutions accidentelles de type nappe d'hydrocarbures.

Il est rappelé que le Chapitre individualisé valant SMVM conforte les objectifs d'atteinte du bon état chimique, écologique et quantitatif des différentes masses d'eau présentes sur le territoire conformément à la mise en œuvre de la Directive cadre sur l'eau et du SDAGE Rhône-Méditerranée.

## C. Note sur l'érosion marine

La présente note a été élaborée en étroite collaboration avec Monsieur Laurent MONTEL, responsable de l'unité Dynamique sédimentaire et aléas côtiers à la DREAL Languedoc-Roussillon, et Monsieur Raphaël CERTAIN, Maître de Conférences au Laboratoire UMR5110 UPVD/CNRS CEFREM.

Cette note s'inspire largement d'une étude, réalisée en 2000 par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et le Centre de Formation et de Recherche sur les Environnements Méditerranéens (CEFREM) de l'Université de Perpignan, dont l'objet est la définition et la caractérisation de cellules hydrosédimentaires homogènes sur l'ensemble du littoral :

*Définition et cartographie des unités sédimentaires du littoral méditerranéen français, synthèse bibliographique,*

*Volet 1 : Caractérisation de l'évolution du trait de côte depuis 50 ans,*

*Volet 2 : Cartographie informatisée des cellules hydrosédimentaires et de leur évolution depuis 50 ans,*

*Volet 3 : Note de synthèse sur l'évolution physique du littoral méditerranéen français.*

D'autres documents plus récents ont aussi pu être utilisés :

*Evolution du littoral du Languedoc-Roussillon de 1945 à nos jours, CETE méditerranée et IPSEAU, 1997 ;*

*Orientations stratégiques de la mission littoral, CETE et DREAL LR, 2002 ;*

*Etude générale pour la protection entre le Tech et la pointe du Racou, SOGREAH, 2003 ;*

*Actualisation de l'aléa érosion en Languedoc-Roussillon, BRGM/SOGREAH, 2011, CPER. Atlas de l'évolution des fonds et des budgets sédimentaires séculaires de l'avant côte du Languedoc-Roussillon 1895 / 1984 / 2009, CEFREM, 2012*

*Dynamique morphologique des plages de la côte rocheuse des Pyrénées-Orientales, EID-Med et DRE LR, 2013.*

### 1. Caractérisation générale des dynamiques sédimentaires littorales

#### **Dynamiques sédimentaires générales :**

Le déplacement de sédiments le long de la bande littorale est un phénomène naturel appelé dérive littorale. Principalement dépendants de l'action des vents et des vagues, la dérive littorale distribue les sédiments le long de la côte et peut être perturbée par des points durs d'origine naturelle ou anthropiques.

Au niveau de la courantologie, le golfe du Lion est dominé par le courant liguro-provençal. Ce courant entraîne des masses d'eau qui, en longeant les côtes méditerranéennes françaises dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, se chargent en particules alluviales au niveau de l'embouchure des différents fleuves,

principalement du Rhône. L'analyse de l'hydrodynamisme marin se complexifie au niveau local sous l'influence des vents. Sous l'action de la Tramontane (vent de nord-ouest), le courant liguro-provençal se renforce tandis qu'en régime marin (vent de sud-est), la situation s'inverse avec la formation de contre-courants. La Tramontane est le vent dominant mais c'est le vent marin qui a le plus d'impact sur les dynamiques sédimentaires. En effet, à l'échelle du littoral roussillonnais, le vent marin engendre une houle d'est et sud-est avec une incidence oblique à la côte créant une dérive littorale, d'orientation sud-nord.

Sur la côte rocheuse, la morphologie de la côte influe largement sur la direction des courants et conduit très localement à l'apparition de contre-courants.

### **L'influence anthropique :**

L'action de l'homme perturbe directement et indirectement les dynamiques sédimentaires et renforce les phénomènes d'érosion par endroits. Les nombreux aménagements transversaux sur les cours d'eau (barrage, passage à gué, seuil...) et les exploitations d'extraction de matériaux dans ou à proximité du lit mineur perturbent le transit sédimentaire amont-aval et contribuent donc à réduire la quantité de sédiments qui arrive à l'embouchure des cours d'eau et susceptible d'alimenter les plages. Sur le littoral, l'urbanisation et plus particulièrement l'artificialisation du trait de côte qui y est liée (ouvrages portuaires et de défense contre la mer) modifie de manière irréversible les dynamiques hydro-sédimentaires naturelles. Cette modification crée des zones de forte érosion localement. En outre, la détérioration, notamment par le piétinement, des espèces végétales qui stabilisent le cordon dunaire fragilise les dunes et accentue le départ de sable. En mer, les herbiers jouent un rôle important dans l'atténuation de la houle. Leur dégradation (pollution, mouillage sauvage, nettoyage de la laisse de mer...) favorise le phénomène d'érosion.

### **Les évolutions climatiques à venir :**

Par ailleurs, conséquence du changement climatique global, l'élévation du niveau marin accentuera les conséquences liées au recul du trait de côte. Localement les estimations précises n'ont pas été réalisées mais, en Occitanie de manière générale, l'étude du projet MICORE (BRGM, 2009) a estimé cette élévation à environ 2,7 mm par an à partir du marégraphe de Sète.

Les impacts du changement climatique dépendent de son ampleur qui ne peut pas être quantifiée précisément compte tenu des incertitudes relatives aux évolutions économiques, démographiques et technologiques mondiales.

Néanmoins, sur le département des Pyrénées-Orientales, d'après le diagnostic de vulnérabilité réalisé par le Conseil Départemental dans le cadre de l'élaboration de son Plan Climat Energie Territorial, il apparaît que les effets attendus du changement climatique concernent entre autres une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes et une élévation du niveau marin.

La modification de ces paramètres climatiques aura probablement tendance à accentuer l'impact des aléas naturels. Le territoire littoral apparaît ainsi particulièrement vulnérable face aux conséquences prévisibles du changement climatique. En effet :



- L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques extrêmes favorise d'une part, des crues-éclair plus puissantes et plus fréquentes dans des bassins versants déjà propices à ce type d'inondation (cours d'eau des Albères), et d'autre part, une amplification des phénomènes de tempête. Les mouvements de terrain associés aux inondations torrentielles étant, eux aussi, favorisés.
- L'élévation du niveau marin participe au recul du trait de côte et tend à renforcer la vulnérabilité du territoire littoral face au phénomène de submersion marine. En outre, elle participe aussi à favoriser l'intrusion du biseau salé au sein des aquifères côtiers (bien que leur surexploitation en soit la principale cause).
- La hausse des températures et notamment des températures extrêmes durant la période estivale renforce la vulnérabilité de la végétation face à l'aléa incendie (plus la végétation est sèche plus elle est sensible à l'éclosion de feux et à leur propagation).

## 2. Dynamiques locales et zones sensibles

### Morphologie côtière :

Le littoral du territoire du chapitre individualisé valant SMVM s'étend sur une quarantaine de kilomètres entre la frontière espagnole et la limite septentrionale de la commune d'Elne. Ce littoral est constitué de deux entités distinctes : la côte rocheuse des Albères formée de falaises schisteuses ponctuées de petites anses, entre la frontière espagnole et le Racou, et le littoral sableux entre le Racou et la limite communale Elne/Saint Cyprien.

Le plateau continental, très étroit au niveau de la côte rocheuse, s'élargit considérablement en remontant vers le nord.

### Dynamique sédimentaire :

#### La côte rocheuse

De la frontière espagnole au Racou, la côte est caractérisée par un plateau continental étroit et des pentes relativement fortes. Découpé par des falaises souvent abruptes, le littoral est composé de petites plages (la moitié de celles-ci ayant une longueur inférieure à 70 mètres) au matériel grossier (sables mélangés de galets). Situées généralement au fond des anses, les plages sont indépendantes les unes des autres. Ce cloisonnement et une dérive littorale non significative ne permettent pas à ces plages de bénéficier d'apports latéraux de sédiments. Abrisées au creux des falaises, elles sont en général protégées de la force des houles et des vents. Les petits fonds sont marqués par une pente assez forte (12% jusqu'à -20 m au cap Cerbère) ; les pentes les plus faibles correspondent aux secteurs les plus bas de la côte. Elles évoluent donc en autonomie, avec un stock de matériaux hérité, chaque plage constituant de fait une cellule hydro-sédimentaire. Contrairement aux côtes basses, ces plages sont essentiellement "aériennes" ; leur partie immergée est inexistante ou temporaire, les petits fonds sont à dominante de rochers et cailloux ; excepté après

les épisodes de crues torrentielles, il n'y a pas de stock de sable remonté par les houles. Aucune formation dunaire n'est présente sur la côte rocheuse (Richard, 1993 et EID-med/DREAL LR, 2013).

D'après l'étude EID-Med/DREAL LR de 2013, sur cette côte rocheuse, on peut distinguer deux grands types de plages :

- les plages de pied de falaise : il s'agit de talus d'accumulation des sédiments produits par l'attaque de la roche locale, mécanique (éboulis) et chimique (sel des embruns qui désagrège la roche), remaniés depuis longtemps par la mer (galets plats ou roulés, avec un peu de sable dans les endroits les plus abrités). Leurs sédiments sont constitués des mêmes matériaux que les falaises proches : schistes et quartz (confirmant l'absence d'apports extérieurs). Ces plages sont les plus exposées à la mer, mais adaptées à leur contexte : matériaux grossiers, pente plus forte. Elles ne peuvent reculer et réagissent aux coups de mer en se "contractant" : leur profil s'accroît et leur largeur diminue, temporairement.

- les plages de débouchés de torrents, naturelles ou urbaines : plus abritées (caps), plus accessibles (donc plus fréquentées), composées de matériaux mixtes (galets, gravier, sable, parfois fin). Contrairement aux autres, elles subissent en plus de l'action marine celle des torrents, qui leur fournissent des matériaux détritiques (transport actuel attesté par des dépôts de sédiments en arrière de barrages, par exemple à Port-Vendres), mais qui peuvent aussi les raviner intensément lors des crues les plus fortes.

Ces cours d'eau sont à sec la plupart du temps, et ne fonctionnent que lors des épisodes de fortes précipitations ; la forte pente des bassins-versants rend leur écoulement torrentiel. Les sédiments apportés proviennent du décapage des sols non protégés par la végétation, et des alluvions des parties basses de la côte (sables limoneux ocres mélangés à des galets plats).

Les données LIDAR bathymétriques nous renseignent sur la morphologie des fonds marins. A l'extrême nord de la zone étudiée les fonds sont en pente plus douce qu'au sud. Les fonds de 10 mètres sont atteints à environ 500 mètres du trait de côte alors que plus au sud les fonds sont abrupts y compris dans la baie de Collioure où les pentes restent fortes et les profondeurs assez importantes. Dans sa partie centrale, la côte Vermeille présente un littoral généralement orienté Nord – Sud et des anses très marquées où les fonds présentent une bathymétrie relativement faible et régulière, avec les pentes les plus douces. Dans la partie sud, on retrouve des pentes plus raides, à l'exception des deux plus grandes échancrures de la côte, où l'on retrouve d'ailleurs les plus grandes plages : Peyrefite et Cerbère.

L'évolution des falaises est plutôt terrestre que marine ; la roche paraît saine en bas des falaises, aucun sapement de leur base par les galets projetés par les vagues n'est observée. En haut de falaise, la roche apparaît plus altérée (présence de sols, racines des arbres qui profitent de la fissuration et de la schistosité de la roche, eau, urbanisation, etc...), se ravine et finit par descendre lors des épisodes pluvieux jusque sur la plage. Ces éboulements ponctuels dans le temps et l'espace sont signalés par certains gestionnaires mais sans faire l'objet d'un suivi particulier. Seul un effondrement récent au Racou a été pris en compte par la communauté de communes Albères-

*Côte Vermeille Illibérís, qui a mené des travaux de purge de la falaise et de prévention du risque pour le public.*

*Egalement, l'altération de la roche au nord de la plage de Paulilles a conduit les gestionnaires à sécuriser la falaise, par la mise en place d'un grillage anti-éboulement. Des traces de descente du matériel rocheux sont nettement visibles sur le terrain.*

*De nombreux éléments montrent que les parties rocheuses de la côte ne reculent pas, ou alors très lentement (pas de platiers, blocs éboulés encore en place, cônes d'éboulis végétalisés) ; elles évoluent plutôt par le haut que par le bas : les attaques marines ne contribuent pas au recul des falaises ; la mer se contente de remanier les sédiments en place (déplacements, roulage, polissage).*

L'étude citée ici présente un état des lieux morpho-sédimentaire de 7 plages potentiellement dynamiques sur la côte rocheuse. Le bilan général conclut que cette côte reste peu affectée par les phénomènes d'érosion, la position des plages leur conférant une certaine stabilité sédimentaire. Cependant un suivi (non réalisé actuellement) a été préconisé pour confirmer ou infirmer ces premières tendances sur les plages à enjeux, notamment à Collioure.

### **Le littoral sableux**

Du Racou (Argelès-sur-Mer) au cap Leucate, le plateau continental s'élargit et la pente des fonds marins diminue. Le littoral est principalement constitué de sables grossiers difficilement mobilisables par le vent. La Tramontane est le vent dominant mais c'est le vent marin qui a le plus d'impact sur les dynamiques sédimentaires. La dérive littorale dominante est donc dirigée du sud vers le nord (sauf à l'extrémité sud de l'unité).

D'après les résultats de l'étude CPER de 2011 sur l'actualisation des aléas, 38% de cette unité présente une stabilité sédimentaire voire une accrétion, les 62% restant étant en érosion, dont 20% en érosion forte (avec des taux de recul du trait de côte supérieurs à 1m/an).

L'évolution du littoral est fortement influencée par les aménagements anthropiques, l'érosion domine en effet aux embouchures des principaux fleuves, dont les apports sédimentaires ont été artificiellement considérablement réduits (Tech, Têt et Agly), ainsi qu'à proximité des installations portuaires, à l'origine d'une perturbation importante du transit sédimentaire. Le périmètre du chapitre individualisé valant SMVM est concerné par trois des douze cellules hydrosédimentaires de cette unité géographique.

**Du Racou au port d'Argelès**, cette cellule correspond à la plage du Racou qui est constituée de sables grossiers, de graviers et de petits galets. Les pentes encore relativement élevées empêchent la formation de barres d'avant-côte (accumulation sédimentaire pré-littorale) et favorisent le glissement du matériel vers des zones trop profondes pour permettre une remobilisation ultérieure. Contrairement à ce qui est observé à l'échelle de l'unité géographique, la dérive littorale est dirigée du nord vers

le sud. En effet, déviées au niveau du Cap Béar, les houles de sud-est n'atteignent généralement pas la plage. La dérive constitue aujourd'hui la principale source d'apports sédimentaires, apports cependant en majeure partie stoppés par les jetées du port.

Le bilan sédimentaire est contrasté au niveau de cette cellule, au sud, une érosion importante est constatée ; dans la zone centrale, l'érosion est moins importante ; et au nord, on note une tendance à l'accrétion expliquée par un courant de retour qui contourne le port. On assiste ainsi à une rotation du trait de côte centrée autour d'un point situé au nord de l'urbanisation actuelle. De manière générale, du fait d'un manque d'apports conséquent (dynamiques perturbées par les digues du port), le bilan sédimentaire est négatif. A noter que les apports de sable réguliers assurés par la collectivité depuis les années 2000, consistant à prélever des sédiments au nord du port pour les mettre en œuvre sur la plage du Racou ne suffisent pas à enrayer le phénomène érosif. D'après l'Atlas de l'évolution des fonds et des budgets sédimentaires séculaires de l'avant côte du Languedoc-Roussillon, 1895/1984/2009 (Brunel, C., Certain, R., Robin, N., Aleman, N., Raynal, O., Barusseau, J-P., Sabatier, F., 2012) cette cellule a perdu 379 020 m<sup>3</sup> de sédiment entre 1895 et 1984 puis 215 951 m<sup>3</sup> en seulement 25 ans, de 1984 à 2009. Cela représente une perte d'environ 1,10 m<sup>3</sup> par m<sup>2</sup>.

**Du port d'Argelès à l'embouchure du Tech**, cette cellule correspond à une étendue de sable grossier où la pente est moins importante qu'au niveau de la plage du Racou, ce qui est propice à la formation de barres d'avant-côte. La source sédimentaire principale est constituée par le Tech, cependant ces apports sont aujourd'hui extrêmement réduits (ce qui s'explique par les nombreux ouvrages transversaux et longitudinaux ainsi que les activités d'extraction de matériaux en amont qui perturbent (ou ont perturbé) le transit sédimentaire du cours d'eau). Dans la partie sud de la cellule, suite à l'effet encore perceptible de la côte rocheuse et notamment du Cap Béar sur les houles de sud-est, la dérive littorale s'effectue du nord vers le sud, la direction dominante à l'échelle de la cellule étant cependant sud-nord. Une érosion est donc observée au centre de la cellule, secteur qui fonctionne en zone source tant au profit du secteur nord que du secteur sud. De ce fait, la plage s'engraisse aux deux extrémités de la cellule (à proximité du port et au niveau de l'embouchure du Tech qui forme un « épi hydraulique »). Cependant, aujourd'hui, de manière un peu contradictoire, on observe un déficit sédimentaire juste au nord du port. Une des principales causes expliquant ce déficit semble être les prélèvements effectués sur ce secteur pour recharger la plage du Racou. En effet, le fait d'avoir "arasé" le stock de sable présent dans les petits fonds aurait supprimé une barrière naturelle qui retenait le sable ; depuis, le sable est entraîné lors des coups de mer jusqu'à des profondeurs où il n'est plus mobilisable par les forçages météo-marins, ce qui aggrave le phénomène d'érosion.

Le bilan sédimentaire de la cellule reste globalement positif. D'après les travaux du CEFREM cités précédemment, cette cellule a gagné 2 083 300 m<sup>3</sup> de sédiment entre 1895 et 1984 puis a perdu 1 373 700 m<sup>3</sup> entre de 1984 à 2009. La tendance à l'engraissement à l'échelle pluri-annuelle semble donc s'atténuer.

**De l'embouchure du Tech au port de Saint-Cyprien**, cette cellule, localisée partiellement sur le territoire (de l'embouchure du Tech à la limite nord d'Elné), correspond dans sa globalité à une étendue de sable grossier. La pente est moyenne à faible et une barre d'avant-côte, où l'engraissement est dominant ( $10 \text{ m}^3/\text{m.an}$ ), est formée à une distance de 200 à 250 mètres du rivage. La principale source d'apports sédimentaires est le Tech. La dérive littorale suit une orientation sud-nord sur la totalité de la cellule. On constate une érosion des plages au sud du secteur due au recul considérable du prodelta du Tech (partie du delta située sous le niveau de la mer) formé par la crue exceptionnelle d'octobre 1940. Cette érosion a motivé l'implantation de quatre épis artificiels dans la zone centrale de la cellule. Les épis ont, à leur tour, provoqué un stockage de sédiment au sud de leur localisation, et une érosion prévisible au nord. Par ailleurs, un engraissement est constaté le long de la jetée sud du port. Le bilan sédimentaire global est négatif. La cellule a gagné  $0,23 \text{ m}^3/\text{m}^2$  entre 1895 et 1984, mais elle a perdu  $0,36 \text{ m}^3/\text{m}^2$  entre 1984 et 2009, ce qui correspond à une perte de  $367\,200 \text{ m}^3$ .

**L'évolution du trait de côte sur le littoral sableux**, entre le Racou et le port de Saint-Cyprien, montre, selon les secteurs, d'importantes disparités en termes de dynamique sédimentaire, 35% du linéaire côtier étant soumis à une tendance à l'érosion, 37% à une tendance à l'engraissement et 28% restant stable. On note que si l'on se borne aux limites administratives du territoire, l'engraissement apparaît dominant.

	Linéaire de côte (en m)	Evolution linéaire					
		Erosion		Engraissement		Stabilité	
		en m	en %	en m	en %	en m	en %
Du Racou au port d'Argelès	700	700	100%	--	--	--	--
Du port d'Argelès à l'embouchure du Tech	5000	--	--	2500	50%	2500	50%
De l'embouchure du Tech au port de St-Cyprien	3300	2500	76%	800	24%	--	--
<b>Total (du Racou au port de St-Cyprien)</b>	<b>9000</b>	<b>3200</b>	<b>35%</b>	<b>3300</b>	<b>37%</b>	<b>2500</b>	<b>28%</b>

**Figure 1 : Évolution du linéaire côtier sur le littoral sableux par cellule hydrosédimentaire**

(d'après le résultat de l'étude : CPER volet littoral 2007-2013 « actualisation de l'aléa érosion en Languedoc-Roussillon » rapport final octobre 2011 / annexe 7 « visualisation de l'aléa érosion avec entretien des ouvrages »).



## Secteurs sensibles :

Sur le territoire, certains secteurs, concernés par des phénomènes d'érosion, doivent faire l'attention d'un suivi particulier.

La plage du Racou apparaît clairement comme un secteur sensible au vu de l'importance de l'aléa et des enjeux associés à ce site (plage emblématique du littoral argelésien, importante fréquentation estivale, quartier du Racou, proximité du port...). La morphologie de l'avant-côte et le déficit sédimentaire au droit de la plage du Racou exposent par ailleurs ce secteur à l'impact du déferlement de la houle lors des tempêtes hivernales. L'étude BRGM / Sogreah sur l'actualisation des aléas issue du CPER observe un recul du trait de côte de 0,5 mètre à 1 mètre sur ce secteur.

Le secteur au nord immédiat du port d'Argelès-sur-Mer est actuellement soumis à une tendance érosive. D'après la photo-interprétation des images Google, la plage émergée au droit de l'accès central du parking du Palais des Congrès a perdu plus de 10 mètres de largeur entre 2004 et 2017. 'Ce phénomène engendre une diminution de la distance séparant la promenade littorale du trait de côte, il participe donc par ailleurs à l'accentuation potentielle du risque provenant du déferlement de la houle. Les plages situées de part et d'autre de l'embouchure du Tech sont également affectées par des tendances érosives, tout d'abord sensibles dans les petits fonds et désormais présentes sur la plage émergée. Les enjeux humains sont moins développés sur ces secteurs.

La bande côtière comprise entre l'embouchure du Tech et la limite Nord de Saint Cyprien, excepté le secteur immédiatement en amont dérive du port de Saint-Cyprien, est également vulnérable à l'érosion. On observe ici un recul du trait de côte compris entre 0,5 mètre et 2,5 mètres par an (CPER volet littoral 2007-2013 « actualisation de l'aléa érosion en Languedoc-Roussillon » rapport final octobre 2011 / annexe 7 « visualisation de l'aléa érosion avec entretien des ouvrages)

Un suivi annuel voire saisonnier de ces secteurs par des mesures topo-bathymétriques serait utile à une connaissance plus fine des processus en action.

Sur les plages de la côte rocheuse, la situation est relativement stable.

### 3. Des préconisations pour répondre à la problématique d'érosion

Aujourd'hui, il apparaît illusoire de croire que l'on peut figer l'évolution du trait de côte sur l'ensemble du territoire. Il convient donc de veiller à ne pas rompre les dynamiques sédimentaires en évitant de perturber les transports solides depuis leurs sources jusqu'à leurs zones de dépôt.

Les mesures à prendre afin de répondre à la problématique d'érosion sont les suivantes.

- ✓ Anticiper les effets prévisibles des changements climatiques et s'y adapter (élévation du niveau de la mer notamment).
- ✓ Prendre en considération que le maintien du trait de côte à sa position actuelle sur l'ensemble du territoire n'est pas réalisable.
- ✓ Considérer que les actions d'adaptation entreprises aujourd'hui seront sûrement les plus efficaces et les moins coûteuses sur le long terme.
- ✓ Assurer un suivi de l'évolution du trait de côte afin de mieux appréhender la problématique d'érosion et d'évaluer les risques découlant de ce phénomène. Le développement vers le Sud de la mutualisation existante dans le cadre de l'Observatoire de la Côte Sableuse Catalane constituerait une base de connaissance, véritable outil d'aide à la décision.
- ✓ Plus ponctuellement les plages de poche de la côte rocheuse présentant les plus forts enjeux pourraient également faire l'objet de mesures.
- ✓ Limiter les pollutions (terrestres et marines) et les dégradations physiques affectant les herbiers de Posidonies qui jouent un rôle de régulateur de la houle, limitant donc l'érosion littorale.
- ✓ Restaurer du mieux possible le fonctionnement naturel des cours d'eau sur les bassins versants afin de ne pas pénaliser le transport solide amont-aval des sédiments.
- ✓ Contribuer au maintien du fonctionnement naturel des dunes et arrière-plages par la mise en place d'aménagements légers qui limitent le départ de matériaux et évitent la détérioration, par la fréquentation humaine, des espèces végétales stabilisatrices. Par ailleurs, la sensibilisation du public sur ces secteurs contribue au respect de ces protections.
- ✓ Ne pas perturber l'hydrodynamisme littoral par des aménagements sur le trait de côte nuisant aux transits sédimentaires littoraux.
- ✓ Soumettre tout nouvel aménagement à sa pertinence à long terme dans l'optique du changement climatique global.
- ✓ Viser une gestion intégrée du littoral afin d'assurer un développement durable de la frange littorale.
- ✓ Prendre en compte le risque d'érosion marine dans l'aménagement du territoire.

- ✓ **Raisonner à une échelle géographique adaptée (à minima la cellule hydro-sédimentaire) dans le cadre d'opérations réalisées pour lutter contre l'érosion.**
- ✓ **Encourager la réalisation de plan de prévention des risques littoraux.**
- ✓ **Mener une réflexion approfondie sur un éventuel projet de relocalisation des biens et des activités de l'urbanisation future dans les secteurs potentiellement fortement impactés dans les années à venir.**









## **REALISATION - MAITRISE D'OUVRAGE**



### **Syndicat mixte du SCOT Littoral Sud**

3, Impasse de Charlemagne  
BP 90103  
66704 ARGELES-SUR-MER Cedex  
Tél.: 04 68 81 63 77 – Fax : 04 68 95 92 78  
E-mail : scotlittoralsud@gmail.com

## **PARTICIPATION AUX ETUDES - CONCEPTION GRAPHIQUE**



### **Agence d'Urbanisme Catalane**

19, Espace Méditerranée – 6<sup>ème</sup> étage  
66000 PERPIGNAN  
Tél.: 04 68 87 75 52 – Fax : 04 68 56 49 52  
E-mail : agence.catalane@aurca.org



web

Projet arrêté en Comité Syndical du 27/05/2019 (Mission C15)  
Tous droits réservés.