

Compte-rendu 2020

Suivis par photo-identification du groupe côtier de grands dauphins de la Chaussée de Sein

Rédaction : Mickaël BUANIC, janvier 2021.
Relecture : Livier SCHWEYER, Cécile GICQUEL
et Philippe LE NILIOT





Les grands dauphins (*Tursiops truncatus*) sont, en tant que prédateurs supérieurs, de très bons indicateurs de l'état de conservation du milieu marin. C'est à ce titre, qu'ils font l'objet d'un suivi par photo-identification sur la Chaussée de Sein, coordonné par l'équipe du PNMI.

Le plan de gestion du PNMI prévoit que l'état de conservation du groupe côtier de grands dauphins de la Chaussée de Sein fasse l'objet d'un suivi reposant sur 4 métriques : l'évolution de la taille du groupe, le nombre de naissances, la dynamique du nombre d'individus et leur répartition (spatialisation de leur domaine vital).

Sur Sein, les premières métriques sont renseignées depuis 2012 et nous commençons également à avoir des données exploitables sur leur domaine vital depuis 2014.

L'objectif de ce compte-rendu est de présenter les résultats bruts, sans traitements statistiques des suivis réalisés sur ce groupe en 2020. A ce stade, ces résultats ne font pas encore l'objet d'analyses statistiques.

Effort de suivi

La photo-identification permet de connaître tous les individus d'un groupe à partir de la reconnaissance des marques individuelles des dauphins (capture). D'une session à l'autre, ces individus sont revus au sein du groupe (recapture), ce qui renseigne sur la taille et l'évolution des effectifs du groupe. 17 sessions de photo-identification, qu'elles soient dédiées ou opportunistes, ont été réalisées en 2020 et réparties comme suit dans l'année :

Année 2020	1 ^{er} trimestre	2 ^{ème} trimestre	3 ^{ème} trimestre	4 ^{ème} trimestre
Nombre de sessions	3	3	8	3
Nombre d'individus différents identifiés	29	33	33	32

Tableau n°1 : Répartition des sessions de photo-identification de grands dauphins dans la Chaussée de Sein en 2020 et nombre d'individus différents identifiés par trimestre

Malgré la situation sanitaire bien particulière et les périodes de confinements qui ont rythmé cette année 2020, nous avons réussi à répartir convenablement les sorties sur l'année et les différentes saisons.

Aux 1^{er} et 2^{ème} trimestres, des sessions d'observation relativement proches les unes des autres, nous ont permis de repérer, une majorité des individus du groupe lors de chacune des périodes. Le 4^{ème} trimestre a été plus compliqué et nous n'avons pas pu faire de session en décembre en raison d'une météo trop défavorable (dernière sortie en date du 26/11/2020). C'est regrettable car les résultats sur les dernières années montrent que c'est une période privilégiée pour observer les naissances au sein du groupe de Sein.

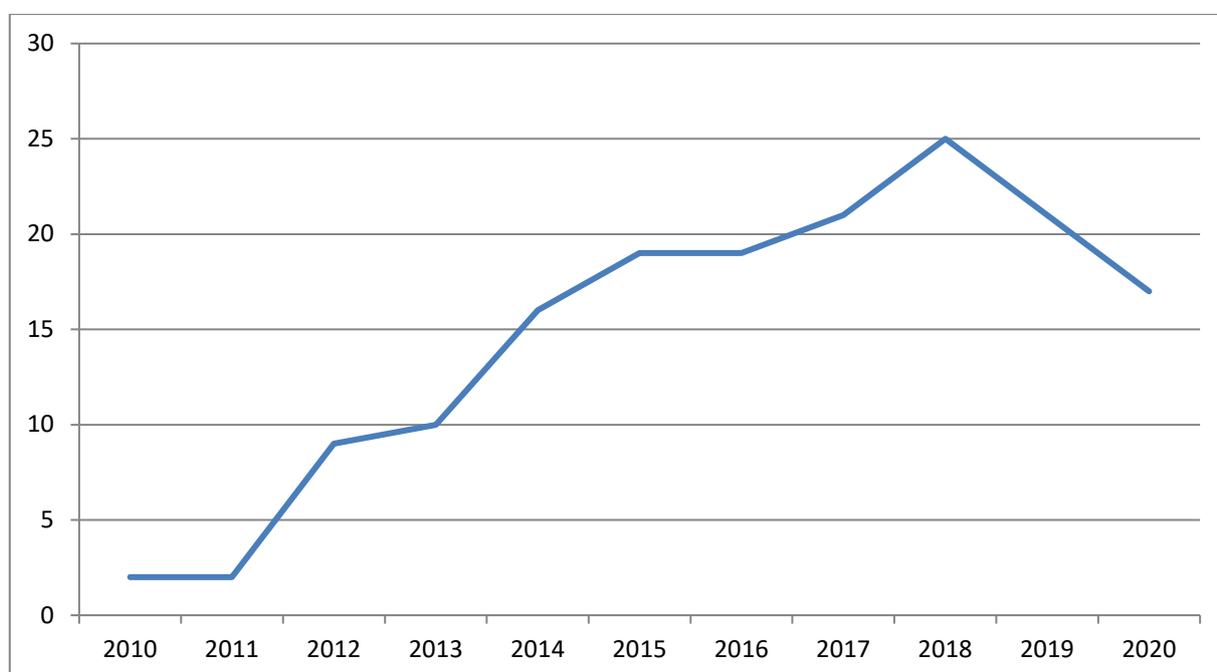


Figure n°1 : Nombre de séances de photo-identification de Grands dauphins sur la Chaussée de Sein par année

L'effort d'observation est en diminution cette année (Figure n°1). Cela s'explique par le confinement qui a limité le nombre de sorties en mer de mars à la mi-mai et obligé le report sur le reste de l'année de nombreuses autres missions. Toutefois, cette diminution de l'effort de prospection est en partie compensée par une plus grande efficacité des suivis grâce à une meilleure connaissance de la zone et des habitudes du groupe de grands dauphins.

Résultats bruts

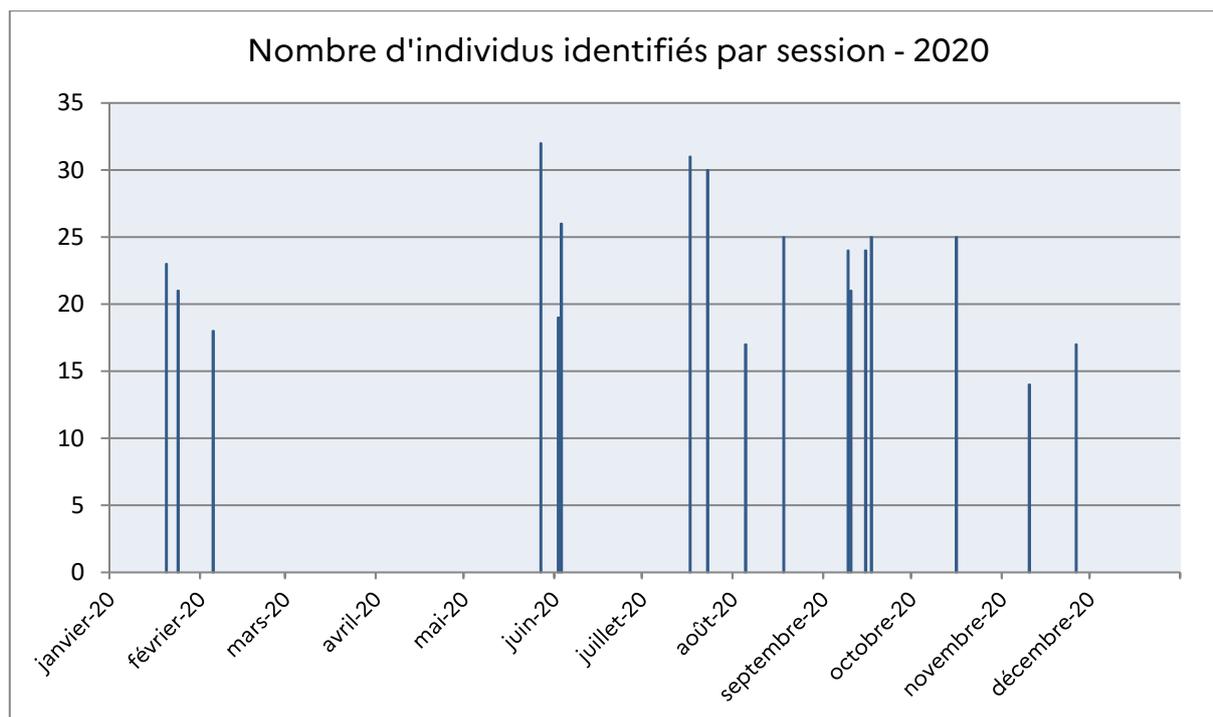
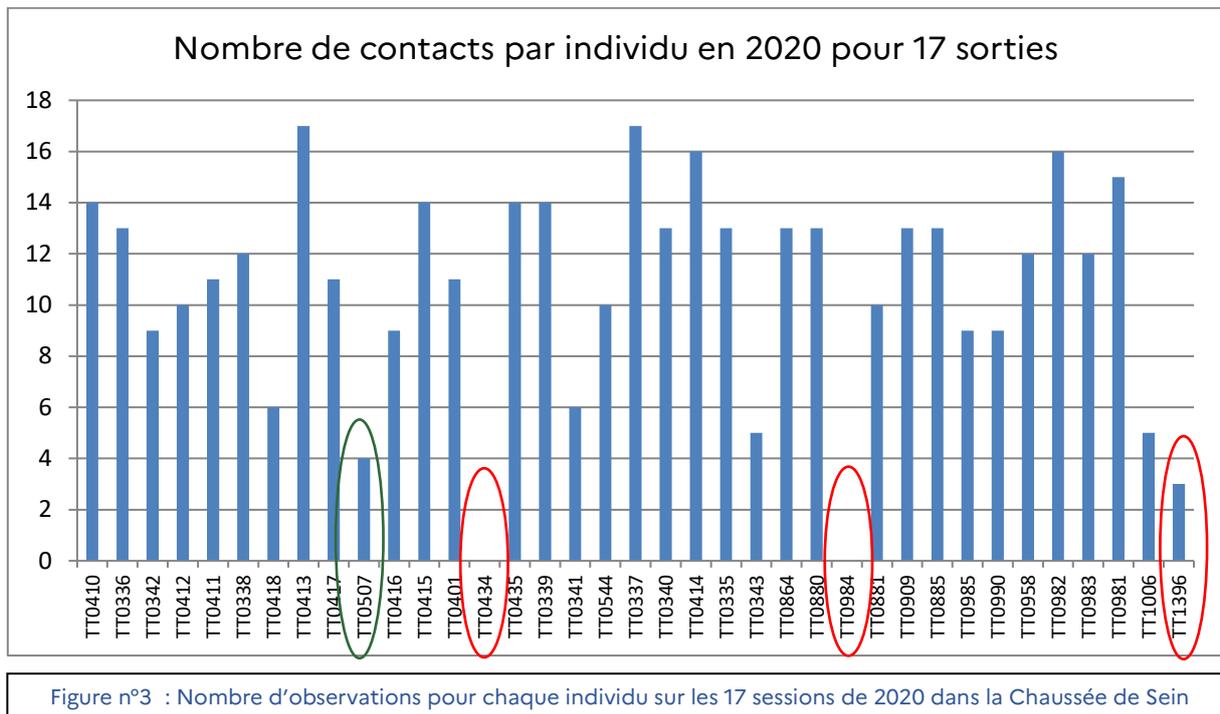


Figure n°2 : Nombre d'individus identifiés par session de photo-identification en 2020 sur la Chaussée de Sein

En 2020, les sessions ont été globalement efficaces tout au long de l'année avec un maximum de 32 individus identifiés au sortir du confinement le 25 mai (sur un groupe estimé à ce moment de l'année à 35 individus). De même, le mois de juillet a été particulièrement propice aux suivis, avec des animaux relativement faciles à photographier mais surtout des conditions de mer très favorables. (Figure n°2).

Cette année, nous comptabilisons peu de sessions avec un faible nombre d'individus observés. Au contraire, à chacune ou presque des sorties, nous avons pu observer et photographier la moitié du groupe, exception faite du 10/11/2020, jour de conditions météo défavorables au cours duquel seulement 14 individus ont été rencontrés.

Suivi du groupe par photo-identification en 2020



Le taux de recapture par photo-identification est élevé au sein du groupe, cela s'explique par la petite taille de leur domaine vital et par leur fidélité à certains secteurs bien identifiés. On observe, en particulier, une recapture systématique de TT0413 et TT0337 en 2020. Il s'agit de 2 femelles, facilement identifiables, présentes systématiquement avec leurs jeunes tout au long de l'année au cœur du domaine vital (Figure 3).

Les 3 individus cerclés de rouge (Figure 3) correspondent aux individus qui ont disparu en 2020.

Il s'agit de TT0434, un des dauphins identifiés de longue date au sein du groupe (1er contact en août 2010), mais qui n'avait plus été observé depuis mars 2019. Sa disparition du groupe se confirme cette année.

TT1396 est le dernier né au sein du groupe (1ère observation décembre 2019, mère TT0412), il a disparu dans le courant des mois de juin ou juillet en 2020 (dernier contact le 03/06/2020). Nous n'avons pas d'explications certaines à cette disparition, même si son décès reste l'hypothèse la plus probable. Sa mère a depuis, en effet, été régulièrement observée seule au sein du groupe.

TT0984, jeune individu né en 2015, s'était montré très discret en 2019 en ne faisant que quelques rares apparitions, le plus souvent isolé en dehors du groupe. Il n'a pas été revu cette année.

TT0507, (cerclé de vert, figure 3), est un autre dauphin historiquement identifié au sein du groupe. Il n'a plus été observé depuis le mois de juin 2020, alors que les années passées, c'était un des individus les plus présents au sein du groupe et ce constat laisse planer quelques inquiétudes sur son devenir.



TT1396 a été observé la 1ère fois en décembre 2019. Ce jeune dauphin a ensuite été vu tout l'hiver et au printemps suivant, sans que son comportement ne suscite d'inquiétudes. Il n'a cependant plus été observé après le 03/06/2020. Sa mère a depuis été régulièrement observée seule, ce qui laisse présager une mort prématurée.



TT0434, était présent depuis le début de nos suivis sur Sein. Souvent observé en marge du groupe principal et associé à TT0411, il n'a pas été revu en 2020.



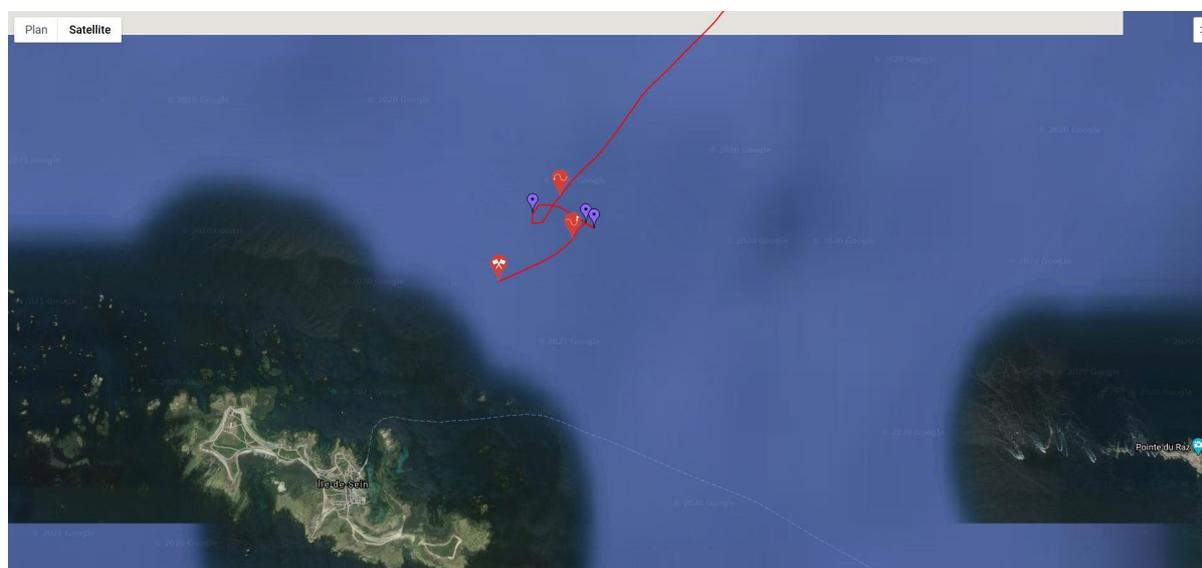
TT0984, jeune né en 2015, mère TT0341, très discret et observé à seulement deux reprises en 2019. Sa mère a depuis eu un autre jeune. Il n'a pas été observé en 2020, ce qui interroge sur son devenir (émancipation ou décès ?).



TT507, dauphin très marqué et observé régulièrement et de longue date au sein du groupe principal, il n'a cependant pas été revu depuis le 03/06/2020.



TT0343, individu lui aussi « historique » du groupe de Sein, mais relativement discret (5 contacts seulement en 2020). Il a été observé entre Sein et Tévenec (voir points mauves sur la carte ci-dessous). Ces observations d'un individu en dehors de la chaussée est une première depuis le début de nos suivis sur ce groupe.



Suivi du groupe et évolution du nombre de naissances

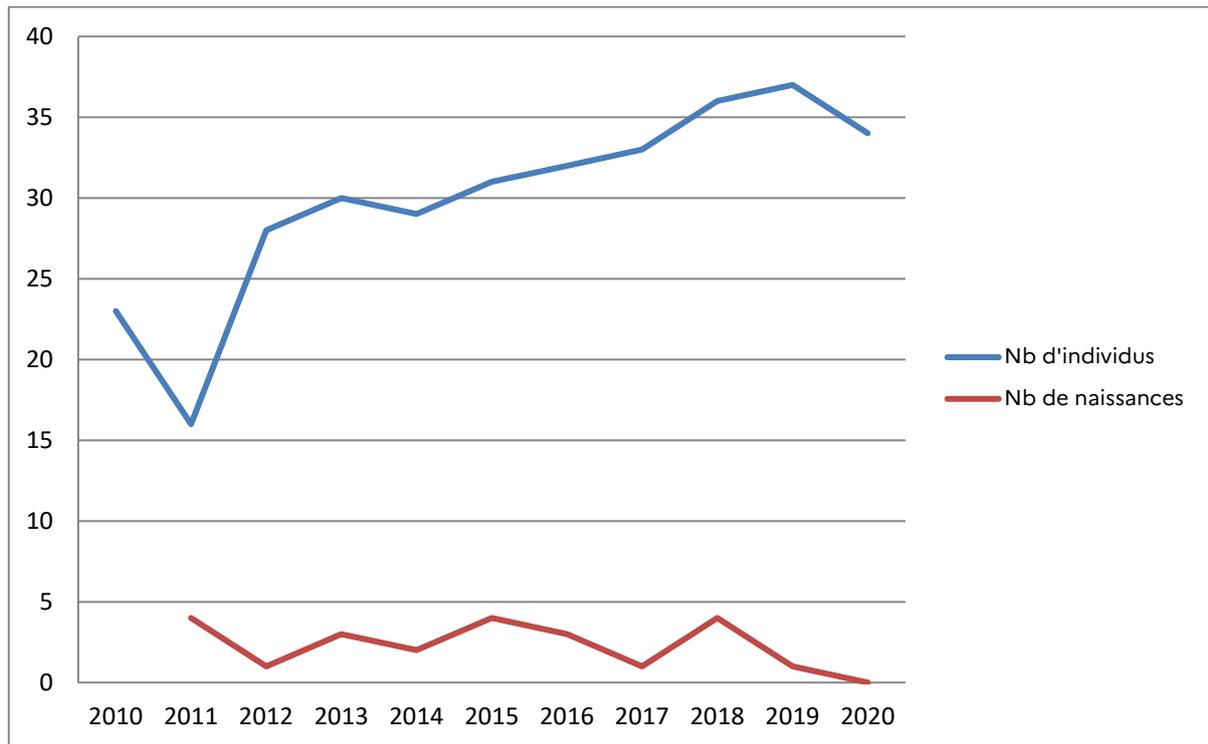


Figure n°4 : Nombre d'individus identifiés annuellement au sein du groupe de la Chaussée de Sein et nombre de naissance par année

Aucune naissance n'ayant été observée lors des sessions réalisées en 2020, cela se traduit par une diminution du nombre d'individus dans le groupe. Cette valeur est cependant à relativiser car dès le début janvier 2021, des sessions réalisées lors de conditions météorologiques favorables (les 06, 07 et 15 janvier), ont révélé la présence de 4 nouveau-nés. Au regard de leurs tailles et de leurs comportements de nage, ils sont sans doute pour la plupart nés courant décembre ou pour les deux plus petits (S50 et S53), tout début janvier 2021.



S50 associé à sa mère TT0401, est le plus jeune du groupe, sans doute né fin décembre voire tout début janvier. Il porte les traces très visibles de plis fœtaux et a un comportement de nage caractéristique des nouveau-nés.



S51 associé à sa mère TT0413 est né en décembre 2020.



S52 associé à sa mère TT0337 est né en décembre 2020.



S53 associé à sa mère TT0417 est lui aussi né en décembre 2020, voir en tout début 2021.

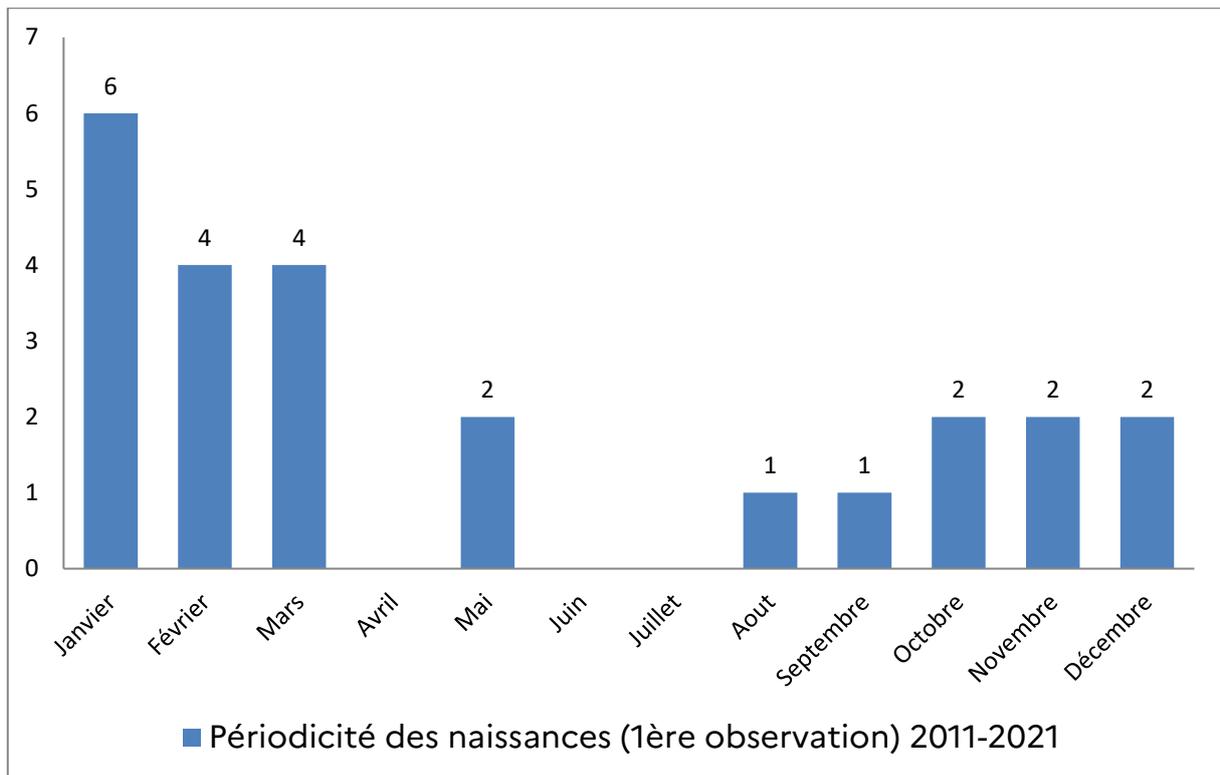


Figure n°5 : Périodicité des naissances (1^{ère} observation) au sein du groupe de Sein 2011-2021

Comme le montre le tableau ci-dessus (Figure n°5), la plupart des naissances semblent avoir eu lieu en hiver, ce qui est cette année encore corroboré par les observations de terrain. Ce diagramme est cependant à relativiser, car le graphique fait surtout apparaître la date de 1^{ère} observation des individus.

Hors certains hivers, la fréquence et la périodicité des sorties sont particulièrement perturbées par la météo. Certaines années, la 1^{ère} observation, des jeunes a seulement lieu au printemps alors que ces jeunes ont déjà plusieurs mois. Ces « découvertes » correspondent à des naissances qui sont souvent bien plus précoces dans l'année.

Toutefois, nous estimons probable que sur les 24 naissances observées dans le groupe de Sein depuis 2011, 18 d'entre-elles ont eu lieu entre les mois de novembre et de mars, contre 6 seulement lors la belle saison d'avril à octobre. Cette tendance se confirme au fil des années alors que nous sommes désormais plus présents dans la chaussée en hiver, ce qui n'était pas forcément le cas au début de nos suivis.

BILAN

La groupe de Sein était donc composé de 34 individus à la fin novembre 2020, contre 37 individus l'an passé.

On observe donc une baisse de nombre d'individus pour la seconde fois depuis le début de nos suivis en 2012 (première année du catalogue complet du groupe).

C'est en 2014 qu'une évolution négative des effectifs a pour la première fois été enregistrée à la suite d'une série exceptionnelle de tempêtes hivernales. Ce mauvais chiffre en 2020 est tout à fait relatif, compte tenu de l'observation des quatre très jeunes individus début janvier 2021. Cependant, il s'agit bien d'une baisse en valeur absolue des effectifs de grands dauphins à Sein, liée en particulier à la disparition de certains individus.

On constate la disparition de TT0434, qui intervient après celle de TT0402 en 2017. Ce sont des individus qui pourtant étaient historiquement présent dans notre catalogue de photo identification depuis le début. On doit aussi ajouter à ce bilan, les suspicions, qui pèsent sur l'absence d'observation de TT0507 cette année. Malgré ces disparitions d'individus anciens et aux rôles sans doute structurants au sein du groupe, le comportement global des grands dauphins de Sein ne semble pas avoir été modifié.

En parallèle, on observe le rajeunissement du groupe. Si l'on tient compte des récentes observations de janvier 2021, ce sont 23 individus sur un total de 38 qui sont nés avant 2010. C'est donc près de 40% des effectifs du groupe qui sont désormais composés de nouveau-nés, de juvéniles et de subadultes, âgés de moins de 7 ans.

Il est à noter que les 7 jeunes, nés entre 2010 et 2013, avaient disparu, assez rapidement (au plus au bout de 3 ans). En revanche, sur les 15 individus nés entre 2014 et 2020, seuls 4 ont disparu. A ce stade, nous n'avançons pas d'hypothèses relatives à la mortalité ou à l'émancipation après le sevrage pour expliquer ce constat.

Conclusions et perspectives

L'un des enjeux pour 2021, sera le suivi des fratries, auxquelles appartiennent ces nouveau-nés découverts en début d'année.

En raison de ces nouvelles naissances les autres jeunes de ces fratries, vont devoir en effet partager les relations avec leur mère. Si TT0909, né en 2015, a déjà depuis un moment suffisamment d'autonomie pour s'éloigner de sa mère, ce n'est pas le cas de 3 autres dauphins nés en 2016, 2017 et 2018 qui en sont encore très proches. Il va être intéressant de suivre leur comportement au sein du groupe. Nous avons pu observer que c'est lors de cette phase post sevrage, que les jeunes sont susceptibles de disparaître du groupe.

De manière générale, le sujet des disparitions d'individus est un questionnement important.

TT0343 est un dauphin très discret, souvent observé en marge du groupe principal et qui reste introuvable dans la chaussée pendant de longues périodes. Il a été vu de manière opportuniste le 03/06/2020, en pleine mer. Cela offre une piste d'explication à propos de l'absence d'un certain nombre d'individus (TT0411, TT0416 et TT0418) que l'on n'observe plus à certaines périodes. Cela peut également nous amener à rechercher spécifiquement ces individus en 2021.

Le confinement nous a aussi permis de travailler sur les données « Obsenmer ». En effet, toutes les

sessions du PNMI de 2010 à 2015 ont pu être saisies et géo-localisées. Cela a permis de refaire le point sur les naissances observées depuis le début de nos suivis et de confirmer les liens mères-jeunes observés lors de nos premières sessions.

Une étudiante de L3 SVT sera en stage à Douarnenez d'avril à mai 2021 pour participer aux missions de photo-identification et à leur interprétation. Sa mission sera aussi, après avoir bancarisé l'année 2020, de bancariser et de géolocaliser l'année 2016, ce qui achèvera la saisie de l'intégralité des données du groupe de Sein sur la plateforme de stockage et de partage de données « Obsenmer ».

Crédits photographies, figures et mise en page :
Parc naturel marin d'Iroise – DR Bretagne/Office français de la biodiversité

Contacts :
Mickaël BUANIC, Parc naturel marin d'Iroise, mickael.buanic@ofb.gouv.fr
Cécile GICQUEL, Parc naturel marin d'Iroise, cecile.gicquel@ofb.gouv.fr