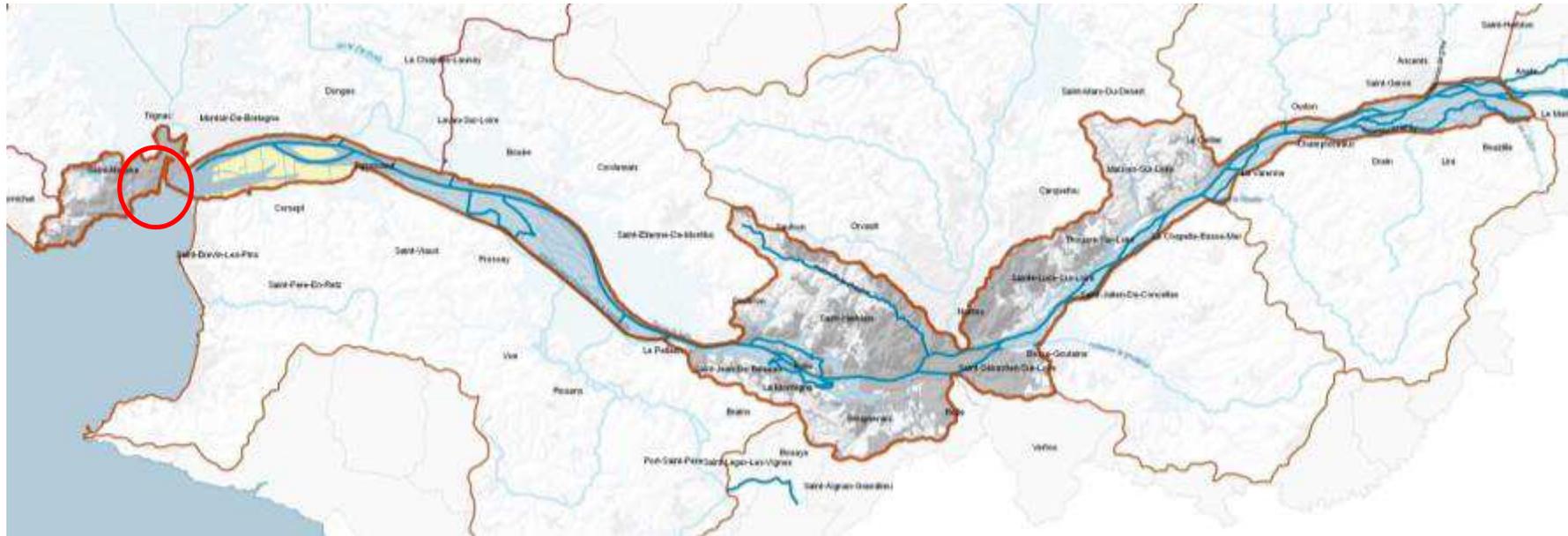


**Dragages d'entretien chantiers navals de STX France – St Nazaire**



**La question des dragages quelque soit le port n'est pas abordées par le SAGE de l'estuaire de la Loire.**

**Elle devra être traitée lors de sa révision en application du SDAGE Loire Bretagne.**

**Dans ce contexte, la présentation à suivre sera succincte et insistera plus particulièrement sur les incidences des opérations d'entretien et de dragage et les mesures de réduction des impacts.**

## Le projet et le SAGE

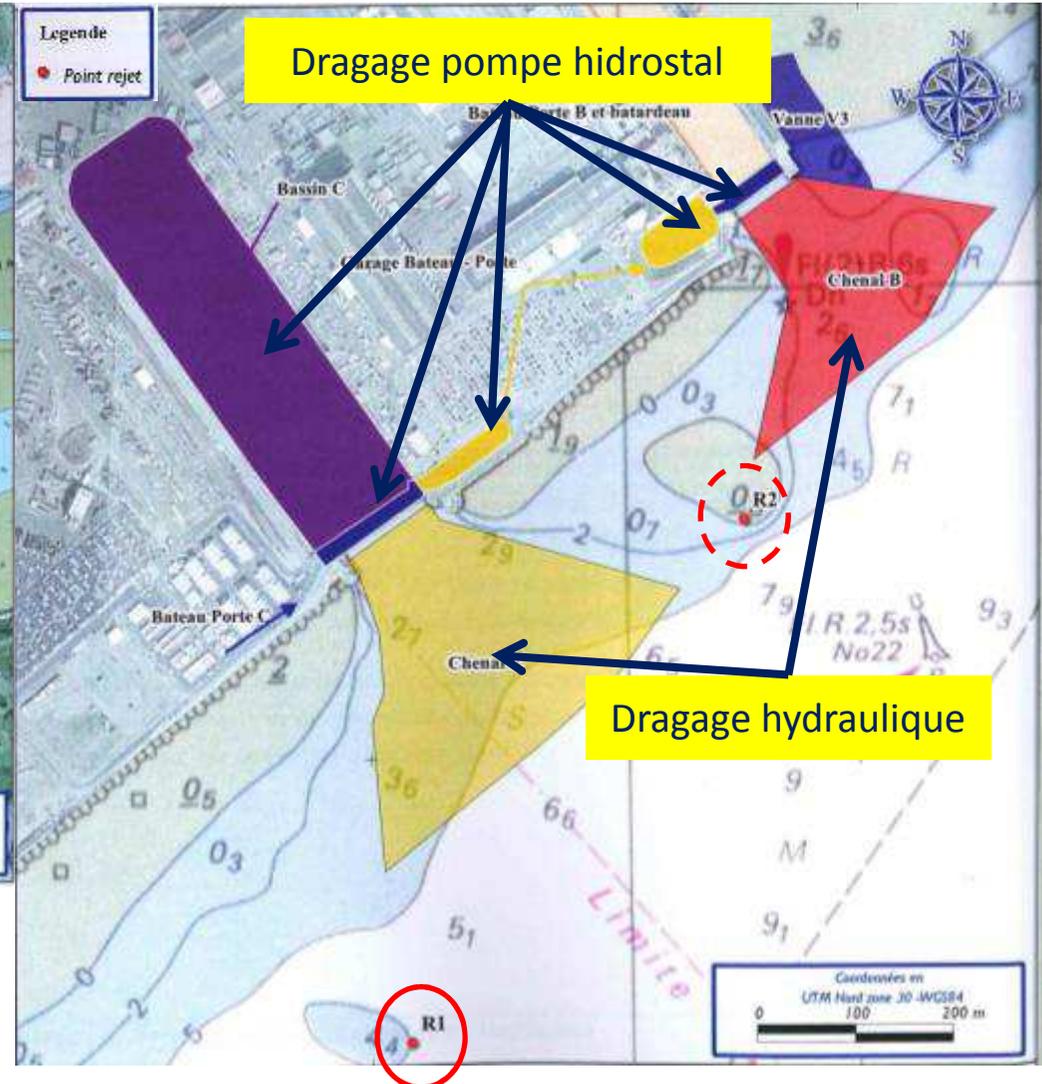
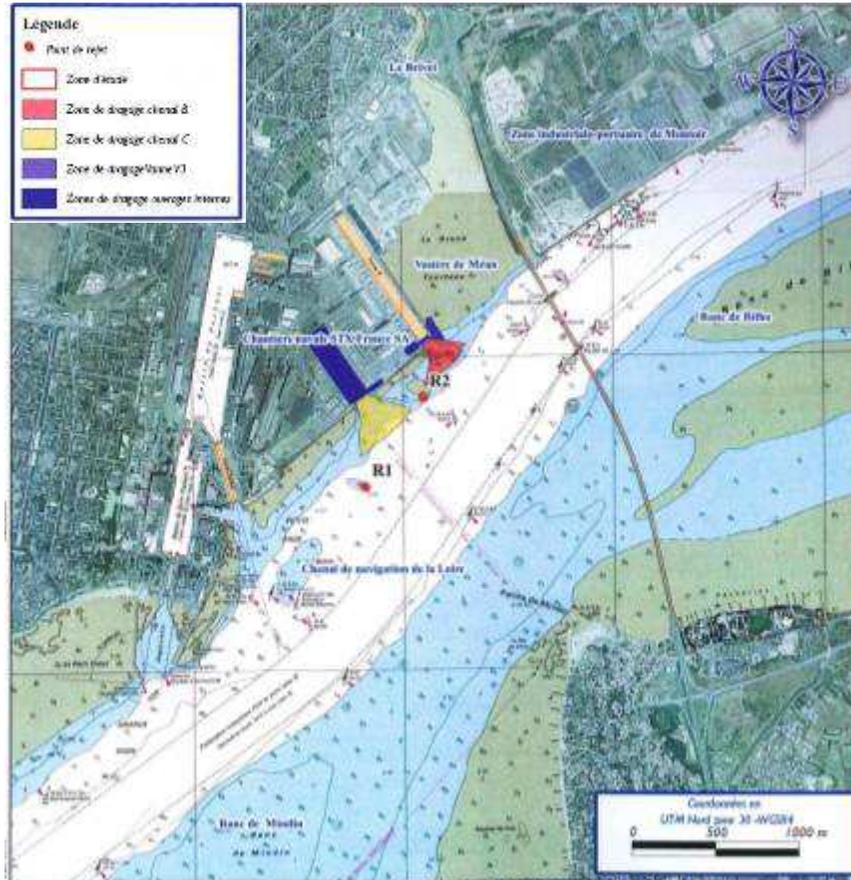
Aucun article ni aucune disposition n'est consacrée à la question des dragages. Un tel projet est cependant susceptible d'affecter les milieux aquatiques ou la qualité des eaux.

Le bureau peut bien sur exprimer ses attentes dans le courrier qui sera adressé au Préfet.

Les éléments présentés ci-après indiquent succinctement pour chaque sujet, l'évaluation de l'impact et les mesures de réduction envisagées par le maître d'ouvrage :

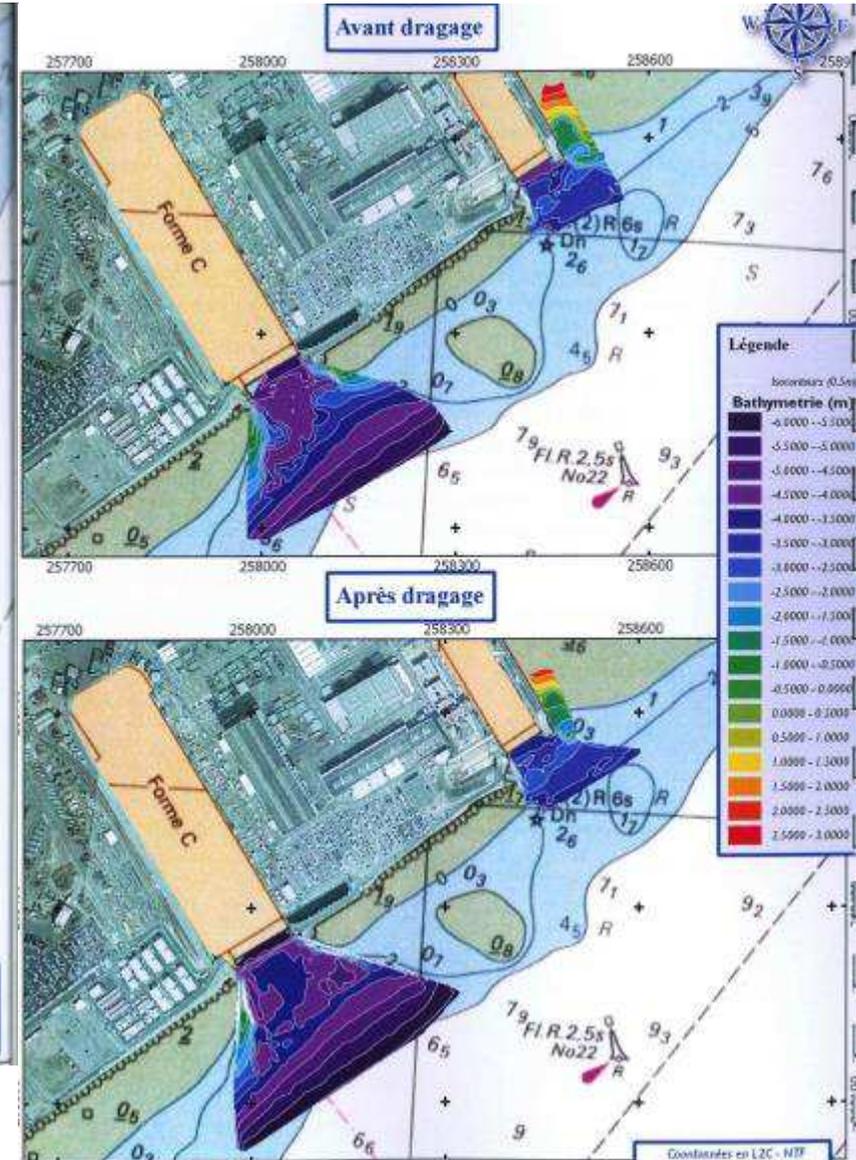
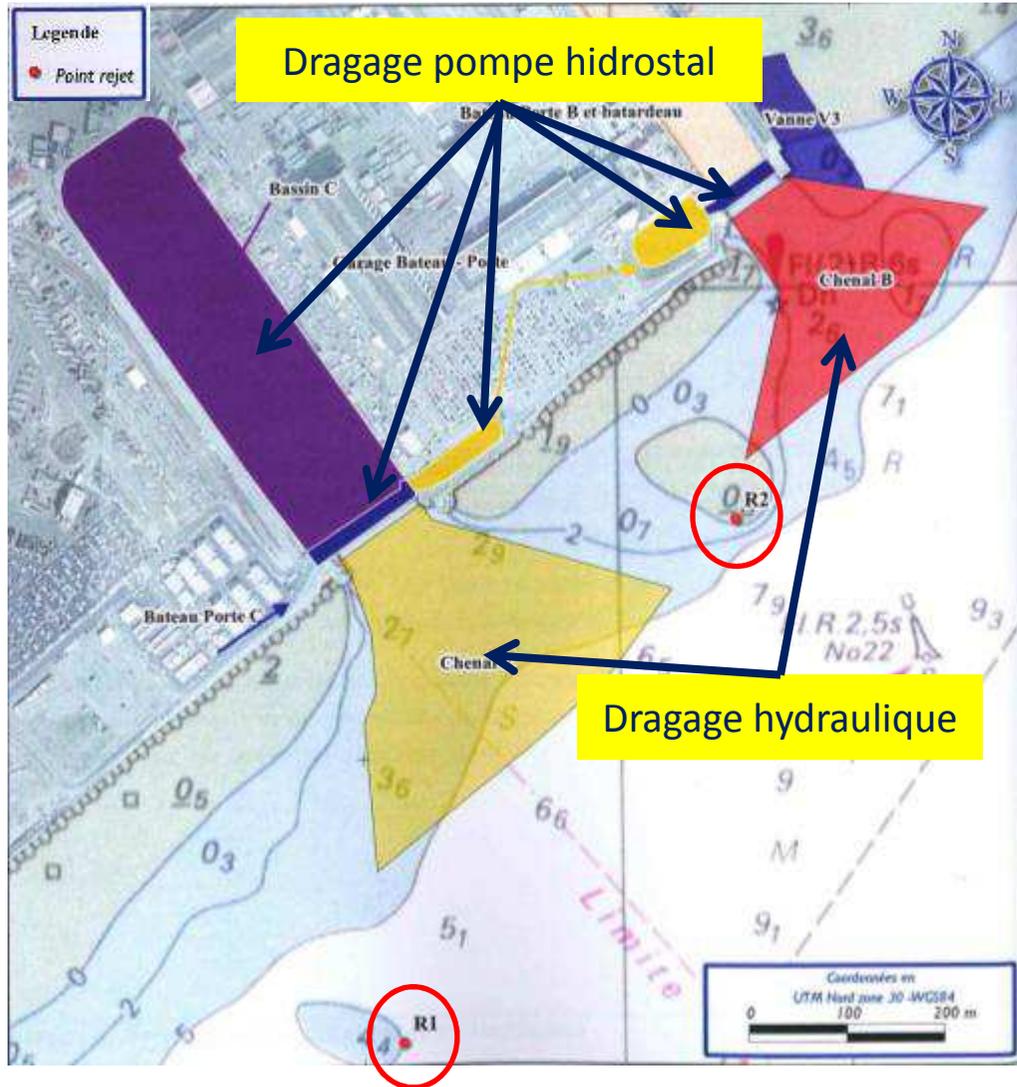
1. Qualité des matériaux dragués
2. Incidences du dragage et du rejet des sédiments

**Dragages d'entretien chantiers navals de STX France – St Nazaire**



- Volume max de sédiments : 150 000 m<sup>3</sup>/an
- 2 points de rejets R1 (points de rejet principal) et R2

**Dragages d'entretien chantiers navals de STX France – St Nazaire**

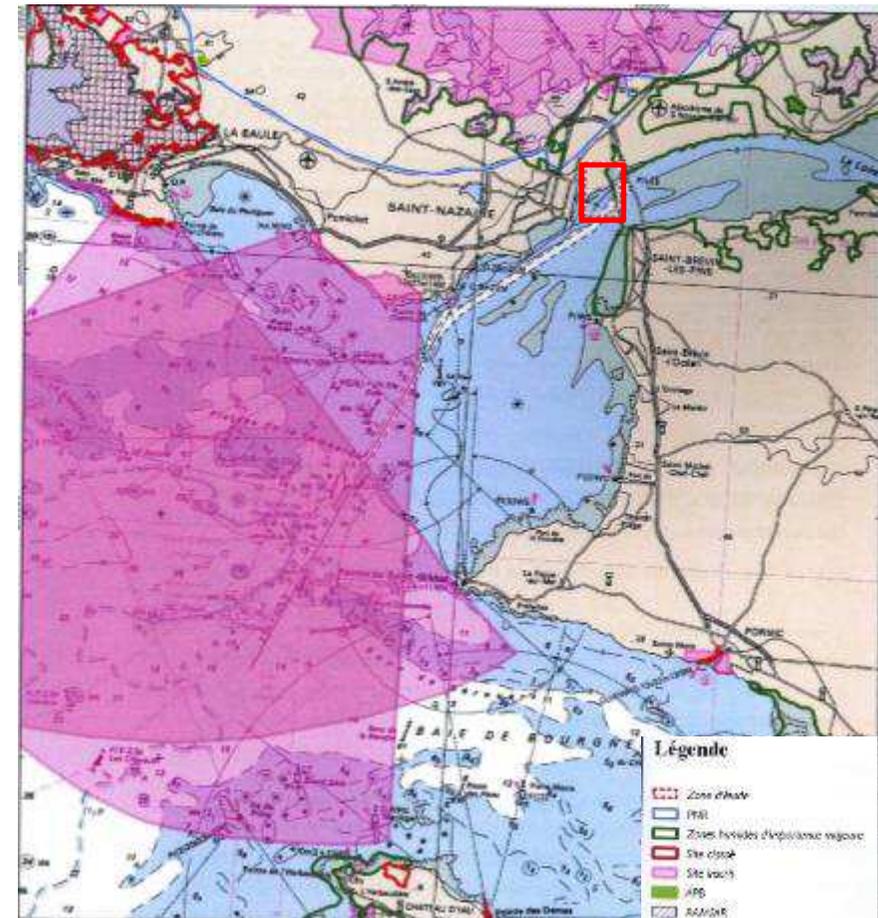
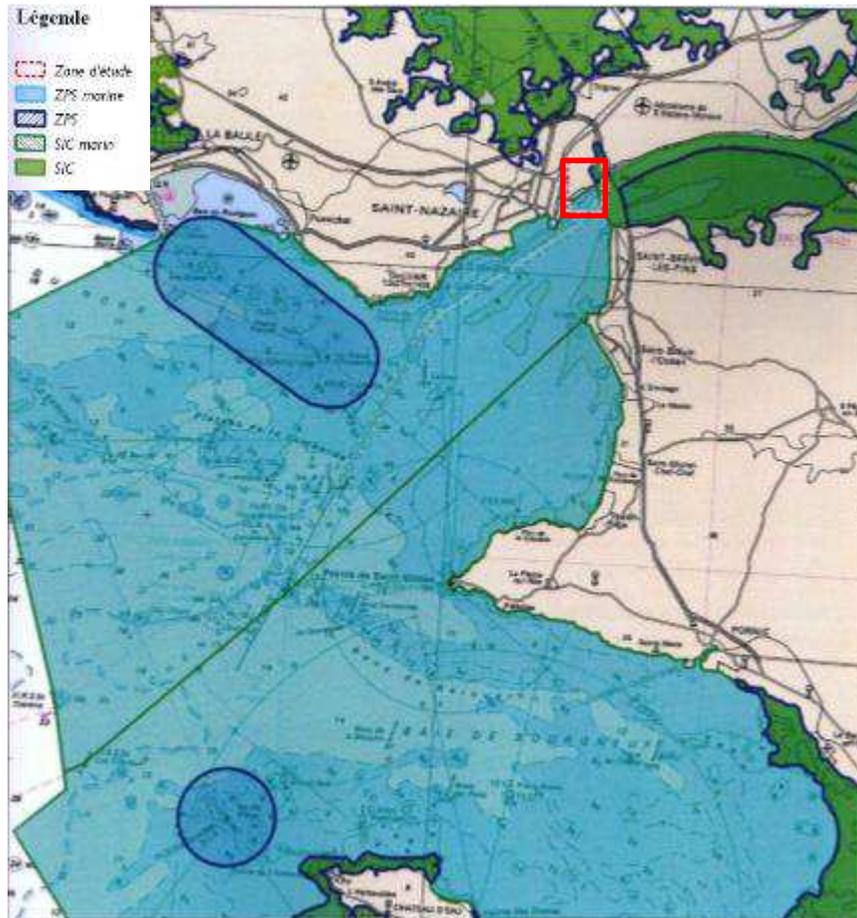


Qualité des milieux

Qualité des eaux

Inondation

Gestion quantitative



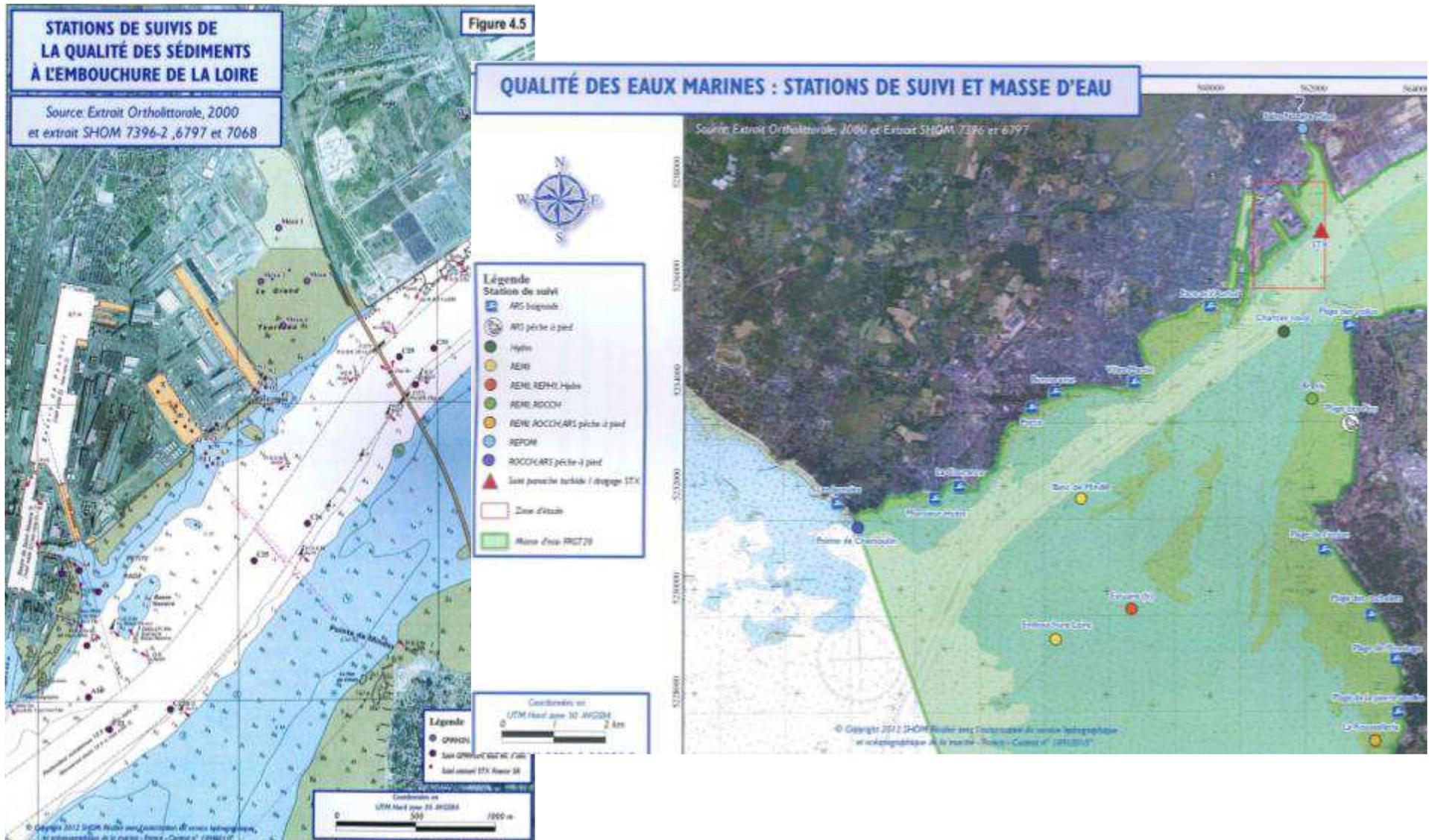
ZPS présente sur le site d'étude

Qualité des milieux

Qualité des eaux

Inondation

Gestion quantitative



Qualité des milieux

**Qualité des eaux**

Fondation

Gestion quantitative

Suivi de la qualité physique, chimique et bactériologique (annuel):

- Vases;
- Campagnes de suivi qualité des sédiments avant dragage

Critères de classement		Etat de la masse d'eau	
<b>Etat chimique</b>			
Contaminants chimiques	(E)		
Métaux lourds	(E)		
Pesticides	(I)		
Polluants industriels	(I)		
Autres	(I)		
<b>Etat biologique</b>			
Phytoplancton		NP	
Macroalgues :		(E)	
Macroalgues inférieures		NP	
Macroalgues subcélestes		NP	
Médus		NP	
Algues proliférantes		(E)	
Angiosperme		Fin 2012	
Invertébrés benthiques :		Fin 2011	
invertébrés benthiques intertidal		Fin 2011	
invertébrés benthiques subtidal		NP	
Poissons		Fin 2012	
<b>Etat hydromorphologique</b>			
Hydromorphologie		(E)	
<b>Etat physico-chimique</b>			
Température		NP	
Oxygène dissous		Fin 2011	
Nutriments		NS	
Salinité		NP	
Turbidité		NP	
Polluants spécifiques		Fin 2011	
<b>Etat global</b>			

Légende	
	Non pertinent
	Inconnu
	Très bon
	Bon
	Moyen
	Médiocre
	Mauvais

Non pertinent	NP
Non suivi	NS
Classement basé sur avis d'expert	E
Classement basé sur indicateur	I

Qualité générale des eaux (DCE) pour la MET Loire

Qualité des eaux mauvaises → contaminants chimique et polluants industriels

Figure 3.2 : Campagne d'octobre 2011 (revu pour les HAP sur la base des nouvelles valeurs GEODE proposées en juin 2011)

		METALLS	PCB	TBT	HAP (valeurs repères 2011)	Toxicité		
SECTEUR BASSIN C	Bassin C	A	2 dépassements de NT : Cu, Hg	aucun dépassement quantifié  mais problème constaté des résultats comparés des essais de quantification supérieurs aux valeurs réglementaires	1 dépassement de valeur repère N1 : Acénaphthène implicite pour 4 composés HAP	forte		
		B	1 dépassement de NT : Ni		aucun dépassement quantifié mais implicite pour 5 composés HAP			
		C	1 dépassement de NT : Cu 1 dépassement de NT : Hg		aucun dépassement quantifié mais implicite pour 8 composés HAP			
		D	1 dépassement de NT : Hg		1 dépassement de valeur repère N2 : Acénaphthène implicite pour 4 composés HAP			
		E	1 dépassement de NT : Hg		2 dépassements de valeur repère N2 : Acénaphthène, Fluorène 1 dépassement de valeur repère N1 : Phénanthrène implicite pour 3 composés HAP			
		F	1 dépassement de NT : Hg		aucun dépassement quantifié mais implicite pour 5 composés HAP			
	Garage bateau-porte	Garage bateau-porte	G		2 dépassements de NT : Cu, Hg		1 dépassement de valeur repère N1 : Acénaphthène implicite pour 4 composés HAP	moyenne à forte
			H		1 dépassement de NT : Hg		1 dépassement de valeur repère N2 : Acénaphthène implicite pour 3 composés HAP	
			I		1 dépassement de NT : Hg		2 dépassements de valeur repère N2 : Acénaphthène, Fluorène implicite pour 3 composés HAP	
			J		1 dépassement de NT : Hg		dépassement de valeur repère N1 : Acénaphthène implicite pour 4 composés HAP	
	Chenal C	Chenal C	K		aucun dépassement		1 dépassement de valeur repère N2 : Acénaphthène implicite pour 3 composés HAP	moyenne
			L		1 dépassement de NT : Hg		1 dépassement de valeur repère N1 : Fluorène implicite pour 5 composés HAP	
			M		—		aucun dépassement quantifié mais implicite pour 4 composés HAP	
			N		1 dépassement de NT : Hg		2 dépassements de valeur repère N1 : Acénaphthène, Fluorène implicite pour 3 composés HAP	
SECTEUR FORME B	Chenal B	O	1 dépassement de NT : Hg	aucun dépassement quantifié mais implicite pour 7 composés HAP	moyenne			
		P	1 dépassement de NT : Hg	aucun dépassement quantifié mais implicite pour 7 composés HAP				
		Vanne V3	1 dépassement de NT : Hg	aucun dépassement quantifié mais implicite pour 7 composés HAP				
		Enclave bateau-porte	—	—				

Qualité des milieux

**Qualité des eaux**

Inondation

Gestion quantitative

## 2 - Incidences du dragages et du rejet des sédiments

- Dynamique sédimentaire – stock alimentera le stock local – proportion très mineure (150 000 m<sup>3</sup>/an / 0,9 millions de tonnes de la Loire) ;
- Hydrodynamisme – pas d'effet ;
- Qualité des sédiments compatible avec les rejets autorisés aux points R1 et R2;
- Qualité des eaux - Augmentation de la turbidité faible et temporaire – risque d'atteinte de la périphérie de la Vasière de Méan (secteur B) – dispersion des contaminant dans le milieu;
- Milieu vivant (plancton, organismes benthiques et supra benthiques, ichtyofaune) – pas d'impact sauf individus aspirés (fuite) ;
- Cultures marines, pêche à pied, baignade – impacts indirectes.

Commune	Point de prélèvement	2007	2008	2010	2011
Saint-Nazaire	Bonne anse	A	A	A	A
	Face av. Vincent Auried	A	B	A	B
	Les Journaix	A	A	A	A
	Monieur Hukot – Saint-Marc-sur-Mer	A	A	A	A
	Porcé	B	A	A	B
	Saint-Marc-sur-Mer – La Courance	A	A	A	A
	Villes Martin	A	A	A	A
Saint-Brevin-les-Pins	Plage de l'Ermitage	A	A	A	A
	Plage de l'Oséen	A	A	A	A
	Plage de la Pierre attirée	A	A	A	A
	Plage des Pins	B	A	A	A
	Plage des Pôles	B	A	A	A
	Plage des Rocheteux	A	A	A	A

A : bonne qualité – B : qualité moyenne – C : eau momentanément polluée

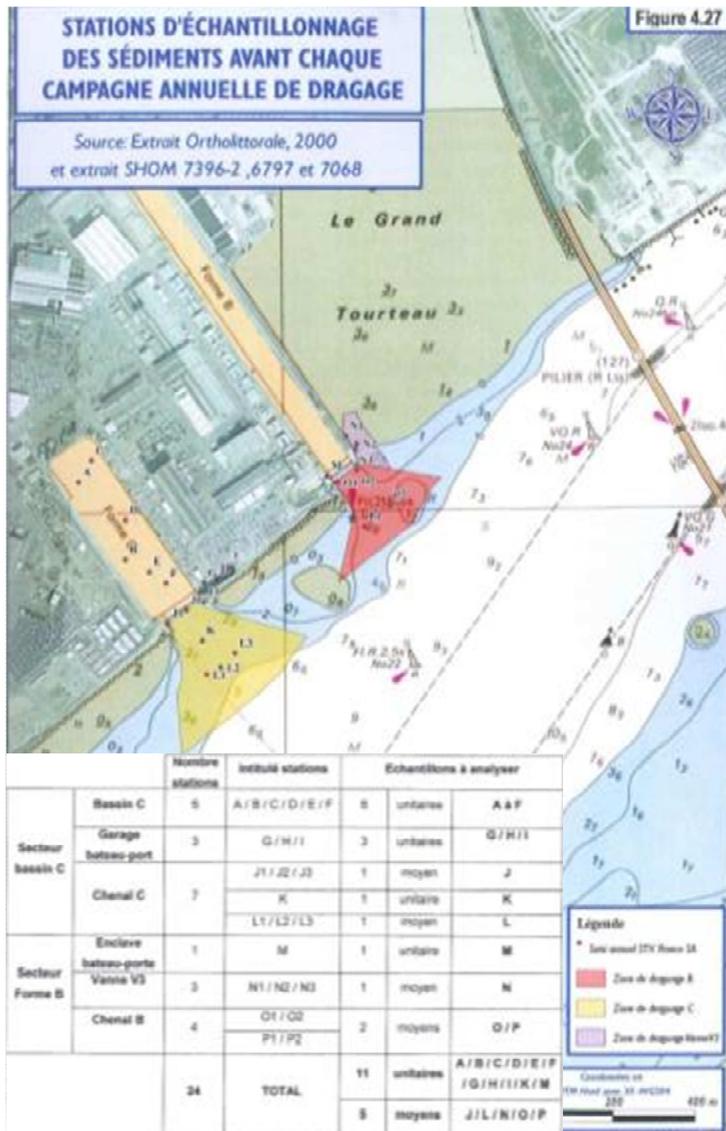
Document 4.22 : Qualité des eaux de baignade pour la période 2007-2010 à proximité du GPMNSN

Qualité des milieux

Qualité des eaux

Inondation

Gestion quantitative



### Moyens de surveillance et de prévention :

Pas de mesures compensatoires. Par contre suivi des opérations avant et après le chantier :

- Suivi annuel de la qualité des sédiments avant dragage (granulo. MS, Al, COT, Nk, P, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, PCB, TBT, HAP, toxicité)
- Auto surveillance pendant les travaux de dragages (Volume, densité, période travaux, destination des matériaux)
- Suivi du panache turbide (demande de ne pas le reconduire)
- Suivi bathymétrique

Le SAGE ne peut être prescriptif mais il peut demander une amélioration des process pour diminuer les concentrations en Cu, Hg et HAP.

## Discussion