NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2502021 - Baie de Seine orientale

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 3
4. DESCRIPTION DU SITE 5
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 8
6. GESTION DU SITE 8

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site

FR2502021

1.3 Appellation du site

Baie de Seine orientale

1.4 Date de compilation

30/06/2008

1.5 Date d'actualisation

16/06/2022

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Basse-Normandie	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/06/2008
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 10/01/2011
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 01/10/2014

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029616645

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -,13056°

Latitude : 49,37111°

2.2 Superficie totale

44402 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

100%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
25	Basse-Normandie

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
14	Calvados	0 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
Donnée(s) non disponible(s).	

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)
Manche et Mer du Nord (100%)

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
					A|B|C|D	A|B|C		
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1110 *Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine*		34675,68 *(78 %)*		M	A	B	B	B
1160 *Grandes criques et baies peu profondes*		2978,55 *(6,7 %)*		M	B	C	B	B
1170 *Récifs*		88,91 *(0,2 %)*		M	D			

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
				Taille			Cat.		A|B|C|D	A|B|C		
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Min	Max	Unité	C|R|V|P	Qualité des données	Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
F	1095	*Petromyzon marinus*	c			i	P	P	B	C	C	C
F	1099	*Lampetra fluviatilis*	c			i	P	P	B	C	C	C
F	1102	*Alosa alosa*	c			i	P	P	C	C	B	C
F	1103	*Alosa fallax*	c			i	P	P	B	C	C	C
F	1106	*Salmo salar*	c			i	P	P	B	C	C	C

M	1349	*Tursiops truncatus*	c			i	P	G	C	B	C	C
M	1351	*Phocoena phocoena*	w			i	P	G	C	C	C	C
M	1351	*Phocoena phocoena*	c			i	P	G	C	C	C	C
M	1364	*Halichoerus grypus*	c			i	P	G	D			
M	1365	*Phoca vitulina*	w			i	P	G	C	B	B	C
M	1365	*Phoca vitulina*	c			i	P	G	C	B	B	C

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D
M		*Globicephala melas*			i	R			X		X	

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	100 %

Autres caractéristiques du site

Il convient de noter que le site présente des recouvrements d'habitats : l'habitat 1160 "Grandes criques et baies peu profondes" recouvre pour partie les habitats 1110 "Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine" et 1170 "récifs". Il représente au total 77% du site, ce qui correspond à une superficie de 341 km2.

Le profil bathymétrique de ce site exclusivement marin montre qu'il s'agit d'une grande plaine, peu profonde, avec une pente très faible d'environ 0,1 à 0,2%. On peut estimer la profondeur moyenne à environ 12 m. Les fonds sont essentiellement constitués de sables, couvrant 86% de la surface du site. La granulométrie des sables permet de distinguer 8% de sables graveleux, 62% de sables moyens et 30% de sables moyens à fins, envasés.
Le reste des fonds se partage entre des graviers sableux (4%) et des vases, plus ou moins sableuses (9%). On retrouve moins de 1% de fonds rocheux (roches de Lion).
Les éléments sédimentaires les plus grossiers se retrouvent sur la partie nord-ouest du site. En revanche, les ensembles d'éléments fins et vaseux se retrouvent à l'est et au sud, près des estuaires.

La configuration et le fonctionnement hydraulique de ce site sont structurés par des activités et des aménagements humains liés à la nécessité de desserte du port de Rouen. Le chenal de navigation présente des spécificités géographiques (profondeur, vitesse des courants, turbidité...) qui résultent de l'action combinée de l'homme et des évolutions morphologiques naturelles. Ainsi, l'existence du chenal de navigation et son entretien par des opérations de dragages, l'immersion des produits dragués dans l'estuaire sont constitutifs de l'état actuel justifiant la désignation du site.

Vulnérabilité
: S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent ou sont susceptibles de s'y exercer, pour lesquelles des évaluations d'incidences seront lancées.

4.2 Qualité et importance

Habitats :
L'intérêt écologique majeur du site "Baie de Seine orientale", qui justifie sa désignation dans le réseau Natura 2000, consiste en la présence d'habitats sableux et vaseux, sous l'influence directe de grands fleuves tels que la Seine et l'Orne, et dans une moindre mesure, la Dives et la Touques. Au contact de la partie aval des systèmes estuariens, ces milieux présentent une forte turbidité de l'eau et une certaine dessalure. Une grande quantité de sédiments fins est apportée par les fleuves, notamment lors des crues, ce qui contribue à un envasement notable de ce secteur de la baie de Seine. Toutefois, les secteurs envasés sont en constante évolution, de par l'irrégularité des phases de dépôts et l'activité hydrodynamique liée aux mouvements de marée qui remobilisent les sédiments vaseux.
Ces habitats sablo-vaseux, qui abritent une grande richesse biologique, se déclinent dans deux habitats d'intérêt communautaire que sont les "Grandes criques et baies peu profondes" (1160) et les "Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine" (1110).
En fonction de la nature du substrat, de sa granulométrie, de la proportion de sédiments vaseux et des communautés animales et végétales qui s'y retrouvent, on distingue un certain nombre d'habitats variés, déclinaisons des habitats génériques précédemment cités, comme les vasières infralittorales, les sables mal triés, les sables hétérogènes envasés infralittoraux, les sables moyens dunaires et les sables grossiers et graviers.

La particularité majeure du site "Baie de Seine orientale" consiste en la présence d'un peuplement benthique unique pour sa richesse, son abondance et son intérêt sur le plan trophique : le peuplement des sables fins envasés à Abra alba - Pectinaria koreni. Couvrant la majeure partie du site, on distingue de nombreuses espèces très représentées telles que les mollusques Abra alba et Nassarius reticulatus, les annélides polychètes Pectinaria koreni, Owenia fusiformis et Nephtys ombergii, des ophiures et des crustacés tel que l'amphipode Ampelisca brevicornis.
Au-delà des communautés benthiques qu'il héberge, cet habitat assure un rôle fonctionnel très important en tant que nourricerie pour les poissons. La partie du site située à l'est et au sud, à la sortie des estuaires, correspond à la zone où l'on retrouve la diversité et l'abondance halieutiques les plus importantes de l'ensemble du secteur ouest de la baie de Seine. On observe jusqu'à 20 espèces de poissons. De plus, les fonds de moins de 10 m de profondeur, très représentés sur le site

"Baie de Seine orientale" apparaissent comme les plus riches en ce qui concerne les juvéniles de poissons, avec une densité largement supérieure à celle des habitats marins situés plus au large.

Espèces :
On note également la présence de certaines espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire, comme le Grand Dauphin (Tursiops truncatus - 1349), le Marsouin commun (Phocoena phocoena - 1351), le Phoque gris (Halichoerus grypus - 1364) et le Phoque veau-marin (Phoca vitulina - 1365).

Leurs observations sont ponctuelles. Toutefois, la diversité et l'abondance halieutique de ce secteur de la baie de Seine constitue une zone d'alimentation probable pour ces mammifères marins, au comportement souvent côtier.

Il est à noter que le Marsouin commun, petit cétacé farouche, plutôt solitaire ou se déplaçant en petits groupes, autrefois abondant puis devenu rare, est observé de plus en plus souvent sur le littoral bas-normand, et notamment sur ce secteur, au vu de l'augmentation sensible des échouages ces dernières années. Affectionnant les zones proches des estuaires, le site "Baie de Seine orientale" pourrait avoir une importance pour cet espèce, ciblée par Natura 2000 et la convention OSPAR, et donnant à la France une responsabilité forte dans le maintien de son aire de répartition.

De même, le Phoque veau-marin est observé de plus en plus régulièrement, en individus isolés, depuis 2004, dans les estuaires de la Seine et de l'Orne (Livory & Stallegger, février 2007).

Plusieurs espèces de poissons migrateurs d'intérêt communautaire remontent les cours des fleuves Seine et Orne pour se reproduire. Toutefois, l'absence de données avérées pour le milieu marin n'a pas permis de les considérer comme significatives pour le site.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s’agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	F02.02	Pêche professionnelle active (arts trainants)		I
L	D03.02	Voies de navigation		I
L	G01.01	Sports nautiques		I
L	G01.08	Autres activités de plein air et de loisirs		I
L	G04.01	Man#uvres militaires		I
L	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		I
L	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
L	J02.11	Modifications du taux d'envasement, déversement, dépôts de matériaux de dragage		B
M	C01.07	Autres exploitations minières ou activités d'extraction		I
M	F02.03	Pêche de loisirs		I
M	K01.02	Envasement		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.

- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Domaine public maritime	%
Eaux territoriales	100 %

4.5 Documentation

AMINOT A. et al, 1997. La baie de Seine hydrologie, nutriments et chlorophylle (1978-1994). IFREMER. 148 p.

BENSETTITI F. & GAUDILLAT V., 2002 - Habitats côtiers. Cahiers d'habitats Natura 2000, T. 2. La Documentation française. 399 p.

BENSETTITI F. & GAUDILLAT V., 2002 - Espèces animales. Cahiers d'habitats Natura 2000, T. 7. La Documentation française. 353 p.

CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE, 1998. Etude des sites d'intérêt piscicole en Basse-Normandie. DIREN Basse-Normandie. 51 p.

CRMM, 1980-2005. Données d'échouage de Mammifères marins par commune entre 1980 et 2005. Centre de Recherche sur les Mammifères Marins (CRMM).

GARNAUD S., GARLAND T., 2005. Bilan de l'envasement en Baie de Seine sud-orientale depuis deux cents ans. Mappemonde n°80 (4-2005).

GECC, 1999-2003. Observations de Grand Dauphin (Tursiops truncatus) relevées par le Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin (GECC) entre 1999 et 2003.

GENTIL F., CABIOCH L., 1997. Carte des peuplements macrobenthiques de la Baie de Seine et Manche centrale sud. Carte au 1/117000 établie d'après les dragages effectués entre 1971 et 1975. Observatoire océanologique de Roscoff.

GROUPE MAMMALOGIQUE NORMAND, 2004 - Les Mammifères Sauvages de Normandie : Statut et répartition. Nouv. éd. revue et augmentée. GMN, 306 p.

LIVORY A., STALLEGGER P., 2007. Expertise naturaliste sur le site de l'Estuaire de l'Orne. Conservatoire de l'Espace Littoral et des rivages lacustres. 243 p.

MAISON DE L'ESTUAIRE, 2006. Documents d'objectifs Natura 2000 du site "Estuaire de Seine" n°FR2300121. Tome 4 : "Partie maritime". Document de travail. 156 p.

MORIN J. et al., 1999. Etude des nourriceries de la baie de Seine orientale et de l'estuaire de la Seine. Synthèse des connaissances. IFREMER. 74 p.

SERVICE HYDROGRAPHIQUE ET OCEANOGRAPHIQUE DE LA MARINE. Carte SHOM 7418 Abords du Havre et d'Antifer - Embouchure de la Seine - De Ouistreham au Cap d'Antifer au 1/60 001 - Edition 2007

SERVICE HYDROGRAPHIQUE ET OCEANOGRAPHIQUE DE LA MARINE. Carte SHOM 7418 G - Carte de Sédimentologie (nature des fonds) Abords du Havre et d'Antifer - Embouchure de la Seine - De Ouistreham au Cap d'Antifer au 1/60 001 - Edition 2007

SIBLET J.Ph. & VAUDIN A.C., 2007 - Justification des zonages NATURA 2000 en mer. Rapport MNHN-SPN/MEDAD. 34 p.

VASLET D., LARSONNEUR C. et AUFFRET J.-P., 1978. Carte des sédiments superficiels de la Manche et notice. BRGM éd., Orléans. Produit numérique Rebent Ifremer-BRGM, au 1/500 000, sous forme de polygones.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
00	Aucune protection	100 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

Le site " Baie de Seine orientale " est concerné pour partie par la Zone de Protection Spéciale " Littoral augeron " qui a fait l'objet d'un arrêté de désignation le 6 janvier 2005.

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Agence Française de la Biodiversité
Adresse : 4, rue du Colonel Fabien 76083 LE HAVRE
Courriel :
Organisation : CRPMEM Normandie
Adresse : 9 quai general lawton collins 50100 Cherbourg
Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

[X] Oui Nom :
Lien :
http://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/N2000/FR2502021DOCOB.pdf

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[ ] Non

6.3 Mesures de conservation

Un comité de pilotage mis en place par le Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord réunira l'ensemble des acteurs concernés par le site dont les organisations socio-professionnelles

et de loisirs nautiques, ainsi que les ports autonomes du Havre et de Rouen. Ce comité aura pour rôle de participer à la préparation du document d'objectifs qui devra définir les préconisations de gestion nécessaires à la préservation durable des milieux et espèces marins d'intérêt communautaire concernés.
Après un diagnostic écologique du site et des différentes activités s'y exerçant, des mesures seront proposées au regard des enjeux de conservation durable des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la proposition du site Natura 2000, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales ou locales. Pour ce faire, le comité de pilotage et l'opérateur local en charge de la rédaction du document d'objectifs pourront utilement s'appuyer sur les référentiels technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 en milieu marin concernant les activités de pêche, d'aquaculture et de plaisance (commande passée auprès de l'Agence des aires marines protégées).
S'agissant des différentes activités, plans, programmes, travaux ou projets d'aménagement, ils pourront avoir lieu au sein ou à proximité du site " Baie de Seine orientale " pour autant qu'ils ne s'exonèrent pas des objectifs de conservation du site. S'ils sont susceptibles d'affecter le site de façon notable, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, ils devront faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié le site. Dès lors, les porteurs de projets pourront s'appuyer sur des guides méthodologiques élaborés à l'échelon national :
- guide pour l'évaluation des incidences des projets d'extraction de granulats marins sur les sites Natura 2000 (en cours) ;
- guide sur l'évaluation des incidences des dragages des chenaux de navigation et des immersions sur l'état de conservation des sites Natura - GEODE / BCEOM, août 2007 - (volet clapage en site Natura 2000 marin en cours de rédaction) ;
- guide sur l'étude d'impact des projets éoliens (volet mer en cours de rédaction) ;
- guide sur l'évaluation des incidences des projets de création et d'extension de ports de plaisance et de sites de mouillages organisés (en cours).

Au sein du site, les activités de défense exercées sont en particulier :
- des missions opérationnelles de surveillance, de police, de défense ou de service public (sauvetage, assistance, lutte antipollution, etc.) par des navires ou des embarcations de la Marine nationale et de la gendarmerie maritime ;
- des missions de recherche et de neutralisation d'explosifs immergés en mer ou sur l'estran par des navires, des embarcations ou des plongeurs de la Marine nationale ;
- des missions opérationnelles et des patrouilles de surveillance, de police, de défense ou de service public par des aéronefs militaires sans restriction d'altitude ;
- des exercices et entraînements de navires de la Marine nationale ou de la gendarmerie maritime ;
- des exercices et entraînements d'aéronefs militaires (hélicoptères sans restriction d'altitude, avions à 100 pieds mer minimum) ;
- des exercices et entraînements de plongeurs et de commandos de la Marine nationale (entraînements nautiques, aériens et terrestres) ;
- des exercices et entraînements des forces spéciales du centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes (CPEOM) de Roscanvel (29) : activités sous-marines, aériennes et de surface.
Une zone de tirs (D82) est en outre située à proximité du site.
Plus généralement, les espaces marins inclus dans le périmètre du site sont mobilisés pour assurer la protection du territoire national, y compris à un niveau stratégique.
La pérennisation de l'ensemble des activités et des missions précitées (activités de défense, d'assistance et de sauvetage, de prévention et de lutte contre la pollution et de police en mer) ne devra pas être remise en cause par la désignation du site.