



DCSMM-BEE Oiseaux marins

Principaux résultats du dernier cycle d'évaluation

Antoine CHABROLLE (MNHN), Clément JOURDAN (MNHN)

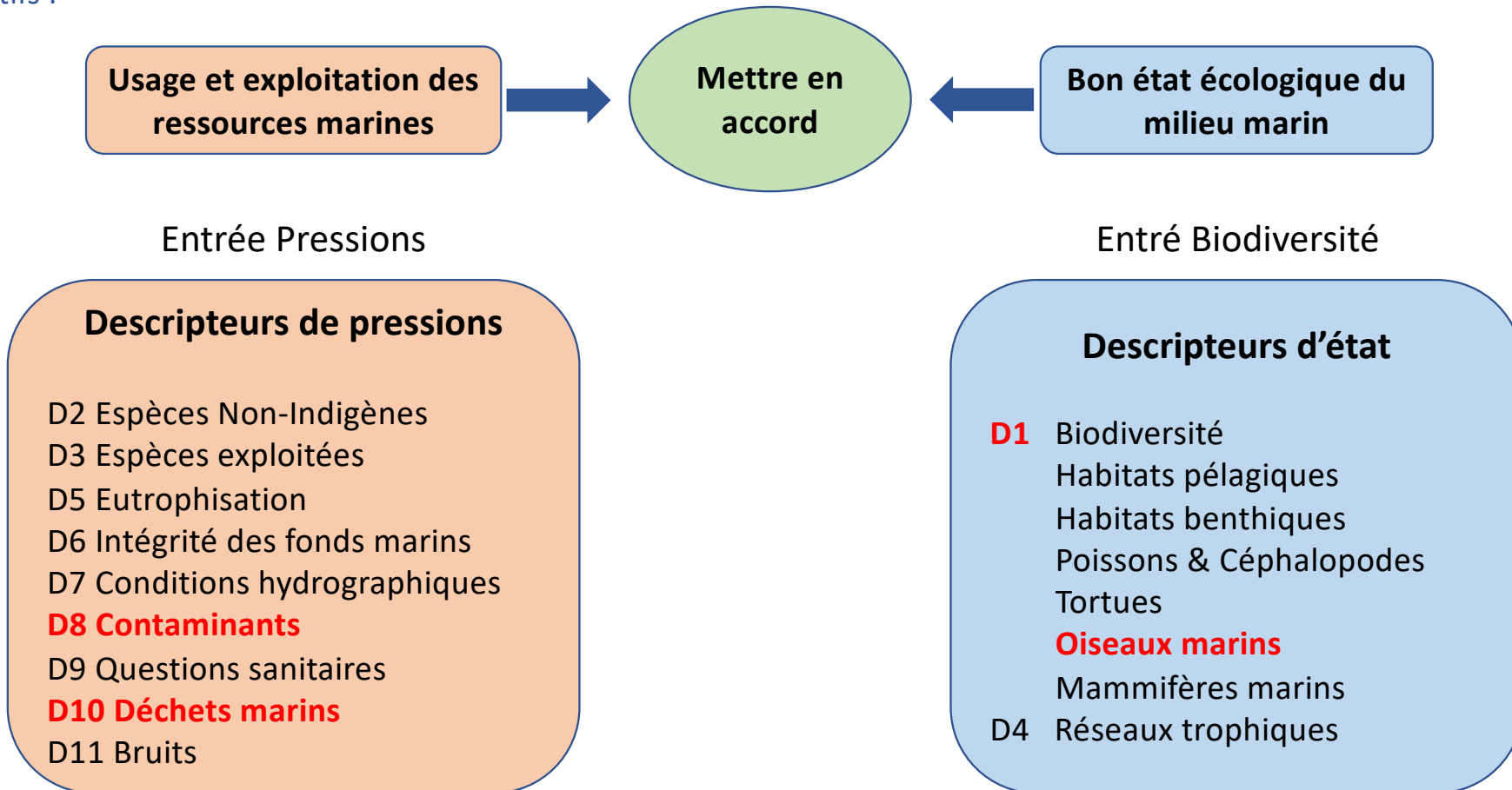


RESOM 2024

Présentation D1-OM

- **Présentation du descripteur**

➤ Objectifs :





Présentation D1-OM

- Critères et éléments constitutifs

Critères	Éléments constitutifs des critères
D1C1 (primaire) : Le taux de mortalité par espèce dû aux captures accidentelles est inférieur au niveau susceptible de constituer une menace pour l'espèce, de sorte que la viabilité à long terme de celle-ci est assurée.	Espèces d'oiseaux risquant d'être capturées accidentellement dans la région ou la sous-région. [...]
D1C2 (primaire) : Les pressions anthropiques n'ont pas d'effets néfastes sur l'abondance des populations des espèces concernées , de sorte que la viabilité à long terme de ces populations est garantie.	
D1C3 (secondaire) : Les caractéristiques démographiques (par exemple structure par taille ou par âge, répartition par sexe, taux de fécondité, taux de survie) des populations des espèces témoignent d'une population saine, qui n'est pas affectée par les pressions anthropiques.	Groupes d'espèces, présents dans la région ou sous-région. [...]
D1C4 (secondaire) : L' aire de répartition des espèces et, le cas échéant, leur schéma de répartition dans ladite aire, est conforme aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques dominantes.	
D1C5 (secondaire) : L' habitat des espèces offre l'étendue et les conditions nécessaires pour permettre à celles-ci d'accomplir les différentes étapes de leur cycle biologique.	



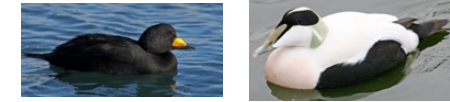
Présentation D1-OM

• Groupe d'espèces

➤ Attribus :

✓ 5 groupes d'espèces

Groupes taxonomiques	Groupes d'espèces
Limicoles	Echassiers
Canards	Oiseaux plongeurs benthiques
Cygnes	
Oies	Oiseaux herbivores
Plongeurs	Oiseaux marins de surface
Grèbes	
Pétrels	
Puffins	
Océanites	
Labbes	
Goélands	
Mouettes	
Sternes	Oiseaux plongeurs pélagiques
Guillemots, Pingouins, Macareux	
Fous	
Cormorans	





Présentation D1-OM

• Espèces

➤ Éléments :

- ✓ Espèces représentatives par groupe :

Fonctions écologiques du groupe

+

Pertinence vis-à-vis des pressions

=> 70 taxons

- ✓ Espèces représentatives par SRM

=> 4 SRM concernées

- ✓ **Pop. nicheuse** et **Pop. Hivernante** évaluées séparément

=> 287 éléments à considérer

Nom vernaculaire	Nom latin	NICHEURS					NON NICHEURS				
		MMDN	MC	GDG-N	GDG-S	MED	MMDN	MC	GDG-N	GDG-S	MED
PLONGEURS PELAGIQUES											
Cormoran huppé (sous espèces atlantique)	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	X	X	X	X		X	X	X	X	
Cormoran huppé (sous espèces méditerranée)	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>					X					
Fou de Bassan	<i>Morus bassanus</i>		X			X	X	X	X		
Grand cormoran (côtiers)	<i>Phalacrocorax carbo</i>	X	X	X	X	X	X		X		
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>						X	X	X	X	
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>						X	X	X	X	
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>						X	X	X	X	
Guillemot de Troil	<i>Uria aalge</i>		X				X	X	X	X	
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>						X	X	X	X	
Macareux moine	<i>Fratercula arctica</i>		X					X	X	X	
Pingouin torda	<i>Alca torda</i>		X				X	X	X	X	
Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>						X	X	X	X	
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>						X	X	X	X	
Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>						X	X	X	X	





Présentation D1-OM

• Indicateurs évalués - cycle 3

Descripteurs	Critères		Indicateurs "National"	Indicateurs "OSPAR"/"BARCELONE"	BILAN
Diversité biologique "D1 oiseaux marins"	D1C1	Mortalité par captures accidentelles	-	OSPAR B5 : Marine bird bycatch (candidate)	Non calculé en 2024
	D1C2	Abondance des populations	Abondance oiseaux marins nicheurs	OSPAR B1 : Marine bird abundance - BREEDING (commun) BARCELONE CI4 – Abondance de la population	Opérationnel
			Taux de croissance des populations de limicoles côtiers hivernants		Opérationnel
			Abondance des oiseaux marins non nicheurs au large	OSPAR B1 : Marine bird abundance - NON-BREEDING COASTAL (commun) BARCELONE CI4 – Abondance de la population OSPAR B1 : Marine bird abundance - NON BREEDING OFFSHORE (commun) BARCELONE CI4 – Abondance de la population	Opérationnel
	D1C3	Caractéristiques démographiques	Productivité de la reproduction des oiseaux marins	OSPAR B3 : Marine bird breeding success (commun) BARCELONE CI5 : Caractéristiques démographiques	Opérationnel
	D1C4	Aire de répartition	Distribution des oiseaux marins nicheurs	OSPAR B6 : Distribution of marine birds - BREEDING (candidate) OSPAR B6 : Distribution of marine birds - NON BREEDING (candidate)	Opérationnel mais non conclusif
			Distribution des oiseaux marins non nicheurs au large	BARCELONE CI3 : Aire de répartition des espèces	
D1C5	Habitat de l'espèce	-	OSPAR B7 : Marine bird habitat quality (candidat)	Non calculé en 2024	



Présentation D1-OM

• Dispositifs de surveillance définis dans le PdS

Sous-programme	DISPOSITIF de SUIVI mobilisé pour la DCSMM
SP01 - Oiseaux inféodés à l'estran	Observatoire Patrimoine Naturel Littoral / Suivi des zones d'alimentation des limicoles côtiers Observatoire Patrimoine Naturel Littoral / Suivi des limicoles côtiers
SP02 - Oiseaux marins nicheurs	Suivis des oiseaux hivernants IWC (International Wetland Census)
	Suivi des contaminants chez les oiseaux marins nicheurs
	Suivi national des effectifs d'oiseaux marins nicheurs (ROMN)
	Suivis des effectifs et de la production en jeunes : l'Observatoire Régional d'Avifaune (ORA)
	Suivis des effectifs et de la production en jeunes : l'Observatoire oiseaux-Manche (OFB)
	Suivis des effectifs et de la production en jeunes : l'Observatoire Envol - Larimed (OFB)
SP03 - Oiseaux en mer	Suivis des macrodéchets dans les nids et sur les colonies
	Suivis télémétriques et suivis démographiques des colonies d'oiseaux marins nicheurs
	Suivi des Limicoles et Anatidés nicheurs
	Suivis des oiseaux en mer depuis la côte
SP04 - Echouage des oiseaux	Campagnes d'observation aériennes de la mégafaune marine (Données campagnes SAMM, ASI, SCANS)
	Campagnes d'observation de la mégafaune marine via les campagnes halieutiques DCF - (campagnes Megascope)
SP05 - Interactions entre les oiseaux et les activités humaines	Réseau national des oiseaux échoués <u>à créer</u>
	Echouages sur les littoraux normands, picards et nordistes
SP05 - Interactions entre les oiseaux et les activités humaines	Dispositif de suivi sur les captures accidentelles oiseaux marins <u>à créer</u>
	Dispositif OBSMER



Méthodologie d'évaluation



Paul Gagnier

D1C2 – Abondance des populations

Indicateur : “Abondance des oiseaux marins nicheurs”

➤ **Éléments considérés :** Espèces représentatives des groupes

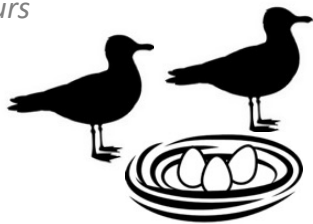
‘Oiseaux marins de surface’



‘Oiseaux plongeurs pélagiques’

➤ **Jeux de données :**

Nbre couples nicheurs
Protocole GISOM



Recensements exhaustifs décennaux ROMN*

Observatoire régional de l’avifaune en Bretagne (ORA – anciennement OROM)

Observatoire oiseaux marins et côtiers de l’OFB

Programme Life+ ENVOLL (2013 à 2018) et LARIMED 1 (2019 à 2021)

Suivis exhaustifs
annuels pour
certaines espèces

➤ **Méthode de calcul :**

- 1 Effectifs nicheurs estimés à partir du ROMN 2020-2022 OU de la moyenne des 6 derniers recensements annuels (selon espèce).
- 2 Calcul d’une **abondance relative (%)** par rapport aux effectifs de référence (moyenne des ROMN ‘1987-1989’ et ‘1997-2000’).

D1C2 – Abondance des populations



Indicateur : “Abondance des oiseaux marins nicheurs”

SRM MANCHE-MER DU NORD

➤ *Seuils BEE :*

‘**Bon état**’ considéré atteint lorsque l’abondance relative est supérieure à :

- **0.8** (i.e. 80% de la valeur de référence) pour les espèces pondant un seul œuf par an,
- **0.7** (i.e. 70% de la valeur de référence) pour les espèces pondant plus d’un œuf par an.

Plongeurs pélagiques

2/2

Oiseaux de Surface

8/10

Groupe fonctionnel	Espèce	Œufs	Reference (ROMN 1987-89, 1997-2000)	ROMN 2020-2022	2016-2021	Abondance Relative	Seuil	Paramètre indicateur
Plongeurs pélagiques	<i>Cormoran huppé</i>	>1	765	1541	-	2,01	0,7	Atteint
	<i>Grand cormoran</i>	>1	1250	2051	-	1,64	0,7	Atteint
Surface	<i>Fulmar boréal</i>	1	823	372	-	0,45	0,8	Non atteint
	<i>Mouette tridactyle</i>	>1	1738	5853	4785	2,75	0,7	Atteint
	<i>Mouette rieuse</i>	>1	1378	3508	-	2,55	0,7	Atteint
	<i>Mouette mélanocéphale</i>	>1	5	462	-	92,40	0,7	Atteint
	<i>Goéland brun</i>	>1	588	423	-	0,72	0,7	Atteint
	<i>Goéland argenté</i>	>1	21333	5060	-	0,24	0,7	Non atteint
	<i>Goéland marin</i>	>1	703	984	-	1,40	0,7	Atteint
	<i>Goéland cendré</i>	>1	8	0	-	0	0,7	*
	<i>Sterne caugek</i>	>1	225	1034	662	2,94	0,7	Atteint
	<i>Sterne de Dougall</i>	>1	0	10	5	-	0,7	*
<i>Sterne pierregarin</i>	>1	51	624	955	18,73	0,7	Atteint	
<i>Sterne naine</i>	>1	29	156	151	5,38	0,7	Atteint	

D1C2 – Abondance des populations

Indicateur 2 : “Abondance des oiseaux marins non nicheurs au large”

➤ **Éléments considérés :** Espèces représentatives des groupes

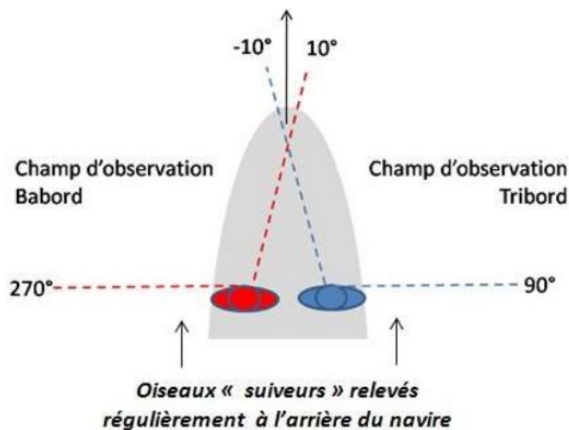
➤ **Jeux de données :** Données d’observation et d’effort de recherche des **campagnes halieutiques MEGASCOPE** (IBTS, CGFS, EVHOE et PELGAS) et des **campagnes aériennes SAMM** (données bancarisées par l’Observatoire PELAGIS).

‘Oiseaux marins de surface’

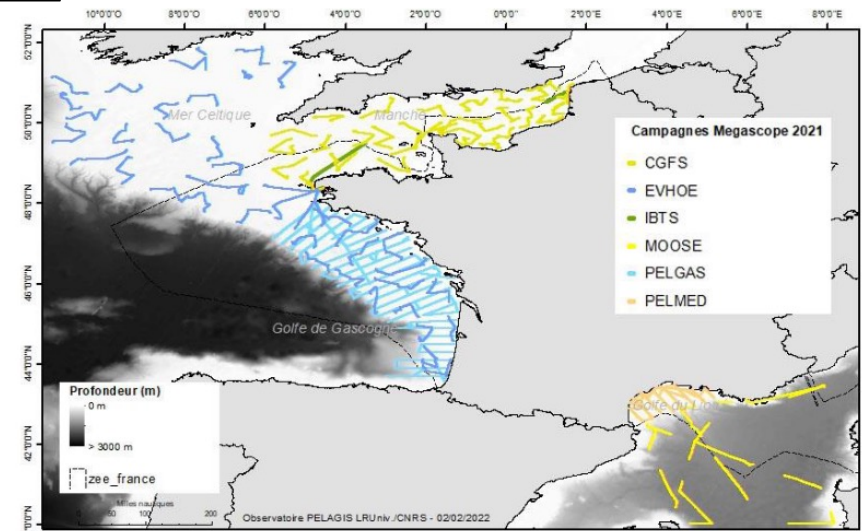


‘Oiseaux plongeurs pélagiques’

BATEAU



(Dorémus 2020)



(Dorémus 2022) **MEGASCOPE** : Depuis 2005, variable selon campagne

D1C2 – Abondance des populations

Indicateur : “Abondance des oiseaux marins non nicheurs au large”

➤ **Éléments considérés :** Espèces représentatives des groupes

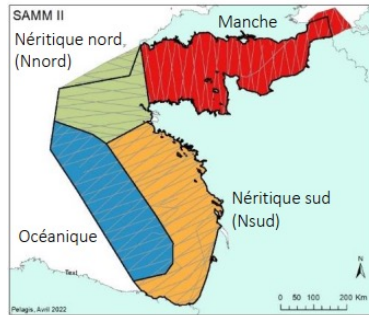
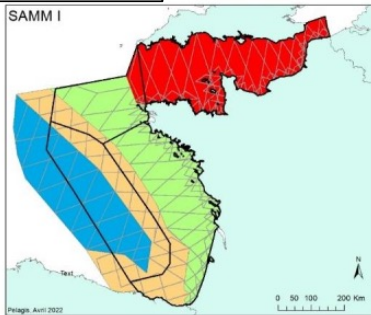
‘Oiseaux marins de surface’



‘Oiseaux plongeurs pélagiques’

➤ **Jeux de données :** Données d’observation et d’effort de recherche des **campagnes halieutiques MEGASCOPE** (IBTS, CGFS, EVHOE et PELGAS) et des **campagnes aériennes SAMM** (données bancarisées par l’Observatoire PELAGIS).

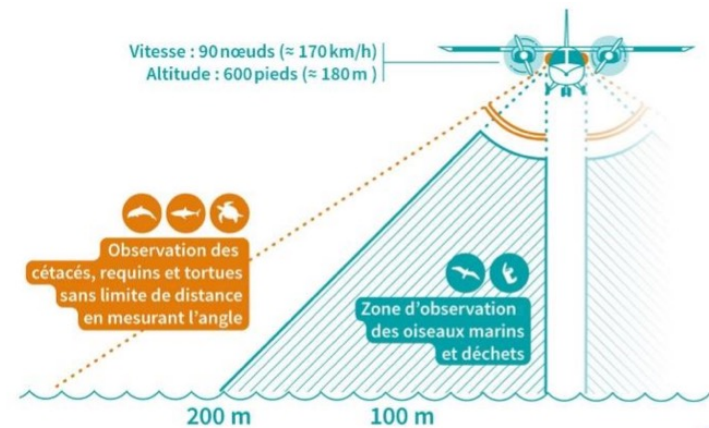
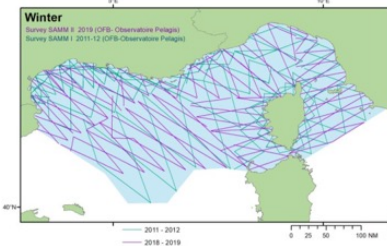
AVION



(Laran et al. 2022)

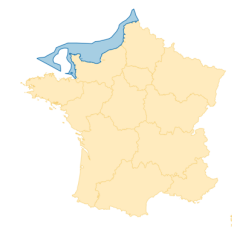
SAMM I : Hiver 2011-12

SAMM II : Hiver 2019 (Med) / 2021 (Atl)



(Laran et al. 2021)

D1C2 – Abondance des populations



Indicateur : “Abondance des oiseaux marins non nicheurs au large”

SRM MANCHE-MER DU NORD

➤ **Seuils BEE :**

BATEAU

‘Bon état’ considéré atteint lorsque l’abondance relative est supérieure à :

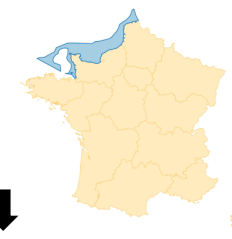
- **0.8** pour les espèces pondant un seul œuf par an,
- **0.7** pour les espèces pondant plus d’un œuf par an.

Plongeurs pélagiques
4/5

Oiseaux de surface
7/10

Groupe fonctionnel	Espèce	Abondance DCSMM				Abondance relative	Seuil	BEE
		2007-2014	n year	2015-2020	n year			
Plongeurs pélagiques	<i>Fou de Bassan</i>	8 382	6	32 092	5	3,83	0,8	Atteint
	<i>Cormoran huppé</i>	13	1	382	5	30,44	0,7	Atteint
	<i>Grand cormoran</i>	39	2	509	4	12,94	0,7	Atteint
	<i>Guillemot de Troil</i>	901	7	1 783	4	1,98	0,7	Atteint
	<i>Pingouin torda</i>	15 831	7	2 004	4	0,13	0,7	Non atteint
Surface	<i>Fulmar boréal</i>	4 946	6	462	5	0,09	0,8	Non atteint
	<i>Puffin majeur</i>	1	2	13	1	34	0,8	Atteint
	<i>Puffin fuligineux</i>	1	1	52	1	4046	0,8	Atteint
	<i>Puffin des Anglais</i>	133	1	95	2	0,72	0,8	Non atteint
	<i>Puffin des Baléares</i>	172	1	1 904	4	11,08	0,8	Atteint
	<i>Grand labbe</i>	180	6	643	5	3,58	0,7	Atteint
	<i>Goéland argenté</i>	396	5	1 276	5	3,22	0,7	Atteint
	<i>Goéland brun</i>	123	7	10 412	5	84,79	0,7	Atteint
	<i>Goéland marin</i>	141	6	8 169	5	57,82	0,7	Atteint
	<i>Goéland cendré</i>	*	*	41	4	-	0,7	*
	<i>Mouette tridactyle</i>	1 287	8	743	5	0,58	0,7	Non atteint
	<i>Mouette mélanocéphale</i>	*	*	117	5	-	0,7	*
	<i>Mouette pygmée</i>	*	*	162	2	-	0,7	*
	<i>Mouette rieuse</i>	*	*	271	3	-	0,7	*
<i>Sterne arctique</i>	106	1	*	*	-	0,7	*	
<i>Sterne pierregarin</i>	*	*	80	2	-	0,7	*	
<i>Sterne caugek</i>	*	*	766	5	-	0,7	*	

D1C2 – Abondance des populations



Indicateur 2 : “Abondance des oiseaux marins pélagiques”

SRM MANCHE-MER DU NORD

➤ Seuils BEE :

AVION

‘Bon état’ considéré atteint lorsque l’abondance relative est supérieure à :

- **0.8** pour les espèces **pondant un seul œuf** par an,
- **0.7** pour les espèces **pondant plus d’un œuf** par an.

Plongeurs pélagiques

3/3

Oiseaux de surface

7/9

Groupe fonctionnel	Données initiales	Espèces renseignées	Abondance DCSMM		Abondance relative	Seuil	BEE
			2012	2021			
Plongeurs pélagiques	Fou de Bassan	<i>Fou de Bassan</i>	48 806	71 212	1,46	0,7	Atteint
	Alcidés	<i>Guillemot de Troil</i>	81 932	239 669	2,93	0,7	Atteint
		<i>Pingouin torda</i>					Atteint
Surface	Hydrobatidés	<i>Océanite tempête</i>	6	0	0	0,7	Non atteint
		<i>Océanite culblanc</i>					Non atteint
	Grand labbe	<i>Grand labbe</i>	263	314	1,19	0,7	Atteint
	Goéland gris	<i>Goéland argenté</i>	5 328	7 145	1,34	0,7	Atteint
	Goéland noir	<i>Goéland brun</i>	7 934	11 230	1,42	0,7	Atteint
		<i>Goéland marin</i>					Atteint
	Mouette pygmée	<i>Mouette pygmée</i>	107	352	3,3	0,7	Atteint
	Sternidés	<i>Sterne pierregarin</i>	175	153	0,88	0,7	Atteint
<i>Sterne caugek</i>		Atteint					



D1C2 – Abondance des populations



Indicateur : “Abondance des oiseaux marins non nicheurs au large”

SRM MANCHE-MER DU NORD

Synthèse BATEAU + AVION

Evaluation globale tient compte des 2 évaluations ‘Bateau’ et ‘Avion’ :

- si espèce considérée en ‘bon état’ par les 2 dispositifs => **‘bon état’** écologique ;
- si espèce considérée en ‘mauvais état’ par les 2 dispositifs => **‘mauvais état’** écologique ;
- si ‘bon état’ pour 1 dispositif, et ‘mauvais état’ pour l’autre => **chaîne de décision spécifique***.

*Chaîne de décision spécifique :

- Si niveau de détermination ‘=’ entre les dispositifs (espèce VS espèce) => **ponds ++ donné au dispositif AVION** (meilleure couverture spatiale)
- Si niveau de détermination ‘≠’ entre les dispositifs (espèce VS grpe espèces) => **ponds ++ donné aux obs spécifiques.**

Plongeurs pélagiques
4/5

Oiseaux de surface
10/15

Groupe fonctionnel	Espèce	Bat.	Av.	Globale
Plongeurs pélagiques	<i>Fou de Bassan</i>			
	<i>Cormoran huppé</i>			
	<i>Grand cormoran</i>			
	<i>Guillemot de Troil</i>			
	<i>Pingouin torda</i>			**
Surface	<i>Fulmar boréal</i>			
	<i>Puffin majeur</i>			
	<i>Puffin fuligineux</i>			
	<i>Puffin des Anglais</i>			
	<i>Puffin des Baléares</i>			
	<i>Océanite tempête</i>			
	<i>Océanite culblanc</i>			
	<i>Grand labbe</i>			
	<i>Goéland argenté</i>			
	<i>Goéland brun</i>			
	<i>Goéland marin</i>			
	<i>Goéland cendré</i>			*
	<i>Mouette triactyle</i>			
	<i>Mouette mélanocéphale</i>			*
	<i>Mouette pygmée</i>			
<i>Mouette rieuse</i>			*	
<i>Sterne pierregarin</i>				
<i>Sterne caugek</i>				

D1C2 – Abondance des populations

Indicateur : “Taux de croissance des limicoles côtiers hivernants”

➤ **Éléments considérés :** Espèces représentatives du groupe

‘Echassiers’



13 espèces

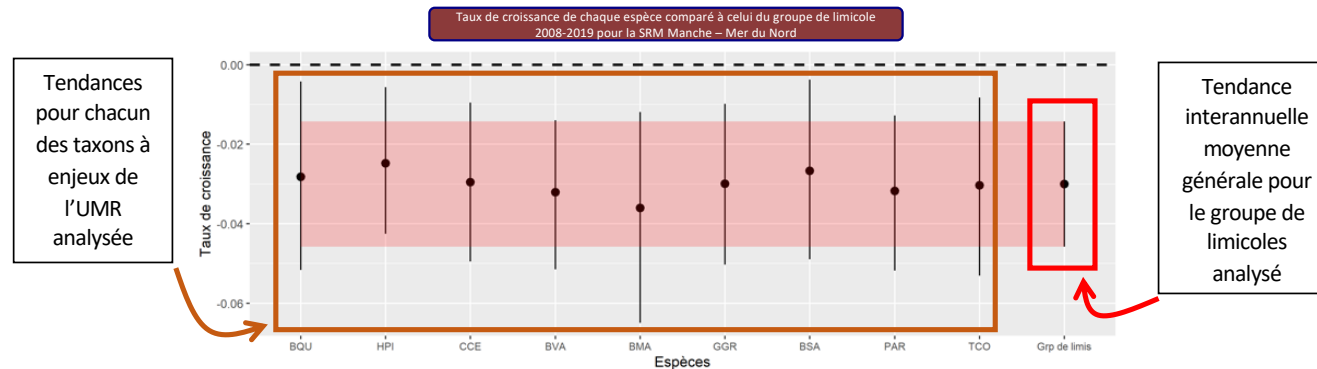
➤ **Jeux de données :**



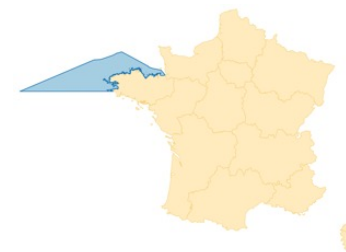
Suivi mensuel (effectifs du mois de janvier) des limicoles côtiers du réseau **OPNL (RNF-OFB)**

➤ **Méthode de calcul :** Pour chaque espèce de chaque site :

- 1 Calcul du **taux de croissance interannuel moyen** sur la période 2008-2019, en utilisant un modèle hiérarchique bayésien à espace-état.
- 2 Calcul d’un **intervalle de confiance à 80%**.
- 3 Intervalle de confiance **comparé à 0**.

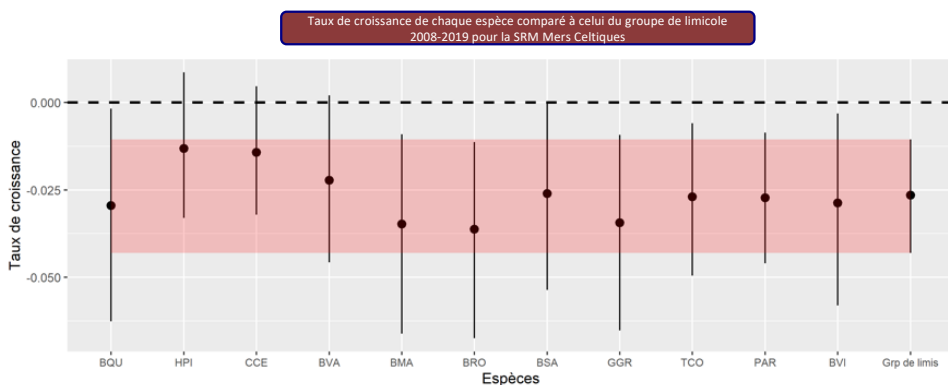


D1C2 – Abondance des populations



Indicateur : “Taux de croissance des limicoles côtiers hivernants”

SRM MERS CELTIQUES



➤ Seuils BEE :

‘Bon état’ considéré atteint pour une espèce lorsque :

IC associé à son taux de croissance interannuel moyen est strictement **> 0 (croissance) ou englobe la valeur 0 (stabilité)**

Echassiers
4/11

SRM	Taxons	Tendance en % d'évolution interannuelle moyenne [IC associé]	Paramètre indicateur
Mers Celtiques	Barge à queue noire	-2,79% [-6 ; -0,1]	Non atteint
	Huitrier pie	-1,22% [-3,2 ; 0,9]	Atteint
	Courlis cendré	-1,36% [-3,1 ; 0,5]	Atteint
	Bécasseau variable	-2,16% [-4,6 ; 0,2]	Atteint
	Bécasseau maubèche	-3,37% [-6,5 ; -0,8]	Non atteint
	Barge rousse	-3,48% [-6,6 ; -0,9]	Non atteint
	Bécasseau sanderling	-2,49% [-5,3 ; 0,1]	Atteint
	Grand gravelot	-3,45% [-6,6 ; -0,9]	Non atteint
	Tournepierrre à collier	-2,61% [-4,9 ; -0,5]	Non atteint
	Pluvier argenté	-2,59% [-4,5 ; -0,8]	Non atteint
	Bécasseau violet	-2,77% [-5,9 ; -0,1]	Non atteint



D1C3 – Caractéristiques démographiques

Indicateur : “Productivité de la reproduction des oiseaux marins”

➤ **Éléments considérés :** Espèces représentatives des groupes

➤ **Jeux de données :**



Protocole GISOM

‘Oiseaux marins de surface’



‘Oiseaux plongeurs pélagiques’

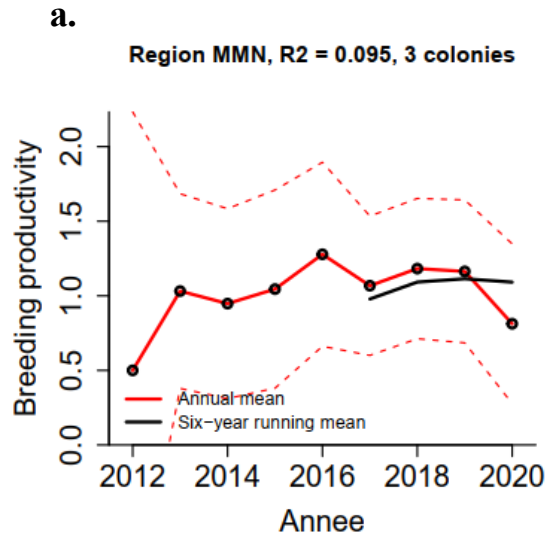
Life+ ENVOLL (2013 à 2018) et LARIMED 1 (2019 à 2021).

Observatoire régional de l’avifaune en Bretagne (**ORA** – anciennement OROM)

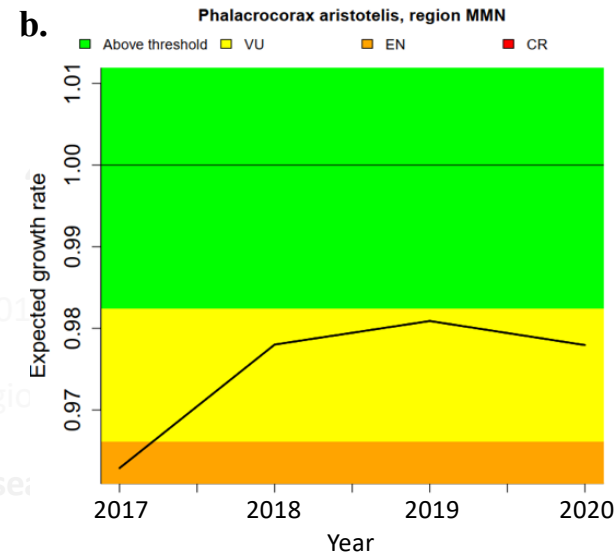
Observatoire oiseaux marins et côtiers de l’OFB

D1C3 – Caractéristiques démographiques

Indicateur : “Productivité de la reproduction des oiseaux marins”



Ex : Cormoran huppé en SRM MMN



➤ **Méthode de calcul :** Pour chaque espèce :

- 1 Estimation de la **production moyenne annuelle (a)** en jeunes (comptages nbr. jeunes à l’envol/couple/colonie) sur les 6 dernières années de données.
- 2 Modélisation d’un **taux de croissance attendu (b)**, compte tenu de la productivité actuelle, de l’abondance des effectifs et de caractéristiques démographiques (ex : survie, âge de première reproduction).
- 3 **Comparaison du taux de croissance obtenu VS taux de croissance avec un déclin de 30%** sur trois générations (i.e. seuil d’une espèce vulnérable pour la liste rouge UICN).

(Frederiksen et al. 2022)

D1C3 – Caractéristiques démographiques



Indicateur : “Productivité de la reproduction des oiseaux marins”

SRM MANCHE-MER DU NORD

➤ Seuils BEE :

Valeurs seuils des taux correspondent à un **déclin d’au moins 30% de l’abondance sur 3 générations** (= critère Vulnérable de l’IUCN).

VU : 30%

EN : 50%

CR : 80%

‘Bon état’ considéré atteint si Taux de croissance > Taux seuil_VU

Plongeurs pélagiques

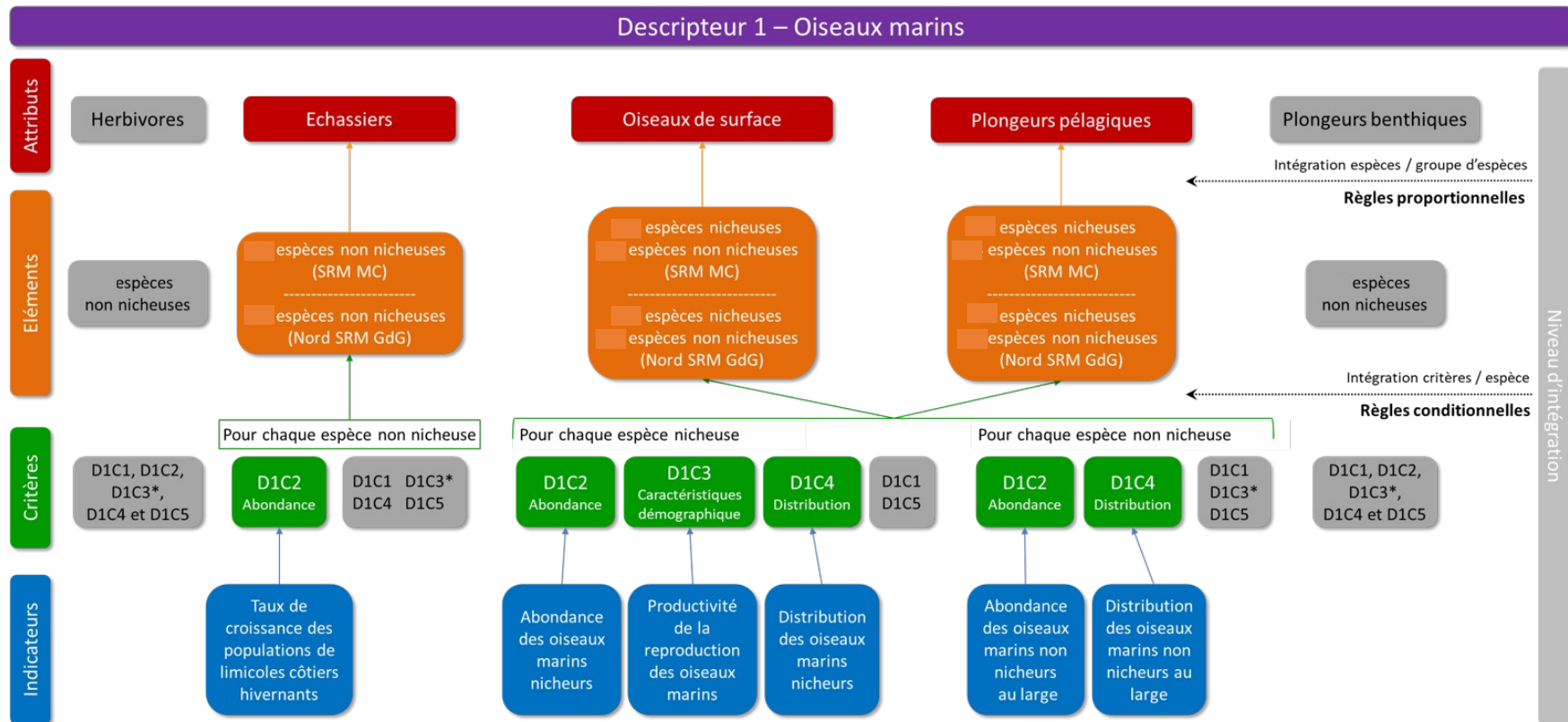
1/2

Oiseaux de surface

2/5

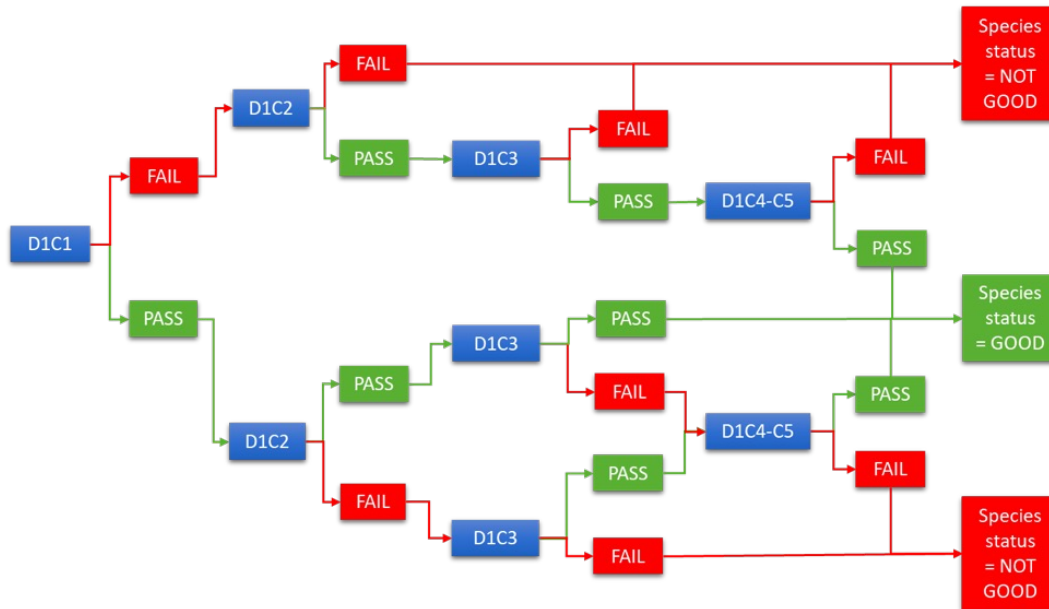
Groupe fonctionnel	Espèce	Taux de croissance	Seuil_VU	Seuil_EN	Seuil_CR	Paramètre indicateur
Plongeurs pélagiques	<i>Cormoran huppé</i>	0,977950886	0,982418641	0,966116554	0,923080614	Non atteint
	<i>Grand cormoran</i>	1,049206136	0,986556978	0,974041087	0,940756564	Atteint
Surface	<i>Fulmar boréal</i>	0,973263831	0,995455712	0,991187752	0,97965766	Non atteint
	<i>Mouette tridactyle</i>	1,000569982	0,987889838	0,976600079	0,946505288	Atteint
	<i>Mouette rieuse*</i>					-
	<i>Mouette mélanocéphale*</i>					-
	<i>Goéland brun*</i>					-
	<i>Goéland argenté*</i>					-
	<i>Goéland marin*</i>					-
	<i>Goéland cendré*</i>					-
	<i>Sterne caugek</i>	0,994370448	0,99088921	0,98237058	0,95954183	Atteint
	<i>Sterne de Dougall*</i>					-
	<i>Sterne pierregarin</i>	0,885537885	0,99591519	0,992077047	0,981699728	Non atteint
<i>Sterne naine</i>	0,968307928	0,992300018	0,985090531	0,965721893	Non atteint	

Règles d'intégration



Règles d'intégration

Evaluation des espèces représentatives



- ✓ Eval. (D1C2) complétée par éval. (D1C3-C5)
- ✓ **Importance du D1C2**
- ✓ Règles intégration précisées pour pop. nicheurs et non nicheuses (différents scenarios)

Evaluation des groupes d'espèces

Seuil d'atteinte BEE pour le groupe d'espèces : **≥75% OU « One Out All Out »** pour les groupes avec moins de 5 espèces



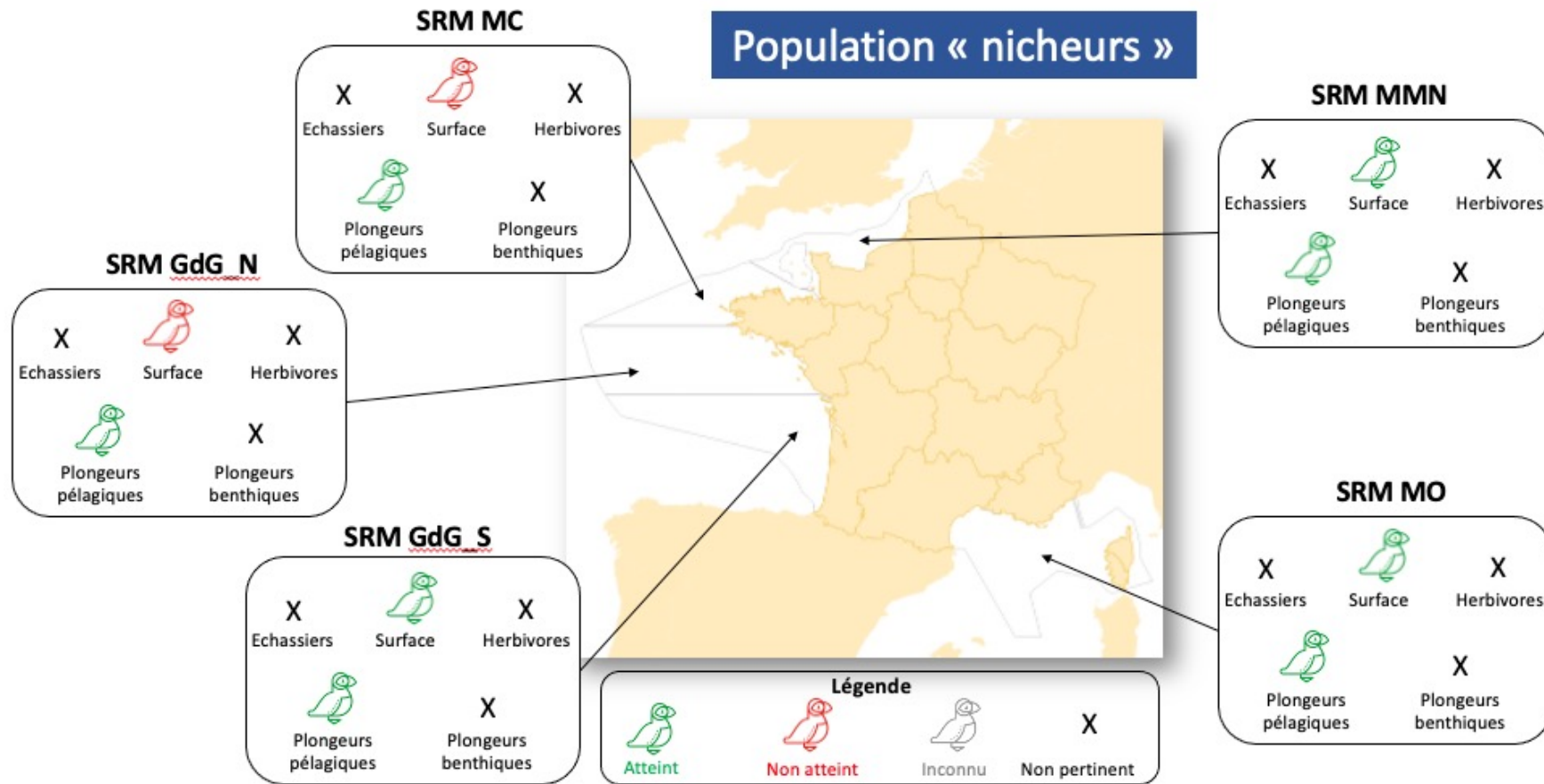
Résultats des évaluations

Exemple de résultats

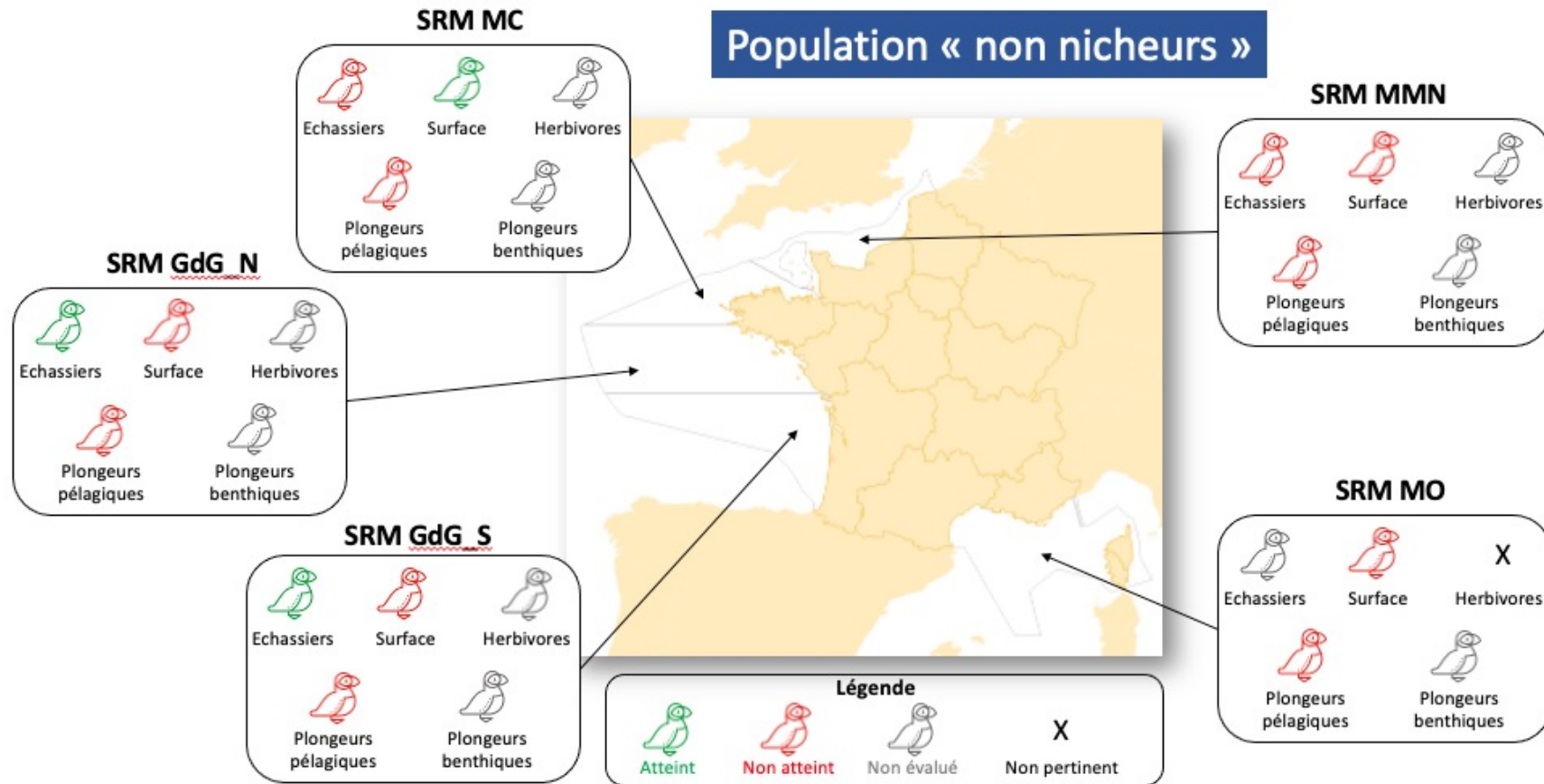
Evaluation DCSMM BEE - Cycle 3
 Descripteur 1 - Biodiversité – Oiseaux
 Façade MEMN

Espèces	Populations nicheuses				Populations non nicheuses		
	D1C2	D1C3	D1C4	Etat cycle 3	D1C2	D1C4	Etat cycle 3
Oiseaux herbivores							
Bernache cravant (sous-espèce <i>bernicla</i>)	↗				↗	↗	↗
Bernache cravant à ventre clair (sous-espèce <i>hrota</i>)					↗	↗	↗
Echassiers							
Barge à queue noire	↗				↗	↗	↗
Bécasseau maubèche					↗	↗	↗
Bécasseau sanderling					↗	↗	↗
Bécasseau variable					↗	↗	↗
Courlis cendré					↗	↗	↗
Grand Gravelot					↗	↗	↗
Huîtrier pie					↗	↗	↗
Pluvier argenté					↗	↗	↗
Tournepierre à collier					↗	↗	↗
Oiseaux marins de surface				Populations nicheuses		Populations non nicheuses	
Fulmar boréal	↗	↗	↓	↗	↗	↓	↗
Goéland argenté	↗	↗	↗	↗	↔/↑	↔/↑	↗
Goéland brun	↗	↗	↗	↗	↔/↑	↔/↑	↗
Goéland cendré	*	*	*	*	*	*	*
Goéland marin	↗	↗	↗	↗	↔/↑	↔/↑	↗
Grand Labbe	↗				↗	↓	↗
Mouette mélanocéphale	↗	↗	↓	↗	*	*	*
Mouette pygmée	↗				↗	↔/↑	↗
Mouette rieuse	↗	↗	↓	↗	*	*	*
Mouette tridactyle	↗	↗	↔/↑	↗	↗	↓	↗

Résultats des évaluations

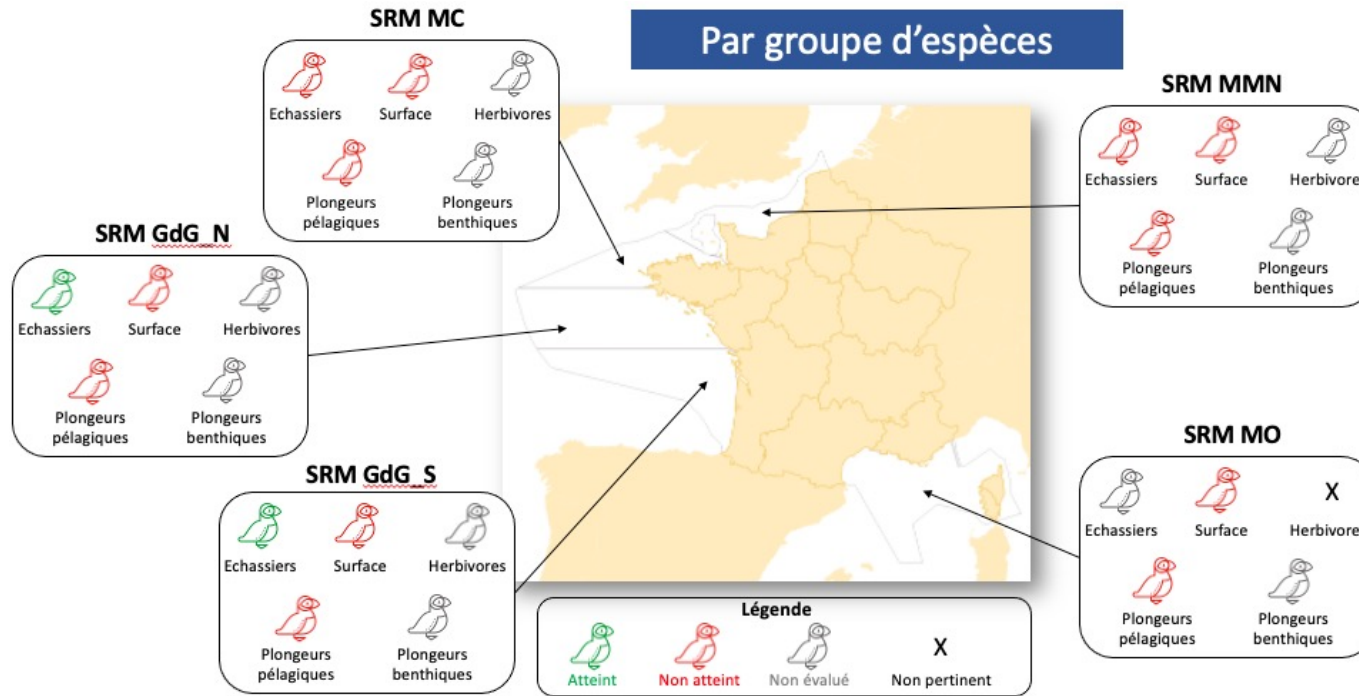


Résultats des évaluations

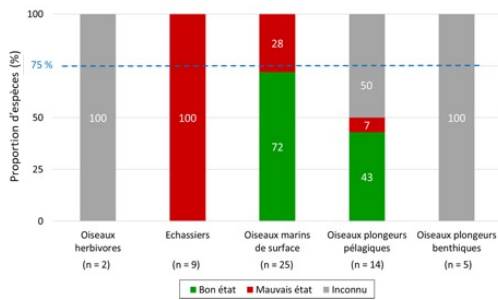


Résultats des évaluations

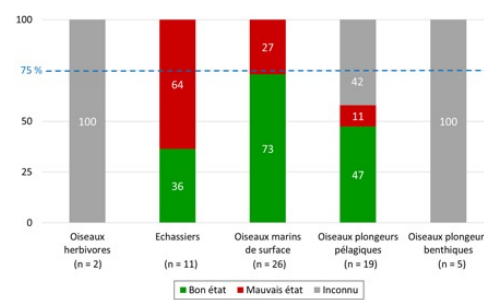
Par groupe d'espèces



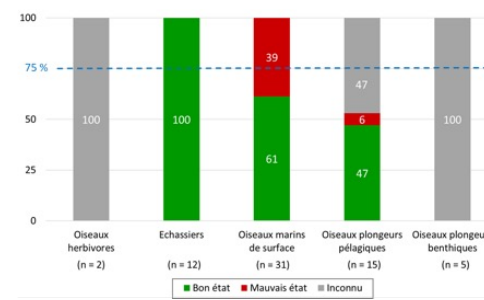
SRM MMN



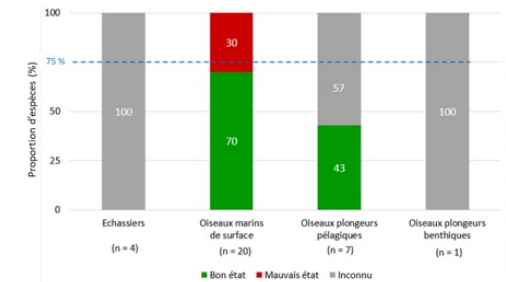
SRM MC



SRM GdG



SRM MO





Perspectives

➤ *Poursuivre la dynamique de dévaluation des espèces :*

Nette amélioration du travail d'évaluation (espèces / méthode) par rapport au cycle 2

➤ *Mobilisation des jeux de données existants :*

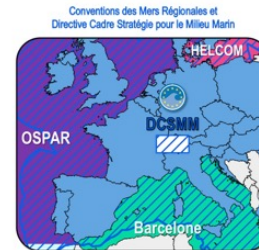
Certain jeux de données n'ont pas été mobilisés pour cette évaluation

Permettre l'évaluation de certaines espèces dont l'état est actuellement considéré comme inconnu

➤ *Méthode de calcul :*

Valoriser les études pilotes et s'approprier les développements méthodologiques

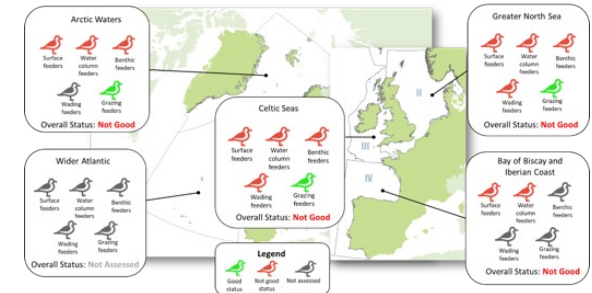
➤ *Mieux valoriser les évaluations régionales :*



Espèces	MMEN	MC	GdG-N	GdG-S	MED
Oiseaux herbivores					
Critère DIC1	—	—	—	—	—
Critère DIC2	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC3	—	—	—	—	—
Critère DIC4	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC5	NE	NE	NE	NE	NE
Échassiers					
Critère DIC1	—	—	—	—	—
Critère DIC2 – nicheurs	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC2 – hivernants	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC3	—	—	—	—	—
Critère DIC4	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC5	NE	NE	NE	NE	NE
Oiseaux marins de surface					
Critère DIC1	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC2 – nicheurs	O (P)	N	O	O (P)	O
Critère DIC2 – en mer	NE	NE	O	O	NE
Critère DIC3	NE	O (P)	O (P)	NE	NE
Critère DIC4 – nicheurs	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC4 – en mer	NE	NE	N	N	NE
Critère DIC5	NE	NE	NE	NE	NE
Oiseaux plongeurs pélagiques					
Critère DIC1	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC2 – nicheurs	N	N	O	O	O (P)
Critère DIC2 – en mer	NE	NE	O	O	NE
Critère DIC3	NE	NE	O (P)	NE	NE
Critère DIC4 – nicheurs	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC4 – en mer	NE	NE	O	O	NE
Critère DIC5	NE	NE	NE	NE	NE
Oiseaux plongeurs benthiques					
Critère DIC1	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC2 – nicheurs	(NE)	(NE)	(NE)	—	—
Critère DIC2 – en mer	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC3	(NE)	(NE)	(NE)	—	—
Critère DIC4 – nicheurs	(NE)	(NE)	(NE)	—	—
Critère DIC4 – en mer	NE	NE	NE	NE	NE
Critère DIC5	NE	NE	NE	NE	NE

Bilan OM cycle 2

Espèces:	Populations nicheuses:			Populations non nicheuses:		
	DIC2:	DIC3:	DIC4:	DIC2:	DIC4:	Etat cycle 3:
Echassiers						
Avocette élégante:				H	H	H
Bécasseau minute:				H	H	H
Bécasseau variable:				H	H	H
Courlis cendré:				H	H	H





Merci

Aux partenaires (structures associatives, gestionnaires, établissements de recherche...)
pour la collecte et la transmission des données

A mon collègue Clément Jourdan pour son travail sur l'évaluation du cycle 3

Les équipes de l'OFB (DFM) et Aurélie Blanck (PDS)

A la coordination du BEE
(notamment à Céline, Noémie et Lucile)

pour votre attention !