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)

FR2300121 - Estuaire de la Seine

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 4
4. DESCRIPTION DU SITE 9
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 14
6. GESTION DU SITE 14

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site

FR2300121

1.3 Appellation du site

Estuaire de la Seine

1.4 Date de compilation

31/12/1995

1.5 Date d'actualisation

14/06/2022

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Haute-Normandie	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.haute-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 : 31/07/2003
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 26/11/2015
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 11/10/2016

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033273668&dateTexte=

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : ,13472°

Latitude : 49,41889°

2.2 Superficie totale

11341 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

78,43%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
23	Haute-Normandie
25	Basse-Normandie

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
14	Calvados	2 %
76	Seine-Maritime	15,57 %
27	Eure	4 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
14001	ABLON
27064	BERVILLE-SUR-MER
76169	CERLANGUE
14202	CRICQUEB#UF
27233	FATOUVILLE-GRESTAIN
27243	FIQUEFLEUR-EQUAINVILLE
76305	GONFREVILLE-L'ORCHER
14333	HONFLEUR
76489	OUDALLE
14492	PENNEDEPIE
14536	RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
76533	ROGERVILLE
76657	SAINT-VIGOR-D'YMONVILLE

76660	SANDOUVILLE
76684	TANCARVILLE
14715	TROUVILLE-SUR-MER
14755	VILLERVILLE

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)
Manche et Mer du Nord (78,43%)

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			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1110 *Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine*		807 *(7,12 %)*		G	B	C	B	B
1130 *Estuaires*		6388 *(56,33 %)*		G	B	C	C	C
1140 *Replats boueux ou sableux exondés à marée basse*		316 *(2,79 %)*		G	B	C	B	B
1170 *Récifs*		150,5 *(1,37 %)*		G	C	C	B	B
1210 *Végétation annuelle des laissés de mer*		1,7 *(0,02 %)*		G	C	C	B	B
1220 *Végétation vivace des rivages de galets*		5,1 *(0,05 %)*		G	C	C	C	C
1310 *Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses*		4,8 *(0,04 %)*		G	D			
1330 *Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)*		50,2 *(0,46 %)*		G	C	C	C	C
2110 *Dunes mobiles embryonnaires*		7,4 *(0,06 %)*		G	C	C	C	C
2120 *Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)*		1,1 *(0,01 %)*		G	C	C	C	C
2130 *Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)*	X	79,1 *(0,72 %)*		G	B	C	B	B
2160 *Dunes à Hippophaë rhamnoides*		52,9 *(0,48 %)*		G	B	C	B	B
2180		140		G	B	C	B	B

Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale		*(1,23 %)*						
2190 *Dépressions humides intradunaires*		3 *(0,03 %)*		M	C	C	C	C
3140 *Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.*		8,5 *(0,07 %)*		P	B	C	B	B
3150 *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*		19,85 *(0,18 %)*		P	B	C	B	B
3260 *Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion*		0,01 *(0 %)*		P	D			
6210 *Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)*		30 *(0,26 %)*		G	C	C	C	C
6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*		12000 *(1,06 %)*		G	B	C	B	B
6510 *Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*		25 *(0,22 %)*		G	C	C	C	C
9120 *Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)*		52 *(0,46 %)*		G	D			
9130 *Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum*		48 *(0,42 %)*		G	D			
9180 *Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion*	X	3 *(0,03 %)*		G	B	C	B	B

- **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			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
				Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1044	*Coenagrion mercuriale*	p			i	P	G	C	C	C	C

I	1065	*Euphydryas aurinia*	p			i	P	G	D			
I	1083	*Lucanus cervus*	p			i	P	G	D			
F	1095	*Petromyzon marinus*	c			i	P	G	D			
F	1096	*Lampetra planeri*	p			i	P	G	C	B	C	A
F	1099	*Lampetra fluviatilis*	c			i	P	G	C	B	C	A
F	1103	*Alosa fallax*	c			i	P	G	D			
F	1106	*Salmo salar*	c			i	P	G	C	B	C	B
A	1166	*Triturus cristatus*	p			i	P	G	D			
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	p			i	P	G	C	C	C	C
M	1308	*Barbastella barbastellus*	p			i	P	G	D			
M	1324	*Myotis myotis*	p	1	5	i	P	G	C	B	C	B
M	1351	*Phocoena phocoena*	c			i	P	G	D			
M	1364	*Halichoerus grypus*	c			i	P	G	D			
M	1365	*Phoca vitulina*	c			i	P	G	C	C	C	C
F	5315	*Cottus perifretum*	p			i	P	G	C	B	C	B
I	6199	*Euplagia quadripunctaria*	p			i	P	G	D			

- **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
B		Streptopelia turtur	0	29	i				X		X	
F		Dicentrarchus labrax			i	P						X
F		Psetta maxima			i	P						X
F		Platichthys flesus			i	P			X			
I		Crangon crangon			i	P						X
M		Myotis mystacinus			i	P			X		X	
M		Myotis daubentoni			i	P						X
M		Plecotus auritus			i	P			X		X	
P		Angelica archangelica			i	P						X
P		Aristolochia clematitis			i	P						X
P		Atriplex littoralis			i	P						X
P		Crambe maritima			i	P						X
P		Elymus arenarius			i	P						X
P		Epipactis palustris			i	P			X			
P		Ophioglossum vulgatum			i	P						X
P		Orchis laxiflora			i	P						X
P		Pyrola rotundifolia subsp. maritima			i	P						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
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	71 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	1 %
N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots	1 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	8 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	1 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10 %
N16 : Forêts caducifoliées	4 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

- - géomorphologie

Dans sa basse vallée, la Seine présente un train de méandres particulièrement dense et remarquable, creusé par le fleuve, suite à la succession de périodes glaciaires et interglaciaires de l'époque quaternaire dans la craie cénomanienne,.
Les coteaux abrupts de deux méandres fossiles délimitent le site proposé au nord et au sud ; entre ces deux coteaux s'étend la vaste plaine alluviale du lit majeur au sein de laquelle le fleuve évoluait jusqu'à son endiguement survenu durant la seconde moitié du XIXème siècle.

- Autres caractéristiques
La variation bijournalière des niveaux accompagnée d'un changement de sens d'écoulement des eaux, la forte turbidité des eaux de la Seine sont caractéristiques d'un estuaire macrotidal, dans lequel se développent des processus hydrodynamiques et hydrosédimentaires spécifiques. L'estuaire de la Seine est le point d'accumulation de l'ensemble des rejets et déchets engendrés par les activités humaines du bassin versant et notamment celles de l'agglomération parisienne qui influencent encore la qualité de ses eaux, des améliorations significatives récentes sont néanmoins perçues.
L'estuaire actuel est morphologiquement profondément marqué par les activités humaines qui ont progressivement transformé les milieux en présence. Le développement du port du Havre d'une part et la recherche d'une meilleure navigabilité du fleuve par le port de Rouen d'autre part sont à l'origine d'une profonde mutation du milieu estuarien suite à des endiguements successifs et à la réalisation d'infrastructures portuaires, industrielles et routières. Malgré son artificialisation forte , l'estuaire de la Seine constitue encore un ensemble de milieux spécifiques remarquables favorisés par des gradients amont-aval des paramètres physicochimiques et biologiques.
Le site proposé, bien que présentant des composantes naturelles remarquables du point de vue des biotopes comme des biocénoses en présence, est donc profondément artificialisé du fait de ses aménagements. Cette artificialisation qui fait partie de l'état de référence du site, conduit à des conséquences fortes en terme de modification du fonctionnement hydraulique et biologique. L'existence du chenal de navigation implique par ailleurs une gestion spécifique par dragages pour maintenir des conditions de navigation et de sécurité satisfaisantes .
Le chenal de navigation et les digues de calibrage, récemment inclus dans le site, participent au fonctionnement global actuel de l'estuaire ; cet ensemble est en quelque sorte le moteur hydraulique principal ; le chenal se caractérise par sa profondeur supérieure aux fonds avoisinants, des vitesses de courant très importantes et une turbidité maximale. Il est le siège de dragages d'entretien réguliers, condition nécessaire à sa pérennité, et par là même au bon fonctionnement hydraulique de l'ensemble de l'estuaire. Le Conseil Scientifique et Technique de l'Estuaire de la Seine a souligné le rôle capital des actions de dragage dans le maintien et le développement des fonctionnalités de l'ensemble estuarien actuel.

Le classement a été décidé en connaissance de ces éléments que sont les digues de calibrage, le chanal de navigation, les dragages d'entretien et les clapages des sédiments; ils font partie intégrante de l'état de référence.

La prise en compte des habitats d'intérêt communautaire a conduit les responsables d'aménagements récents (Port 2000) à mener des études et des travaux destinés à en réduire au maximum les impacts et à développer des opérations d'accompagnement écologique (génie écologique). Les suivis permettront d'apprécier l'efficacité de ces opérations, de les adapter en tant que de besoin. L'état de réference prend donc en compte le caractère expérimental et la dynamique en cours de ces opérations.

Vulnérabilité
:
- milieux estuariens : risques d'atterrissement. Suite aux différentes infrastructures et travaux, dont certains sont très récents, les milieux estuariens présentent une évolution spontanée importante qui peut conduire à la transformation de certains habitats d'intérêt communautaire.
- prairies humides : problèmes de fonctionnement et de gestion hydraulique,
- surpiétinement et érosion des milieux sensibles (levées de galets, levées sableuses)
- embroussaillement des milieux ouverts (pelouses sèches, roselières)

4.2 Qualité et importance

Malgré le contexte très anthropique du site, il abrite une zone humide de plus de 10 000 ha d'importance internationale présentant une mosaïque d'habitats naturels remarquables en qualité comme en surface, composée de milieux estuariens sens us stricto (habitats 1130,1110, 1140, 1210, 1310, 1330), de roselières, de prairies humides (6430 et 6510) et de milieux aquatiques (3140, 3150).
La partie estuarienne accueille des nourriceries de poissons fondamentales pour l'ensemble des peuplements ichtyologiques de la Baie de Seine tandis que la complémentarité des différents milieux permet l'accueil de dizaines de milliers d'oiseaux d'eau.
Par ailleurs l'estuaire de la Seine est un site fondamental pour les poissons migrateurs.
En marge de cette zone, le site abrite l'unique complexe dunaire de la région Haute Normandie (habitats 2110,2120, 2130, 2160, 2180 2190).
Enfin, les falaises présentent des habitats caractéristiques de pelouses (6210) et de forêts (9120, 9130 et 9180) ainsi que des grottes à chiroptères.
Outre 23 habitats de l'annexe I de la directive, le site abrite 17 espèces de l'annexe II : poissons migrateurs (lamproie, saumon), poissons d'eau douce (chabot), amphibien (triton crêté, mammifères (marins et chiroptères) et insectes (lucane, papillons)..

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	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
H	D03.01	Zones portuaires		O
H	E01.01	Urbanisation continue		O
H	E02	Zones industrielles ou commerciales		O
H	E03.02	Dépôts de déchets industriels		I
H	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
H	J02.06	Captages des eaux de surface		I
L	D03.02	Voies de navigation		I

M	F02.02	Pêche professionnelle active (arts trainants)		I
M	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		O
M	H04	Pollution de l'air et polluants atmosphériques		O

Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	A04	Pâturage		I

- **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	68 %
Autre	32 %

4.5 Documentation

Dossier de mise en Réserve Naturelle - Juin 1996.

Document d'objectifs du site Natura 2000 de l'estuaire de la Seine- Maison de l'estuaire. 2006

Ensemble des publications réalisées dans le cadre du programme de recherche Seine Aval

Ensemble des suivis réalisés dans le cadre de la gestion de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine.

AESN - DIREN Haute Normandie 2004 - Démarche prospective à l'horizon 2025 -

Ouvrages spécifiques relatifs au secteur " Partie maritime ":

ALIDADE, 2001 - Dossier d'autorisation pour le dragage de l'avant-port de Honfleur et le clapage des sédiments. Rapport provisoire. Contrat pour le Conseil Général du Cavados, 114 pp.

CHIFFOLEAU J.-F., 2001 - La contamination métallique. Fascicule du programme scientifique Seine-Aval (8), Ifremer ed.. 39 pp.

COMITE D'EXPERTS SUR L'ESTUAIRE DE LA SEINE, 1999. Rapport du Comité d'experts sur l'estuaire de la Seine de septembre 1999. 9pp.

COMITE DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE, 1999 - Plan de Gestion des Poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie : 2000-2005 (application du décret n°94-157 du 16 février 1994) - Annexe à l'Arrêté n°99-2659 du 8 décembre 1999. 67pp.

COSTIL K., DAUVIN J.-C., DUHAMEL S., HOCDE R., MOUNY P., DE ROTON G. et coll., 2002 - Patrimoine biologique et chaînes alimentaires. Fascicule du programme scientifique Seine-Aval. Ifremer ed., (7) 47 pp.

DELOUIS A. 2001 - Sédiments et navigation en estuaire - La Houille Blanche 8pp.

DESPREZ M., 1981 - Etude du macrozoobenthos intertidal de l'estuaire de la Seine. Thèse de 3ème cycle, Université de Rouen, 186 pp.

DUHAMEL S., 2001 - Le macrozoobenthos de l'estuaire de la Seine. Actualisation cartographique en condition estivale - septembre 2000. Relation avec la couverture sédimentaire. Rapport CSLHN/PAR. 22 pp.

GOASGUEN R., 2004 - Bilans 2003 des ports de commerce. Le Marin n°2949.

GUEZENNEC L., ROMANA L.-A., GOUJON R. & MEYER R., 1999 - Seine-Aval : un estuaire et ses problèmes. Fascicule du programme scientifique Seine-Aval, Ifremer ed. (1). 29 pp.

IN VIVO, 2003 - Demande d'autorisation des dragages d'entretien du Port Autonome du Havre. Contrat pour le Port Autonome du Havre, 225 pp.

JOURDE, 2005 - Port 2000 : Suivi des sédiments et des peuplements benthiques dans l'estuaire de la Seine. Rapport annuel 2004. CSLHN, PAH.

LESOURD S., 2000 - Processus d'envasement d'un estuaire macrotidal : zoom temporel du siècle à l'heure ; application à l'estuaire de la Seine. Thèse de 3ème cycle, Université de Caen. 280 pp.

LESUEUR P., LESOURD S. et coll., 1999 - Sables, chenaux, vasières : dynamique des sédiments et évolution morphologique. Fascicule du programme scientifique Seine-Aval (3), Ifremer ed.. 39 pp.

MOUNY P., 1998 - Structure spatio-temporelle du zooplancton et du suprabenthos de l'estuaire de la Seine. Dynamique et rôle des principales espèces dans la chaîne trophique pélagique. Thèse de 3ème cycle, Muséum National d'Histoire Naturelle. 239 pp.

PENNANGUER S., LE TIXERANT M., BONCOEUR J., CURTIL O., NOBLET E. & COURTOIS S., 2002 - Zones à accès interdit ou restreint pour la pêche professionnelle dans la bande côtière française : Cadre réglementaire et représentation spatiale - Régions Basse-Normandie, Haute-Normandie Picardie, Nord-Pas-de-Calais. UBO/IUEM. 76pp.

PORT AUTONOME DE ROUEN, 2003 - Port Vallée de Seine Environnement, n°5 - 12/2003.

PORT AUTONOME DE ROUEN, 2004 - Restauration des digues de l'estuaire : digues en bordure de la Réserve Naturelle. 25 pp.

SOGREAH, 2003 - Etudes pour la conservation des fonctions biologiques de l'Estuaire de la Seine - Rapport final (TOME 2) pistes de réhabilitation ultérieure de l'estuaire. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Préfecture de la Région Haute-Normandie, Direction Régionale de l'Environnement.

SOGREAH & IN VIVO, 2003 - Dragages d'entretien du chenal d'accès au port de Rouen et immersions des produits de dragage. Dossier d'enquête publique : Rapport définitif et résumé non technique. Contrat Port Autonome de Rouen. 112 pp + annexes.

TRONCZYNSKI J., MUNSCHY C., MOISAN K. et coll., 1999 - Les contaminants organiques qui laissent des traces : sources, transport et devenir. Fascicule du programme scientifique Seine-Aval, Ifremer ed., (12). 39 pp.

Ouvrages spécifiques à la partie terrestre:

BELLEC F., 1996 - Les pelouses sèches de Saint-Vigor d'Ymonville : flore, écologie, évolution. Mémoire de stage de Licence. Université du Havre, Faculté des sciences et techniques, 24 pages.

CHEVALIER G., 2003 - Natura 2000 en Haute-Normandie : les falaises du cap du Hode au Nez de Tancarville, intérêts, enjeux et propositions de gestion. BTSA Gestion des Espaces Naturels. 43 pages + annexes.

CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES, 2001 - Document d'objectifs Natura 2000 du site n°FR2500083 " Massif dunaire de Heauville à Vauville ". Direction Régionale de l'Environnement de Basse-Normandie.

ECOSPHERE , 2003: Etude phytosociologique et analyse fonctionnel du Marais du Hode et du Blanc Banc

ECOSPHERE et ECOTHEME, 2001 - La faune remarquable de Haute-Normandie, Saint-Maur-des-Fossés, proposition de listes d'espèces déterminantes de ZNIEFF. Saint-Maur-des-Fossés.

ECOSPHERE et ECOTHEME, 2003 - Etude des milieux naturels, de la faune et de la flore de l'ensemble des communes de la vallée de la Seine entre Val-de-la-Haye et Tancarville. Saint-Maur-des-Fossés, 2 tomes, 2 bases de données, fichiers cartographiques numérisés.

ENVIRONNEMENT VOTRE, STALLEGER P., UNTERMAIER J., 1999 - Etude en vue de la définition d'une gestion environnementale de la plaine alluviale de Honfleur, Phase I : Inventaire des habitats et des espèces. Conseil Général du Calvados. 48 p + annexes.

ENVIRONNEMENT VOTRE, STALLEGER P., 2000 - Zone Portuaire de Honfleur - Etude des milieux et du patrimoine naturel. Port Autonome de Rouen. 47 p +annexes.

FROISSARD A., 1996 - Etude et évolution des groupements végétaux des coteaux de Saint-Vigor d'Ymonville. Mémoire de stage de Licence. Université du Havre, Faculté des sciences et techniques, 25 pages + annexes.

GROUPE MAMMALOGIQUE NORMAND, 2001 - Les Mammifères sauvages de l'Estuaire de la Seine. Maison de l'Estuaire, 100 pages + annexes.

HORIZONS Normandie, 1996 - La Morelle : Recensement des sources de pollution de la rivière et de ses affluents, proposition d'un protocole de mesure et d'analyse de la qualité des eaux. 44 p.

HORIZONS Normandie, 1998 - La Morelle : diagnostic de la qualité des eaux, propositions d'actions. 106 p.

HORIZONS Normandie, 1998 - Etude des bassins versants de la Morelle, de l'Orange et de la Claire, aspects hydrauliques et milieux naturels. 107 p + annexes.

HYDRATEC, 2001 - Aménagement et gestion des eaux du bassin versant de la Morelle. 83 p + annexes.

LAHALLE L., 1999 - Etude de typologie végétale à l'interface des pelouses calcicoles et des prairies humides du lieu-dit " Les Herbages " du Hode à Tancarville. Mémoire de stage de maîtrise. Université du Havre, Faculté des sciences et techniques, 41 pages + annexes.

LECOINTE A., MONY J.F., DUQUESNAY A., 1993 - Expertise botanique de sept secteurs littoraux du département. Laboratoire de Phytogéographie, DDE Calvados (SAU).

LEFRANCOIS, T., 1998 - Contribution à l'étude du Canal de retour de la Risle-maritime (Haute-Normandie) - Aspects hydrographique, fonctionnel et piscicole. Rapport de DEUST Technicien de la mer et du littoral, Université du Littoral de Lille. Parc Naturel Régional de Brotonne.

LEVACHER, L., 1997 - Le canal de retour d'eau (Commune de Berville-sur-Mer, Fiquefleur-Equainville, Fatouville-Grestain). Parc Naturel Régional de Brotonne. 58 p + annexes.

PENNA B. (2002) - Usages et Paysages dans l'Estuaire de la Seine. Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande, Maison de l'Estuaire. 82p+annexes.

SOGETI, 2002 - Etude du fonctionnement hydraulique des prairies humides de l'Estuaire. Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine, 51 pages + annexes.

Documents généraux

COLAS S., HEBERT M. et al., 2001 - Guide d'estimation des coûts de gestion des milieux naturels ouverts. Espaces Naturels de France, programme Life-Environnement "Coûts de gestion", 136 pages.

COMMISSION EUROPEENE DGXI, 1997 - Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne, version Eur 15. Bruxelles, 109 pages.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (2000) - Cahiers d'habitats forestiers, humides et littoraux et cahiers d'espèces de la directive Habitats. Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

PARC NATUREL REGIONAL DES BOUCLES DE SEINE NORMANDE (2003) - Document d'objectifs Natura 2000 du site n °FR2300122 " Marais Vernier - Risle maritime ". Direction Régionale de l'Ecologie et du Développement Durable de Haute-Normandie.

PARC NATUREL REGIONAL DES BOUCLES DE SEINE NORMANDE (2004) - Document d'objectifs Natura 2000 du site n °FR2300121 " Estuaire de la Seine ", Partie " Falaises ". Direction Régionale de l'Ecologie et du Développement Durable de Haute-Normandie.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
36	Réserve naturelle nationale	78 %
54	Réserve de chasse et de faune sauvage du domaine public maritime	60 %
80	Parc naturel régional	12 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
80	Boucles de la Seine normande	/	1%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

Présence d'espaces remarquables du littoral au titre de l'article L146-6 du code de l'urbanisme.

6. GESTION DU SITE

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

Organisation : Maison de l'Estuaire
Adresse : 20 Rue Jean Caurret 76600 Le Havre
Courriel :

Organisation : PNR des Boucles de la Seine normande
Adresse : Maison du Parc 76940 Notre-Dame-de-Bliquetuit
Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

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

[X] Oui Nom : Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2300121 - Estuaire de la Seine
Lien : http://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/N2000/FR2300121DOCOB.pdf

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

[ ] Non

6.3 Mesures de conservation

- dernier tome du DOCOB non validé
- plan de gestion de la réserve naturelle
- plan de gestion de la plaine alluviale sud (site du Conservatoire du littoral)
- plan de gestion de la partie de la plaine alluviale sud gérée par le port autonome de Rouen