

Hiérarchisation des enjeux de conservation des sites Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin-baie des Veys »

A) Méthode

Le guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels (AFB) propose de croiser les critères suivants :

- sensibilité du patrimoine naturel (dépendance vis à vis d'un habitat spécialisé, faible capacité de dispersion, faible tolérance à des modifications de son environnement...),
- représentativité de l'espace naturel pour ce patrimoine naturel,
- rôle fonctionnel du site (place du site dans le cycle de vie du taxon ou pour les habitats, niveau de production primaire, réservoir de biodiversité, zone refuge...).

1. 1- Critère sensibilité

Nous proposons d'utiliser pour ce premier critère les Listes Rouges définies selon la méthode de l'UICN. L'inscription sur les Listes Rouges se fait sur des critères de dynamique de population, de taille de l'aire de répartition et de taille de population. Plus que la sensibilité intrinsèque de chaque taxon comme suggéré dans le guide des plans de gestion, il s'agit donc plutôt là d'une sensibilité contextuelle. Cette interprétation a l'avantage de s'appuyer sur des critères faisant l'objet d'un consensus scientifique et de données publiées.

Pour les Listes européennes, nationales et bas-normandes (en l'absence de liste normande à ce jour), nous proposons d'affecter une note à chaque catégorie de la manière suivante :

Catégorie UICN		Proposition note
CR	En Danger Critique	4
EN	En Danger	3
VU	Vulnérable	2
NT	Quasi Menacée	1
LC	Préoccupation Mineure	0
DD	Données insuffisantes	0

Malheureusement, tous les groupes taxonomiques ne bénéficient pas d'une Liste Rouge pour les 3 niveaux géographiques proposés. Nous proposons dans les cas de donnée manquante d'utiliser la catégorie du niveau géographique supérieur.

Pour les oiseaux, nous distinguons la période nuptiale de la période internuptiale ; les Listes Rouges française et bas-normande propose 3 catégorisations : nicheur, hivernant et de passage. En période internuptiale, nous utilisons la meilleure note obtenue pour le critère hivernant ou de passage.

Les 3 notes sont ensuite additionnées et ramenées à une note sur 10.

Pour les habitats naturels au sens de la Directive, il n'existe pas de Liste Rouge.

Pour le niveau européen, nous avons utilisé la Liste Rouge des habitats (au sens de la classification EUNIS niveau 3) pour l'Union Européenne même si la typologie EUR28 est parfois plus précise que la typologie EUNIS niveau 3.

Il n'y a pas à notre connaissance de données mobilisables au niveau national.

Pour le niveau régional, nous utilisons la proportion de végétations (au sens d'association phytosociologique) dont l'habitat est constitué, dans les différentes catégories pour obtenir sa valeur. Les habitats marins (hors herbiers de zostères et prés salés) ne sont pas pris en compte dans ce dernier travail ; ils sont donc potentiellement sous-évalués par cette méthode.

La note finale pour ce critère est ramenée à une note sur 10.

2- Critère représentativité

Nous proposons de calculer la part du site dans la population de la région bio-géographique atlantique européenne et française pour les habitats naturels et les espèces de la Directive Habitats.

Nous utilisons ici les surfaces des aires de distribution, le critère d'effectif étant inaccessible pour un grand nombre d'espèce et inopérant pour les habitats. Nous n'avons pas connaissance de telles données à l'échelle régionale pour l'ensemble des groupes et proposons donc de ne pas utiliser cet échelon géographique ici.

Pour les échelles françaises et européennes, nous utilisons les données issues du rapportage 2013-2018 (maille 10*10km). Pour l'échelle du site, nous utilisons le nombre de mailles 5*5km contenant l'espèce ou l'habitat (les mailles 10*10km étant trop peu discriminantes à l'échelle du site).

Pour les oiseaux, les effectifs sont plus accessibles et nous les avons donc utilisés.

Nous proposons de discrétiser les valeurs obtenues de la manière suivante :

site/Europe ou France	Proposition note
>1 %	3
0,5 à 1 %	2
0,2 à 0,5 %	1
<0,2 %	0

En période internuptiale et pour la représentativité européenne, nous utilisons la meilleure note obtenue pour le critère hivernant ou de passage.

La note finale pour ce critère est ramenée à une note sur 10.

3- Critère fonctionnalité

Nous proposons de noter pour les espèces la place du site dans le cycle biologique de la manière suivante :

Espèce Dir. Habitats	Oiseau nicheur	Oiseau internuptial	Proposition note
Cycle complet accompli sur le site	Nicheur régulier	Présence hivernale et aux migrations	3
Reproduction sur le site seulement	Nicheur occasionnel	Présence uniquement en migration	2

Autre (migration, présence irrégulière ou non caractérisée)	Site d'alimentation	Présence aléatoire	1
---	---------------------	--------------------	---

La note finale pour ce critère est ramenée à une note sur 5.

Nous n'avons pas trouvé de critère équivalent pour les habitats facilement mobilisable. Certains docob consultés utilisent la richesse en espèces des habitats ou l'amplitude écologique. En l'absence de ce troisième critère et considérant que les deux précédents ont un système de notation équivalent, les notes ne sont pas ramenées à une note sur 10 pour les habitats.

4- Note finale et seuils

La note finale est obtenue par addition des notes des trois critères précédents (2 pour les habitats). Nous proposons d'utiliser les quartiles Q75 % et Q50 % pour séparer les enjeux prioritaires, secondaires et tertiaires :

Note finale	Enjeu
> Q75 %	prioritaire
Q50% < x < Q75 %	secondaire
< Q50 %	tertiaire

B) Résultats

Le détail des valeurs et critères est accessible dans les tableaux joints.

2. Espèces Directive habitats

Nom vernaculaire	Liste rouge européenne	Liste rouge nationale	Liste rouge Normandie	enveloppe région atlantique EU (km ²)	enveloppe région atlantique française (km ²)	enveloppe site (km ²)	Enjeu calculé
Planorbe naine	NT	/	/	14 947	3 900	175	18,09
Lamproie de rivière	LC	VU	/	209 379	44 600	700	14,28
Grande Alose	LC	VU	/	75 425	42 100	225	12,62
Vertigo de Des Moulins	VU	/	/	92 048	66 500	75	11,46
Lamproie marine	LC	NT	/	260 206	115 100	700	10,4
Phoque veau-marin	LC	NT	NT	928 775	23 700	175	10,34
Saumon atlantique	NE	VU	/	379 075	78 300	425	9,36
Loutre d'Europe	NT	LC	EN	648 820	175 625	300	9,24
Triton crêté	LC	NT	VU	374 858	105 200	225	8,19
Barbastelle d'Europe	VU	LC	NT	324 096	211 500	425	8,19
Petit Rhinolophe	NT	LC	VU	236 934	102 400	25	8,13
Alose feinte	LC	VU	/	104 755	23 700	50	7,64
Agrion de Mercure	NT	LC	NT	154 274	113 500	150	7,02
Phoque gris	LC	NT	VU	1 152 309	83 700	175	6,59
Murin de Bechstein	VU	NT	NT	113 305	54 500	25	6,04
Flûteau nageant	LC	LC	NT	123 338	93 600	125	5,91
Lucane cerf-volant	NT	/	/	416 821	26 700?		4,93
Damier de la Succise	LC	LC	/	222 724	112 600	75	4,8
Lamproie de Planer	LC	LC	/	512 227	210 100	400	4,8
Grand Dauphin	DD	NT	NT	2 204 843	261 700	50	3,82
Cordulie à corps fin	NT	LC	NT	152 400	125 600	25	3,82
Grand Rhinolophe	NT	LC	NT	274 315	155 100	100	3,82
Ecaille chinée	/	/	/	325 292	252 300?		1,6
Grand Murin	LC	LC	LC	204 377	120 800	25	1,6

3. Habitats

Nom	LR UE	proportion de végétation sur liste rouge Basse-Normandie (EN)	proportion de végétation sur liste rouge Basse-Normandie (VU)	proportion de végétation sur liste rouge Basse-Normandie (LC)	enveloppe région atlantique EU (km ²)	enveloppe région atlantique française (km ²)	enveloppe site (km ²)	Enjeu calculé
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	EN	100%			51 791	17 000	125	9
Estuaires	EN	100%			62214	15100	100	8
Tourbières hautes actives	EN	100%			132 812	15 000	75	8
Tourbières basses alcalines	EN	20%	60%		225 182	17 853	400	7
Végétation annuelle des laisses de mer	VU			100%	66694	6915	150	6
Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	VU	100%			15799	6800	25	6
Dépressions humides intradunales	VU	50%	50%		52 827	12 100	75	6
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	VU	100%			306 860	52 200	150	6
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> .	NT	3%	37%	57%	365 045	95 900	975	5
Pres sales atlantiques (<i>Glauco - Puccinellietalia maritimae</i>)	VU		29%	71%	137494	20000	200	5
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	EN	13%	88%		388 665	184 300	775	5
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	NT		14%	43%	103 001	49 200	500	5
Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	VU		14%	29%	397 046	186 100	1 050	5
Dunes mobiles embryonnaires	NT		100%		78367	4258	75	5
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	VU				187 353	62 600	400	5
Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	VU	100%			148 449	16 600	25	5
Dunes côtières fixées à végétation herbacée ("dunes grises")	VU		50%		98 653	18 900	125	5
Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	VU		25%	75%	89644	17000	125	4
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> ("dunes blanches")	NT	20%	40%	20%	82 094	9 000	75	4
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard a alpin	VU		11%	56%	457 733	217 700	850	3
Replats boueux ou sableux exondés à marée base	DD				119220	28200	175	2
Prés salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	VU				38000	14200	25	2
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco-Brometalia) [*sites d'orchidées remarquables]	VU				360 909	153 700	50	2
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i> .	NT		20%	60%	547 186	136 100	150	1
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	DD				238146	29200	50	0
Récifs	DD				435017	36600	25	0

4. Oiseaux nicheurs

Espèce	Dir.Oiseaux	Liste rouge européenne	Liste rouge nationale nicheur	Liste rouge Normandie nicheur	Seuil valeur internationale nicheur	Seuil valeur nationale nicheur	Estimation population nicheuse (couple)	Note calculée
Bécassine des marais		LC	CR	CR	38 650	1	0-3	16,30
Vanneau huppé		VU	NT	EN	20 850	150	175-300	15,96
Courlis cendré		VU	VU	VU	2 520	15	60-92	15,96
Pipit farlouse		NT	VU	EN	123 350	750	1800-2500	15,96
Gravelot à collier interrompu	Annexe I	LC	VU	VU	282	14	75-115	15,62
Locustelle luscinioloïde		LC	EN	CR	3 775	17	5-15	15,30
Sarcelle d'été		LC	VU	EN	4 380	5	35-50	14,96
Butor étoilé	Annexe I	LC	VU	CR	520	3	1-4	14,30
Sarcelle d'hiver		LC	VU	CR	7 360	3	10	14,30
Gorgebleue à miroir	Annexe I	LC	LC	EN	61 100	130	150-200	12,96
Tarier des prés		LC	VU	NT	85 850	225	3400-4100	12,96
Bouscarle de Cetti		LC	NT	VU	26 050	450	1400-2000	12,96
Bruant des roseaux		LC	EN	LC	55 400	375	4000-5100	12,96
Canard pilet		LC	NA	CR	2 395	1	0-5	12,30
Marouette ponctuée	Annexe I	LC	VU	NE	2 060	2	2-13	12,30
Echasse blanche	Annexe I	LC	LC	CR	648	31	5-30	12,30
Chevalier gambette		LC	LC	CR	4 120	16	4-20	12,30
Pouillot fitis		LC	NT	EN	380 000	1 500	1000-1400	12,30
Râle des genêts	Annexe I	LC	EN	CR	17 050	4	0-2	11,98
Grande aigrette	Annexe I	LC	NT	NE	278	4	8-15	11,96
Busard des roseaux	Annexe I	LC	NT	CR	1 417	47	7-17	11,64
Mouette rieuse		LC	NT	CR	16 650	275	40-80	11,64
Aigrette garzette	Annexe I	LC	LC	LC	758	138	150-160	11,62
Fuligule milouin		VU	VU	CR	2 415	40	1-7	11,32
Héron garde-bœufs		LC	LC	EN	842	141	10-160	11,30
Cygne tuberculé		LC	LC	EN	997	75	30-50	11,30
Canard souchet		LC	LC	EN	2 015	19	5-20	11,30
Bergeronnette printanière (flavéole)		LC	LC	NT	128 150	125	3100-6700	10,96
Locustelle tachetée		LC	NT	LC	12 680	300	270-550	10,96
Canard chipeau		LC	LC	CR	1 002	13	5-15	10,64
Busard cendré	Annexe I	LC	NT	CR	734	73	4-9	9,98
Grand gravelot		LC	VU	EN	1 765	2	0-2	9,98
Grand Cormoran		LC	LC	LC	4 565	87	60-120	9,96
Tadorne de Belon		LC	LC	LC	599	50	50-100	9,96
Phragmite des joncs		LC	LC	LC	51 350	185	5000-10000	9,96
Rousserolle verderolle		LC	LC	LC	58 650	150	170-330	9,96
Rousserolle effarvatte		LC	LC	LC	30 000	900	1100-1900	9,96
Cisticole des joncs		LC	VU	NT	15 310	400	20-150	9,64
Linotte mélodieuse		LC	VU	NT	90 000	15 000	1500-2000	9,64
Râle d'eau		LC	NT	LC	2 515	55	30-50	9,30
Fuligule morillon		LC	LC	CR	6 465	18	2-7	8,98
Avocette élégante	Annexe I	LC	LC	CR	664	40	0-4	8,98
Martin-pêcheur	Annexe I	VU	VU	LC	1 323	225	10	8,98
Cigogne blanche	Annexe I	LC	LC	VU	2 355	22	100-160	8,64
Petit gravelot		LC	LC	VU	1 980	60	15-30	8,64
Héron cendré		LC	LC	LC	3 070	312	120-250	8,30
Alouette des champs		LC	NT	VU	615 500	16 500	1800-2300	7,98
Barge à queue noire		VU	VU	RE	1 255	1	0	7,66
Foulque macroule		NT	LC	LC	12 475	800	200-300	7,64
Grèbe à cou noir		LC	LC	CR	620	16	0-4	7,32
Nette rousse		LC	LC	CR	353	12	0	7,32
Huitrier-pie		VU	LC	VU	3 190	12	0-3	7,32
Grèbe huppé		LC	LC	VU	4 140	175	10-30	6,98
Pie-grièche écorcheur	Annexe I	LC	NT	VU	21 000	1 500	0-3	6,32
Ibis falcinelle	Annexe I	LC	NT	NE	6	4	0-1	5,32
Spatule blanche	Annexe I	LC	NT	NE	100	6	0-2	5,32
Canard colvert		LC	LC	LC	37 300	1 500	200-300	4,98
Caille des blés		LC	LC	DD	50 200	2 000	10-50	4,98
Hirondelle de rivage		LC	LC	DD	58 200	800	?	4,98
Gallinule poule d'eau		LC	LC	LC	11 745	1 600	?	3,32
Mouette mélanocéphale	Annexe I	LC	LC	NE	2 230	105	0-1	3,32
Panure à moustache		LC	LC	DD	500	60	0-2	3,32
Combattant varié	Annexe I	LC	NA	RE	9 575	1	0	1,66

Hiérarchisation des enjeux de conservation des sites Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin-baie des Veys »

Document de travail V1 - 20200204

5. Oiseaux internuptial

Document de
travail

Espèce	Dir.Oiseau x	Liste rouge européenne	Liste rouge nationale hivernant	Liste rouge nationale passage	Liste rouge bas- normande hivernant	Liste rouge bas- normande passage	Seuil valeur internationale hiver	Seuil valeur nationale hiver	Estimation population migrat ion prénuptiale MCB	Estimation population hivernante MCB	Estimation population migrat ion postnuptiale MCB	Note calculée
		VU	LC	NA	NT	NE	8 400	338	5-900			
Courlis cendré		VU	LC	NA	NT	NE	8 400	338	5-900	2100-11600	350-1400	15,28
Huitrier-pie		VU	LC	NA	VU	NE	8 200	452	400-2600	2200-4500	1000-3500	15,28
Barge à queue noire (H)		VU	NT	VU	NT	VU	610	282		100-390		14,96
Bécasseau sanderling		LC	LC	NA	NT	NE	1 200	320	170-1200	750-2000	110-910	14,94
Canard pilet		LC	LC	NA	LC	NA	600	128	45-4250	150-4350	5-580	14,94
Canard souchet		LC	LC	NA	LC	NA	400	426	255-6000	330-5300	20-1100	14,94
Grand gravelot		LC	LC	NA	NT	NE	730	141	135-2190	175-565	100-2700	14,94
Pluvier argenté		LC	LC	NA	NT	NE	2 500	333	30-1500	510-2050	10-550	14,94
Sarcelle d'hiver		LC	LC	NA	LC	NA	5 000	1 280	500-15000	2800-17200	110-3400	14,94
Bécasseau variable		LC	LC	NA	NT	NE	13 300	2 994	260-5600	8150-15700	150-2400	13,28
Tournepipe à collier		LC	LC	NA	LC	NE	1 400	283	30-680	375-950	140-855	13,28
Aigrette garzette	Annexe I	LC	NA	NA	LC	NA	1 300	350		370		11,62
Barge rousse	Annexe I	LC	LC	NA	LC	NE	1 200	98	25-550	125-900	5-690	11,62
Bernache cravant		LC	LC		LC	NA	2 400	1 004	250-1600	350-1485	216-3165	11,62
Canard chipeau		LC	LC	NA	VU	NA	600	353	30-570	95-610	5-100	11,62
Canard siffleur		LC	LC	NA	LC	NA	15 000	461	255-12100	2390-11000	5-1800	11,62
Héron garde-bœufs		LC	NA		CR	NA	2 900	150		600		11,62
Tadome de Belon		LC	LC		LC	NA	3 000	537	200-500	150-2300	130-300	11,62
Combattant varié	Annexe I	LC	NA	NT	CR	NE	12 200	4	0-75	5-280	0-50	10,96
Spatule blanche	Annexe I	LC	VU	NA	CR	NE	110	11		30		10,30
Barge à queue noire (M)		VU	NT	VU	NT	VU	2 400		0-170		0-30	9,98
Bernache nonnette		LC	NA	NA	LC	NA	7 700	8	1-630	240-1100	20-400	9,96
Canard colvert		LC	LC	NA	LC	NA	450 000	2 808	80-960	730-5000	400-1600	9,96
Chevalier arlequin		LC	NA	DD	CR	NE	850	4	0-12	3-20	0-15	9,96
Chevalier gambette		LC	NA	LC	VU	NT	6 400	61	10-250	115-400	10-300	9,96
Cigogne blanche	Annexe I	LC	NA	NA	CR	NE	1 600	14		20-50		9,96
Gravelot à collier interrompu	Annexe I	LC	NA	NA	CR	NE	660	3	20-75	0-15	11-210	9,96
Oie cendrée		LC	LC	NA	VU	NA	6 100	188	2-370	280-500	15-340	9,96
Phragmite aquatique	Annexe I	VU		VU		VU	228				15-50	9,32
Vanneau huppé		VU	LC	NA	LC	NE	72 300	29 500	650-6500	4300-9400	1300-3700	8,64
Foulque macroule		NT	NA	NA	LC	NA	17 500	2 726	120-1190	400-1620	160-1200	7,64
Harle huppé		NT	LC		NT	NA	1 700	31	5-15	5-20		7,64
Fuligule milouin		VU	LC	NA	VU	NA	3 000	681	5-450	10-250	2-55	6,98
Fuligule morillon		LC	NT		NT	NA	12 000	385	5-90	5-80	1-45	6,98
Martin-pêcheur	Annexe I	VU	NA		LC	NE	2 695					6,98
Balbusard pêcheur	Annexe I	LC	NA	LC		NA	206	1	2-3	0-1	0-1	6,64
Bécassine sourde		LC	NA	NA	NT	NE	20 000	250				6,64
Butor étoilé	Annexe I	LC	NA	NA	CR	NA	65	20		5-6		6,64
Grèbe huppé		LC	NA		LC	NA	3 500	392	110-125	120-150	130-170	6,64
Ibis falcinelle	Annexe I	LC	NA					2		7		6,64
Macreuse noire		LC	LC	NA	VU	NA	5 500	230	10-60	10-100	25-230	6,64
Oie rieuse		LC	NA		VU	NA	12 000	5	6-50	10-60	6-8	6,64
Sterne caugek	Annexe I	LC	NA	LC	CR	NE	1 700	6	5-10	0-5	350-600	6,64
Sterne naine	Annexe I	LC	NA	LC		NT	190				30-250	6,64
Bécasseau maubèche (M)		LC	NT	DD	VU	NE	4 500	375		0-120		5,98
Bécasseau maubèche (H)		LC	NT	DD	VU	NE	8 500		5-210		3-370	5,98
Busard Saint Martin	Annexe I	NT	NA	NA	VU	NA	845	125		6-12		5,98
Goéland argenté		NT	NA		EN	NE	32 200	1 730				5,98
Pipit farlouse		NT	DD	NA	DD	NA	246 500	5 000				5,98
Bécassine des marais		LC	NA	NA	NT	NE	25 000	4 000				4,98
Bruant des neiges		LC	NA	NA	EN	NA	35 500	4		0-6		4,98
Busard des roseaux	Annexe I	LC	NA	NA	EN	NA	2 830			11-22		4,98
Cygne tuberculé		LC	NA	NA	LC	NA	2 500	216	28-44	11-13	21	4,98
Faucon pélerin	Annexe I	LC	NA	NA	EN	NA	436		2-4	2	3-4	4,98
Gallinule poule d'eau		LC	NA	NA	LC	NA	37 100	10 000				4,98
Goéland cendré		LC	LC		LC	NE	16 400	370				4,98
Goéland marin		LC	NA	NA	EN	NE	4 200	206				4,98
Grand Cormoran		LC	LC	NA	LC	NA	5 125	940				4,98
Héron cendré		LC	NA	NA	LC	NA	2 700	900				4,98
Hibou des marais	Annexe I	LC	NA	NA	CR	NE	2 405	10		2-10		4,98
Mouette rieuse		LC	LC	NA	LC	NE	42 100	6 720				4,98
Pipit spioncelle		LC	NA	NA	DD	NA	47 750					4,98
Pluvier doré	Annexe I	LC	LC		NT	NE	7 100	15 000	150-700	600-1800	300-700	4,98
Râle d'eau		LC	NA	NA	DD	NA	10 000	100				4,98
Eider à duvet		VU	NA		VU	NA	9 800	3	30-100		10-40	3,66
Avocette élégante	Annexe I	LC	LC	NA	EN	NE	730	238	0-20	0-110	0-20	3,32
Guifette moustac	Annexe I	LC	NA	NA		NE	250	1	1		2-17	3,32
Guifette noire	Annexe I	LC	NA	DD		NE	7 100		7		4	3,32
Sterne pierregarin	Annexe I	LC	NA	LC		NT	18 000	0				3,32
Alouette haussecol		LC	NA		EN	NE	86 400	1				1,66
Faucon émerillon	Annexe I	LC	NA	NA	EN	NA	835	30	3-4	1-2	2-3	1,66
Mouette mélanocéphale	Annexe I	LC	NA	NA	NT	NE	770	190				1,66

C) Bibliographie

- <http://ct88.espaces-naturels.fr/node/1918>
- <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/summary/>
- Temple, H.J. and Cox, N.A. 2009. European Red List of Amphibians. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- BirdLife International, 2015, European Red List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Van Swaay, C., Cuttelod, A., Collins, S., Maes, D., López Munguira, M., Šašić, M., Settele, J., Verovnik, R., Verstrael, T., Warren, M., Wiemers, M. and Wynhof, I. 2010. European Red List of Butterflies, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- V.J. Kalkman, J.-P. Boudot, R. Bernard, K.-J. Conze, G. De Knijf, E. Dyatlova, S. Ferreira, M. Jović, J. Ott, E. Riservato and G. Sahlén. 2010. European Red List of Dragonflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Freyhof, J. and Brooks, E. 2011. European Red List of Freshwater Fishes. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Temple, H.J. and Terry, A. (Compilers). 2007. The Status and Distribution of European Mammals. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities
- Cuttelod, A., Seddon, M. and Neubert, E. 2011. European Red List of Non-marine Molluscs. Luxembourg: Publications Office of the European Union
- Bilz, M., Kell, S.P., Maxted, N. and Lansdown, R.V. 2011. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- J.A.M. Janssen, J.S. Rodwell, M. García Criado, S. Gubbay, T. Haynes, A. Nieto, N. Sanders, F. Landucci, J. Loidi, A. Ssymank, T. Tahvanainen, M. Valderrabano, A. Acosta, M. Aronsson, G. Arts, F. Attorre, E. Bergmeier, R.-J. Bijlsma, F. Bioret, C. Biță-Nicolae, I. Biurrun, M. Calix, J. Capelo, A. Čarni, M. Chytrý, J. Dengler, P. Dimopoulos, F. Essl, H. Gardfjell, D. Gigante, G. Giusso del Galdo, M. Hájek, F. Jansen, J. Jansen, J. Kapfer, A. Mickolajczak, J.A. Molina, Z. Molnár, D. Paternoster, A. Piernik, B. Poulin, B. Renaux, J.H.J. Schaminée, K. Šumberová, H. Toivonen, T. Tonteri, I. Tsiripidis, R. Tzonev and M. Valachovič, 2016, European Red List of Habitats Part 2. Terrestrial and freshwater habitats, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- S. Gubbay, N. Sanders, T. Haynes, J.A.M. Janssen, J.R. Rodwell, A. Nieto, M. García Criado, S. Beal, J. Borg, M. Kennedy, D. Micu, M. Otero, G. Saunders and M. Calix, 2016,

European Red List of Habitats Part 1. Marine habitats, Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France.
- ICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN France, MNHN, Opie & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine.
- ICN Comité français, MNHN, SFI & AFB (2019). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Poissons d’eau douce de France métropolitaine. Paris, France.
- BOUSQUET T., MAGNANON S., BRINDEJONC O., 2015 - Liste rouge de la flore vasculaire de Basse-Normandie. DREAL Basse-Normandie/Région Basse-Normandie/Feader Basse-Normandie. Conservatoire botanique national de Brest, 43p. & annexes
- Liste des Amphibiens de Basse-Normandie comprenant la liste rouge des espèces menacées Validée par le CSRPN le 21 mai 2014
- Liste des Mammifères de Basse-Normandie comprenant la liste rouge des espèces menacées Validée par le CSRPN le 25 septembre 2013
- LISTE ROUGE DES ODONATES DE BASSE -NORMANDIE Validée par le CSRPN le 23 novembre 2011
- Liste des oiseaux de Basse-Normandie comprenant la liste rouge des espèces menacées. (validée par le CSRPN le 3 octobre 2012)
- Goret M., Zambettakis C., Delassus L., 2016, Catalogue des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse-Normandie comprenant une proposition de liste régionale des végétations rares et menacées en vue de l’élaboration d’une liste rouge régionale, Conservatoire botanique national de Brest