

Ifremer - HALGO/LBH- SF

Plouzané, le 17/10/2025

GIEMENT DE COQUILLES SAINT-JACQUES DE LA BAIE DE SAINT-BRIEUC.
Campagne COSB 2025 d'évaluation directe (23/08-06/09/2025).

Résultats et analyse.

Travaux réalisés dans le cadre d'un financement FEAMPA

PR.1 : "Favoriser une pêche durable et la conservation des ressources biologiques aquatiques" ; TA.1.1.1.5 : "Partenariats scientifiques-pêcheurs"

Spyros FIFAS, Coline LAZARD, Yann ROUSSEAU

Ifremer - Centre de Brest – HALGO/LBH - B.P. 70 - Tél. : 02 98 22 43 78

e-mail : Spyros.Fifas@ifremer.fr

Participation aux travaux :

Equipe scientifique :

Ifremer : Sébastien CHALONY, Aurore CHASSANITE, Martin DENNIEL, Coline LAZARD (cheffe de mission), Lucie LEBOUVIER, Abel LE MERDY, Loïc LE RU, Kevin MEHRING, Sophie PARRAD, Yann ROUSSEAU, Nathalie WESSEL.

Equipage :

Arnaud LEMETTAIS (commandant), Miguel GOSSELIN, puis Jean Michel LE GOFF (2nd capitaine), Gaël ILDEBERT (chef mécanicien), François LAURENT (2nd mécanicien), Ronan LE COZ (maître d'équipage), Benjamin CAMENEN (lieutenant), Franck COSSART (cuisinier).

L'Ifremer a réalisé la campagne annuelle d'évaluation directe du gisement de coquilles Saint-Jacques de la baie de Saint-Brieuc (COSB 2025) en fin août/début septembre 2025 à bord du navire océanographique "THALIA".

Les travaux consistent à effectuer des coups de drague sur 115 stations d'échantillonnage sur des distances constantes de 200 mètres à l'aide d'une drague scientifique de 2 mètres d'ouverture, équipée de dents de 8,5 cm et d'un sac de maillage 50 mm. L'efficacité de l'engin de pêche est connue car elle a été étalonnée par des plongées sous-marines sur la trace de la drague pendant une longue période afin de permettre l'estimation de la structure réelle de la population à partir des captures expérimentales. Toutes les coquilles récoltées sont âgées et mesurées, soit exhaustivement, soit par sous-échantillonnage selon une allocation proportionnelle au volume des captures

totales par trait de drague.

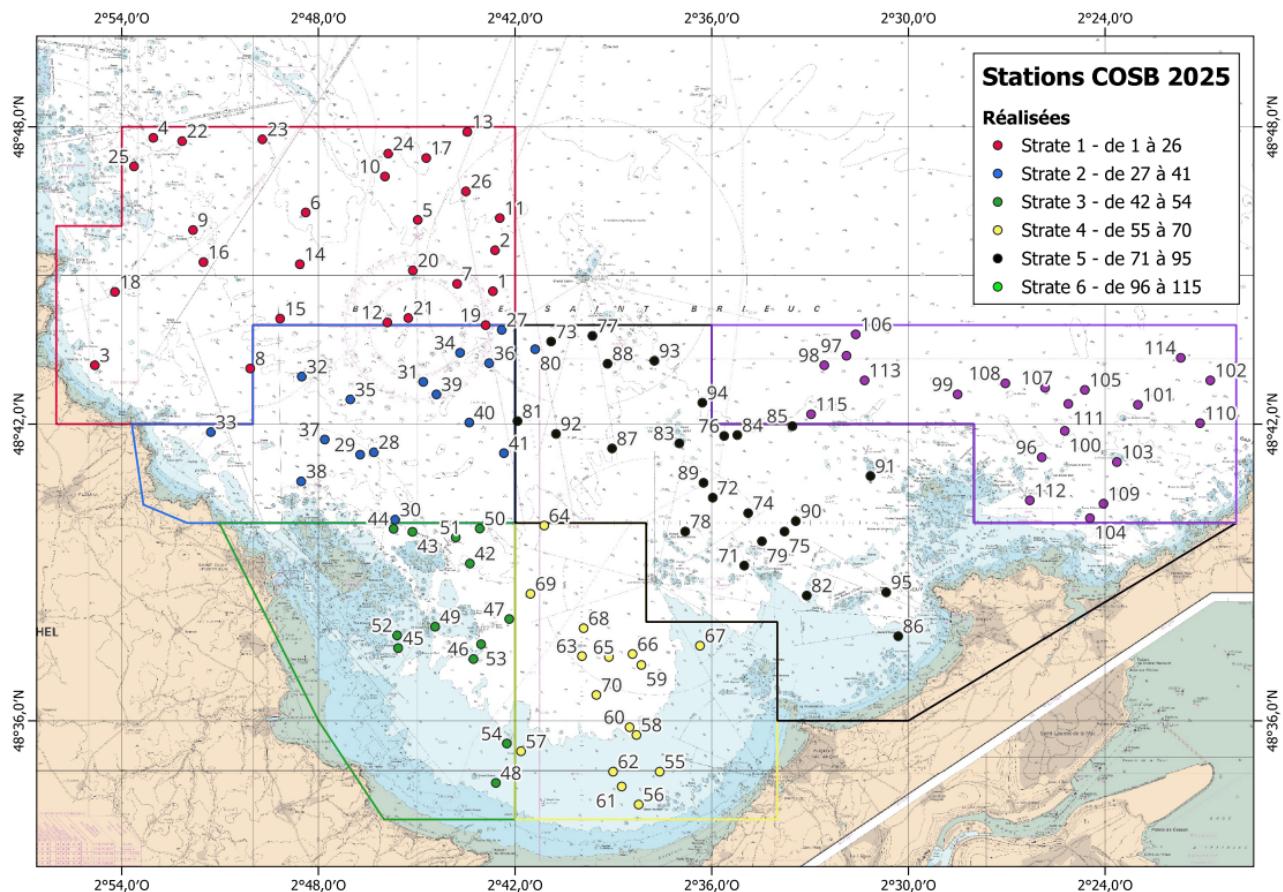


Figure 1. Campagne d'évaluation 2025. Répartition des 115 points d'échantillonnage en baie de Saint-Brieuc.

1. RESULTATS.

1.1. BIOMASSE ADULTE : COQUILLES DE 2 ANS et PLUS.

La biomasse adulte inclut l'ensemble des reproducteurs (coquilles de deux ans et plus, soit les individus de taille supérieure à 75 mm). Cette biomasse constitue un indice du potentiel de reproduction du stock.

A l'instar des années récentes, en 2025, la biomasse adulte se maintient à un niveau très élevé en marquant un léger recul par rapport à 2024 (78 900 t contre 81 760 t : -3%). Entre 2023 et 2024, nous étions en présence d'une quasi-stabilité (-1%) de cet indicateur tandis qu'entre 2022 et 2023, nous avions enregistré un accroissement significatif (+13%) succédant à des hausses de +24%, +11% et +54% respectivement entre 2021 et 2022, 2020 et 2021 ainsi que 2019 et 2020. Nous sommes en présence de cinq années successives avec les plus forts indices depuis le début de l'ère actuelle d'exploitation du gisement. La dynamique de l'évolution du stock est devenue nettement positive depuis 2018. La contribution de chaque classe d'âge est

présentée dans le tableau 1. Le tableau 2 présente les effectifs totaux et adultes estimés tous âges confondus.

**TABLEAU 1. CONTRIBUTION PAR CLASSE D'AGE
A LA BIOMASSE ADULTE ET EXPLOITABLE.**

AGE (années)	ANNEE de NAISSANCE	BIOMASSE ADULTE (t)	BIOMASSE EXPLOITABLE (t) (102 mm)	BIOMASSE EXPLOITABLE (t) (105 mm)
2	2023	16150 ± 16%	3190	1890
3	2022	16560 ± 16%	12460	10530
4	2021	20430 ± 15%	18640	17350
5	2020	16020 ± 18%	15620	15220
6 et +	2019 et avant	9730 ± 23%	9650	9560
Total		78900	59560	54550

TABLEAU 2. ABONDANCE TOTALE ET ADULTE (millions d'animaux).

ANNEE	ABONDANCE TOTALE	ABONDANCE D'ADULTES
1991	225	68
1992	235	109
1993	173	118
1994	188	146
1995	167	91
1996	173	80
1997	134	109
1998	101	64
1999	146	64
2000	411	117
2001	238	146
2002	389	208
2003	386	199
2004	460	250
2005	319	251
2006	477	235
2007	376	231
2008	348	214
2009	404	215
2010	302	219
2011	223	168
2012	182	134
2013	247	115
2014	387	187
2015	399	189
2016	332	236
2017	410	190
2018	650	331
2019	442	266
2020	845	428
2021	888	458
2022	1113	625
2023	892	644
2024	953	617
2025	767	612

Le stock a connu des variations cycliques. La succession de plusieurs bons recrutements à partir de la reproduction 1998 (certaines classes nettement supérieures à la moyenne : reproductions de 1999, 2002, 2003 et 2005) a conduit à une augmentation spectaculaire de la biomasse adulte au cours de la première moitié des années 2000 (multiplication par un facteur quatre entre 1999 et 2006). Au cours des années 2006-2013, la biomasse adulte a été caractérisée par une très forte décroissance graduelle (-53%). Depuis 2014, la situation s'est largement améliorée : depuis 2018, sept années sur huit sont caractérisées par les abondances les plus élevées depuis plusieurs décennies.

1.2. BIOMASSE EXPLOITABLE.

La biomasse exploitable prend en compte l'ensemble des animaux d'une taille supérieure ou égale, soit à 102 mm sur la série historique, soit à 105 mm selon la nouvelle réglementation (à partir de la saison de pêche 2024/25). Elle constitue un sous-ensemble de la biomasse adulte. La biomasse exploitable en 2025 est marquée par une faible diminution comparativement à 2024 (-6% : 54 550 t contre 58 250 t pour une taille de 105 mm) succédant à cinq années d'augmentation parfois spectaculaire (+40% entre 2019 et 2020, +20% entre 2020 et 2021, +5% entre 2021 et 2022, +32% entre 2022 et 2023, +6% entre 2023 et 2024¹). Quatre groupes d'âge (3 à 6 ans et plus) contribuent significativement à cette biomasse exploitable (tableau 1).

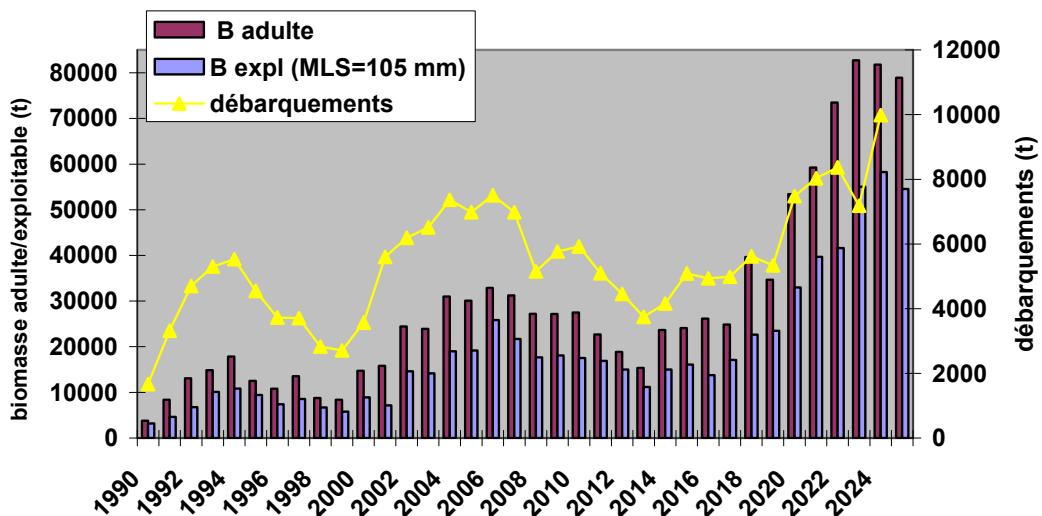


Figure 2. Evolution de la biomasse adulte observée, de la biomasse exploitable et des débarquements officiels depuis 1990 (biomasse exploitable pour taille minimale de 105 mm ; pour 102 mm se reporter au tableau 4).

¹ Pour une taille minimale de 105 mm, sinon pour la taille historique de 102 mm les variations respectives sont de 43%, 19%, 5%, 33% et 5%.

Une forte proportion des stations échantillonnées (92 et 86 sur 115 selon une taille minimale de 102² mm et de 105 mm respectivement, dont 43 à l'ouest) sont caractérisées par des concentrations fortes d'individus immédiatement exploitables (plus de 0,25 coquilles/m²). Par ailleurs, 54 et 47 stations sur 115 sont représentées par des densités supérieures à 0,50 animaux/m² pour 102 mm et 105 mm respectivement. Sous l'hypothèse d'une croissance individuelle continue jusqu'en janvier 2026, 99 stations sur 115 pour les deux tailles réglementaires devraient dépasser la densité de 0,25 individus exploitables/m² alors que 74 et 73 stations dépasseraient le seuil de 0,50 animaux/m². L'évolution de cet indicateur au cours des dernières années est illustrée dans le tableau 3.

TABLEAU 3. EFFECTIF EXPLOITABLE (DENSITES/m²). SITUATION EN FIN DE CAMPAGNE OCEANOGRAPHIQUE ET PROJECTION A MI-SAISON DE PECHE. NOMBRE DE STATIONS SELON SEUIL DE DENSITE/m² POUR DEUX TAILLES MINIMALES, 102 ET 105 mm.

Année	Fin d'été/début d'automne				Fin d'année civile			
	$\geq 0,25$ ind/m ²		$\geq 0,50$ ind/m ²		$\geq 0,25$ ind/m ²		$\geq 0,50$ ind/m ²	
	102	105	102	105	102	105	102	105
2018	47	40	13	11	71	68	38	34
2019	44	41	18	10	58	58	29	26
2020	68	62	29	19	84	83	52	46
2021	89	78	37	31	97	97	65	64
2022	84	76	45	37	90	89	73	72
2023	102	100	70	60	106	106	83	81
2024	92	90	66	56	102	101	74	74
2025	92	86	54	47	99	99	74	73

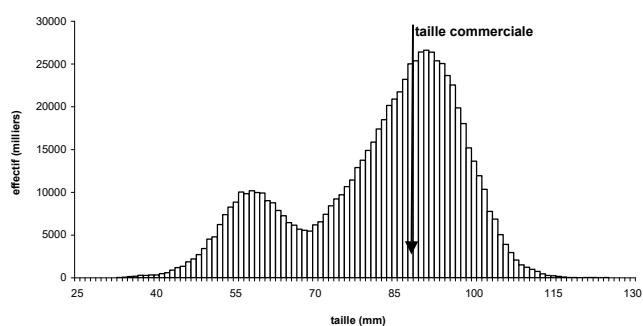


Figure 3. Structure en tailles de la population de coquilles Saint-Jacques en août/septembre 2025. La taille est mesurée dans le sens de la hauteur (axe de symétrie de la coquille). Dans ce sens, 88 mm de hauteur correspondent à la taille réglementaire, en largeur, de 105 mm (taille adoptée en 2024).

² La série des indicateurs relatifs à la taille minimale réglementaire de 105 mm étant très courte pour le moment, ceux portant sur la taille de 102 mm sont également développés.

Le tableau 4 résume les informations principales relatives à l'évaluation du stock depuis la standardisation du plan d'échantillonnage des campagnes en 1986.

Année/mois	TABLEAU 4. Biomasse adulte et biomasse exploitable (en tonnes).				
	Coquilles de 2 ans	Coquilles de 3 ans et +	Biomasse adulte	Biomasse exploitable (102 mm)	Biomasse exploitable (105 mm)
Jun 1986	4470	4900	9370		
Jun 1987	7300	3890	11190		
Jun 1988	1140	8090	9180		
Jun 1989	1800	2680	4480		
Jun 1990	1590	3290	4880		
Oct 1990	1320	2470	3790	3470	3220
Sept 1991	5560	2830	8390	5340	4650
Sept 1992	6890	6200	13090	7500	6770
Sept 1993	3820	11040	14870	10610	10110
Sept 1994	3810	14040	17850	12130	10810
Sept 1995	1790	10740	12540	10100	9430
Sept 1996	2960	7840	10800	7900	7400
Sept 1997	4340	9200	13540	9060	8560
Sept 1998	1190	7600	8790	7150	6710
Sept 1999	2280	6140	8410	6270	5780
Sept 2000	5500	9240	14740	9900	8930
Sept 2001	8240	7580	15820	7990	7170
Août 2002	5350	19070	24420	16260	14650
Sept 2003	6670	17250	23920	15720	14200
Sept 2004	9640	21360	31000	20730	18990
Sept 2005	7890	22210	30100	20480	19170
Août 2006	3800	29050	32850	27350	25840
Sept 2007	8920	22310	31230	23220	21720
Sept 2008	6880	20320	27200	19030	17680
Sept 2009	6880	20310	27190	19330	18090
Sept 2010	7350	20170	27520	19060	17560
Sept 2011	3640	19030	22680	18100	16900
Sept 2012	1880	16980	18860	15860	15030
Sept 2013	2880	12490	15370	11790	11180
Sept 2014	7020	16630	23650	15910	15030
Sept 2015	6610	17470	24080	17240	16090
Sept 2016	8210	17930	26140	15300	13810
Sept 2017	4010	20860	24870	18790	17120
Sept 2018	11520	28130	39650	25310	22670
Sept 2019	7750	26930	34680	25820	23510
Sept 2020	14210	39220	53440	37050	32980
Sept 2021	15260	43990	59250	43920	39700
Août 2022	24640	48830	73470	46100	41580
Sept 2023	20020	62690	82710	61330	55040
Sept 2024	13940	67820	81760	64240	58250
Août 2025	16150	62750	78900	59560	54550

Note : Les estimations de biomasse obtenues ont une incertitude de l'ordre de ± 15 à 24%.

1.3. LE RELIQUAT DE PECHE.

Le reliquat de pêche, constitué des individus de trois ans et plus, décline entre 2024 et 2025 (-7% : 62 750 t contre 67 820 t) tout en constituant la

deuxième plus forte valeur de la série historique. Ce reliquat est composé comme suit :

3 ans (cohorte 2022) :	$133 \pm 16\%$ millions d'individus, soit 16 560 t.
4 ans (cohorte 2021) :	$143 \pm 15\%$ millions, soit 20 430 t.
5 ans (cohorte 2020) :	$101 \pm 18\%$ millions, soit 16 020 t.
6 ans et plus :	$55 \pm 24\%$ millions, soit 9 730 t.

L'abondance de la classe 2022 (coquilles de 3 ans) est en retrait par rapport à l'année dernière (133 millions d'animaux), il s'agit toutefois de la 4ème valeur la plus forte depuis 35 ans succédant aux classes 2019 à 2021 respectivement évaluées à 163, 197 et 181 millions. 79 stations sur 115 (36 à l'ouest, 43 à l'est de la baie) correspondent à des densités supérieures à 0,10 individus de 3 ans/m² parmi lesquelles 49 dépassent le niveau de 0,20 individus/m² (cf. tableau 5 : évolution de cet indice au cours des dernières années). Sur les 133 millions d'animaux de cette classe, 69% atteignent actuellement la taille historique de 102 mm et 56% celle de 105 mm ce qui équivaut à une biomasse exploitable pour les coquilles de trois ans de 12 460 t et de 10 530 t selon les tailles de 102 mm et de 105 mm respectivement (il y a un an les valeurs équivalentes étaient de 71% et 17 740 t pour 102 mm et 58% et 14 830 t pour 105 mm). Sous l'hypothèse de croissance individuelle évoquée précédemment, 92% de ces coquilles dépasseront la nouvelle taille minimale de 105 mm autorisée en janvier 2026 (15 730 t de biomasse exploitable pour cette classe).

TABLEAU 5. NOMBRE DE STATIONS POUR LES GROUPES D'ÂGE 1 A 3 SELON SEUIL DE DENSITE/m².

Année	GR3		GR2		GR1	
	$\geq 0,10/m^2$	$\geq 0,20/m^2$	$\geq 0,25/m^2$	$\geq 0,50/m^2$	$\geq 0,50/m^2$	$\geq 1/m^2$
2018	40	12	36	7	44	9
2019	38	18	15	2	19	5
2020	65	39	41	13	54	24
2021	75	34	34	17	50	26
2022	84	60	61	33	58	26
2023	86	58	58	23	30	7
2024	91	57	40	14	43	17
2025	79	49	46	20	14	2

Pour les classes d'âge de 4 ans et plus, des densités élevées sont observées sur un certain nombre de stations (pour les âges 4, 5 et 6+, 85, 59 et 30 stations respectivement sur 115 sont représentées par des densités dépassant 0,10 animaux/m² contre 80, 55 et 27 respectivement en 2024) notamment sur des fonds relativement durs ou sur des zones "crépidulées" soumises à une pression de pêche modérée.

TABLEAU 6. Les ANIMAUX de TROIS ANS : EVOLUTION des ABONDANCES, BIOMASSES et BIOMASSES EXPLOITABLES estimées lors des campagnes annuelles. Potentiels exploitables en fonction de l'ancienne (102 mm) et de la nouvelle (105 mm) taille réglementaire minimale.

Année de naissance	Année de campagne	Effectif (millions)	Taille moyenne (mm)	Effectif exploitable (en %) 102 mm	Biomasse totale (t)	Biomasse exploitabile (t)			
						Septembre		Janvier	
						102 mm	105 mm	102 mm	105 mm
1988	1991	6	115	99%	1010	1010	1000	1010	1010
1989	1992	28	114	97%	4370	4300	4160	4370	4370
1990	1993	46	110	89%	6510	5990	5560	6490	6470
1991	1994	51	104	64%	6080	4210	3080	6040	5890
1992	1995	20	104	69%	2490	1870	1450	2450	2390
1993	1996	12	102	76%	1580	1290	1080	1560	1540
1994	1997	24	105	84%	3350	2940	2700	3330	3300
1995	1998	25	103	79%	3270	2750	2390	3220	3180
1996	1999	10	107	78%	1350	1130	960	1340	1320
1997	2000	24	108	84%	3190	2800	2540	3170	3160
1998	2001	24	108	83%	3260	2830	2520	3250	3230
1999	2002	88	105	69%	10900	8150	6770	10730	10510
2000	2003	45	105	68%	5620	4210	3540	5470	5360
2001	2004	63	107	80%	8240	6980	6100	8200	8150
2002	2005	71	106	77%	9240	7650	6760	9100	9000
2003	2006	73	106	73%	9480	7600	6850	9240	9040
2004	2007	25	108	78%	3400	2860	2600	3350	3300
2005	2008	60	106	76%	7780	6340	5540	7710	7600
2006	2009	49	107	80%	6520	5530	4950	6460	6380
2007	2010	48	105	71%	5920	4510	3680	5830	5710
2008	2011	47	107	81%	6140	5250	4580	6070	6040
2009	2012	29	105	71%	3720	2900	2470	3660	3560
2010	2013	16	103	56%	1890	1200	1020	1810	1720
2011	2014	30	106	72%	3870	3010	2600	3800	3740
2012	2015	43	107	80%	5650	4830	4320	5530	5450
2013	2016	56	102	53%	6470	3900	2970	6110	5790
2014	2017	71	104	67%	8750	6440	5430	8460	8230
2015	2018	55	104	64%	6670	4730	3870	6510	6390
2016	2019	68	106	76%	8720	7100	6150	8630	8500
2017	2020	111	105	71%	13970	10740	8990	13750	13480
2018	2021	108	106	78%	14000	11540	9770	13870	13740
2019	2022	163	105	74%	20570	16220	13450	20420	20190
2020	2023	197	106	76%	25220	20460	17650	24980	24670
2021	2024	181	105	71%	22920	17740	14830	22590	22190
2022	2025	133	105	69%	16560	12460	10530	16150	15730

Janvier = milieu de la saison de pêche (début de l'année i+1) qui suit l'évaluation directe de l'année i.

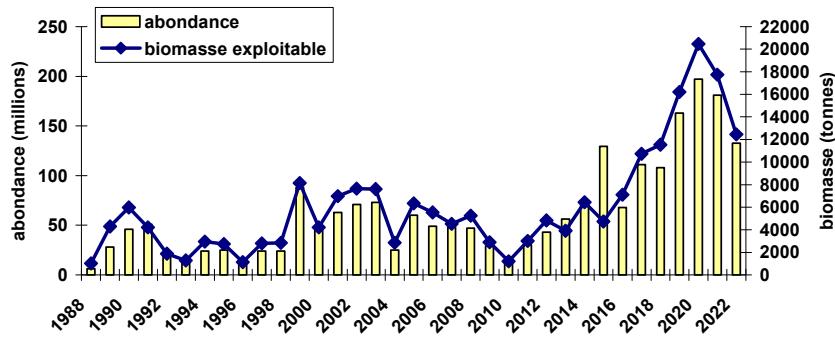


Figure 4. Les animaux de trois ans : évolution de l'abondance totale et de la biomasse exploitables de la classe d'âge au cours des dernières années. La biomasse exploitables se réfère à la taille minimale réglementaire historique (102 mm).

1.4. LE RECRUTEMENT : LA COHORTE NEE EN 2023.

La cohorte née en 2023 est estimée en 2025 à 180 millions \pm 16% d'individus ce qui correspond à une biomasse totale de 16 150 t \pm 16%. Cette abondance se trouve en progression par rapport aux 146 millions de la cohorte 2022 au même âge, néanmoins en retrait comparé aux 208 et 286 millions d'animaux respectivement estimés en 2023 et 2022. Toutefois, cet effectif correspond à la 3^{ème} plus forte valeur enregistrée tout au long de la série historique, les six valeurs les plus élevées étant observées au cours de ces six dernières années.

Répartition spatiale :

46 stations (20 à l'ouest) sur les 115 correspondent à des densités de cette classe supérieures à 0,25 coquilles/m² (voir bilan de cet indicateur au cours des années récentes : tableau 5). Parmi ces 46 stations, 20 dépassent la densité élevée de 0,5 animaux/m² (6 à l'ouest). 14% des animaux de deux ans atteignent en septembre 2025 la taille de 102 mm et 8% celle de 105 mm (respectivement 18% et 10% il y a un an). Au moment de la campagne, la taille moyenne était égale à 93 mm contre 95 mm pour le même âge en 2024. La biomasse exploitables s'élevait à 3 190 t et 1 890 t pour 102 mm et 105 mm respectivement contre 3 300 t et 1 890 t en 2024. Sous l'hypothèse d'une croissance moyenne continue jusqu'en janvier 2026, 58% des animaux de cette classe dépasseront la taille de 102 mm (10 850 t) et 47% celle de 105 mm (9 130 t) en début 2026.

Sur les campagnes 1991-2025, la corrélation entre les abondances à 1 et 2 ans pour une même cohorte est très fiable et précise (expliquée à 87% ; fig. 6). Toutefois, des anomalies ont été observées au cours de certaines années récentes : au passage de 1 à 2 ans, l'abondance de la classe 2017 a été évaluée nettement inférieure à la valeur attendue d'après l'ajustement de l'abondance entre 1 et 2 ans et la situation inverse s'est produite sur les

classes 2018 et 2020. En revanche, pour les cohortes nées en 2019, 2021, 2022 et 2023, l'ajustement GR2 vs. GR1 demeure très satisfaisant.

TABLEAU 7. Les ANIMAUX de DEUX ANS : EVOLUTION des ABONDANCES, BIOMASSES et BIOMASSES EXPLOITABLES estimées lors des campagnes annuelles. Potentiels exploitables en fonction de l'ancienne (102 mm) et de la nouvelle (105 mm) taille réglementaire minimale.

Année de naissance	Année de campagne	Effectif (millions)	Taille moyenne (mm)	Effectif exploitable (en %) 102 mm	Biomasse totale (t)	Biomasse exploitabile (t)			
						Septembre		Janvier	
						102 mm	105 mm	102 mm	105 mm
1989	1991	52	99	26%	5560	2520	1840	5040	4590
1990	1992	72	95	16%	6890	1380	790	5380	4460
1991	1993	47	90	2%	3820	110	50	1780	1090
1992	1994	49	89	1%	3810	60	20	1340	780
1993	1995	22	90	5%	1790	130	70	890	620
1994	1996	32	91	11%	2960	450	250	2160	1690
1995	1997	51	92	6%	4340	380	230	2580	1860
1996	1998	14	91	6%	1190	100	70	640	460
1997	1999	24	95	18%	2280	540	360	1720	1480
1998	2000	57	96	16,5%	5500	1160	570	4460	3840
1999	2001	95	92	8%	8240	920	500	4940	3900
2000	2002	72	87	1%	5350	100	30	1900	1180
2001	2003	77	92	6,5%	6670	640	340	3970	2950
2002	2004	107	94	7,5%	9640	1010	510	6700	5100
2003	2005	101	89	2%	7890	260	100	3340	2190
2004	2006	43	93	14%	3800	730	450	2510	2060
2005	2007	93	95	18%	8920	2130	1260	7190	6310
2006	2008	79	92	5,5%	6880	510	230	4270	3110
2007	2009	80	92	5%	6880	500	210	4040	3070
2008	2010	83	93	7%	7350	730	400	4680	3700
2009	2011	42	92	6,5%	3640	320	110	2300	1750
2010	2012	23	90	3%	1880	90	40	980	700
2011	2013	35	90	7%	2880	290	140	1570	1240
2012	2014	81	92	4%	7020	390	170	4340	3110
2013	2015	75	93	10%	6610	910	510	4420	3470
2014	2016	109	88	2%	8210	310	120	3160	2110
2015	2017	43	94	12%	4010	640	350	3010	2410
2016	2018	131	93	6%	11520	1030	520	7680	5560
2017	2019	81	95	13%	7750	1310	660	6190	5150
2018	2020	152	95	13%	14210	2510	1280	10850	9000
2019	2021	160	95	16%	15260	3230	1770	11850	10100
2020	2022	286	92	6%	24640	2160	1040	14450	10840
2021	2023	208	96	19%	20020	4890	2620	15800	13450
2022	2024	146	95	18%	13940	3300	1890	10870	9180
2023	2025	180	93	14%	16150	3190	1890	10850	9130

Janvier = milieu de la saison de pêche (début de l'année i+1) qui suit l'évaluation directe de l'année i.

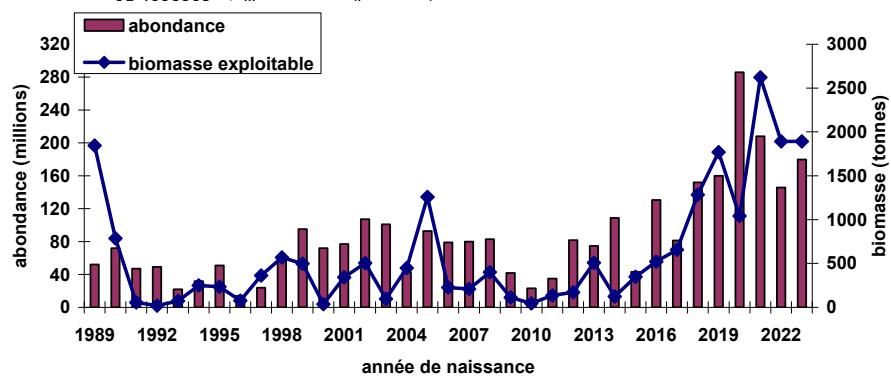


Figure 5. Le recrutement (animaux de deux ans) : évolution de l'abondance totale et de la biomasse exploitables de la classe d'âge depuis 1989. La biomasse exploitables se réfère à la taille minimale réglementaire historique (102 mm).

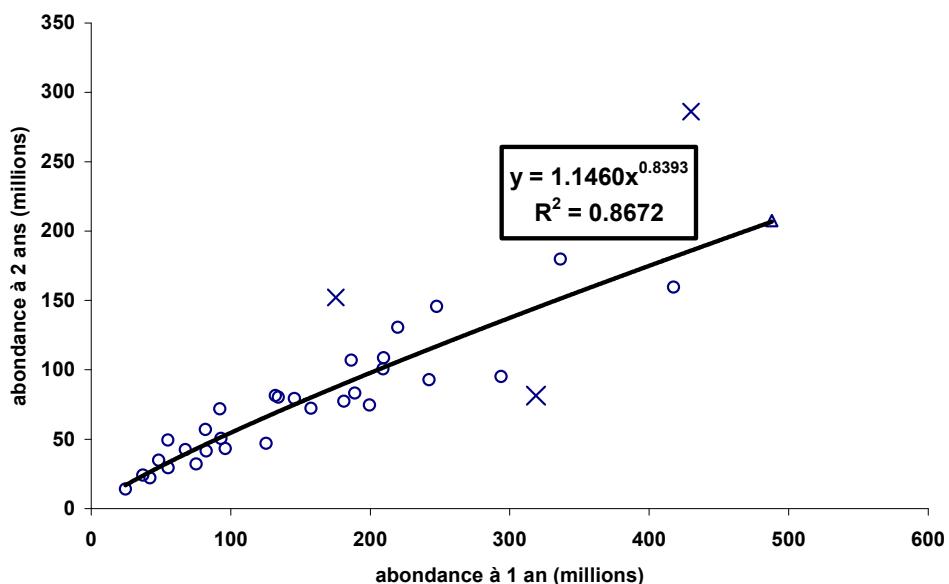


Figure 6. Relation entre abondances à l'âge 1 et 2 pour une même année de naissance sur deux années successives de campagne. Ajustement sur les années 1991-2025. Les croix correspondent aux couples (âge 2 vs. âge 1) des classes 2017 (campagnes 2018 et 2019), 2018 (campagnes 2019 et 2020) et 2020 (campagnes 2021 et 2022) qui s'écartent nettement des valeurs attendues. Le triangle correspond à l'ajustement de la classe née en 2021 (campagnes 2022 et 2023).

1.5. LE PRE-RECRUTEMENT : LA COHORTE NEE EN 2024.

Le pré-recrutement est évalué à 155 millions $\pm 17\%$ d'individus (figure 7), soit une abondance nettement inférieure aux cohortes récentes (abondances situées entre 248 et 488 millions les cinq dernières précédentes ;

tableau 8). Cette valeur est également inférieure à la moyenne générale sur la série historique des classes nées à partir de 1990 (173 millions). Lors de la campagne en septembre 2025, la taille moyenne de cette cohorte est de 68 mm, identique à celle de la cohorte précédente.

Répartition spatiale : Concernant la répartition spatiale des individus de cette cohorte, 14 stations (5 à l'ouest, 9 à l'est) correspondent à des concentrations supérieures à 0,50 individus/m² et 38 stations sur 115 (12 à l'ouest, 26 à l'est) sont caractérisées par des densités dépassant 0,25 individus/m². Seules 2 stations sont représentées par des densités dépassant 1 coquille/m² (cf. tableau 5 pour le bilan de cet indicateur au cours des années récentes).

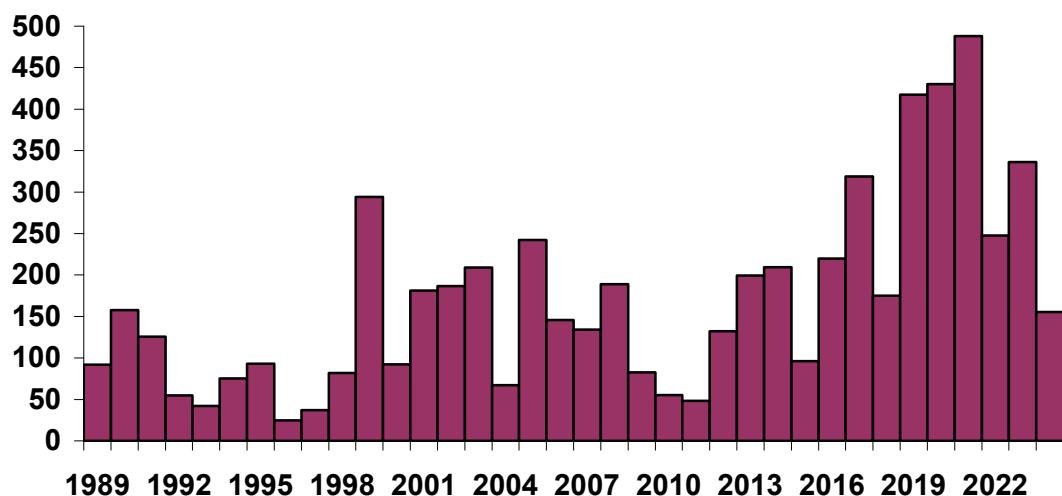


Figure 7. Evolution de l'abondance du pré-recrutement (animaux d'un an).

TABLEAU 8. EVOLUTION DU PRE-RECRUTEMENT estimé lors de la campagne annuelle.

Année de naissance	Année de campagne	Abondance à un an (millions d'animaux)
1989	1990	92
1990	1991	157
1991	1992	125
1992	1993	55
1993	1994	42
1994	1995	75
1995	1996	93
1996	1997	25
1997	1998	37
1998	1999	82
1999	2000	294
2000	2001	92
2001	2002	181
2002	2003	187
2003	2004	209
2004	2005	67
2005	2006	242
2006	2007	146
2007	2008	134
2008	2009	189
2009	2010	83
2010	2011	55
2011	2012	48
2012	2013	132
2013	2014	200
2014	2015	210
2015	2016	96
2016	2017	220
2017	2018	319
2018	2019	175
2019	2020	417
2020	2021	430
2021	2022	488
2022	2023	248
2023	2024	336
2024	2025	155

1.6. LA CROISSANCE INDIVIDUELLE.

L'évolution des tailles moyennes par année et par groupe d'âge est présentée par la figure 8.

Les groupes d'âge non soumis à une exploitation dirigée (GR1 et, dans un degré moindre, GR2) sont caractérisés par des variations des tailles moyennes plus fortes que les groupes plus âgés. Pour le groupe 1, les individus

nés au cours des décennies 1990 et 2000 ont, à peu d'exceptions près, des tailles moyennes plus faibles que la moyenne générale. On ne saurait affirmer si ce phénomène est expliqué par des fixations préférentielles à des secteurs plus profonds moins favorables en matière de croissance individuelle. A partir du début des années 2010, on constate de manière générale une augmentation des tailles moyennes jusqu'aux campagnes 2020 à 2022 où la tendance est inversée : étant donné la très forte abondance des trois classes pré-recrutées nées entre 2019 et 2021 il n'est pas exclu que cette évolution soit imputable à des phénomènes de "densité-dépendance". Néanmoins, aucune corrélation significative n'est établie sur la série historique complète entre abondance et taille moyenne. A noter que les tailles moyennes des trois dernières années (classes de 2022 à 2024) présentent une stabilité remarquable.

Pour les âges 2 et plus, on constate une forte diminution en début de la série présentée (première moitié des années 90). Dans le cas de GR2, cette diminution initiale est accompagnée sur la suite de la série par de fortes oscillations autour de la taille moyenne de l'âge sans tendance particulière. En revanche, pour les groupes 3 et plus, on observe que la tendance régressive persiste au fil des années. Cette tendance serait attribuable à l'entrée en phase exploitable qui affecte davantage les individus à plus fort potentiel de croissance, soit directement (sur une aire donnée, on prélève d'abord les individus à croissance forte), soit indirectement (on exploite davantage les fonds plus accessibles en délaissant les zones à concentration élevée de crépidules caractérisées par un déficit de croissance du fait de la compétition entre les deux espèces).

Les corrélations entre tailles moyennes pour une cohorte donnée entre deux années successives sont assez fortes ($\approx 70\text{-}74\%$ d'explication) pour les groupes d'âge 3 et plus ; elles sont, à l'opposé, faibles ($\approx 19\%$ d'explication) au passage de l'âge 1 à l'âge 2 entre deux campagnes successives. L'augmentation de température, pour une même quantité de nourriture, provoque une augmentation de la croissance juvénile et des tailles maximales adultes plus faibles, par conséquent, la situation observée est cohérente avec la théorie. La pêche vient sans doute se superposer à ce phénomène.

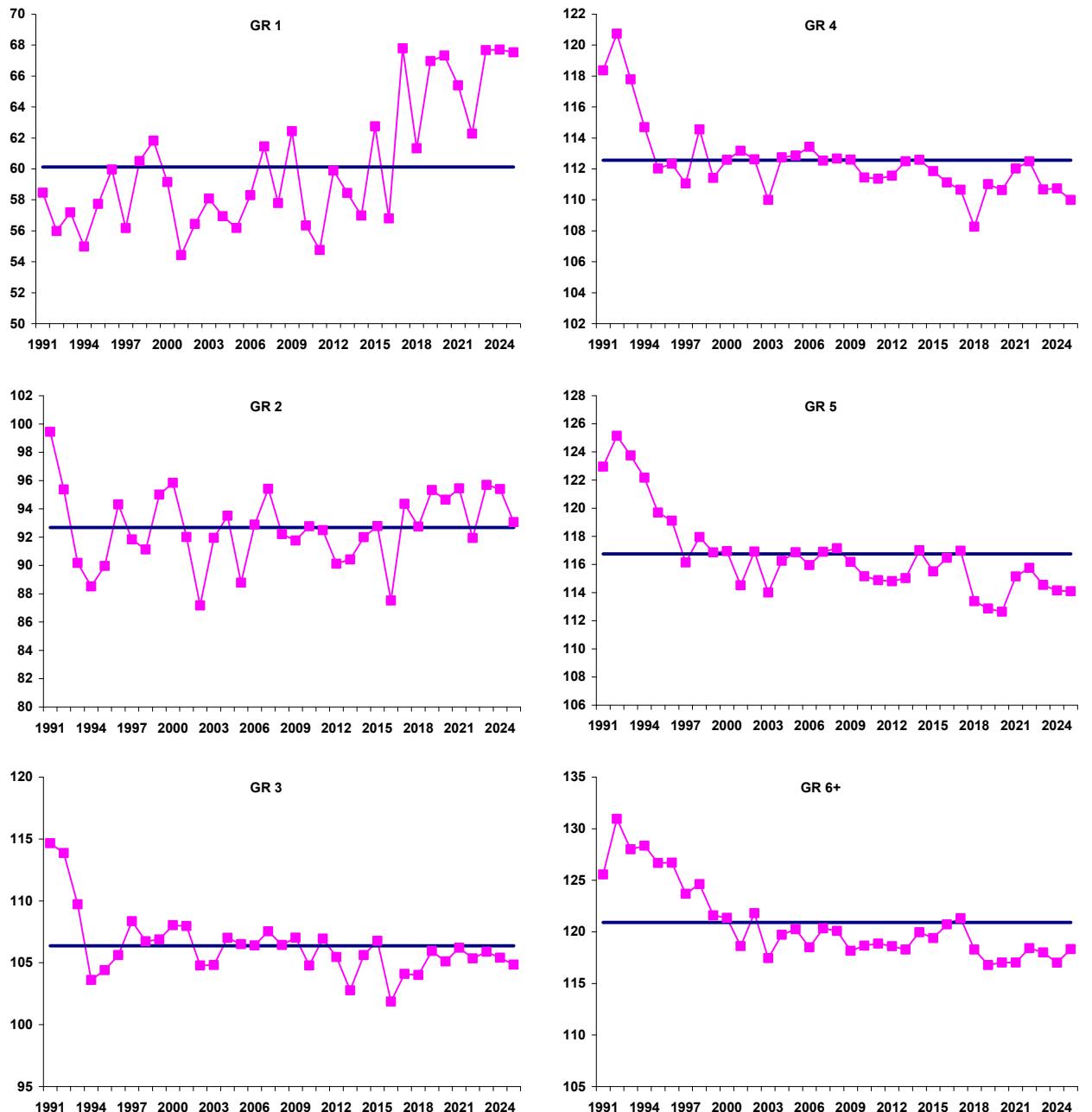


Figure 8. Evolution des tailles moyennes (mesurées en hauteur cf. axe de symétrie, en mm) par année et par groupe d'âge. Illustration comparative par rapport à la moyenne générale 1991-2025 par âge.

2. ANALYSE.

2.1. LE CONTEXTE HISTORIQUE.

2.1.1. EVOLUTION DE LA REGLEMENTATION.

L'encadrement de la production en adoptant des quotas annuels depuis le milieu des années 70 et l'augmentation du diamètre des anneaux métalliques, de 72 à 85 (en 1985) puis à 92 mm (en 1996) et plus récemment (en 2017) à 97 mm ont contribué à tirer un meilleur parti de la croissance individuelle et à accroître le reliquat de pêche d'une saison à l'autre. L'étalement dans le temps du prélèvement sur les "bonnes" classes d'âge permet d'amortir les inévitables "années creuses" en termes de recrutement.

En 1990, face à l'appauvrissement alarmant du stock, les instances de gestion avaient décidé d'appliquer de nouvelles mesures de limitation des puissances motrices des navires accédant à la ressource. Toutefois, l'amélioration de la capacité individuelle de capture ne tient plus tellement à la puissance motrice nominale : à puissance motrice donnée et à état de ressource constant, le navire "moyen" de la baie possédait au cours des années 2000-2010 un rendement horaire près de 45-50% supérieur à celui d'il y a 20-30 ans auparavant (projet de recherche ANR COMANCHE 2011-2014 : Fifas et Frésard, 2014). Même si l'intégration du progrès technique dans l'évolution de cette capacité de capture s'estompe au fil des années, ce fait explique en grande partie les difficultés chroniques d'ajustement de l'effort de pêche au prélèvement journalier et global souhaitable.

En début de la saison de pêche 2024/25, les instances professionnelles ont décidé l'augmentation de la taille minimale réglementaire de 102 à 105 mm. Cette mesure est censée protéger davantage lors de la première partie d'une saison de pêche les animaux appartenant au premier groupe d'âge ciblé par l'exploitation (2 ans). Au regard du nombre de stations par seuil de densité de biomasse exploitable (tableau 3), il en résulte que le gain principal de cette nouvelle mesure est perceptible en première partie de saison alors qu'en cours de la deuxième partie les bénéfices s'amenuisent.

2.1.2. EVOLUTION DU POTENTIEL BIOLOGIQUE.

L'arrivée dans la pêcherie de dix cohortes sur les douze dernières années (2013-2024) d'abondance supérieure à la moyenne avec, par ailleurs, les cinq reproductions les plus fortes jamais enregistrées (classes 2017, 2019-2021, 2023), a permis d'inverser totalement la tendance décroissante de la période 2006-2013. En 2025, le potentiel de reproduction représenté par la biomasse adulte recule légèrement (-3%) par rapport à 2024 (-5%, +7%, +33%, +48%

et +128% comparé aux années 2023 à 2019 respectivement³) tout en restant à un niveau proche du record historique. La biomasse immédiatement exploitable (+40% de 2019 à 2020, +20% de 2020 à 2021, +5% de 2021 à 2022, +32% de 2022 à 2023, +6% de 2023 à 2024, -6% de 2024 à 2025⁴) est le reflet de la politique de reliquat de pêche et de l'amélioration de la sélectivité des dragues. La population coquillière connaît cependant des variations cycliques (cf. fig. 2) et si on est actuellement à une phase prolifique, il ne faut pas perdre de vue que la période de décroissance du stock sur la période 2006-2013 a été la plus longue jamais observée dans l'histoire du gisement.

Au début de la période de déclin du stock au cours des années 2000 (saisons 2006/07 et 2007/08), des pressions de pêche élevées exercées sur le stock avaient maintenu les débarquements à un niveau élevé supérieur à 7 000 t. L'Ifremer par ses évaluations directes combinées à l'échantillonnage des débarquements en criée entrevoit déjà une baisse de la productivité du stock. La tendance a été partiellement redressée lors des trois saisons de 2012/13 à 2014/15 grâce à une réduction du volume débarqué (4 456 t, 3 744 t et 4 163 t respectivement) combinée avec l'arrivée des classes plus riches que leurs devancières. Néanmoins, pendant les quatre saisons, 2015/16 à 2018/19, des pressions de pêche plus élevées ont de nouveau été exercées (débarquements officiels de 5 086 t, 4 935 t, 4 986 t et 5 629 t respectivement ; cf. tableau 9). On peut constater que les différences en % entre quotas retenus et débarquements officiels sur ces quatre saisons ont été les plus fortes depuis une vingtaine d'années. La saison 2019/20, raccourcie en raison du contexte sanitaire était caractérisée par un excès moindre (+12% : 5 338 t au lieu de 4 780 t) reparti à la hausse lors des deux dernières saisons (+19% : 7 479 t au lieu de 6 300 t en 2020/21, +20% : 8 031 t au lieu de 6 700 t en 2021/22), mais est en régression en 2022/23 (+3% : 8 367 t au lieu de 8 150 t) vraisemblablement du fait d'une croissance individuelle déficitaire alors que les scénarios de gestion sont élaborés sur la base d'une croissance individuelle moyenne stable au fil des années. Une grande partie de cet écart est expliquée par la non comptabilisation dans le quota des prélèvements réalisés en zones dites "crépidulées" avant ouverture (octobre) et après fermeture (avril) du gisement principal alors que ces zones font intégralement partie de l'aire d'évaluation et du potentiel global du stock. Traditionnellement, les débarquements provenant des zones "hors crépidules" étaient bien calqués sur le quota préconisé au départ de la saison, mais à partir de la saison 2015/16 des excès ont été constatés exception faite de la très particulière saison 2019/20 (tableau 10).

³ Si le potentiel de reproduction n'est pas représenté par une simple addition des biomasses des groupes d'âge adultes, mais en pondérant les biomasses aux âges par le nombre d'œufs prêts à être émis (fonction croissante de la taille des individus ; Paulet et Fifas, 1989), l'évolution de l'indicateur en 2024 est de -6%, -5%, +14%, +33%, +50% et +125% respectivement en comparant avec les années 2024 à 2019.

⁴ Valeurs actualisées pour taille minimale réglementaire de 105 mm, sinon +43%, +19%, +5%, +33%, +5% et -7% sur les années 2019 à 2025 pour 102 mm.

Les saisons 2023/24 et 2024/25 se sont singularisées du fait d'une ouverture simultanée en début octobre de l'ensemble des zones couvertes par la campagne COSB indépendamment du taux de couverture par les crépidules. En 2023/24, il a été décidé par les instances de gestion d'alléger fortement la pression de pêche faute de débouché commercial à la hauteur de la productivité du stock et, de ce fait, l'effort déployé a été le plus faible enregistré depuis une trentaine d'années avec une réduction du volume officiellement débarqué (7 180 t, soit -21% par rapport au quota préconisé de 9 050 t). En 2024/25, le quota initialement adopté (7 800 t) a été revu à la hausse en raison de l'émergence d'un débouché commercial fiable et de la révision de l'expertise Ifremer pour le stock démontrant sa pérennité sous une pression de pêche accrue (10 000 t au lieu de 7 800 t ; débarquements officiels de 9 985 t).

TABLEAU 9. Quotas proposés et débarquements officiels (en tonnes).

Saison de pêche	Quota Proposé	Quota[1] officiel =débarquements	Déférence	Déférence (%)
1990/1991	1300	1670	370	28%
1991/1992	2500	3320	820	33%
1992/1993	3000	4700	1700	57%
1993/1994	3500	5300	1800	51%
1994/1995	5000	5530	530	11%
1995/1996	3500	4550	1050	30%
1996/1997	3000	3730	730	24%
1997/1998	3000	3710	710	24%
1998/1999	2000	2830	830	42%
1999/2000	2000	2710	710	36%
2000/2001	3700	3570	-130	-4%
2001/2002	4500 ⁽¹⁾	5600	1100	24%
2002/2003	6600	6190	-410	-6%
2003/2004	5700	6508	808	14%
2004/2005	6000	7365	1365	23%
2005/2006	5800	7055	1255	22%
2006/2007	6500	7643	1143	18%
2007/2008	(2)	6981		
2008/2009	4800	5198 ⁽³⁾	398	8%
2009/2010	5200	5766	566	11%
2010/2011	5000	5923	923	18%
2011/2012	4500	5095	595	15%
2012/2013	3500	4456	956	27%
2013/2014	3000	3744	744	25%
2014/2015	3550	4163	613	17%
2015/2016	3800	5087	1286	34%
2016/2017	3550	4935	1385	39%
2017/2018	3850	4986	1136	30%
2018/2019	4550	5629	1079	24%
2019/2020	4780 ⁽⁴⁾	5338	558	12%
2020/2021	6300	7479	1179	19%
2021/2022	6700	8031	1331	20%
2022/2023	8150	8367	217	3%
2023/2024	9050	7180	-1870	-21%
2024/2025	10000 ⁽⁵⁾	9985	-15	0%

Note :

- (1) Quota pour la saison de pêche 2001/02 revu à la hausse lors de la deuxième moitié de la saison en raison de la croissance individuelle de coquilles Saint-Jacques nettement plus forte que la moyenne attendue.



- (2) Pour la saison 2007/08 deux options de gestion ont été formulées (productivité à court terme : 5500 t ; stabilisation des apports sur trois années : 4400 t).
- (3) Les limites du gisement principal de la baie de Saint-Brieuc ont été modifiées lors de la saison de pêche 2008/09 avec un élargissement du secteur hors quota à la partie Nord-Est de la baie. Dans ce sens, le tonnage officiel enregistré pendant la saison en question (5198 t) sous-estime vraisemblablement le potentiel réel du secteur car il se réfère à une surface plus restreinte.
- (4) Quota initialement adopté pour la saison 2019/20 égal à 4350 t ramené à 4780 t suite à une mise à jour de l'expertise Ifremer en fin d'hiver 2020 (croissance individuelle de coquilles Saint-Jacques nettement plus forte que la moyenne générale).
- (5) Quota initialement adopté à l'automne 2024 de 7800 t revu à la hausse suite à une expertise Ifremer en janvier 2025 démontrant la pérennité du gisement et de son exploitation avec une augmentation du quota à 10000 t (nouveaux débouchés commerciaux de la filière en début 2025).

Tableau 10. Provenance détaillée des débarquements (en tonnes) par saison.

Saison	Hors crépidules	Crépidules	Autres ¹	Total	Quota proposé
2012/13	3571	770	116	4456	3500
2013/14	3073	523	147	3744	3000
2014/15	3540	491	131	4163	3550
2015/16	4436	515	135	5087	3800
2016/17	4249	520	166	4935	3550
2017/18	4116	750	120	4986	3850
2018/19	4792	663	174	5629	4550
2019/20	4723	501	114 ²	5338	4780
2020/21	6789	690	0	7479	6300
2021/22	7287	745	0	8031	6700
2022/23	7604	763	0	8367	8150
2023/24	7003	0 ³	177	7180	9050
2024/25	9749	0 ³	235	9985	10000

1 : Débarquements pour la "fête de la coquille" ; 2 : "Fête de la coquille" 2020 annulée en raison de l'urgence sanitaire (COVID-19), néanmoins prélèvements déjà effectués avant confinement de printemps ; 3 : Ouverture simultanée dans les zones crépidules et hors crépidules en début octobre 2023.

2.2. PROJECTIONS

2.2.1. COURT TERME : saison 2025/26.

Le niveau toujours très élevé de la biomasse immédiatement exploitable (pour taille minimale de 105 mm : 54 550 t en 2025 contre 58 250 t en 2024, 55 040 t en 2023, 41 580 t en 2022, 39 700 t en 2021, 32 980 t en 2020 et 23 510 t en 2019 ; 351 millions d'animaux contre 379, 361, 270, 256, 215 et 152 respectivement au cours des six années précédentes) indique que la saison de pêche 2025/26 sera toujours productive à l'image des saisons récentes. En raisonnant sur le potentiel exploitable par projection à la mi-

saison 2025/26, sous l'hypothèse d'une croissance individuelle continue, le constat ne change guère (avec 105 mm : 70 960 t en janvier 2025 contre 76 180 t, 75 540 t, 59 280 t, 53 790 t, 47 640 t et 31 800 t lors des six saisons précédentes). La production 2025/26 devrait se maintenir dans la moyenne des saisons récentes sans toutefois envisager son augmentation compte tenu du fait que les indicateurs principaux de la population manifestent un léger recul. Dans cette projection, il serait judicieux de faire abstraction de la saison 2024/25 avec un contexte commercial particulier (cf. § 2.1.2 ; tableau 9). Pendant la saison en question, l'effort de pêche (\approx 44 h/navire) a atteint le niveau le plus élevé depuis 35 ans alors que la moyenne générale sur la série est de \approx 29 h/navire et l'effort déployé lors de la saison 2023/24 était parmi les plus faibles (\approx 22 h/navire). Les messages globalement optimistes des années récentes doivent être accompagnés en 2025 de précaution du fait de l'abondance de la classe 2024 située en dessous de la moyenne générale depuis le début de la série standardisée des campagnes.

2.2.2. PERSPECTIVES.

En fin d'été 2026, la cohorte 2024 apportera au stock adulte 79 millions d'animaux, soit, dans l'hypothèse d'une croissance individuelle moyenne, 9 320 t de biomasse dont 5 020 t seraient exploitables en début de la saison 2026/27. Cette classe viendra renforcer le potentiel exploitable lors de la saison prochaine dans un degré nettement moindre que lors des saisons récentes.

2.2.3. SCENARIOS DE GESTION.

2.2.3.1. DEFINITION DES SCENARIOS.

Les scénarios testés partent du principe que la saison de pêche 2025/26 sera forcément moins productive que la précédente.

Les projections sont faites en utilisant le module biologique qui a été présenté et intégré dans le cas d'étude sur la coquille Saint-Jacques de la baie de Saint-Brieuc inscrit dans le projet du partenariat bio-économique Ifremer/DPMA/professionnels (arrivé à échéance en mi-2011) et qui avait été également développé dans le cadre du projet de recherche ANR COMANCHE (2011-2014).

2.2.3.2. HYPOTHESES SUR LE RECRUTEMENT DES COHORTES 2025 A 2027.

Pour le calcul des débarquements et des biomasses adultes sur les années futures, l'abondance des cohortes nées jusqu'à 2024 est estimée dès l'âge 1 grâce aux campagnes menées par l'Ifremer.

En revanche, l'abondance des cohortes suivantes (2025 à 2027) n'est pas connue. L'abondance de la cohorte 2025 ne sera quantitativement évaluée de manière fiable qu'en fin d'été 2026 (les indices de captage disponibles auprès du CDPMEM 22 ne permettent pas d'extrapoler avec précision l'abondance qui sera observée dans un an). L'abondance de cette cohorte sera donc simulée de même que celle des cohortes qui naîtront en 2026 et 2027.

L'hypothèse retenue pour cette simulation tient compte du fait que la biomasse adulte (potentiel de reproduction) estimée en été explique entre 10 et 20% du niveau du recrutement d'une année donnée (selon le modèle choisi). L'incertitude dans la relation entre le stock adulte et le recrutement peut être exprimée sous forme d'une probabilité. Les abondances à l'âge 1 depuis la standardisation des campagnes selon le protocole actuel d'échantillonnage (années 1990 à 2025) sont assortis à des niveaux de probabilité pour les valeurs de biomasse adulte correspondantes (Fig. 9a).

L'examen de ce graphique laisse entrevoir l'existence d'un cycle périodique des valeurs de probabilité. Par ailleurs, un ajustement réalisé sur les valeurs lissées des probabilités ainsi définies permet de définir avec une précision satisfaisante (85,5%) une périodicité sur un cycle proche de 16 ans (Fig. 9b). Pour les abondances des classes 2025-2027, deux options ont été développées :

(1) Simulation des recrutements moyens en faisant usage d'une probabilité de 0,5. Selon cette projection, l'abondance à l'âge 1 des cohortes nées entre 2025 et 2027 est située à près de 176-178 millions d'animaux proche de la moyenne générale observée sur les classes 1990-2024 qui est égale à 173 millions (en excluant les trois classes extrêmement abondantes 2019-2021 la moyenne est de 146 millions).

(2) Simulation selon le cycle périodique illustré par la figure 9b. Selon cette projection, l'abondance à l'âge 1 des cohortes nées entre 2025 et 2027 est égale à 201, 186 et 178 millions d'animaux.

Quelle que soit l'option de probabilité adoptée, il n'y a aucune incidence en termes de projection sur les deux premières années pour les débarquements et un impact mineur sur la troisième année. Ceci est dû au fait que les cohortes nées entre 2025 et 2027 ne contribueront guère au potentiel exploitable à cette échelle de temps.

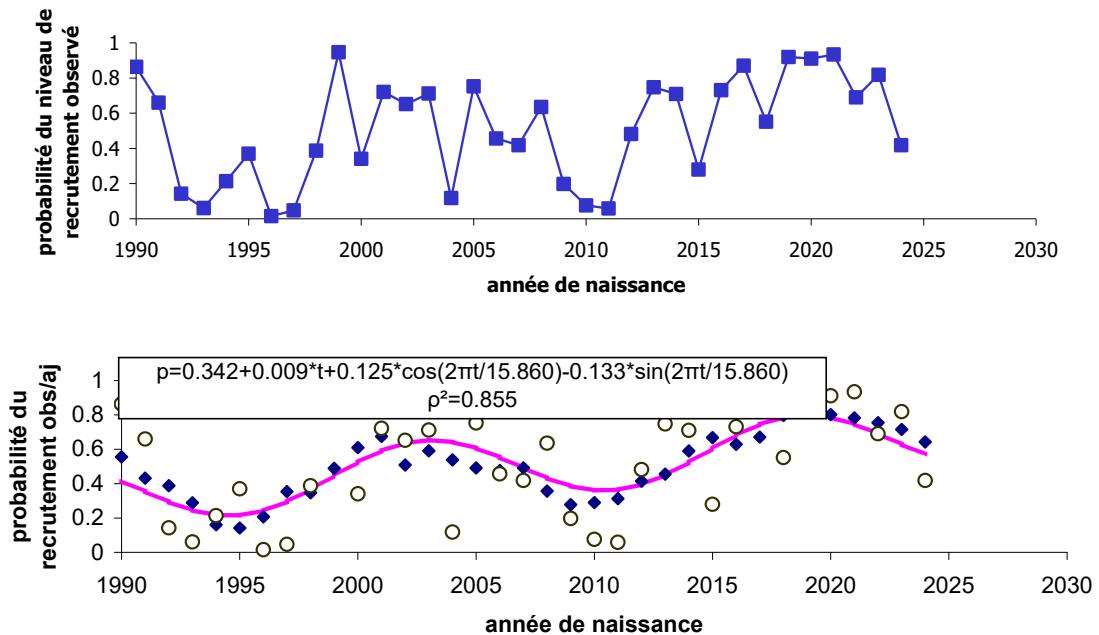


Figure 9. En haut : Probabilité d'apparition des recrutements observés (cohortes nées entre 1990 et 2024) pour les niveaux de biomasse adulte observés. Une valeur proche de 1 désigne un recrutement exceptionnellement fort (p.ex. classes 1990, 1999, 2017), une valeur proche de 0 désigne un recrutement exceptionnellement bas (p.ex. classes 1996, 1997). En bas : Ajustement des probabilités d'apparition des recrutements observés selon l'année de campagne (valeurs lissées sur 5 ans).

2.2.3.3. RESULTATS

Trois scénarios d'exploitation pour les saisons de pêche futures sont développés. Toutes ces voies de projection convergent vers le fait qu'une forte réduction de l'effort de pêche est requise après le record historique de la saison 2024/25.

[1] *Scénario de stabilité des débarquements entre les saisons 2024/25 et 2025/26 (9 985 t).*

Ce scénario conduit à la réduction des débarquements pour la saison de pêche 2026/27 (-3%) et davantage (-10,5%) pour 2027/28 du fait de l'arrivée dans le potentiel exploitable de la classe 2024 (abondance faible). Le potentiel de reproduction évoluerait de -7% (été 2026), puis -9% et -9,5% pour 2027 et 2028 respectivement (sous probabilité constante du recrutement) ou -8,5% par été (pour probabilité cyclique).

[2] *Scénario de maintien à l'horizon 2028 du potentiel de reproduction au niveau moyen des années récentes (depuis 2020).*

Ce scénario induit une baisse (-25%) des débarquements en 2025/26 suivie d'une légère augmentation (+2,5%) en 2026/27, puis d'une réduction (-6,5%) en 2027/28. Le potentiel de reproduction connaît des diminutions successives de -2% en été 2026, puis de -5,5% et -7% en 2027 et 2028 respectivement avec une probabilité constante du recrutement ou de -5% et -6% avec une probabilité à oscillations périodiques.

[3] Scénarios de minimisation de la décroissance des débarquements prévisibles à l'horizon 2028.

La décroissance des débarquements sur les trois prochaines saisons est inévitable. Il est même prévu qu'elle s'accentue en 2027/28 par l'arrivée de la classe 2024. Deux options se dégagent dans le sens de la réduction de l'impact sur trois ans d'une telle décroissance.

- Réduction progressive (par paliers). Dans ce scenario, un quota de 8 750 t serait de nature à optimiser par étapes la baisse de productivité à l'échelle des trois saisons. Les débarquements déclinerait de -9%, -1% et -9% jusqu'à 2028 alors que la biomasse de reproducteurs connaîtrait des diminutions de -5%, -7,5% et -8,5% respectivement lors des étés 2026 à 2028 (probabilité constante) ou de -5%, -7% et -7,5% respectivement (probabilité cyclique).
- Réduction forte des débarquements pour la saison de pêche 2025/26 de manière à maintenir par la suite des prélèvements identiques sur trois saisons. L'effort de pêche serait variable selon cette voie de calcul tandis que, pour les scénarios précédents, nous raisonnons sous effort constant par navire. Dans cet esprit, un quota de 8 000 t reconduit constamment jusqu'à 2028 provoquerait une évolution de l'effort de pêche de -7% pour la saison 2026/27 et de +3% pour 2027/28 alors que le potentiel de reproduction décroîtrait par paliers de -4%, -6,5% et -9% pour une probabilité constante du recrutement ou de -4%, -6,5% et -8% pour une probabilité cyclique.

Les tableaux 11 et 12 résument l'ensemble des scénarios d'exploitation.

Tableau 11. Scénarios d'exploitation pour les saisons de pêche 2025/26 à 2027/28 selon projection du recrutement moyen (p=0,5) ou cyclique (p=variable ; cf. figure 9). Scénarios selon effort de pêche par navire constant sur les trois saisons.

5

p=0,5		Δf	$\Delta Y1$	$\Delta Y2$	$\Delta Y3$	$\Delta Bf1$	$\Delta Bf2$	$\Delta Bf3$
9858	9985	-51.4%	0.0%	-3.2%	-10.4%	-6.9%	-9.0%	-9.4%
6861	7475	-64.8%	-25.1%	2.5%	-6.4%	-2.2%	-5.3%	-6.8%
8750	9078	-56.3%	-9.1%	-1.2%	-9.0%	-5.2%	-7.7%	-8.5%
p=variable		Δf	$\Delta Y1$	$\Delta Y2$	$\Delta Y3$	$\Delta Bf1$	$\Delta Bf2$	$\Delta Bf3$
9858	9985	-51.4%	0.0%	-3.2%	-10.4%	-6.9%	-8.5%	-8.4%
6861	7475	-64.8%	-25.1%	2.5%	-6.4%	-2.2%	-4.8%	-5.9%
8750	9078	-56.3%	-9.1%	-1.2%	-9.0%	-5.2%	-7.2%	-7.6%

5 1^{ère} et 2^{ème} colonnes : quotas préconisés et débarquements officiels projetés (t) ; 3^{ème} colonne : Δf = % de variation de l'effort de pêche entre 2024/25 et 2025/26 ; 4^{ème} à 6^{ème} colonnes : $\Delta Y1$, $\Delta Y2$, $\Delta Y3$ = % de variation des débarquements entre saisons de pêche successives ; 7^{ème} à 9^{ème} colonnes : $\Delta Bf1$, $\Delta Bf2$, $\Delta Bf3$ = % de variation de la biomasse féconde entre printemps/étés successifs.

Tableau 12. Scénarios d'exploitation pour les saisons de pêche 2025/26 à 2027/28 selon projection du recrutement moyen ($p=0,5$) ou cyclique ($p=\text{variable}$; cf. figure 9). Scénario selon débarquements constants sur trois saisons (quota de 8000 t ; débarquements officiels de 8451 t).

		Saison 2025/26	Saison 2026/27	Saison 2027/28
p=0,5	Δf	-59.7%	-7.0%	2.8%
	ΔBf	-4.0%	-6.7%	-9.1%
p=variable	Δf	-59.7%	-7.0%	2.9%
	ΔBf	-4.0%	-6.3%	-8.2%

CONCLUSION.

Le stock coquillier de la baie de Saint-Brieuc a connu de fortes fluctuations d'abondance au cours des cinq dernières décennies. Dans un passé pas très lointain (2006-2013), le stock a connu un fort déclin. Les cohortes nées depuis 2012, globalement supérieures à la moyenne, ont offert une possibilité de retour à des biomasses et une productivité proches des maxima observés. Ce maximum de productivité est survenu sur cinq années successives, 2020 à 2024, grâce à la synergie de différents facteurs : recrutements exceptionnels liés à des conditions hydro-climatiques propices, politique de reliquat et amélioration notable de la sélectivité. La classe d'âge née en 2024 risque de stopper ou du moins ralentir cette dynamique positive. Il s'agit d'un élément de plus mettant l'accent sur la variabilité inhérente à cette ressource naturelle et sur la nécessité de pallier les inévitables années creuses par ces cohortes supérieures à la moyenne.

Les informations disponibles permettent d'organiser l'exploitation sur plusieurs années. Il serait souhaitable que l'ensemble des débarquements soit comptabilisé dans le quota, c'est à dire les pêches effectuées sur les zones à crépidules ainsi que les captures effectuées lors des marées de ratrapage dues au mauvais temps. Par ailleurs, une délimitation transparente de la zone dite "du large" ouverte à l'exploitation anticipée chaque année éclairerait les choix des gestionnaires qui visent à préserver le gisement.

sous couvert de

Martin HURET
responsable du laboratoire LBH (Laboratoire de Biologie Halieutique), Unité
HALGO
Ifremer Brest



Verena TRENKEL
responsable de l'unité HALGO (Halieutique Grand Ouest)
Ifremer Nantes



25

