

## **Michel Daverat**

54 av de la Libération, 33120 Arcachon

Tél./Fax. : 05 56 22 54 80, e-mail : [michelDAVERAT@wanadoo.fr](mailto:michelDAVERAT@wanadoo.fr)

Responsable de la Commission nationale des Verts

## **mer et littoral**

Juillet 1999

### **DEVENIR DES BOUES DE DRAGAGE DES PORTS**

Les ports d'une grande partie du littoral français ont tendance à s'ensaver naturellement car ils constituent des zones de calme hydraulique. En effet, les courants dans les ports sont très faibles et ne permettent pas d'éroder les dépôts, qui sont en grande partie définitivement piégés. Il faut donc les draguer régulièrement pour maintenir un tirant d'eau suffisant à la navigation et au stationnement des bateaux.

#### **Nature et composition des sédiments dragués**

Les sédiments vaseux sont des matériaux cohésifs constitués d'éléments très fins (argiles principalement, colloïdes, débris calcaires et matière organique), qui contiennent différents polluants ayant des effets toxicologiques et de bioaccumulation sur les organismes vivants et sur les matières organiques présentes dans l'océan. Ces polluants sont d'une part préférentiellement liés à la fraction granulométrique fine «2µm) et d'autre part très liés aux constituants argileux et organiques.

On distingue:

- les polluants organiques, que sont les polychlorobiphényles (PCB) et les hydrocarbures polyaromatiques provenant des carburants et des huiles de moteur utilisés par les bateaux, entraînent la sédimentation de particules lourdes comme le plomb.

Il est à noter que les vases contiennent une grande quantité de matière organique, provenant naturellement de la décomposition du phytoplancton et des algues mais surtout des rejets de bateaux séjournant dans les ports. Ainsi, en se décomposant elle consomme la totalité de l'oxygène présent dans les ports et on constate que les sédiments vaseux sont anoxiques au dessous d'une certaine couche superficielle oxydée.

Ce manque d'oxygène a pour effet de produire des dégagements de sulfure d'hydrogène et de méthane, donnant une impression désagréable de pourriture;

- les polluants bactériologiques (streptocoques, salmonelles et entérobactéries) provenant des eaux usées, des rejets des bateaux, des apports par ruissellement et des activités humaines aux abords des ports, ont une durée de vie très longue en milieu sédimentaire anoxique ;

- les polluants métalliques provenant de l'activité industrielle et de la plaisance, qui sont constitués par les métaux suivants : le chrome (Cr), le mercure (Hg), le nickel (Ni), le cadmium (Cd), le zinc (Zn), l'arsenic (As), le plomb (Pb), le cuivre (Cu), l'étain

(Sn) et ses dérivés organiques tels que le tributyl-étain (TBT). Ces métaux lourds sont directement stockés par les micro-organismes.

Afin d'évaluer l'impact de ces sédiments vaseux sur l'environnement marin, il faut réaliser, conformément aux conventions internationales (Convention de Londres et d'Oslo), l'analyse de ces déblais de dragage.

Afin d'interpréter raisonnablement ces différentes teneurs en métaux, contenus dans les déblais de dragage, il est nécessaire de les comparer à plusieurs données de référence.

Le Réseau National d'Observation de la Qualité du Milieu Marin (RNO) a défini pour quelques métaux, une moyenne nationale issue de dix années de surveillance du milieu marin (1974 à 1984). Les vases prélevées dans les ports de plaisance présentent des teneurs élevées en zinc et en plomb dues en grande partie à la grande densité des bateaux de plaisance et de pêche présents dans les ports.

Cependant, il faut relativiser l'importance de ces teneurs. En effet, en vue d'une réglementation internationale du devenir des déblais de dragage (immersion, dépôts à terre, etc. ), un Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement (GEODE) a été mis en place par le Ministère de l'environnement et le Secrétariat d'état à la mer. Ce groupe, constitué de scientifiques et de représentants de l'état, a ainsi défini pour chaque métal un niveau de référence et une valeur plafond admissible autorisant l'immersion sans étude complémentaire. Ces nouvelles "normes" ainsi proposées permettent de reconnaître des matériaux assurément "sans problèmes". Les métaux ont des conséquences sur la vie sous-marine. Celles-ci sont beaucoup plus liées à la forme chimique sous laquelle les métaux se présentent qu'à leur concentration comme par exemple le méthyl-mercure, qui limite la croissance et la photosynthèse du phytoplancton, ou encore le tributyl-étain (TBT).

Le TBT est un facteur déterminant des pollutions contenues dans les déblais de dragage. Ce composé organique de l'étain provient des peintures antisalissures ou antifouling à base d'organostanniques, qui protègent les carènes des bateaux contre les biosalissures. En 1982, on a pris conscience que ce composé avait des effets désastreux sur la production ostréicole dans plusieurs bassins du littoral français. notamment dans le Bassin d'Arcachon, entraînant des anomalies de calcification ("chambrage"), de reproduction et de croissance des huîtres. Depuis cette date, l'emploi des peintures à base d'organostanniques a été réglementairement limité avec l'interdiction d'emploi de ces peintures pour les bateaux de moins de 25 m de long.

#### Echelle de toxicité du Tributylétain

<b>Teneur en TBT (ngl)</b>	<b>Effets physiologiques chez l'huître</b>
1	Phénomène d'imposex ( <i>Nucella lapidus</i> ) - Bryan & Gibbs (1987)
2	Anomalies de calcification ( <i>Crassostrea gigas</i> ) - Alzieu (1989)
50	Mortalité importante des larves d'huîtres après 10j. et réduction du taux de croissance - His & Robert (1983)
100	Mortalité totale des larves d'huître en 12j. - His & Robert (1983)

On remarque la très forte toxicité du TBT vis à vis du développement des huîtres. En effet, pour des concentrations très faibles, de l'ordre de 1 ng/l, on observe l'apparition de troubles physiologiques chez l'huître. A partir de 50 ng/l, la survie des larves est compromise. Ces concentrations sont parmi les plus faibles actuellement connues pour les mollusques.

### **Elimination des déblais de dragage**

Il existe aujourd'hui deux solutions pour le dragage des ports: le clapage en mer ou la décantation des vases à terre qui permet de traiter, puis de stocker en décharge, les déblais de dragage pollués. Cette technique nécessite de creuser, sur des terrains proches du rivage et du port, des bassins en série de manière à permettre la décantation et le séchage des boues.

### **Immersion des sédiments vaseux**

Concernant l'immersion de déchets dans les eaux marines, la France est tenue de respecter les conventions internationales, qui traitent du sujet.

Il s'agit de la convention de Londres du 13 novembre 1972 (décret n°77-1145 du 28 septembre 1977, BOMM p.1621, et décret n°82-426 du 19 mai 1982, J.O. 24 mai 1982, p.1650), complétée par le protocole du 8 janvier 1996, applicable conjointement avec la convention d'Oslo du 15 février 1972 (décret n° 74-494 du 17 mai 1974, J.O. 21 Mai 1974, p.5493), complétée par le protocole du 2 mars 1983 (décret n°90-117 du 31 janvier 1990, J.O. du 6 février 1990, p.1540), et remplacée prochainement par la convention de Paris du 22 mars 1992 (loi autorisant la ratification du 29 décembre 1997, J.O. du 31 décembre 1997, p.19313).

Selon ces conventions, les matériaux et substances de tout types, de toute formes, et de toute natures, dont l'immersion est interdite sont (convention d'Oslo, annexe I, convention de Londres, annexe I) :

- composés organohalogènes à l'exclusion de ceux qui ne sont pas toxiques.
- composés organosiliciés à l'exclusion de ceux qui ne sont pas toxiques.
- composés cancérigènes.
- mercure et composés du mercure.
- cadmium et composés du cadmium.
- arsenic, plomb, zinc, cuivre, et leurs composés.
- cyanures, fluorures, pesticides, plastiques.

Sans doute, les conventions en question acceptent l'immersion de ces produits pour les boues d'égout et les déblais de dragage portuaire, si les produits en question ne sont présents qu'en état de contaminants en traces. Dans ce cas, l'immersion n'est plus interdite mais seulement soumise à délivrance préalable d'un permis spécifique (convention de Londres, annexe 1, paragraphe 9, convention d'Oslo, article 8).

### **Risques de contamination du milieu marin par l'immersion des polluants contenus dans les produits de dragage**

Lors des opérations d'immersion, les sédiments vaseux remis en suspension peuvent libérer certains éléments chimiques qui vont se dissoudre et contaminer le

milieu marin en dégradant la qualité bactériologique et chimique des eaux océaniques. Cette dégradation pourrait être préjudiciable à la faune et à la flore marines mais aussi aux activités conchylicoles.

- le panache turbide

Formé lors des rejets des déblais de dragage, il a pour première incidence de favoriser la reviviscence des bactéries dans l'océan. Mais cette pollution bactérienne serait limitée, le milieu marin ayant un pouvoir bactériostatique important ?

- la matière organique

Trouvée en abondance dans les boues des ports, elle n'a qu'un impact limité; si les zones de d'immersion sont bien oxygénées. Compte tenu de la grande dispersion des particules fines dans le milieu, l'oxydation de cette matière organique est rapide. Elle peut être utilisée par la faune benthique mangeuse de matières en suspension.

- les hydrocarbures

Leur teneur étant relativement faible, leur dilution et leur biodégradation ne semblent pas poser de problème apparent.

- les macrodéchets

Ils peuvent facilement être éliminés lors des travaux de dragage à l'aide du filtres.

- les métaux

Les phénomènes de relargage des métaux traces vers la colonne d'eau sont peu probables. En effet, les métaux seront adsorbés, coprecipités puis incorporés dans les sédiments.

Cependant, aujourd'hui encore on ne connaît pas précisément le comportement de ces polluants relargués dans le milieu marin. Ce risque de pollution est en effet très complexe car ces polluants contenus dans les sédiments très fins des vases sont présents sous différentes formes physiques et chimiques: ils sont généralement complexés avec la matière organique, ils peuvent aussi être une partie constitutive des particules minérales (cas des métaux) ou adsorbés sur des constituants particuliers (argiles). Ils pourraient ainsi entrer dans les premiers maillons de la chaîne alimentaire benthique.

De plus, la dégradation des eaux océaniques est difficilement quantifiable car la libération de micropolluants s'accompagne de phénomènes complexes. En effet, lorsque ces substances polluantes pénètrent dans le milieu marin, elles peuvent parfois subir des modifications physiques et chimiques qui influent directement sur la libération, la rétention, la transformation et /ou la toxicité de ces substances. Il est alors difficile de prédire à quel moment et quelle quantité d'éléments toxiques sera effectivement dispersée dans le milieu marin.

Afin d'obtenir des résultats dont la représentativité vis à vis des effets possibles sur les écosystèmes naturels serait satisfaisante, il faudrait analyser différents échantillons de sédiments prélevés dans les zones de d'immersion.

Le problème majeur reste le TBT piégé dans les déblais de dragage, qui peut alors se diffuser dans les eaux océaniques.

- le TBT

On sait que le TBT relargué dans le milieu aquatique s'absorbe rapidement sur le matériel particulaire et s'accumule dans les sédiments, où il peut, suivant le cas, être finalement dégradé par des processus de débutylation ou, au contraire, rester stable pendant longtemps si la charge en matière organique est élevée. Il pourrait dans ce cas être ultérieurement libéré dans l'eau.

Cependant, on se heurte au même problème qu'avec les métaux c'est à dire à la mauvaise connaissance du devenir du TBT dans l'environnement marin. En effet, le processus de dégradation de cet élément toxique est connu : il se transforme successivement en dibutyl, monobutyl puis en étain minéral.

Mais les mécanismes de cette dégradation, les facteurs favorisants ou défavorisants sont encore mal connus. Il est aussi difficile de prédire quelle quantité sera stockée dans les sédiments et quelle quantité sera transportée par la matière particulaire.

### **Effets sur la faune et la flore marines**

L'immersion des déblais de dragage peut avoir de nombreuses conséquences sur la faune et la flore océaniques :

- l'augmentation de turbidité des eaux qui provoque généralement des réflexes de fuite chez les poissons mais aussi de la curiosité chez certains autres. Elle peut aussi entraîner des troubles physiologiques chez les Bivalves, qui sont des animaux filtreurs (irritation des tissus, obstructions branchiales ... ). Cependant, cette hausse de turbidité est temporaire du fait de la plus ou moins rapide dispersion des particules.

- la rupture de processus physiologiques utilisés par les poissons pour la détection des caractéristiques naturelles de l'eau de mer semant ainsi la confusion chez les espèces migratoires qui perdent leur sens de l'orientation.

- la raréfaction de l'oxygène dissous dans l'eau par suite de la remise en suspension de sédiments riches en matière organique. Si les vases sont rapidement diluées, cet impact ne sera que temporaire.

- l'enrichissement du milieu marin en matières organiques et en substances nutritives peuvent contribuer au développement de planctons toxiques.

- le recouvrement du sol et des organismes marins par la partie la plus compacte des déblais de dragage qui sédimentent rapidement sur le fond. Les vases étant anoxiques, elles ne permettent plus aux organismes benthiques de respirer; les plus petits individus incapables d'atteindre la surface du sédiment vaseux sont alors étouffés. Les êtres vivants qui survivent, peuvent absorber certains polluants (PCB, métaux traces) dans leurs tissus et connaître ainsi divers troubles physiologiques (troubles respiratoires, diminution du taux de filtration des mollusques, diminution du taux d'oeufs parvenant à éclosion etc. ). Il existe toutefois une grande variabilité dans la faculté des différentes espèces benthiques à échapper à l'ensevelissement.

- la modification de la composition des sédiments. Les déblais de dragage, riches en matières organiques, vont modifier la biomasse (poids de matière organique par

unité de surface) des fonds sableux et ainsi modifier la composition spécifique des peuplements qui les colonisent.

Il est à noter que dans le cas où les sédiments vaseux étant rares, on pourrait assister à la recolonisation de ces zones par certaines espèces opportunistes se nourrissant de la matière organique du sédiment pollué et toxique. Il en résulterait alors une perturbation dès la base, de la pyramide alimentaire.

### **Effets sur les zones ostréicoles**

Le risque de contamination des eaux et donc des êtres vivants dont l'huître, proviendrait essentiellement de l'arrivée dans les zones ostréicoles des sédiments pollués, en l'occurrence en TBT, qui se seraient préalablement déposés sur le fond.

### **Etudes de suivis et études complémentaires à mettre en oeuvre**

Il est nécessaire de procéder à un suivi précis de l'évolution des déblais de dragage immergés car les polluants contenus dans ces sédiments peuvent être transformés, après immersion dans le milieu marin, en substances plus ou moins nocives du fait de l'intervention de processus physiques, chimiques et biologiques.

Afin de réaliser ce suivi, il faudrait d'une part recueillir des échantillons de vases provenant des zones de dépôts pour qu'elles soient à nouveau analysées.

D'autre part, afin de définir avec précision l'apport toxique de ces vases et l'impact qu'elles peuvent engendrer sur l'environnement marin, il serait intéressant de mettre en oeuvre des analyses biochimiques (demande en oxygène, apports nutritifs, concentration en éléments toxiques dans les tissus des espèces benthiques) et biologiques (présence de bactéries, parasites ... ) sur certains êtres vivants peuplant la zone d'immersion. Ces analyses devraient suivre avant et après les opérations d'immersion un même protocole portant uniquement sur l'étude de certaines espèces caractéristiques du milieu. Ainsi, on pourrait établir les profonds changements dus à l'apport de déblais de dragage.

De plus, pour éviter tout risques de contamination des zones ostréicoles par le TBT contenu dans les matériaux de dragage, il faudrait procéder de nouveau à l'analyse de sables après les tempêtes hivernales.

Toutes ces analyses approfondies sont importantes à mettre en oeuvre mais la plupart du temps elles ne sont pas réalisées à cause de problèmes financiers.

### **Conclusion**

Depuis les années 60 on a vu se multiplier les ports de plaisance et souvent au mépris de l'environnement et particulièrement de la qualité des eaux.

Les océans ont de tout temps été considérés comme une immense poubelle.

C'est naturellement que l'immersion des déblais de dragage des ports est la solution la plus souvent retenue. Les études d'impacts rendues obligatoires ne prennent pas en compte le principe de précaution. Il demeure de grandes zones d'ombre quant au devenir des polluants et en particulier du TBT.

Les lois exactes qui régissent les phénomènes de transports sédimentaires des déblais de dragage sont extrêmement compliquées en nature. En l'absence d'informations précises sur les propriétés physiques des vases (floculation, vitesse de chute, tassement, rigidité) et leur comportement sous les actions hydrodynamiques (début d'entraînement en fonction du temps de tassement, débits solides, gradients de concentration des suspensions), on ne peut qu'évaluer de manière empirique les grandes tendances d'évolution à long terme de ces produits de dragage immergés dans l'océan.

En outre, afin d'obtenir une réelle représentativité des teneurs en TBT, il serait nécessaire d'augmenter considérablement le maillage et la fréquence des prélèvements. La mise en place d'une telle étude atteindrait rapidement des limites financières ou logistiques insupportables.

Il serait souhaitable que Madame la Ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement charge une mission, dans la continuité du groupe GEODE, pour évaluer les risques inhérents à l'immersion des déblais de dragage des ports, afin de pouvoir initier des pratiques nouvelles prenant en compte une plus grande protection de l'environnement.

### **Bibliographie**

BOURLAT (1996)

Dragage du port d'Arcachon, étude d'impact du clapage des matériaux de dragues.  
Université de Bordeaux 1

LATOUCHE (1993)

Métaux et Polychlorobiphényles (PCB) dans les sédiments dragués dans les ports français (1986-1990). Article scientifique.

L.C.H.F. (1987)

Catalogue sédimentologique des côtes françaises. Côtes de la Manche et de l'Atlantique. De la Baie du Mont St Michel à la frontière espagnole.

MAUVAIS (1991)

Les ports de plaisance : Impacts sur le littoral. Ed. Ifremer.

NUGNIOT C. (1981)

Erosion et sédimentation en mer - Les causes et les moyens d'action

Extrait de l'ouvrage : La pratique des sols et fondations. LCHF. Ed. du Moniteur 1981.

MICHEL et ALZIEU (1992)

Problèmes écologiques liés à l'usage du Tributylétain en France

Situation et prospective. Article scientifique. Ifremer.

ULANGA (1992)

Bilan des dragages et dépôts de sédiments dans le Bassin d'Arcachon. Ifremer.

**Enquête PUBLIQUE**  
**DRAGAGE ET REJET DES DEBLAIS du PORT de l'HERBAUDIÈRE**  
**Permis d'IMMERSION DES DEBLAIS DE DRAGAGE**  
**Permis d'IMMERSION sur le site de la LAMBARDE**

**Nul ne conteste la nature indispensable et désormais urgente de ce dévasage pour la sécurité des navires, en particulier professionnels dont le tirant d'eau est important.**

**Aussi, afin de permettre sa réalisation dans les meilleurs délais, il nous semble indispensable de prendre en compte en préalable quelques éléments qui feraient, sinon, l'objet de recours suspensifs inévitables de la part des associations en particulier, et engendreraient par voie de conséquence un retard d'exécution du dragage finalement préjudiciable aux usagers du port, professionnels ou plaisanciers.**

**Nous nous proposons d'examiner un certain nombre de points relatifs aux dossiers actuellement soumis à enquête publique en Mairie de Noirmoutier.**

**1 - Sur les conditions de l'enquête :**

**1.a – Délais préparatoires**

Depuis plus de deux ans, afin d'éviter le renouvellement des difficultés, procédures, retards et surcoûts survenus lors des précédentes opérations, les associations et nous-mêmes avons rencontré le Préfet et le Président de la CCI de Vendée dès 1999 pour anticiper la démarche de concertation. Depuis ces premières rencontres, du temps est passé, sans la moindre rencontre ; et l'on peut légitimement s'interroger sur une volonté ou non de la CCI de laisser, voire de faire traîner des choses que l'on nous dit maintenant « URGENTES » ??

**1.b – Concertation**

La concertation a volontairement exclu certains acteurs : certain(e)s élu(e)s, sauniers, par exemple. Quant au « **consensus** » mis en avant par certains partisans du « le plus vite, le moins cher » ( cf. avis du sénateur Oudin dans le dossier d'enquête), il rejette systématiquement les observations ou propositions faites par les associations de protection de l'environnement.

**1.c – Durée et période de l'enquête**

On s'étonne de la **courte durée** de l'enquête publique ( close le 14 septembre en Vendée mais le 20 pour la partie concernant la Loire-Atlantique), réalisée alors que de nombreux **résidents secondaires directement concernés sont déjà partis.**

**1.d – Objectivité de l'information des professionnels**

En vertu de pratiques déjà éprouvées à Noirmoutier, notamment lors du référendum sur l'indépendance de l'Herbaudière, on trouve des gens qui font du porte-à-porte à terre et même



du bord à bord dans le port et au Comité local des pêches pour recueillir des signatures sans qu'aucune information objective n'ait été fournie aux signataires sur les tenants et aboutissants...autres que purement financiers.

Il serait intéressant et utile que les professionnels de la pêche se voient expliquer les risques de refus du produit de leur pêche à la vente si des analyses venaient à prouver l'existence de polluants. Récemment une pollution (probablement accidentelle par des HAP sans rapport avec l'ERIKA) a pu être mise en évidence par les services vétérinaires départementaux dans un crustacé issu de la criée de l'Herbaudière. De telles analyses sont donc possibles et il faut savoir que si les dérivés du pétrole sont biologiquement dégradables, ce n'est pas le cas de métaux lourds – cuivre et étain – issus des carénages et retrouvés dans les carottages préliminaires au dévasage, et qui ne demandent qu'à se concentrer dans la chaîne alimentaire. **Nous avons peine à croire que des marins consciencieux, pêchant au large du Pilier soient indifférents au déversement dans leurs zones de pêche de produits reconnus toxiques.**

**Nous avons pu, lors des Assises Nationales de Déchets , qui ont eu lieu à La Baule les 11 et 12 septembre dernier, apprécier la position des agriculteurs, par la voix de Luc GUYAU, concernant l'utilisation des boues de stations d'épuration (pourtant beaucoup moins toxiques que l'ensemble des boues du port de l'Herbaudière) sur leurs zones de culture. La Baie de Bourgneuf est aux ostréiculteurs ce que les zone d'épandage sont aux agriculteurs, et pour des produits beaucoup plus toxiques.**

### **1.5 – Concertation et représentativité**

Il faut s'interroger sur **la représentativité du Conseil portuaire** : **trois** professionnels de la pêche seulement – et **où** ceux-là pêchent-ils ?, gros bateaux ou petits côtiers? - et **trois** usagers du port de plaisance, en tout, sur la totalité des **36 participants**. A noter que cette réunion s'est déroulée en présence de nombreux « assistants » sans droit de vote. Nous souhaiterions connaître précisément la composition statutaire du conseil portuaire et la légitimité d'un certain nombre de ces « spectateurs »...

On regrette **l'absence de réunion publique d'information** , à l'exception de celle organisée par les Verts et dont la fréquentation a montré l'intérêt et les interrogations du public. Menée dans un souci de partage d'informations, elle a donné lieu à des échanges fructueux et respectueux des différents points de vue.

## **2 - Sur les différents rapports étayant l'enquête :**

### **2.a – De leur variabilité**

D'un rapport à l'autre, les **volumes à évacuer varient**, au simple fil des réunions de concertation, pour **le port de plaisance** de 60000 à 53000 puis à 37000. Cela paraît être le contraire de mesures objectives ! On peut comprendre que, soucieuse des finances de ses actionnaires, le président du la SA Port de Plaisance tente de limiter les coûts. **Mais c'est ne pas tenir compte de l'obligation légale faite au gestionnaire du port** (que ce soit plaisance SA. ou CCI ) **de retrouver les cotes initiales de constructions portées sur le plan préfectoral de référence.** Il s'agit-là d'une obligation dont le **non-respect** (ce qui fut le cas

lors des précédents dragages et par voie de conséquence ce qui est en partie la cause de l'existence actuelle de zones de concentrations de toxiques) peut amener à la **déchéance du gestionnaire**. Parallèlement, ce gestionnaire a indiqué, dans un article de presse lors de sa prise de fonctions, vouloir faire des bénéfices, ( ce qui explique d'autant mieux sa volonté de réduire le plus possible le coût du dragage). **Or il est prohibé de faire du bénéfice ou de la plus-value sur le Domaine Public Maritime.**

### **2.b De la fiabilité des analyses**

Le rapport indique que les carottages réalisés par Ifremer ont été faits à **-1 mètre et -1,50 mètre**, alors que les dragages sont prévus à **-1,8 mètre et -2 mètres.... Sachant que les couches les plus profondes sont les plus anciennes, jamais draguées, donc contenant par la force des choses les produits présents dans les anciens anti-foolings, on est en droit de s'interroger sur l'HONNETETE de tels prélèvements**.

En effet, malgré cela, sont retrouvés en trois points précis du port, à **- 1,50 mètre**, de **fortes concentrations (N2 du référentiel qualité) de cuivre et de Tributylétain (TBT)** issus des anciennes peintures utilisées et qui n'ont jamais été draguées lors des précédents dévasages (opérations illégalement incomplètes.. voir plus haut).

### **3 - Sur la qualité des produits rejetés :**

*Loi sur l'Eau : » On ne peut rejeter à la mer aucune eau **NON TRAITÉE** s'il elle n'est pas de qualité inférieure à la classe **N1 du référentiel qualité – N1 de géode** «*

#### **3.a - Côté plaisance**

L'aire de carénage comporte de simples déversoirs, non aux normes, sans déshuileurs, avec des débourbeurs insuffisants, n'ayant pas la capacité de faire face à d'éventuelles pluies décennales, s'évacuant ensuite directement dans le bassin portuaire après raccordement –illégal - au réseau pluvial. **Les filtres de ces décanteurs**, chargés de matières toxiques et qui constituent donc un **Déchet Industriel Spécial (DIS)**, nécessitant un traitement en établissement classé, sont « jetés à la poubelle » comme de vulgaires ordures ménagères (OM). Actuellement, en « l'absence de décret », le président du port indique avoir, par ailleurs renoncé, sous la pression de certains sociétaires, à interdire le carénage libre sur la cale de l'ancienne maison du Canot de Sauvetage. Certains ports voisins, par simple décision interne, ont déjà pris cette décision, qui relève de l'autorité de police du gestionnaire et du maire.(Loi sur l'eau et loi littoral). Malgré l'imperfection du système, il a cependant le mérite d'exister car ...

#### **3.b - Côté pêche**

Actuellement les eaux de carénage vont **directement dans le port..... Les appels d'offres seraient en cours !...**

Par ailleurs, et cela mérite d'être étudié, **car cela peut participer de l'écotoxicité de l'ensemble des boues (voir plus bas), il faut s'interroger sur la NATURE, les QUANTITES, les INTERACTIONS** entre eux et avec les autres **TOXIQUES IDENTIFIES** (TBT et Cu en particulier) et surtout les **DESTINATIONS** des produits désinfectants utilisés pour l'application de la réglementation sanitaire de la CRIEE.

### 3.c – De la TOXICITE

Les deux produits – cuivre et TBT - sont fortement toxiques pour les produits de la mer et en particulier pour les HUITRES , MOULES , PALOURDES ....

**Par ailleurs : les études d'ECO TOXICITE réalisées sur des bivalves montrent une FORTE TOXICITE** des vases dans l'ensemble des zones prélevées=station point moyen (+++) (p.65/137). Il n'est pas possible de dire s'il s'agirait d'une synergie entre cuivre et TBT, ou plus probablement de l'existence d'un ou plusieurs autres composés toxiques non recherchés ni mesurés à ce jour, parce que non soupçonnés. Cependant un ingénieur de l'INRA interrogé sur ce sujet nous a indiqué ne pas connaître l'existence d'interactions entre cuivre et TBT. Il suggère de préciser définitivement cette idée en interrogeant les auteurs des travaux sur les boues de la rade de BREST : si une telle interaction existait , ils en auraient connaissance !

A noter la présence à **niveau epsilon** de divers autres Métaux en particulier cadmium particulièrement mortels pour les huîtres ( voir travaux d'Ifremer sur la disparition du gisement d'estuaire de la Gironde, du fait d'une pollution en amont par conséquence de résidus d'exploitation d'une mine de cadmium). Il semble cependant que les quantités retrouvées – dans les carottages effectués, qu'en est-il plus en profondeur ?- soient peu supérieures au bruit de fond normal et ne présentent donc pas de danger en eux-mêmes.

**Mais on ne peut pas faire l'impasse d'un revers de main sur les études d'ECOTOXICITE, puisque le rapport lui-même nous indique page 65/137 qu'il en résulte ainsi « un fort DANGER POTENTIEL »** qui oblige à bien évaluer les conditions de **transfert et la cible** des déblais. Le choix de la méthode ( dragage hydraulique ou mécanique , d'une part le mode et le lieu de rejet sont essentiels.

Cette affirmation, qui n'est pas la nôtre, mais bien celle des auteurs des études et du rapport oblige à préciser l'origine de cette ECOTOXICITE : produits non identifiés ?? interactions potentialisant des produits existant à petites doses ??

Cela n'aurait pas d'importance pour nous si la décision était celle d'un clapage très au large dans une zone de forte dispersion. Or actuellement, il ne semble pas que les propositions aillent en ce sens. Or les Etudes de courantologie fournies par IFREMER montrent clairement les mouvements de dépôt sur le LUZAN à certaines heures et les courants de retour vers 1) la LINIERE et le VIEIL , 2) Vers l'entrée de FORT-LARRON, ce qui s'est confirmé lors de la marée noire de l'ERIKA, 3) Vers la rive continentale de la Baie de BOURGNEUF, zone de pratique exclusive de conchyliculture ( moules et huîtres).

**Ces éléments de TOXICITE interdisent pour nous TOUT REJET A L'ESTRAN ou dans l'estuaire de LOIRE , Fosse de la LAMBARDE ou déversement au nord de PATOU.**

### 4 - Sur les modalités de dragage :

#### **4.a - Des modes de dragage choisis**

Que ce soit par succion **hydraulique** avec rejet par émissaire ou par dragage **mécanique** suivi d'un clapage après transport par chaland, **les modes de dragage ne pourront être déterminés qu'en fonction des lieux de rejet ou clapage choisis, donc de la cible**, indiquée dans le rapport comme déterminante pour minimiser le DANGER POTENTIEL.

#### **4.b - De la courantologie**

Les éléments apportés par Ifremer permettent de penser que en cas de rejet en mer et / ou de clapage dans la fosse de la Lambarde , dans l'estuaire de Loire, **le retour vers la baie de Bourgneuf (zone de tous les parcs à huîtres) est inévitable , même si les horaires stricts liés aux marées sont respectés. Par ailleurs les schémas montrent un retour vers l'entrée du port de Noirmoutier au fond duquel se fait la prise d'eau des sauniers.**

#### **4.c – Des horaires de rejet**

Si les horaires de rejet prescrits devaient être respectés ( ! ) , la durée du totale du chantier aboutirait même avec du travail nuit, Dimanche et Fêtes, avec les aléas climatologiques à **un chantier de plus d'un an ... Il ne semble pas que qui que ce soit dans les acteurs de cette opération soit prêt à cela. On ne peut qu'en déduire que ces prescriptions ne pourront être respectées, ni dans leur durée, ni par voie de conséquence dans la réalité d'un rejet éloigné , en zone de forte dispersibilité.**

L'expérience du dévasage récent du port de Pornic confirme ce qui se passe dans ce genre de situation à savoir le non respect des lieux , horaires , durées...

#### **4.d – De l'indentification pratique des parties réputées « toxiques »**

Enfin, nous conservons un fort doute sur la capacité technique à **séparer les zones toxiques des zones moins toxiques** , et de la volonté de le faire le moment venu ... doute également sur la fiabilité des contrôles de qualité en cours de dragage. Les techniques destinées à cette différenciation nous paraissent difficiles à mettre en œuvre et l'on peut s'attendre à des mélanges... vaseux, en particulier si l'on prend en compte la nécessité absolue de travaux de nuit.

#### **4.e – Des nuisances sonores**

Aucun élément d'information sur les pollutions sonores diurnes et plus encore nocturnes liées aux différents modes de dragage ne sont clairement prises en compte.

#### **4.f – Durée finale du chantier**

A la lecture des différents scenarii proposés, on peut légitimement craindre que les contraintes de durée amènent à passer insensiblement **d'un dragage complet au scénario alternatif prévoyant de laisser en place des parties toxiques dans le port de plaisance** , « en attendant l'avènement de solutions techniques satisfaisantes »!..... On retrouve un parfum de gestion des déchets nucléaires, du genre « après nous, le déluge ! »

**POUR D'EVIDENTES RAISONS DE SECURITE, NOUS CONSIDERONS INDISPENSABLE DE COMMENCER LES TRAVAUX PAR LE CHENAL puis le PORT DE PECHE.**

## **5 – Les CIBLES des REJETS**

### **5.a - Inconvénients du rejet à l'ESTRAN dans la zone de LUZAN**

Ils sont liés à :

- L'existence d'une **Ecotoxicité générale, même et surtout puisque l'agent n'est pas mis en évidence.**

- **Désastre visuel** sur la côte de l'Ile (LUZAN) qui émerge à peine de la catastrophe de l'ERIKA : derniers chantiers en août 2001

- **Interdiction de la pêche à pied et de la baignade pendant six mois** au droit du camping de l'Herbaudière très fréquenté à partir de Pâques.

- **Odeur et bruit de jour comme de nuit**

Par ailleurs la prescription réglementaire de l'arrêt des rejets à partir d'Avril « **à cause de la période d'éclosion** » nous laisse penser que les rejets ne sont pas si anodins pour la faune qu'on l'affirme par ailleurs!

### **5.b - Inconvénients d'un rejet par émissaire au Nord de la pointe**

- **L'enfouissement** possible de certains parcs à huîtres sous la vase, comme ce fut le cas lors du récent dévasage du port de Pornic, avec une baisse de production notable pour les ostréiculteurs = avis concordant des deux syndicats concurrents sur les risques

- **Risque majeur d'effet toxique sur leur production, moins de deux ans après la crise liée au naufrage de l'Erika ayant abouti à la fermeture de la production pendant plusieurs semaines.**

### **5.c – Inconvénients de l'immersion des boues toxiques dans la fosse de la LAMBARDE**

Cette fosse nous est présentée, en page III du rapport SOGREAH Janvier 2001 comme relevant d'un état environnemental « *déjà dégradé* » : peut-on accepter de dire **continuons !??**

**Situé en Estuaire de Loire, elle y cotoie de gros dépôts de vases provenant du Port-Autonome de Nantes –Saint-Nazaire, qui du fait de leur volume, brassent les fonds lorsqu'elles sont elles aussi déposées et dissémineraient donc les particules toxiques les remettant dans les courants de la Baie de Bourgneuf au fil des marées.**

Certes les vases en provenance du P.A. de Nantes Saint-Nazaire sont volumineuses, mais récentes puisque issues de dragages bisannuels et donc comportant en concentration beaucoup moins de toxiques.

## **6 – Les différents scénarii proposés :**

Quatre schémas avaient été proposés :

Le premier proposant le dragage hydraulique généralisé et le rejet de l'ensemble à l'estran est **A ECARTER DEFINITIVEMENT.**

**Le scénario proposant de dragage mécanique et l'immersion au large du Pilier serait une solution écologiquement acceptable sous deux réserves :**

**A – que les 7000 m3 fortement contaminés soient traités à terre séparément**

**B – que l'écotoxicité de ces boues soient précisée dans sa nature et ses causes, ce qui n'est pas le cas actuellement.**

Nous sommes conscients du surcoût financier de cette solution. Pour autant si les coûts conséquents induits par un autre choix, liés à l'aggravation des pertes existant déjà chez les ostréiculteurs cette année, et les coûts en terme d'interdiction de pêche à pied, d'atteinte au tourisme doivent être internalisés, alors cette solution devient intéressante. Le traitement à terre des boues à été réalisé après le dragage du chenal d'Ars en RE.

La troisième solution mixte, prévoyant le rejet des 90 % « moins toxiques » au Luzan et de l'immersion des 10 % toxiques restants au large du Pilier ne nous satisfait pas du fait de cette écotoxicité non élucidée. Nous pourrions être amenés, en cas d'augmentation des pathologies chez les usagers estivants de ces zones, à décider de procédures adaptées. Nous ne le souhaitons pas.

**La quatrième hypothèse, laissant en place les 10 % toxiques en attente d'une solution technologiquement acceptable ne me paraît pas à rejeter formellement, MAIS le rejet à l'estran du reste n'est pas plus acceptable.**

**Au total :**

Nous refusons :

**1°) Le rejet à l'ESTRAN de boues dont l'écotoxicité est forte, non élucidée , et dont les études de causalité n'ont pas été effectuées.**

**2°) Le clapage dans la souille de la Lambarde des 7000 m3 classés N2, qui est incompatible avec les règles basiques de la loi sur l'eau en vigueur, et contraire au principe de précaution, que même les agriculteurs demandent à appliquer pour les boues de station d'épuration.**

Nous demandons:

**1°) Le clapage au large, en zone de forte dispersibilité des 80000 m3 classés N1, bien qu'identifiés comme écotoxiques, sous réserve d'études complémentaires de cette écotoxicité. Si à l'issue de ces études, cette écotoxicité prouvait son caractère aléatoire et intermittent, le déversement après dragage hydraulique pourrait être envisagé, sous réserve d'un rejet très au large , dans le Chenal de la GRISE, au moyen d'un PIPE-LINE, comme c'est le cas dans la Baie de la BAULE , rejet dans une zone ne permettant pas le retour des particules vers la Baie de Bourgneuf.**

**2°) Le séchage à terre et traitement en décharge spécialisée des 7000 m3 fortement contaminés par le cuivre et le TBT**

**3°) La mise aux normes rapide des deux aires de carénage** et l'interdiction immédiate des carénages sur les deux cales.

**4°) La promotion de l'utilisation de peintures non toxiques**, pour laquelle il faudrait envisager de demander à la commission ENVIRONNEMENT du Conseil Régional des Pays de la Loire un subventionnement.

**5°) La surveillance régulière** des teneurs en métaux lourds de coquillages et poissons issus des zone de pêche proche des zones de clapage.

**ENFIN**

**NOUS suggérons, eu égard aux difficultés rencontrées par les producteurs des pays de la Loire lors des suites de l'Erika et de la tempête (rupture des digues de BOUIN), pas toutes indemnisées à ce jour, que ce dévasage puisse être intégré dans un projet pilote internalisant enfin le coût écologique d'une telle opération, comme c'est actuellement le cas sur le Bassin d'ARCACHON. Un subventionnement exceptionnel de l'Etat permettrait de ne pas alourdir de manière insupportable le surcoût pour les professionnels de la pêche et les usagers du port de plaisance.**

**Il nous semble que ce qui est possible à Arcachon, à Ré ou à La Baule doit l'être aussi à NOIRMOUTIER...**

La croissance - très médiatisée par le salon nautique - du secteur de la plaisance (moteur et voile). relance la demande en aménagements portuaires, alors que la loi littoral n'est pas encore appliquée.

- La grande plaisance est sources de pollutions, consommateur d'espaces littoraux pour des bateaux qui ne sortent souvent que quelques dizaines de jour/an au mieux. La filière déchets/plaisance est insuffisamment organisée en particulier pour le recyclage.
- Les peintures antifouling, les matériaux (résines, catalyseurs, solva4s) et la motorisation posent de sérieux problèmes écologiques et de santé, sans parler de la pollution des ports et fonds marins par les macro-déchets (cf étude IFREMER).
- Nous pourrions réentendre parler d'un projet de port au Touquet, et/ou de port intérieur (de plaisance, mais aussi de construction, d'hivernage et de réparation) sur le secteur d'Audruicq avec accès à la mer via canaux et watenngues ainenages.

Certains penseront peut être à greffer un tel projet avec un autre projet qui est de faire un nouvel estuaire artificiel à l'ouest entre Gravelines et Calais pour évacuer les crues de l'arrière-pays, l'Aa n'y suffisant plus, malgré le doublement de son débit max de crue.

Le canoë kayak est certainement le loisir le plus éocompatible, il y a encore des discussion à propos de la protection des frayères et du respect des pêcheurs avec les fédérations, mais il est dangereux en mer (beaucoup de courant chez nous), et pose de sérieux problèmes aux oiseaux nicheurs des berges au moment de la reproduction et en période de dépendance au printemps et environ jusqu'à mi-juillet.



## ANNEXE

### ELEMENTS D'INFORMATIONS SUR LES IMPACTS DE L'IMPLANTATION DES PORTS DE PLAISANCE ET AMENAGEMENTS ANNEXES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES ACTIVITES HUMAINES EN ZONE LITTORALE; (cf. études d'impact).

#### CONTEXTE: CROISSANCE DEPUIS 25ANS..

- En 1966, 30 000 bateaux, de taille généralement modeste, mouillaient - parfois anarchiquement - dans les bassins de ports de pêche et de commerce, et dans les baies abritées ou les estuaires.
- En 1990, environ 250 ports de plaisance offraient en France 150 000 amarrages ou mouillages occupés en permanence à 90 % par des "bateaux-ventouses". - Progression de 5% /an => développement anarchique des mouillages individuels => nombreux projets de création de ports, valorisés par des perspectives d'emplois (on estime qu'un port induit 1,5 emploi direct et 17 à 21 emplois indirects pour 100 postes & amarrage).

#### LES COUTS

- Elevés pour les nouveaux ports car tous les abris naturels sont déjà occupés.
- Un nouveau port est rarement rentable, il est donc **souvent associé à des programmes spéculatifs de type immobiliers, golf ou marina**

#### NATURE DES IMPACTS:

plusieurs domaines à étudier conjointement et dans leurs interactions durables

1. Les habitats naturels et semi-naturels, faune, flore, écosystèmes, continuums biologiques (marin et terrestre)
2. Le milieu physique (marin et terrestre, topographie, courentologie)
3. Les sites et les paysages (marins et sous-marins)
4. Le contexte humain et socio-économique

#### Pour minimiser les impacts

- mesures conservatoires, compensatoires, réductrices qui doivent être explicitées dès le stade APS, et de l'étude d'impact et **qui** doivent atténuer, ou même supprimer, les impacts négatifs du projet, **qu'ils** soient à court, moyen ou long terme.

#### Elles consistent en :

1. mesures techniques visant à "rembourser la dette écologique", reconstituer le **milieu** naturel ou à protéger le littoral (en tant qu'écosystème et en tant que milieu physique ex, contre l'érosion).
  - Elles sont primordiales car les impacts sur la faune et la flore sont généralement irréversibles ; le bâti devrait systématiquement intégrer les principes et critères du HQE (+ récifs artificiels compensatoires ?).
2. Des études complémentaires ou de suivi, ayant pour but d'analyser la qualité des eaux ou d'étudier l'évolution de certains peuplements marins. Leur seul objectif est d'acquérir des connaissances sur le milieu naturel ou sur les impacts du port.
3. Des mesures à caractère juridique
4. Des mesures à caractère social et financier (indemnisations...)
- 5.

**Des indicateurs d'état/pression/réponse** peuvent permettre un suivi des effets et réorienter le cas échéant.

## ANTICIPER

Les mesures compensatoires doivent anticiper et donc ne pas être définies a posteriori car il est souvent impossible de réparer les graves dégâts environnementaux.

Le but est que le projet soit accepté si l'environnement n'est pas trop dégradé et si les dégradations peuvent être efficacement compensées (pour les impacts économiques, sociaux et environnementaux). De plus, elles doivent être explicitées avec précision, ainsi que leur coût. Elles font alors l'objet d'estimations financières. Il faut également s'assurer que les interventions sur le terrain pour réaliser ces mesures soient possibles.

## LES EFFETS SUR LE MILIEU MARIN

Ils sont toujours importants, même si les aménagements sont parfois présentés comme moyen de maintenir le caractère marin d'un site menacé d'ensablement. Les ports tels que conçus aujourd'hui ne semblent pas apporter de bénéfices écologiques, et on ne connaît pas d'exemple où les ports ont pu manifestement contribuer à une amélioration du fonctionnement écologique naturel (ce qui serait peut être possible en utilisant les techniques HQE et le principe des récifs artificiels).

- **Impact direct** lié à la construction du port (destruction irréversible ou fort appauvrissement des habitats côtiers, des herbiers ou habitats marins et littoraux recouverts ou concernés par les ouvrages, modifications bathymorphologiques et des courants, moindre oxygénation ou moindre renouvellement des eaux, réchauffement pollutions).
- **Impact indirect** : qui correspond aux conséquences ressenties à l'extérieur de la zone aménagée hors des passes d'entrées. (rejet en mer des matériaux de dragage et des déchets, ruissellements pollués, artificialisation supplémentaire, pollution lumineuse sur trajet de migration et au-dessus de l'eau, enfouissement des organismes benthiques, pollution par les antifoulings, augmentation de la turbidité, le colmatage des branchies des poissons).

Quelques essais d'utilisation de technique de génie écologique ont donné des résultats intéressants, mais très locaux et parfois avec impacts secondaires négatifs (ex l'ensemencement de moules ou huîtres pour filtrer l'eau a dépollué et éclairci l'eau de darses industrielles, mais les coquillages ont concentré certains toxiques non ou peu biodégradables).

Les ports étant souvent situés sur les estuaires ou baies, ils concernent l'ensemble des écosystèmes autrefois très productifs, écologiquement stratégiques parfois, fragiles toujours. Ils seront affectés le plus souvent sur le long terme, voire irréversiblement.

Deux types d'impact : impact temporaire lié à la construction du port, impact permanent induit par sa présence, par son exploitation et par les activités connexes.

### 1) Impacts liés à la construction

L'implantation d'un ouvrage dans le milieu marin a comme conséquence immédiate et irréversible la destruction de la faune et de la flore fixées ou dépendantes de la zone qui supporte les travaux.

Par exemple, l'étude d'impact de l'extension du port de Loctudy dans le Finistère en 1986 analyse les effets probables de cet aménagement sur le site retenu. Cette réalisation doit entraîner la disparition de 10 % de la surface d'un herbier de zostères. Or, ces végétaux marins ont un rôle fondamental dans l'écosystème côtier parce qu'ils abritent une faune riche d'invertébrés marins et constituent une protection pour les juvéniles poissons.

Le port de Morgat qui s'est agrandi 3 fois en un siècle a détruit la quasi-totalité de l'herbier et des crustacés du littoral.

+ parfois utilisation d'explosifs (ondes de choc nocives pour les organismes marins, dont les mammifères, pour les bivalves (cf étude d'impact - port de St-Georges de Didonne - 1988) : ponte prématurée des huîtres et mortalité du naissain fixé, par décollement sous l'effet des ondes. Les poissons sont aussi très sensibles aux changements de pression résultant des explosions (poissons

assomés, hémorragies). impact est linéaire dans l'espace et le temps: 2 kg de dynamite n'auraient d'impact important que dans un rayon de 200 m.

**Le creusement et/ou dragage des fonds** pour atteindre un tirant d'eau suffisant, pour planter des pieux ou construire digues ou écluses, puis les dragages périodiques d'entretien:

Les dragages et le dépôt des produits prélevés sont susceptibles d'altérer l'environnement marin (vases souvent riches en hydrocarbures, métaux lourds et biocides provenant notamment des antifouling).

Les effets de leur déversement en mer ou en estuaire intéressent à la fois la colonne d'eau, le fond et la zone de dispersion avec possibilité de reconcentration de toxiques dans les réseaux trophiques (chaîne alimentaire)

#### **a) Les effets sur le fond**

Enfouissement des organismes benthiques marins sous des dépôts de dragages. Les organismes fixés sur le fond sont immédiatement tués. Les plus petits individus sont les plus vulnérables lorsque les conditions deviennent anoxiques, de fait de, à atteindre la surface du sédiment avant de suffoquer. D'autres organismes comme les mollusques sont suffisamment agiles pour échapper à l'enfouissement quand l'épaisseur du sédiment est inférieure à une vingtaine de centimètres.

En général, après l'arrêt des rejets de dragages, les peuplements se rétablissent dans un délai de quelques mois à quelques années.

#### **b) Les effets dans la colonne d'eau: l'accroissement de la turbidité**

Les matières en suspension dans le milieu **marin** ont des origines variées. Elles sont naturelles (apports par des ruissellements, production de plancton, remise en suspension par la houle et les courants... ) ou elles sont produites par l'homme (dragages et rejets domestiques, eaux industrielles... ).

Le nombre de particules en suspension peut avoir des conséquences telles que la diminution du taux de filtration des bivalves et le colmatage des branchies de poissons. Les eaux turbides empêchent aussi les UV de désinfecter l'eau, et favorisent la présence de salmonelles, streptocoques et staphylocoques très présents dans les ports. => chantier propre, choix des sites, limitation des pollutions et apports érosifs en amont. .. pour limiter les nuisances

Le site de rejet doit être suffisamment **éloigné** de la côte et des zones d'intérêt biologique, ne pas gêner les activités littorales (tourisme, conchyliculture ... ) et ne pas conduire à un retour rapide à la côte des matériaux rejetés.

## **2) Conséquences de l'exploitation du port**

**Pollutions chroniques typiques des ports industriels, de pêche et de plaisance** Elles concernent surtout :

1. hydrocarbures provenant de l'activité maritime et portuaire normale.
2. **Pollutions accidentelles** ou liées aux dégâts des tempêtes
3. **fuites ou rejets involontaires** ou volontaire de carburant, d'huiles de vidange  
Une partie s'évapore (odeurs caractéristiques)  
tandis que la fraction la plus lourde forme un film irisé à la surface de l'eau. Lorsque le film est continu et occupe une surface importante, il diminue la pénétration de lumière et d'oxygène et peut ainsi contribuer à un déficit en oxygène des eaux sous-jacentes.
4. **Biocides et polluants métalliques** provenant de la corrosion ou de la solubilisation des métaux, en particulier lorsqu'il y a des postes de soudure industrielle à proximité... (les hélices sont équipées d'anodes afin de ne pas être dégradées), et des peintures "*antisalissures*" qui protègent les coques contre la corrosion et contre les "*biosalissures*" en tuant les algues et microorganismes. Elles sont par nature très toxiques pour les organismes marins et non biodégradables. Le port de l'île de Sein recèle des quantités importantes de produits issus du carénage/ponçage et peinture lors des opérations d'entretien des bateaux de pêche ou de plaisance.

Enfin, la **pollution de type urbain** provenant de l'habitat à bord des bateaux dans le bassin portuaire peut être significative (rejets de lessives, shampoings, savons, etc. peu de toilettes

chimiques à bord, mais rejet direct sous la ligne de flottaison, théoriquement interdit dans la plupart des ports.

Par ailleurs, la création d'un port favorise le développement **d'activités annexes** liées à la plaisance et au tourisme.. qui ne vont pas sans poser quelques problèmes de qualité des eaux dans le port et son voisinage. En France, il n'y a pas de surveillance systématique de la qualité des eaux portuaires contrairement à ce **qui** se passe pour les plages. Les responsables se contentent généralement d'interdire la pêche et la baignade.

## **LA RÉGLEMENTATION (CRÉATION - EXTENSION DE PORTS DE PLAISANCE)**

*L'Etat a d'abord voulu conserver la maîtrise @ ces aménagements ; puis la réglementation a évolué progressivement dans le sens d'une décentralisation accrue, voulue et organisée par le législateur, en matière de compétence et de pouvoir de décision (Lois de décentralisation du 2 mars 1982 et du 7 janvier 1983).*

*la loi du 22 juillet 1983 complètent celle du 7 janvier 1983.*

*D'autres textes interviennent aussi en la matière tels la loi littoral du 3 janvier 1986 et les études d'impact.*

*+ La loi Littoral du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral ; définit un certain nombre de règles et de principes portant principalement sur :*

- 5. la maîtrise de l'urbanisation du littoral émanant de la directive d'aménagement national du 25 août 1979 relative à la protection et l'aménagement du littoral,*
- 6 l'accessibilité au rivage qui résulte de la loi du 3 décembre 1976 portant réforme de l'urbanisme.*

*L'article 1er donne une définition du littoral en tant qu'entité géographique, et précise les conditions auxquelles est subordonnée une politique d'intérêt général en la matière. La réalisation de cette politique implique une coordination des actions de l'Etat et des collectivités locales.*

*En ce qui concerne les ports de plaisance, la loi vise à modérer la velléité des aménageurs en édictant des dispositions générales qui ont pour but de limiter leur accroissement anarchique tout en favorisant des formules légères d'investissements.*

*- article L. 146-6 du Code de l'urbanisme (nouveau) prescrit que " les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ".*

*Cette loi n'a pas pour ambition d'aplanir tous les conflits d'intérêt existants sur le littoral, mais il est évident qu'à sa lecture, le critère concernant la protection du littoral domine incontestablement tous les autres.*

*Le principe étant posé, il faut trouver les moyens de le mettre en oeuvre. En 1998, 6 communes seulement respectaient cette loi dans le nord pas de calais.*

### **2) L'étude d'impact**

*Loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature.*

*- Impose une étude d'impact pour la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages importants.*

**- Obligatoire pour les travaux de construction ou d'extension des ports de plaisance dont le coût total est égal ou supérieur à 6 millions de francs.**

*La valeur et les fonctions écologiques du site doivent être établies le plus tôt possible, et le port doit être situé sur un site dépourvu d'un intérêt écologique certain tels que les zones de pêche,*

les nurseries, les peuplements benthiques, corridors biologiques, estuaire, vasières, etc. L'étude d'impact écologique doit comprendre 4 phases essentielles :

- une analyse de l'état initial du site et de son environnement,
- une analyse des effets du projet sur l'environnement,
- les raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu,
- les mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes.

### **JURISPRUDENCE ADMINISTRATIVE,**

L'étude d'impact doit comprendre une analyse sérieuse de chacun de ces points. Son contenu doit être en relation avec l'importance des travaux projetés et avec leur incidence sur l'environnement (= principe de proportionnalité qui conditionne la matière et les moyens).

Il existe de nombreuses études d'impact de port de plaisance, mais il y a très peu de données concernant le suivi des impacts après la construction. Il est donc presque impossible d'établir un bilan après quelques années.

L'estimation des conséquences de la construction d'un port est donc en partie subjective et dépendra de la compétence de l'ingénieur chargé de l'étude.

Pour les projets inférieurs à 6 millions de Francs, les exigences se limitent à la production d'une notice d'impact. Il y a donc manque de rapport à l'étude d'impact, l'analyse de l'état initial et les raisons du choix.

Les impacts prennent une acuité particulière en Méditerranée, en raison de la présence des herbiers de Posidonies, de l'absence de marée et de la température plus élevée de l'eau.

### **Réponse du juge administratif face à la destruction**

Un projet ne peut pas être saucissonné, l'étude d'impact doit être globale

Selon une analyse du Conservatoire du Littoral, 13 % des 185 sites recensés en 1976 comme grands milieux naturels ont subi en 15 ans une importante dégradation.

L'article L. 146-6 alinéa 1er du code de l'urbanisme impose cependant de préserver "*les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques*".

Cet article renvoie à un décret du 20 septembre 1989 modifié par le décret du 25 août 1992 fixant la liste des espaces et milieux à préserver

Les espaces et milieux à préserver sont sélectionnés en fonction de deux critères cumulatifs.

- est prise en compte la nature des espaces et milieux, puisqu'ils ont vocation à être protégés les espaces et milieux appartenant à neuf catégories que l'article R. 146-1 énumère.
- La liste des espaces et milieux à préserver comprend notamment les dunes et landes côtières, les forêts et zones boisées proches du rivage, les marais et vasières, ainsi que les milieux abritant des concentrations naturelles d'espèces animales et végétales. Ces derniers comprennent donc les herbiers de Posidonies.

D'autre part, pour être préservés, ces espaces et milieux doivent présenter un intérêt. Ils doivent constituer un site ou un paysage remarquable ou caractéristique du patrimoine naturel et culturel du littoral, ainsi qu'être nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présenter un intérêt écologique (cf notamment inventaires ZNIEFF et ZICO, ou classement MESAS, réserves naturelles ou arrêté de biotope sous-marins)

Les herbiers de Posidonies par ex sont absolument nécessaires au maintien de l'équilibre biologique de l'écosystème qui leur est associé.

Le juge administratif s'est d'ailleurs prononcé à propos d'une atteinte à des fonds marins proches du rivage dans un arrêt du T.A de Nice du 4 juillet 1991, SOS environnement

Jurisprudence administrative illustrée, septembre 1992 p 27). Le juge a annulé le Paz de la Zac de Cap Drainont à Saint-Raphaël, notamment parce qu'aucune pièce du dossier n'a révélé le souci d'éviter les atteintes portées au rivage comme à la qualité du paysage, l'état des fonds marins proches du rivage, en particulier les massifs de Posidonies très développés sur cette partie du littoral et dont l'existence aurait dû faire l'objet d'un examen particulier lors de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

Les décisions du juge administratif révèlent sa détermination à faire prévaloir le droit sur des considérations d'ordre économique, grâce au contrôle strict qu'il exerce.

La destruction des petits fonds par recouvrement est une altération irréversible à échelle des générations humaines. On n'a jamais détruit de port pour faire repousser des herbiers et des

algues.

considérer que chaque aménagement supplémentaire augmentera encore cette dégradation irréversible du milieu.

La côte non encore aménagée doit être considérée comme une ressource touristique non renouvelable.

### **Limiter les constructions sur le domaine maritime**

Bien que les pressions touristiques et démographiques poussent certaines collectivités à multiplier les projets sur le domaine public maritime avec des arguments économiques très établis, il est de la responsabilité de toutes les collectivités locales de définir\* quelles seront à long terme les limites à ne pas dépasser.

Outre la loi littoral et le classement de certaines zones marines littorales dans les ZNIEFF, l'arrêté du 19 juillet 1988 relatif aux espèces végétales marines protégées qui protège les deux phanérogrammes marines les plus communes des côtes françaises de la Méditerranée (Posidonies et Cymodocées), représente une contrainte sérieuse à de nombreux projets.

Les nouveaux inventaires ZNIEFF intégreront en outre quelques aspects fonctionnels alors qu'ils se limitaient surtout à la présence d'espèces rares ou menacées et aux habitats rares.

Lors de l'examen d'un projet d'aménagement, il faut considérer l'impact local mais aussi global et différé de l'ouvrage car sa réalisation augmente les taux d'occupation des petits fonds et du linéaire de côte de toute une région biogéographique.

Pour l'extension de la plaisance, il ne reste que des solutions alternatives comme la réalisation de ports secs (Martigues, Pointe Rouge à Marseille, Cannes-Mandelieu), d'ouvrages portuaires creusés sur terre (port Fréjus, Port Grimaud), et pourquoi pas dans un avenir plus éloigné des ports offshore établis sur des fonds supérieurs à 50 mètres (mais risque d'augmentation de l'occurrence et de la violence des tempêtes avec les modifications climatiques)

### **Limiter la pollution des eaux littorales provenant des plans d'eaux portuaires**

Les collectivités littorales ont fait un effort soutenu en matière d'assainissement du littoral. La pollution provenant des plans d'eaux portuaires sera à court terme une priorité.

=> mesures draconiennes de salubrité des plans d'eaux portuaires, telles que des aspirations des eaux de surface polluées par les carburants, des mesures sanitaires pour limiter la pollution de type urbain et la mise au point, au plan national ou international, de peintures antisalissures biodégradables.

### **Mesures d'accompagnement**

- ex : zones protégées, réserve intégrale au voisinage du port,
- enrichissement d'une zone par des récifs artificiels,

- transplantation de Posidonies ou autres opérations de génie écologique.

Ces mesures devraient aussi être prises en charge par les gestionnaires des ouvrages existants, et devraient être incluses dans tout nouveau projet sans qu'elles ne puissent servir d'alibi ou de caution au projet.

#### BIBLIOGRAPHIE

A. JEUDY DE GRISSAC, effets des herbiers à Posidom'es oceanica sur la dynamique marine et la sédimentologie littorale, Editions GIS Posidom'e, publ. 1984 p 437 à 443.

Jean-Louis MAUVAIS, Les ports de plaisance, impact sur le littoral, Editions IFRENIER 1991 P 165

Actes du Colloque, Le littoral, ses contraintes environnementales et ses conflits d'utilisation, Nantes ler au 4 juillet 1991 :

A. MEIN-NESZ, Impacts des aménagements gagnés sur la mer sur les côtes françaises de la Méditerranée p 27-î

Jurisprudence administrative illustrée, numéro de septembre 1992. Revue publiée au J.O.

R.F.D.A., septembre-octobre 1986, Robert REZENTHEL, La "loi littoral" et les ports maritimes p 703 à 710.

#### Autres **références/Net**

Étude d'impact sur l'environnement pour l'unplantation d'un port de plaisance à la Pointe-aux-Anglais, lac des Deux Montagnes [www3.sympatic,o.ca/andleg/and2.htm](http://www3.sympatic,o.ca/andleg/and2.htm) - 30k

Vistonis, une étude d'unpact a été réalisée de ... du ministère de l'Environnement s'oppose à la construction du port de plaisance de Belek, et elle ...

[www.nature.coe.int/french/main/beme/18£htin](http://www.nature.coe.int/french/main/beme/18£htin)  
- sources: rapports des commissions de l'ADEV.

Secrétariat de l'ADEV La Cartrie, Beaufou, 85170 Bellevile-sur-Vie

#### **Rapport Sandrine DERIAN**

Source: <http://palissy.humana.univ-nantes.fr/CDMO/Neptunus.doc/NEP8-2>

## **Ports de plaisance situés sur les littoraux maritimes**

- Le port de plaisance est un équipement voué au stationnement des bateaux de plaisance et à l'escale des navires de passage. Il s'agit d'un équipement et d'un plan d'eau destiné à l'accueil des bateaux de plaisance par arrêté d'affectation.
- Evolution de la flottille de navires de plaisance

40 000 unités en 1960, un million en 2000

Développement des structures d'accueil dès 1960 ( Port Canto de Cannes en 1965, port privé)

Développement du parc des bateaux et développement des ports entre 1960 et 1980.

Apparaissent les marinas, les programmes immobiliers juteux, le souci de rentabilisation rapide. Politique d'aménagement du littoral appliqué au Languedoc-Roussillon dès 1960 pour aménager des espaces côtiers relativement peu valorisés, répondre à une demande d'hébergement et de loisirs littoraux et retenir la clientèle nord-européenne.

Le littoral méditerranéen a atteint très tôt un haut niveau d'équipement portuaire, surtout entre Marseille et Menton. Sur la côte atlantique citons le port de la rochelle, premier port européen avec 3200 places sur ponton, le port d'Arcachon avec 2260 anneaux et le port de Brest avec 1325 anneaux. Sur le littoral de la Manche et de l'Atlantique, on dénombre 85 ports de plaisance de plus de 100 places sur pontons.

- La France dispose actuellement de 261 ports de plaisance maritime.
- La Fédération française des ports de plaisance a été créée en 1979.

### **Comment classer les différents ports ?**

- port en site naturel avec pontons et bouées ( port semi-léger)
- port de plaisance installé dans des infrastructures existantes où la plaisance a remplacé partiellement ou totalement les activités portuaires traditionnelles : la plaisance succède à la pêche, au commerce ou aux activités militaires
- port de plaisance construit en avant du trait de côte : ports créés tout spécialement pour la plaisance, transformant définitivement le site initial.
- port de plaisance construit en retrait du trait de côte ( marinas) et très souvent sur d'anciens marais maritimes. Ex Port Camargue, 4436 places à flot réparties sur 70 Ha de plan d'eau, est le plus grand port de plaisance d'Europe. Port public avec aussi un port privé et un port d'escale. La marina dispose de 6500 logements...

### **Les ports de plaisance et l'environnement côtier**

Réalisation d'infrastructures telles les ouvrages de protection, digues en enrochement, terre-pleins, bassins creusés à des profondeurs compatibles avec les tirants d'eau des navires accueillis . Les bateaux sont amarrés sur des appontements flottants

Les contraintes du milieu naturel sur la réalisation des équipements portuaires sont multiples : houle et courants marins, nature du fond, importance du marnage...

Le problème équipement/environnement est crucial car les impacts d'un port sur le milieu côtier sont importants. Les travaux de ports contribuent à l'artificialisation du trait de côte.

Les impacts liés à la construction du port : déroctages et dragages et leur rejet en mer perturbent l'écologie des peuplements benthiques, augmentent la turbidité de l'eau empêchant toute photosynthèse et libèrent les polluants piégés dans les sédiments.

Il s'ensuit une mutation profonde d'un espace côtier suite à la réalisation d'un complexe touristique centré sur un port de plaisance.

Les impacts liés à l'existence du port : pas de renouvellement des eaux du port donc incidence sur la température et l'oxygénation des eaux. Présence des digues et terre-pleins qui modifient la dérive littorale : érosion d'un côté et accumulation sédimentaire de l'autre.

Pour le fonctionnement du port, on peut noter des impacts environnementaux tels les pollutions bactériennes ou organiques, des pollutions chimiques par hydrocarbures ou détergents et les pollutions par macro-déchets



flottants. Actuellement se développent les chartes-qualité pour maîtriser les sources de contamination et de nuisance.

### **Le régime juridique des ports de plaisance**

L'état, propriétaire du domaine public a favorisé le développement des ports de plaisance depuis les années 1950. Certains ont été réalisés avec de simples occupations temporaires du Domaine public (A.O.T) ou sur la base d'outillage privé avec obligation de service public.

Des ports privés ont alors vu le jour. A partir de 1973, L'Etat interdit l'appropriation de l'espace côtier. Il a opté pour le régime de la concession : contrat administratif par lequel l'Etat confie à une personne de droit public ( parfois de droit privé) la création, l'entretien et l'exploitation d'ouvrages et d'outillages portuaires, le concessionnaire recevant un certain nombre de droits en contrepartie des charges qu'il assume.

L'acte de concession n'est pas un droit de propriété. C'est un droit d'exploitation pour une durée déterminée des équipements construits sur le Domaine public Maritime.

- En France, existent trois niveaux de compétences :

\*L'Etat pour les ports autonomes ( établissements publics nationaux disposant d'une autonomie juridique et financière : Dunkerque, le Havre, Rouen, Nantes St Nazaire, Bordeaux et Marseille, pour les 23 ports maritimes d'intérêt national dont le rôle économique est particulièrement important et les ports maritimes contigus aux ports militaires

\*le département pour les autres ports maritimes de pêche et de commerce ainsi que les infrastructures mixtes pêche/plaisance ou commerce/plaisance

\*la commune pour les ports affectés exclusivement à la plaisance

150 ports ayant fait l'objet de concessions de ports de plaisance ont été transférés aux communes. Celles-ci peuvent à leur tour concéder la réalisation et l'exploitation des équipements portuaires à des personnes publiques ou privées

- Le déroulement pour la création ou l'extension d'un port de plaisance

- le POS est modifié pour permettre au projet portuaire de s'y inscrire
- la loi littoral prévoit de limiter la création de nouveaux bassins à flots et d'encourager la réalisation d'équipements légers, comme les mouillages organisés.
- Déroulement de la procédure très long, des délibérations en Conseil Municipal à l'enquête publique

### **GESTION et organismes gestionnaires**

17% des équipements portuaires de plaisance sont gérés de façon privée. Les usagers sont propriétaires d'un anneau, ils disposent d'un droit d'usage pour un emplacement donné.

La plus grande majorité des ports est publique, les plaisanciers louent un emplacement à l'année ou au mois. La commune privilégie une gestion en régie ou une gestion déléguée.

La gestion en régie : 48% des ports sont en régie :

-en régie directe lorsque la gestion est assurée directement par le conseil municipal

-en régie autonome, la structure est dotée de l'autonomie financière

-ou en gestion personnalisée avec en plus un directeur et sous contrôle d'un conseil d'administration

Les usagers sont associés à la gestion du port au sein d'un organisme consultatif : le conseil portuaire.

Lorsque la commune ne souhaite pas prendre en charge la gestion du port de plaisance, elle la délègue à un tiers : chambre de commerce et d'industrie ou société d'économie mixte. Des associations ou des clubs peuvent également gérer des ports de plaisance.

### **L'exploitation des ports de plaisance**

Le prix de revient d'une place est déterminé par le coût total de l'ouvrage et le nombre de places créées. ( en moyenne 12000 euros et peut varier entre 3000 Euros et 24000 Euros)

Le financement des travaux : pour les ports publics, autofinancement+subventions diverses département/région/europe+emprunts contractés auprès des banques privées ou des caisses publiques.

Pour les ports privés, les sociétés engagent des fonds propres mais elles ont recours à des emprunts. Le programme immobilier accompagne le projet portuaire. Tout comme les projets de golf, le port de plaisance n'est plus qu'un alibi. C'est le faire-valoir d'une opération spéculative fort rentable.

Une fois réalisé, le port de plaisance est un équipement rarement rentable.

Charges courantes ( frais de fonctionnement,) charges de personnel, frais d'entretien et de réparation des infrastructures et superstructures ( travaux de dragage) et diverses dépenses ( communication, frais de réception, subventions aux associations nautiques), remboursement des emprunts et fiscalité très lourde ( taxe

professionnelle et taxe foncière). Les redevances domaniales sont la contre-partie de la jouissance du DPM accordé au concessionnaire.

Pas de politique fiscale harmonisée pour l'ensemble des ports et fiscalité excessive, source d'inégalité entre les ports.

*Débat : une réforme est souhaitable : refonte des cahiers des charges et suppression de la répercussion financière de la taxe foncière sur le concessionnaire*

Les recettes d'exploitation proviennent de la location des places de port aux usagers, sur ponton, sur bouées ou à quai (environ les 2/3 des rentrées d'argent)

En France les prix pratiqués varient en fonction des ports : environ 150 euros le mètre linéaire soit 1500 euros pour un bateau de 10 mètres sur un ponton, dans un port public.

Les prix les plus élevés sont dans les ports privés (golfe Juan ou la Napoule : 2200 à 3000 euros pour un bateau de 8 mètres)

En raison des lourdes sommes investies et de l'insuffisance des recettes d'exploitation, la rentabilité d'un port de plaisance est très rarement atteinte.

Pour rééquilibrer les finances des ports publics, les collectivités doivent apporter des compléments, ce qui n'est pas toujours du goût du contribuable.

*Débat : les programmes immobiliers rentabilisent artificiellement les chantiers portuaires.*

*Il faut tenir compte de l'animation, du rayonnement touristique de la station etc.. pour évaluer les retombées économiques induites par un port*

Quelles sont les retombées socio-économiques sur la collectivité ?

Si le port se présente comme un pôle professionnel et technique (vente, entretien, équipement, location...) offrant ainsi toutes les activités de la filière nautique, c'est alors un moteur du développement économique local. (emplois etc...)

En ce qui concerne sa construction, seules quelques grandes entreprises de TP réalisent les ports. Les entreprises locales en profitent peu. C'est aussi un marché intéressant pour certains services de l'Etat (DDE et DDE maritimes)

Le port induit des retombées économiques artisanales et commerciales parfois très importantes par les plaisanciers eux-mêmes et par une clientèle extérieure. Les plaisanciers de passage participent à l'activité économique des ports de plaisance.

Les retombées en terme d'emplois : en moyenne 0,5 à 1,5 emploi pour 100 bateaux selon la dimension du port, son niveau d'équipement, sa localisation, sa clientèle. Pour les ports de plus de 800 places, 2 emplois pour 100 bateaux. (+ recrutement saisonnier supplémentaire)

L'activité d'un port engendre aussi des emplois indirects.

Chaque station veille à s'attacher un grand nom de la voile pour son image de marque.

### **Le nombre de plaisanciers**

Un million de plaisanciers qui naviguent plus de 5 jours par an

3 à 4 millions de plaisanciers occasionnels

le bassin de navigation, espace de pratique privilégié. C'est un espace de pratique familial, privilégié pour des sorties à la journée.

La flotille française de bateaux immatriculés se compose à plus de 70% de bateaux à moteur.

La taille des navires varie selon l'équipement des ports. De la nature des flotilles et du rapport des plaisanciers à la mer dépend de l'usage qui est fait des navires de plaisance. Le plus souvent, pour les sorties à la journée, c'est la balade en mer et la pêche-plaisance sans toutefois pouvoir vendre le poisson. La croisière côtière est nettement moins pratiquée.

Le niveau d'équipement des navires est une donnée importante : inscription en 6<sup>ème</sup> catégorie : ne pas s'éloigner à plus de deux milles. En cinquième catégorie : 5 milles, 20 milles en quatrième catégorie et 60 milles en troisième

Un bateau quitte son mouillage en moyenne 11 jours par an pour une durée de navigation de 70 heures en temps cumulé.

*Débat : l'existence de bateaux ventouses qui ne sortent jamais en pleine mer est incontestable (1/3 des 3200 bateaux stationnés dans le vieux-port de Marseille)*

*Beaucoup achètent un bateau pour satisfaire un désir de possession d'un objet porteur de rêve.*

*Faut-il taxer ces bateaux ventouses ou proposer des tarifs préférentiels à ceux qui naviguent ? Comment mener une politique active en faveur de la mobilité des navires, surtout en Méditerranée.*

Pour les plaisanciers de passage, ils recherchent une situation intéressante par rapport aux routes de croisière, une qualité du lieu. C'est un touriste particulier qui souhaite séjourner de façon agréable.

Premier port d'escale : Cherbourg : 250 places pour le passage

## ***Débat :***

### ***des équipements controversés***

L'espace littoral, espace rare et précieux, est celui où se télescopent des intérêts contradictoires.

### ***Parmi les arguments en faveur des ports de plaisance :***

-beaucoup de plaisanciers ne trouvent pas de place dans les ports pour s'y amarrer

Des listes d'attente existent dans la plupart des ports, mois et plus souvent années d'attente.

Les élus voient dans le développement des projets portuaires, un atout supplémentaire pour renforcer l'économie locale. Les industriels du nautisme font aussi pression pour encourager le développement des ports de plaisance.

### ***Parmi les arguments contre les ports de plaisance :***

Raréfaction des sites. La législation en matière d'aménagement littoral est devenue de plus en plus contraignante, en particulier la Loi littoral. La protection du littoral : argument promotionnel mis en avant par les communes plutôt que de mettre en valeur un potentiel économique par la création d'un port de plaisance.

Dans les années 1990, baisse du marché nautique : nouvelles pratiques et nouveaux comportements : location plutôt qu'achat, petits navires transportables sur remorque, développement de la multipropriété.

### ***Les structures d'accueil pour bateaux de plaisance évoluent.***

Il n'y a plus de création de grands ports artificiels ( ou rarement)

On agrandit des ports existants : il faut que le chantier envisagé soit compatible avec le POS de la commune. Cependant pour payer le coût de l'extension, il faut faire payer des tarifs plus élevés dans la partie nouvelle ( d'où différence de prix entre les nouveaux et les anciens abonnés)

Pour les mouillages sur bouées, c'est la commune qui obtient les autorisations nécessaires et organise des lignes de bouées ( environ 40 bouées à l'hectare sur des mouillages organisés)

Des mouillages, mis en place par les plaisanciers eux-mêmes après accord des services administratifs et paiement d'une redevance, ne sont pas assimilés aux mouillages sauvages, ne faisant l'objet d'aucune redevance et d'aucun contrôle. Bien souvent, ces mouillages organisés ou non reçoivent plus de navires que les ports de plaisance n'en accueillent sur pontons.

La prolifération de ces structures légères a des conséquences néfastes sur l'environnement.

### ***Les ports à sec : une autre possibilité de stationnement***

Sur la côte méditerranéenne, ces derniers se développent : Martigues, Toulon, la Ciotat, la Napoule

On range les bateaux dans des hangars entre deux sorties. Les bateaux sont disposés sur des rateliers par des chariots élévateurs, ce qui permet un gain de place.

Leur intérêt : ils limitent la consommation d'espace littoral, sont d'un coût inférieur aux structures portuaires lourdes, proposent des tarifs intéressants, facilitent le gardiennage des bateaux et ralentissent la dégradation des coques.

C'est cependant une formule non adaptée pour les navires de grande taille et les voiliers

Ils sont relativement inesthétiques dans l'environnement côtier.

Le personnel doit être qualifié pour effectuer les opérations de mise à l'eau/mise à terre et les délais d'attente sont importants. Les plaisanciers imaginent mal leur bateau mis sur étagère..

Cependant , ce procédé pourrait être mis en place sur les nombreuses friches portuaires.

### ***La reconversion des structures portuaires traditionnelles à la plaisance***

Concertation nécessaire avec tous les acteurs impliqués dans la vie du port. Comment ne pas imaginer que l'arrivée de la plaisance concrétise la disparition définitive de l'activité antérieure ?

La revalorisation de friches portuaires par la plaisance a fourni des exemples de réussite. On aboutit ainsi à une requalification des espaces portuaires et de l'environnement urbain. Les friches militaires sont également concernées par cette évolution ( Bordeaux, Lorient)

***On peut aussi rationaliser les structures existantes en réaménageant les pontons en place, mettre une gestion informatisée des emplacements momentanément laissés vacants par les usagers, ce qui suppose une collaboration étroite entre les gestionnaires du port et les usagers.***

Le port de plaisance reste un produit commercial ( présence de nombreuses structures au salon nautique)

Il faut aussi réadapter l'offre nautique à la demande des plaisanciers

Faire du port un pôle d'animation : espace de vie, produit touristique et pôle d'animation (exemple port des minimes à la rochelle.

Les ports de plaisance témoignent de la difficulté de mener de front une politique d'aménagement touristique, de valorisation du littoral et une protection affirmée de ces espaces sensibles. La limitation des équipements lourds, la maîtrise de leurs impacts environnementaux et des pollutions qu'ils produisent doivent permettre de progresser vers une gestion intégrée des espaces littoraux.

Reste encore beaucoup à faire : mise aux normes européennes des installations, amélioration des services rendus aux usagers, mise en place d'une charte de qualité, développement des ports propres etc...

*Synthèse et document de réflexion issu du livre de Nicolas Bernard : les ports de plaisance, équipements structurants de l'espace littoral.*

## **Atelier Mer et littoral août 2003 Marseille Journées d'été "Ports et navigation de plaisance"**

### **Ports de plaisance situés sur les littoraux maritimes**

- Le port de plaisance est un équipement voué au stationnement des bateaux de plaisance et à l'escale des navires de passage. Il s'agit d'un équipement et d'un plan d'eau destiné à l'accueil des bateaux de plaisance par arrêté d'affectation.
- Evolution de la flottille de navires de plaisance

### **40 000 unités en 1960, un million en 2000**

Développement des structures d'accueil dès 1960 ( Port Canto de Cannes en 1965, port privé)  
Développement du parc des bateaux et développement des ports entre 1960 et 1980.

Apparaissent les marinas, les programmes immobiliers juteux, le souci de rentabilisation rapide. Politique d'aménagement du littoral appliqué au Languedoc-Roussillon dès 1960 pour aménager des espaces côtiers relativement peu valorisés, répondre à une demande d'hébergement et de loisirs littoraux et retenir la clientèle nord-européenne.

Le littoral méditerranéen a atteint très tôt un haut niveau d'équipement portuaire, surtout entre Marseille et Menton.  
Sur la côte atlantique citons  
le port de la rochelle, premier port européen avec 3200 places sur ponton,  
le port d'Arcachon avec 2260 anneaux et  
le port de Brest avec 1325 anneaux.

Sur le littoral de la Manche et de l'Atlantique, on dénombre 85 ports de plaisance de plus de 100 places sur pontons.

- La France dispose actuellement de 261 ports de plaisance maritime+ ports fluviaux (35)
- La Fédération française des ports de plaisance a été créée en 1979.

### **Comment classer les différents ports ?**

- port en site naturel avec pontons et bouées ( port semi-léger)
- port de plaisance installé dans des infrastructures existantes où la plaisance a remplacé partiellement ou totalement les activités portuaires traditionnelles : la plaisance succède à la pêche, au commerce ou aux activités militaires
- port de plaisance construit en avant du trait de côte : ports créés tout spécialement pour la plaisance, transformant définitivement le site initial.
- port de plaisance construit en retrait du trait de côte ( marinas) et très souvent sur d'anciens marais maritimes.

Ex Port Camargue, 4436 places à flot réparties sur 70 Ha de plan d'eau, est le plus grand port de plaisance d'Europe. Port public avec aussi un port privé et un port d'escale. La marina dispose de 6500 logements...

### **Le régime juridique des ports de plaisance**

L'état, propriétaire du domaine public a favorisé le développement des ports de plaisance depuis les années 1950. Certains ont été réalisés avec de simples occupations temporaires du Domaine public (A.O.T) ou sur la base d'outillage privé avec obligation de service public.

Des ports privés ont alors vu le jour.

A partir de 1973, L'Etat interdit l'appropriation de l'espace côtier.

Il a opté pour le régime de la concession : contrat administratif par lequel l'Etat confie à une personne de droit public ( parfois de droit privé) la création, l'entretien et l'exploitation d'ouvrages et d'outillages portuaires, le concessionnaire recevant un certain nombre de droits en contrepartie des charges qu'il assume.

L'acte de concession n'est pas un droit de propriété. C'est un droit d'exploitation pour une durée déterminée des équipements construits sur le Domaine public Maritime.

- En France, existent trois niveaux de compétences :

L'Etat pour les ports autonomes ( établissements publics nationaux disposant d'une autonomie juridique et financière : Dunkerque, le Havre, Rouen, Nantes St Nazaire, Bordeaux et Marseille , pour les 23 ports maritimes d'intérêt national dont le rôle économique est particulièrement important et les ports maritimes contigus aux ports militaires

le département pour les autres ports maritimes de pêche et de commerce ainsi que les infrastructures mixtes pêche/plaisance ou commerce/plaisance

la commune pour les ports affectés exclusivement à la plaisance

150 ports ayant fait l'objet de concessions de ports de plaisance ont été transférés aux communes. Celles-ci peuvent à leur tour concéder la réalisation et l'exploitation des équipements portuaires à des personnes publiques ou privées

#### **Le déroulement pour la création ou l'extension d'un port de plaisance**

- le POS est modifié pour permettre au projet portuaire de s'y inscrire
- la loi littoral prévoit de limiter la création de nouveaux bassins à flots et d'encourager la réalisation d'équipements légers, comme les mouillages organisés
- Déroulement de la procédure très long, des délibérations en Conseil Municipal à l'enquête publique

#### **GESTION ET ORGANISMES GESTIONNAIRES**

17% des équipements portuaires de plaisance sont gérés de façon privée. Les usagers sont propriétaires d'un anneau, ils disposent d'un droit d'usage pour un emplacement donné.

La plus grande majorité des ports est publique, les plaisanciers louent un emplacement à l'année ou au mois. La commune privilégie une gestion en régie ou une gestion déléguée.

La gestion en régie : 48% des ports sont en régie :

- en régie directe lorsque la gestion est assurée directement par le conseil municipal
  - en régie autonome, la structure est dotée de l'autonomie financière
  - ou en gestion personnalisée avec en plus un directeur et sous contrôle d'un conseil d'administration
- Les usagers sont associés à la gestion du port au sein d'un organisme consultatif : le conseil portuaire.

Lorsque la commune ne souhaite pas prendre en charge la gestion du port de plaisance, elle la délègue à un tiers : chambre de commerce et d'industrie ou société d'économie mixte. Des associations ou des clubs peuvent également gérer des ports de plaisance.

#### **L'exploitation des ports de plaisance**

Le prix de revient d'une place est déterminé par le coût total de l'ouvrage et le nombre de places créées. ( en moyenne 12000 euros et peut varier entre 3000 Euros et 24000 Euros)

Le financement des travaux : pour les ports publics, auto financement + subventions diverses département / région / Europe + emprunts contractés auprès des banques privées ou des caisses publiques.

Pour les ports privés, les sociétés engagent des fonds propres mais elles ont recours à des emprunts. Le programme immobilier accompagne le projet portuaire. Tout comme les projets de golf, le port de plaisance n'est plus qu'un alibi. C'est le faire-valoir d'une opération spéculative fort rentable.

Une fois réalisé, le port de plaisance est un équipement rarement rentable.

Charges courantes ( frais de fonctionnement,) charges de personnel, frais d'entretien et de réparation des infrastructures et superstructures ( travaux de dragage) et diverses dépenses ( communication, frais de réception, subventions aux associations nautiques), remboursement des emprunts et fiscalité très lourde ( taxe professionnelle et taxe foncière). Les redevances domaniales sont la contrepartie de la jouissance du DPM accordé au concessionnaire.

Pas de politique fiscale harmonisée pour l'ensemble des ports et fiscalité excessive, source d'inégalité entre les ports.

Les recettes d'exploitation proviennent de la location des places de port aux usagers, sur ponton, sur bouées ou à quai ( environ les 1/3 des rentrées d'argent)

En France les prix pratiqués varient en fonction des ports : environ 150 euros le mètre linéaire soit 1500 euros pour un bateau de 10 mètres sur un ponton, dans un port public.

Les prix les plus élevés sont dans les ports privés ( golfe Juan ou la Napoule :2200 à 3000 euros pour un bateau de 8 mètres)

En raison des lourdes sommes investies et de l'insuffisance des recettes d'exploitation, la rentabilité d'un port de plaisance est très rarement atteinte.

Pour rééquilibrer les finances des ports publics, les collectivités doivent apporter des compléments , ce qui n'est pas toujours du goût du contribuable.

*Débat : les programmes immobiliers rentabilisent artificiellement les chantiers portuaires.*

*Il faut tenir compte de l'animation, du rayonnement touristique de la station etc.. pour évaluer les retombées économiques induites par un port*

Quelles sont les retombées socio-économiques sur la collectivité ?

Si le port se présente comme un pôle professionnel et technique ( vente, entretien, équipement, location...) offrant ainsi toutes les activités de la filière nautique, c'est alors un moteur du développement économique local. ( emplois etc...)

En ce qui concerne sa construction, seules quelques grandes entreprises de TP réalisent les ports. Les entreprises locales en profitent peu. C'est aussi un marché intéressant pour certains services de l'Etat ( DDE et DDE maritimes)

Le port induit des retombées économiques artisanales et commerciales parfois très importantes par les plaisanciers eux-mêmes et par une clientèle extérieure. Les plaisanciers de passage participent à l'activité économique des ports de plaisance.

Les retombées en terme d'emplois : en moyenne 0,5 à 1,5 emploi pour 100 bateaux selon la dimension du port, son niveau d'équipement, sa localisation, sa clientèle. Pour les ports de plus de 800 places, 2 emplois pour 100 bateaux. (+ recrutement saisonnier supplémentaire)

L'activité d'un port engendre aussi des emplois indirects.

Chaque station veille à s'attacher un grand nom de la voile pour son image de marque.

### **Le nombre de plaisanciers**

Un million de plaisanciers qui naviguent plus de 5 jours par an

3 à 4 millions de plaisanciers occasionnels

le bassin de navigation, espace de pratique privilégié. C'est un espace de pratique familial, privilégié pour des sorties à la journée.

La flottille française de bateaux immatriculés se compose à plus de 70% de bateaux à moteur.

La taille des navires varie selon l'équipement des ports. De la nature des flottilles et du rapport des plaisanciers à la mer dépend de l'usage qui est fait des navires de plaisance. Le plus souvent, pour les sorties à la journée, c'est la balade en mer et la pêche-plaisance sans toutefois pouvoir vendre le poisson. La croisière côtière est nettement moins pratiquée.

Le niveau d'équipement des navires est une donnée importante : inscription en 6<sup>ème</sup> catégorie : ne pas s'éloigner à plus de deux milles. En cinquième catégorie : 5 milles, 20 milles en quatrième catégorie et 60 milles en troisième

Un bateau quitte son mouillage en moyenne 11 jours par an pour une durée de navigation de 70 heures en temps cumulé.

*Débat : l'existence de bateaux ventouses qui ne sortent jamais en pleine mer est incontestable (1/3 des 3200 bateaux stationnés dans le vieux port de Marseille)*

*Beaucoup achètent un bateau pour satisfaire un désir de possession d'un objet porteur de rêve.*

*Faut-il taxer ces bateaux ventouses ou proposer des tarifs préférentiels à ceux qui naviguent ? Comment mener une politique active en faveur de la mobilité des navires, surtout en Méditerranée.*

Pour les plaisanciers de passage, ils recherchent une situation intéressante par rapport aux routes de croisière, une qualité du lieu. C'est un touriste particulier qui souhaite séjourner de façon agréable.

Premier port d'escale : Cherbourg : 250 places pour le passage



## Les ports de plaisance et l'environnement côtier

plusieurs domaines sont à étudier conjointement pour connaître la nature des impacts et dans leurs interactions durables

1. Les habitats naturels et semi-naturels, faune, flore, écosystèmes, continuums biologiques (marin et terrestre)
2. Le milieu physique (marin et terrestre, topographie, courantologie)
3. Les sites et les paysages (marins et sous-marins)
4. Le contexte humain et socio-économique

### Pour minimiser les impacts existents des

- mesures conservatoires, compensatoires, réductrices **qui** doivent atténuer, ou même supprimer, les impacts négatifs du projet, **qu'ils** soient à court, moyen ou long terme.

-

### Elles consistent en :

1. mesures techniques visant à “ rembourser la dette écologique ”, reconstituer le **milieu** naturel ou à protéger le littoral.
  - Elles sont primordiales car les impacts sur la faune et la flore sont généralement irréversibles
2. Des études complémentaires ou de suivi, ayant pour but d'analyser la qualité des eaux ou d'étudier l'évolution de certains peuplements marins. Leur seul objectif est d'acquérir des connaissances sur le milieu naturel ou sur les impacts du port.
3. Des mesures à caractère juridique
4. Des mesures à caractère social et financier (indemnisations...)
5. Des indicateurs d'état / pression / réponse peuvent permettre un suivi des effets et réorienter le cas échéant.

### Il faut donc ANTICIPER

Les mesures compensatoires doivent anticiper et donc ne pas être définies a posteriori car il est souvent impossible de réparer les graves dégâts environnementaux.

Le but est que le projet soit accepté si l'environnement n'est pas trop dégradé et si les dégradations peuvent être efficacement compensées (pour les impacts économiques, sociaux et environnementaux). De plus, elles doivent être explicitées avec précision, ainsi que leur coût. Elles font alors l'objet d'estimations financières. Il faut également s'assurer que les interventions sur le terrain pour réaliser ces mesures soient possibles.

## LES EFFETS SUR LE MILIEU MARIN

Ils sont toujours importants, même si les aménagements sont parfois présentés comme moyen de maintenir le caractère marin d'un site menacé d'ensablement. Les ports tels que conçus aujourd'hui ne semblent pas apporter de bénéfices écologiques, et on ne connaît pas d'exemple où les ports ont pu manifestement contribuer à une amélioration du fonctionnement écologique naturel (ce qui serait peut être possible en utilisant les techniques HQE et le principe des récifs artificiels).

**-Impact direct** lié à la construction du port (destruction irréversible appauvrissement des habitats côtiers, des herbiers ou habitats marins et littoraux recouverts ou concernés par les ouvrages, modifications biogéomorphologiques et des courants, moindre oxygénation ou moindre renouvellement des eaux, réchauffement pollutions).

**-Impact indirect** : qui correspond aux conséquences ressenties à l'extérieur de la zone aménagée hors des passes d'entrées. (rejet en mer des matériaux de dragage et des déchets, ruissellements pollués, artificialisation supplémentaire, pollution lumineuse sur trajet de migration et au-dessus de l'eau, enfouissement des organismes benthiques, pollution par les antifouling, augmentation de la turbidité, le colmatage des branchies des poissons).

Quelques essais d'utilisation de technique de génie écologique ont donné des résultats intéressants,

mais très locaux et parfois avec impacts secondaires négatifs (ex l'ensemencement de moules ou huîtres pour filtrer l'eau a dépollué et éclairci l'eau de darses industrielles, mais les coquillages ont concentré certains toxiques non ou peu biodégradables.

Les ports étant souvent situés sur les estuaires ou baies, ils concernant l'ensemble des écosystèmes autrefois très productifs, écologiquement stratégiques parfois, fragiles toujours. Ils seront affectés le plus souvent sur le long terme, voire irréversiblement.

Deux types d'impact : impact temporaire lié à la construction du port, impact permanent induit par sa présence, par son exploitation et par les activités connexes

L'implantation d'un ouvrage dans le milieu marin a comme conséquence immédiate et irréversible la destruction de la faune et de la flore fixées ou dépendantes de la zone qui supporte les travaux.

Par exemple, l'étude d'impact de l'extension du port de Loctudy dans le Finistère en 1986 analyse les effets probables de cet aménagement sur le site retenu. Cette réalisation doit entraîner la disparition de 10 % de la surface d'un herbier de zostères. Or, ces végétaux marins ont un rôle fondamental dans l'écosystème côtier parce qu'ils abritent une faune riche d'invertébrés marins et constituent une protection pour les juvéniles poissons.

Le port de Morgat qui s'est agrandi 3 fois en un siècle a détruit la quasi-totalité de l'herbier et des crustacés du littoral.

+ parfois utilisation d'explosifs (ondes de choc nocives pour les organismes marins, dont les mammifères, pour les bivalves : ponte prématurée des huîtres et mortalité du naissain fixé, par décollement sous l'effet des ondes. Les poissons sont aussi très sensibles aux changements de pression résultant des explosions

**Le creusement et / ou dragage des fonds** pour atteindre un tirant d'eau suffisant, pour planter des pieux ou construire digues ou écluses, puis les dragages périodiques d'entretien:

Les dragages et le dépôt des produits prélevés sont susceptibles d'altérer l'environnement marin (vases souvent riches en hydrocarbures, métaux lourds et biocides provenant notamment des anti-fouling).

Les effets de leur déversement en mer ou en estuaire intéressent à la fois la colonne d'eau, le fond et la zone de dispersion avec possibilité de re-concentration de toxiques dans les réseaux trophiques (chaîne alimentaire)

#### **a) Les effets sur le fond**

Enfouissement des organismes benthiques marins sous des dépôts de dragages. Les organismes fixés sur le fond sont immédiatement tués. Les plus petits individus sont les plus vulnérables lorsque les conditions deviennent anodiques, de fait de, à atteindre la surface du sédiment avant de suffoquer. D'autres organismes comme les mollusques sont suffisamment agiles pour échapper à l'enfouissement quand l'épaisseur du sédiment est inférieure à une vingtaine de centimètres.

En général, après l'arrêt des rejets de dragages, les peuplements se rétablissent dans un délai de quelques mois à quelques années.

#### **b) Les effets dans la colonne d'eau: l'accroissement de la turbidité**

Les matières en suspension dans le milieu **marin** ont des origines variées. Elles sont naturelles (apports par des ruissellements, production de plancton, remises en suspension par la houle et les courants... ) ou elles sont produites par l'homme (dragages et rejets domestiques, eaux industrielles... ).

Le nombre de particules en suspension peut avoir des conséquences telles que la diminution du taux de filtration des bivalves et le colmatage des branchies de poissons. Les eaux turbides empêchent aussi les UV de désinfecter l'eau, et favorisent la présence de salmonelles, streptocoques et staphylocoques très présents dans les ports. =>chantier propre, choix des sites, limitation des pollutions et apports érosifs en amont. .. pour limiter les nuisances

Le site de rejet doit être suffisamment **éloigné** de la côte et des zones d'intérêt biologique, ne pas gêner les activités littorales (tourisme, conchyliculture, ... ) et ne pas conduire à un retour rapide à la côte des matériaux rejetés.

## **2) Conséquences de l'exploitation du port**

**Pollutions chroniques typiques des ports industriels, de pêche et de plaisance** Elles concernent surtout :

1. hydrocarbures provenant de l'activité maritime et portuaire normale.
2. **Pollutions accidentelles** ou liées aux dégâts des tempêtes
3. **fuites ou rejets involontaires** ou volontaire de carburant, d'huiles de vidange

Une partie s'évapore (odeurs caractéristiques)

tandis que la fraction la plus lourde forme un film irisé à la surface de l'eau. Lorsque le film est continu et occupe une surface importante, il diminue la pénétration de lumière et d'oxygène et peut ainsi contribuer à un déficit en oxygène des eaux sous-jacentes.

4. **Biocides et polluants métalliques** provenant de la corrosion ou de la solubilisation des métaux, en particulier lorsqu'il y a des postes de soudure industrielle à proximité... (les hélices sont équipées d'anodes afin de ne pas être dégradées), et des peintures " *antisalissures* " qui protègent les coques contre la corrosion et contre les " *bio-salissures* " en tuant les algues et microorganismes. Elles sont par nature très toxiques pour les organismes marins et non biodégradables. Le port de l'île de Sein recèle des quantités importantes de produits issus du carénage / ponçage et peinture lors des opérations d'entretien des bateaux de pêche ou de plaisance.

Enfin, la **pollution de type urbain** provenant de l'habitat à bord des bateaux dans le bassin portuaire peut être significative (rejets de lessives, shampoings, savons, etc. peu de toilettes

chimiques à bord, mais rejet direct sous la ligne de flottaison, théoriquement interdit dans la plupart des ports.

Par ailleurs, la création d'un port favorise le développement **d'activités annexes** liées à la plaisance et au tourisme.. qui ne vont pas sans poser quelques problèmes de qualité des eaux dans le port et son voisinage. En France, il n'y a pas de surveillance systématique de la qualité des eaux portuaires contrairement à ce **qui** se passe pour les plages. Les responsables se contentant généralement d'interdire la pêche et la baignade.

Les impacts liés à l'existence du port : pas de renouvellement des eaux du port donc incidence sur la température et l'oxygénation des eaux. Présence des digues et terre-pleins qui modifient la dérive littorale : érosion d'un côté et accumulation sédimentaire de l'autre.

Pour le fonctionnement du port, on peut noter des impacts environnementaux tels les pollutions bactériennes ou organiques, des pollutions chimiques par hydrocarbures ou détergents et les pollutions par macro déchets flottants. **Actuellement se développent les chartes - qualité pour maîtriser les sources de contamination et de nuisance.**

### ***Débat :***

#### ***des équipements controversés***

L'espace littoral, espace rare et précieux, est celui où se télescopent des intérêts contradictoires.

#### ***Parmi les arguments en faveur des ports de plaisance :***

-beaucoup de plaisanciers ne trouvent pas de place dans les ports pour s'y amarrer

Des listes d'attente existent dans la plupart des ports, mois et plus souvent années d'attente.

Les élus voient dans le développement des projets portuaires, un atout supplémentaire pour renforcer l'économie locale. Les industriels du nautisme font aussi pression pour encourager le développement des ports de plaisance.

#### ***Parmi les arguments contre les ports de plaisance :***

Raréfaction des sites. La législation en matière d'aménagement littoral est devenue de plus en plus contraignante, en particulier la Loi littoral. La protection du littoral : argument promotionnel mis en avant par les communes plutôt que de mettre en valeur un potentiel économique par la création d'un port de plaisance.

Dans les années 1990, baisse du marché nautique : nouvelles pratiques et nouveaux comportements : location plutôt qu'achat, petits navires transportables sur remorque, développement de la multipropriété.

#### ***Les structures d'accueil pour bateaux de plaisance évoluent.***

Il n'y a plus de création de grands ports artificiels ( ou rarement)

On agrandit des ports existants : il faut que le chantier envisagé soit compatible avec le POS de la commune. Cependant pour payer le coût de l'extension, il faut faire payer des tarifs plus élevés dans la partie nouvelle ( d'où différence de prix entre les nouveaux et les anciens abonnés)

Pour les mouillages sur bouées, c'est la commune qui obtient les autorisations nécessaires et organise des lignes de bouées ( environ 40 bouées à l'hectare sur des mouillages organisés)

Des mouillages, mis en place par les plaisanciers eux-mêmes après accord des services administratifs et paiement d'une redevance, ne sont pas assimilés aux mouillages sauvages, ne faisant l'objet d'aucune redevance et d'aucun contrôle. Bien souvent, ces mouillages organisés ou non reçoivent plus de navires que les ports de plaisance n'en accueillent sur pontons.

La prolifération de ces structures légères a des conséquences néfastes sur l'environnement.

### ***Les ports à sec : une autre possibilité de stationnement***

Sur la côte méditerranéenne, ces derniers se développent : Martigues, Toulon, La Ciotat, la Napoule

On range les bateaux dans des hangars entre deux sorties. Les bateaux sont disposés sur des râteliers par des chariots élévateurs, ce qui permet un gain de place.

Leur intérêt : ils limitent la consommation d'espace littoral, sont d'un coût inférieur aux structures portuaires lourdes, proposent des tarifs intéressants, facilitent le gardiennage des bateaux et ralentissent la dégradation des coques.

C'est cependant une formule non adaptée pour les navires de grande taille et les voiliers

Ils sont relativement inesthétiques dans l'environnement côtier.

Le personnel doit être qualifié pour effectuer les opérations de mise à l'eau / mise à terre et les délais d'attente sont importants. Les plaisanciers imaginent mal leur bateau mis sur étagère..

Cependant, ce procédé pourrait être mis en place sur les nombreuses friches portuaires.

### ***La reconversion des structures portuaires traditionnelles à la plaisance***

Concertation nécessaire avec tous les acteurs impliqués dans la vie du port. Comment ne pas imaginer que l'arrivée de la plaisance concrétise la disparition définitive de l'activité antérieure ?

La revalorisation de friches portuaires par la plaisance a fourni des exemples de réussite. On aboutit ainsi à une requalification des espaces portuaires et de l'environnement urbain. Les friches militaires sont également concernées par cette évolution ( Bordeaux, Lorient)

***On peut aussi rationaliser les structures existantes en réaménageant les pontons en place, mettre une gestion informatisée des emplacements momentanément laissés vacants par les usagers, ce qui suppose une collaboration étroite entre les gestionnaires du port et les usagers.***

Le port de plaisance reste un produit commercial ( présence de nombreuses structures au salon nautique)

Il faut aussi réadapter l'offre nautique à la demande des plaisanciers

Faire du port un pôle d'animation : espace de vie, produit touristique et pôle d'animation (exemple port des minimes à la rochelle.

Les ports de plaisance témoignent de la difficulté de mener de front une politique d'aménagement touristique, de valorisation du littoral et une protection affirmée de ces espaces sensibles. La limitation des équipements lourds, la maîtrise de leurs impacts environnementaux et des pollutions qu'ils produisent doivent permettre de progresser vers une gestion intégrée des espaces littoraux.

Reste encore beaucoup à faire : mise aux normes européennes des installations, amélioration des services rendus aux usagers, mise en place d'une charte de qualité, développement des ports propres etc...

*Synthèse et document de réflexion issu du livre de Nicolas Bernard : les ports de plaisance, équipements structurants de l'espace littoral et mémoire de DEA de Sandrine DERIAN, université de Nantes*

## Atelier "ports de plaisance"

Treize participants.

Suite à l'exposé, voici les questions diverses, débats et propositions qui ont été abordés.

### Ports et extensions de ports

Accord de la commune qui modifie son POS dans ce sens ( emprise portuaire) puis projet étudié par DDE maritime et Préfecture. L'enquête publique peut effectivement faire stopper un projet d'extension de port (exemple du port du Mourré Rouge à Cannes, le préfet des AM a demandé au maire de ne pas donner suite à ce projet, afin de préserver au mieux l'environnement de ce site et dans un souci de protection de la flore marine).

Peu de bateaux naviguent. Proposition de time-sharing permettant de changer de région, de bateau. En fait l'achat d'un bateau est souvent similaire à l'achat d'une résidence secondaire. Le nombre de plaisanciers pose réellement un problème aujourd'hui.

Par ailleurs, les réglementations internationales (en particulier la convention MARPOL pour la prévention de la pollution par les navires) ne sont pas systématiquement applicables aux bâtiments de petite taille, ou qui ne font pas de navigation internationale. Il appartient à l'Etat de décider de leur application localement. Ainsi la France réprime la pollution par les hydrocarbures, y compris dans le cas des bateaux de plaisance. Mais elle n'impose pas (contrairement à la Grande Bretagne par exemple) des ballasts de réception des " eaux noires " (WC), lesquelles eaux noires sont déversées dans les ports par les 70% de bateaux qui ne vont jamais au large.

**Les ports à sec** : il y a un réel problème de mise à l'eau, les temps de manutention sont très longs. Tout est cependant un problème de comportement : on consomme la mer sans la respecter. Les participants à l'atelier sont favorables aux ports à sec : certains bateaux n'ont rien à faire dans les ports. Il faut améliorer cependant l'environnement autour de ces ports à sec.

### Sur les nuisances :

Les navires de grande plaisance sont très polluants en matière de pollution atmosphérique, en particulier dans les golfes. Il faudrait leur imposer des filtres.

Nous avons débattu de la position des Verts par rapport à certains engins de plage et en particulier **les jetskis** : faut-il les interdire ? Quelles peuvent être les mesures pour réduire le bruit ? Il existe pourtant des normes de bruit. Comment contrôler les décibels ? Certains de ces engins peuvent être pilotés avec ou sans permis. Il est possible de prendre un arrêté municipal pour interdire les jetskis.

**Les annexes de bateaux**, nous avons évoqué le fait d'investir dans des moteurs électriques moins polluants, rechargeables par des panneaux solaires.

**Problème des WC chimiques** : Interdire les eaux noires dans les ports pour les bateaux ventouses. Exiger un minimum de réceptacles pour les déchets. (voir remarques de la convention MARPOL évoquées ci-dessus).

### Qualité des eaux du port :

Traitement des boues de dragage : les mettre à terre, trouver un site, les dépolluer. Exemple de Rouen : on déverse les boues à proximité de la Seine, ces boues reviennent fatalement dans le fleuve pour aboutir à la mer. IFREMER va publier sous peu une étude sur les produits qui remplacent le TVT sur les bateaux ( ces produits seraient hautement toxiques).

On souhaite trouver des labos indépendants qui analysent les eaux des ports.

## **Fiscalité / location :**

Proposer une tarification différentielle pour ceux qui utilisent les bateaux en time-sharing. Fiscalité sur les bateaux "ventouses" à quai, différente des bateaux qui sortent du port. Ne pas faire de location de bateau aux personnes qui n'ont pas de capacité de navigation (exemple donné sur les locations à Marseille, mais valable partout !).

Nous avons évoqué le peu de **contrôle des Affaires Maritimes** par manque de personnel. Ils sont peu nombreux. Dans le projet de décentralisation, il faudrait aussi se pencher sur le personnel des AM. Ils s'occupent des pétroliers comme des plus petits bateaux. Ceux de la plaisance ne sont contrôlés que l'été. Dans la question des transferts de charge vers la collectivité territoriale, il n'y a pas de transfert financier pour réaliser ces contrôles.

En ce qui concerne **la gestion des corps morts**, certains sont directement gérés par les municipalités : cela constitue un apport financier et des retombées économiques pour la commune. Cependant les mouillages organisés doivent être soigneusement installés dans des zones où les herbiers ne sont pas présents, avec des systèmes de fixation appropriés. Pour les mouillages sauvages, il faut parvenir à les réduire de plus en plus car l'impact sur le milieu marin est important. En Australie existent des zones de mouillage réglementé. Système contrôles / amende ? Cela peut avoir un effet dissuasif, mais il faut surtout faire de la prévention avant d'aborder la sanction systématique.

**Changer le comportement des individus** : depuis une dizaine d'années, on consomme la mer parce que l'on paie et non parce que l'on aime la mer ! Faire une éducation du plaisancier dans les ports. Le port est devenu un prestataire de service ( toilettes, linge, eau, électricité..) Beaucoup utilisent l'eau du port pour laver leur bateau... Nous souhaitons que chaque port, favorise la gratuité pour les plaisanciers de passage (une à deux nuits).

# PORT A SEUIL OU PORT A SEC A PORNICHET

## AVANTAGES ET INCONVENIENTS

Ce port à seuil remplacera le port d'échouage et sera accolé au port de plaisance actuel. Pornichet deviendra l'un des plus grands ports de plaisance de la côte atlantique avec La Rochelle, Brest.

PORT A SEUIL	AVANTAGES	INCONVENIENTS
<p><u>ASPECT ECOLOGIQUE</u></p>		<p>Modification de la courantologie de la Baie : quelle conséquences sur le milieu naturel ? Le port d'échouage est typique. C'est un lieu de balade avec sa jetée, ses pêcheurs, sa dune. Il sera supprimé. Le paysage déjà bien dégradé sera détruit.</p> <p>Un port c'est aussi une aire de carénage, de grutage, un parking , où les mettre ? Un port c'est une voie d'accès terrestre : l'existante est déjà saturée.</p> <p>Ce port ne résoudra pas le manque de places ou le nombre trop important de bateaux sur nos côtes</p> <p>On dégrade l'environnement pour que 1000 bateaux sortant en moyenne 2 jours par an soient à flots : N'est-ce pas grotesque</p>
<p><u>ASPECT ECONOMIQUE</u></p>	<p>L'immobilier de proximité va prendre de la valeur</p> <p>C'est un apport d'argent pour une municipalité Créations d'emplois territoriaux</p> <p>Créations d'un pôle commercial, car un port attire vendeurs de bateaux, restaurateurs, shiphandler, les loueurs de bateaux...cf La Rochelle , Brest</p>	<p>Le vieux Pornichet deviendra inabordable et saturé.</p> <p>A relativiser car au profit d'une minorité et Charges salariales annuelle à supporter</p> <p>Où le mettre ce pôle sinon sur la seule dune de la plage</p> <p>Qui va payer ce port, la région, le département, la ville.</p>
<p><u>ASPECT UTILISATEUR</u></p>	<p>Plus pratique que le mouillage, les bateaux seront pour la plupart au ponton</p> <p>L'emplacement existe déjà, et nécessite peu d'aménagement</p>	<p>Aujourd'hui on peut déjà utiliser gratuitement un ponton pour permettre l'accès handicapé, ou personne âgés, avitailler son bateau au port de plaisance.</p> <p>Coûtera deux fois plus cher. Certains bateaux partiront pour faire la place a de plus grosses unités</p> <p>Les heures de sortie seront réduites par rapport de moitié à aujourd'hui (+2H de la pleine mer ? pour un tirant d'eau de 50cm ?, combien de temps pour un tirant d'eau moyen de 1,20m)</p> <p>Base nautique Kayacs Ecole de Voile, ça peut se faire sans port à seuil, au contraire ce sera plus navigable.</p>
		<p>Ce n'est pas un bon emplacement pour un port d'escale pour ceux qui naviguent (pas de possibilité énorme en day boat). On aura donc affaire à un port parking, sans grand intérêt.</p>

<b>PORT A SEUIL</b>	<b>AVANTAGES</b>	<b>INCONVENIENTS</b>
<u>ASPECT ECOLOGIQUE</u>	<p>Pas de dégradation du littoral Dune et vieux port sauvegardé Pourquoi pas imaginer de retrouver une partie de l'ancien étier et développer un projet urbain découvrant une balade entre plage et étier</p>	<p>Trouver un lieu pas trop éloigné (5 à 10 km maxi) Un trafic de camion est à prévoir le vendredi et le lundi principalement (estimer le nb de passages)</p>
<u>ASPECT ECONOMIQUE</u>	<p>Coût moindre On peut en mettre plus</p>	<p>L'activité économique est en partie déportée vers le port à sec. Reste les activités annexes La pression foncière est amoindrie</p>
<u>ASPECT UTILISATEUR</u>	<p>La coque du bateau, reste propre Le bateau a une durée de vie plus importante C'est beaucoup moins cher</p>	<p>Il faut appeler avant pour que son bateau soit mis à l'eau par l'équipe du port à sec</p>



**Urgent**

## **Appel des professionnels de la pêche aux Verts.**

Destinataires :

Les Verts Cornouaille

Les Verts 29

Les Verts régions

Commission Mer et littorale des Verts.

Europe : Marilys Plongeon

### LES VASES DES PORTS EN PAYS BIGOUDEN

L'envasement des ports du Pays Bigouden est bien réel. Suivant les ports, les vases sont plus ou moins pollués. Il est temps de désenvaser. Le clappage en mer, comme d'habitude, est la solution proposée par les autorités et les politiques qui sont confrontés à ce problème avec des nuances pour certains.

Quelques chiffres pour mettre en évidence l'ampleur du problème :

Loctudy : 140 000 à 150 000 tonnes de vases à enlever (port de pêche et port de plaisance)

Dans ces vases on trouve des traces de TBT.

Lesconil : 14 000 tonnes de vases propres, le port est bien « brassé » par la houle.

Le Guilvinec : De 140 à 150 000 tonnes de vases qui elles sont polluées.

Saint Guénolé : X tonnes très polluées.\*

L'endroit qui serait retenu pour clapper les vases du port de Loctudy et de Lesconil (154 000 tonnes environ) se situe dans la bande côtière rapprochée. Cette zone est une zone de gravière, écosystème fragile. La quantité déversée à « de fortes chances » de la stériliser. L'avis serait quand même réservé, les données sur la courantologie paraissent floues. \*

Pour le port de Saint Guénolé, dont les vases sont très pollués, un accord est en vue pour les clapper dans le raz de sein, les courants feront le reste. Le problème de la pollution obligerait un recyclage à terre. Le Guilvinec serait dans le même cas que Saint Guénolé pour la « qualité » des vases. La solution du Raz de Sein n'est pas décidée.

Le CLPM du Guilvinec réagit fortement et refuse le clappage en mer dans ces endroits ainsi que la pyramide de vase dans la zone côtière rapprochée.

Le problème des vases des ports français doit être vu à l'échelon Inter régional voire national pour la recherche.

Certains Pays européens se sont dotés de moyens et il serait peut-être intéressant que l'europe s'occupe un peu du sujet. Les recyclages à terre sont à étudier de façon à ne pas porter atteinte à l'environnement. Les efforts fait par certaines communes pour faire avancer la notion de port propre existent bien.

Il s'agit donc d'évacuer le passé de patachon des utilisateurs des ports.

Avec des vases propres, le clappage à la lisière du plateau continental pourrait être une solution acceptée par les pêcheurs. Il paraît que cette solution serait trop onéreuse, nous n'avons pas les navires adaptés pour le clappage au large.

**Je vous demande de prendre en charge ce dossier.**

Je pense que l'échelon de la Cornouaille devrait être retenu avec information large en direction des destinataires ci-dessus.

La personne qui a toutes les données et qui a en charge ce dossier au niveau des professionnels est Gaëlle Maltret, tel : 06 83 24 51 67 - 02 98 87 89 71. je vous demande de la contacter aux heures ou elle n'est pas en mer.

Merci à vous, je serais pas disponible avant la fin novembre. **MICHELE PENDELIEVRE**