



PICARDIE NATURE

BILAN ANNUEL 2017

→ Février 2018 – Étude et protection des phoques



Photo S.Monnet

Les actions menées par Picardie Nature dans le cadre du programme d'études et de protection des phoques en baie de Somme sont permises grâce à l'investissement de nombreux bénévoles et à la collaboration de différents partenaires dont :



ETUDIER - AGIR - SENSIBILISER

Association régionale de protection de la Nature et de l'Environnement
membre de France Nature Environnement, agréée par les ministères de l'Ecologie et de l'Education Nationale
Picardie Nature - 1 Rue de Croÿ - BP70010 - F80097 Amiens cedex 3 - Tél. 03 62 72 22 50
contact@picardie-nature.org - www.picardie-nature.org
Association loi 1901 déclarée en préfecture le 04 mars 1970
Siret 381 785 120 00027 - APE 9104Z - Imprimé sur papier recyclé

I. Contexte et objectifs du projet.....	1
1.1 Introduction.....	1
1.2 Objectifs.....	1
II. Réorganisation du programme d'études et de protection des phoques.....	2
III. Suivi de la reproduction des Phoques veaux-marins en baie de Somme : mise en place d'une "Surveillance estivale".....	3
3.1 Organisation générale.....	4
3.2 Pression d'observation en période estivale.....	4
3.3 Effectifs en période estivale.....	5
3.4 Reproduction du Phoque veau-marin.....	6
3.5 Zones de stationnement.....	7
3.6 Perturbations / Interventions en période estivale.....	8
3.7 Personnes sensibilisées.....	10
IV. Suivi régulier de la colonie de phoques.....	11
4.1 Organisation du suivi et pression d'observation hors période estivale.....	11
4.2 Effectifs hors période estivale.....	12
4.3 Reproduction des Phoques gris.....	12
4.4 Perturbations / Interventions hors période estivale.....	13
4.5 Personnes sensibilisées.....	14
V. Suivi des phoques en baie d'Authie.....	14
VI. Suivis spécifiques.....	14
6.1 Suivi de l'état sanitaire des phoques.....	14
6.2 Reconnaissance individuelle.....	14
VII. Interventions sur les mammifères marins échoués.....	15
7.1 Les animaux signalés.....	15
7.2 Les jeunes Phoques veaux-marins échoués vivants.....	17
VIII. Contribuer à la connaissance des phoques de la baie de Somme.....	18
8.1 Participation à des études initiées par d'autres structures.....	18
8.2 Études confiées à des stagiaires / Volontaires en Service civique.....	18
8.3 Participation aux réunions/séminaires.....	18
8.4 Valorisation des données.....	19
IX. Sensibilisation et communication.....	19
9.1 Formation des adhérents.....	19
9.2 Information auprès du grand public = les animations.....	20
9.3 Information des usagers de la baie.....	20
9.4 Médiatisation.....	20
9.5 Information des parrains.....	21
9.6 Supports d'information.....	21
X. Soutien des actions.....	23
XI. Fiche synthétique de l'année 2017 : programme d'étude et de protection des phoques en baie de Somme	24

I. Contexte et objectifs du projet

Deux espèces de phoques fréquentent nos côtes : le Phoque veau-marin et le Phoque gris. Les deux espèces sont présentes en Europe, de la Grande-Bretagne au Danemark. La France représente la limite sud de leurs aires de répartition européennes. Ces espèces protégées à divers niveaux (international et national) sont présentes en baie de Somme. Depuis la fin des années 1980, ce site accueille 60% de la population française de Phoques veaux-marins. Picardie Nature mène depuis 1986 un programme d'étude et de protection des phoques, dont les actions sont inscrites au plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Somme.

1.1 Introduction

Actuellement deux espèces de phoques fréquentent les côtes françaises et s'y reproduisent: le Phoque veau-marin (*Phoca vitulina*) et le Phoque gris (*Halichoerus grypus*). La France représente la limite méridionale des aires de répartition de ces deux espèces en Atlantique Nord. Le maintien de ces colonies constitue donc un modèle biologique particulièrement pertinent pour l'étude du fonctionnement des populations. De plus, ces espèces classées en Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore (92/43/CEE) présentent un intérêt patrimonial national élevé.

La baie de Somme accueille une population sédentaire et reproductrice de Phoques veaux-marins, représentant près de 60% des individus dénombrés en France. Des Phoques gris sont également présents toute l'année. Depuis quelques années, plusieurs naissances ont été rapportées sur ce site. Jusqu'en 2016, aucune n'est arrivée jusqu'au sevrage du jeune.

Depuis 1986, Picardie Nature mène un programme d'étude et de protection des phoques en baie de Somme, dont les actions sont inscrites au plan de gestion 2017-2021 de la Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Somme, créée en 1994. Ces trois actions se retrouvent sous deux catégories d'opération de l'objectif du plan "ODP 2 - Contribuer à la connaissance et à la conservation des populations de phoques" :

- Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel (inventaires, recueils de données, enquêtes...) :
 - CS05 - Suivre et étudier les populations de phoques veaux-marins et de phoques gris,
 - CS06 - Intervenir suite aux signalements de mammifères marins échoués,
- Surveillance du territoire et police de l'environnement :
 - SP01 - Réduire les dérangements sur les populations de phoques.

1.2 Objectifs

Les objectifs des actions menées sont nombreux :

- Assurer le maintien d'une population viable de Phoques veaux-marins et de Phoques gris ;
- Empêcher que les animaux ne fassent l'objet de dérangements trop fréquents. Il est également primordial que les usagers de l'estuaire comprennent et acceptent l'évolution naturelle de la colonie ;
- Contribuer à la connaissance des espèces (suivis sanitaires, études particulières...).

II. Réorganisation du programme d'études et de protection des phoques

Fin 2016, suite à une réduction budgétaire, l'avenir du programme d'études et de protection des phoques en baie de Somme fut incertain. C'est grâce à une réelle volonté de continuer ces actions et grâce à un investissement bénévole important qu'il a pu survivre en 2017.

Pour perdurer, le programme d'études et de protection des phoques en baie de Somme a donc été réorganisé en 2017. Le poste de chargée de missions à temps plein a été remplacé par un poste de chargée d'études à mi-temps. Les missions de la chargée d'études sont également recentrées sur le volet "Etudes" du programme.

Les autres volets d'actions ont ainsi été confiés à des coordinateurs bénévoles volontaires. Il s'agit des volets "Echouages", "Animation", "Surveillance estivale" et "Liens entre structures".

De même, la partie terrain est, cette année, exclusivement réalisée par les bénévoles du réseau Mammifères marins de l'association.

En 2016, l'association Picardie Nature a rencontré des difficultés pour la mise en place de ce programme d'étude et de protection des phoques en baie de Somme. Une baisse du soutien par les partenaires financiers a été annoncée :

- le Conseil Départemental de la Somme n'a plus souhaité soutenir cette action en 2016 et a annoncé ne pas la soutenir en 2017 ;
- le Conseil Régional de Picardie avait voté le soutien de notre action avant la fusion des régions. Aussi nous avons reçu la subvention 2016. Cependant, la nouvelle région des Hauts-de-France a, quant à elle, annoncé ne plus vouloir soutenir les actions liées à l'étude et à la protection des phoques en 2017
- la DREAL a, quant à elle, soutenu nos actions, et compte bien poursuivre son implication financière dans la durée.

Le programme d'études et de protection des phoques a donc dû être réorganisé suite à une réduction de la masse salariale. La chargée de mission Laëtitia Dupuis, en poste depuis 2002, s'est vu proposer un poste de chargée d'études à mi-temps pour 2017. Elle l'a refusé pour raisons personnelles. Son licenciement, pour raisons économiques, a donc été décidé avec un départ au 23 décembre 2016.

En août et décembre 2016, 2 réunions du groupe "Mammifères marins" se sont tenues. Le maintien du programme d'études et de protection des phoques y a été décidé et organisé.

Cependant, pour pallier à la diminution de la masse salariale, **les missions de la nouvelle chargée d'études sont recentrées sur le volet "Etudes" du programme.** Le reste des volets d'actions est confié à des coordinateurs bénévoles. Ils sont au nombre de 5 et s'occupent chacun de l'un des volets suivant :

- 1- Suivre et étudier sur le terrain les populations des deux espèces de phoques,
Coordinateur : Simon Thiery ;
- 2- Récupérer les mammifères marins échoués vivants et morts,
Coordinateur : François Méranger ;
- 3- Mettre en place des animations sur le programme d'études de la protection des phoques ,
Coordinateur : Corinne Varin ;
- 4- Mettre en place la surveillance estivale ,
Coordinateur : Christine Martin ;
- 5- Assurer un lien entre Picardie Nature et les structures de recherche nationales et internationales ,
Coordinateur : Yann Planque.

Les actions sont également **intégrées au Pôle Etude Faune (PEF)** de Picardie Nature depuis cette année. Elles sont depuis suivies par son chargé de mission, Sébastien Maillier. De part cette intégration, le bureau de la nouvelle chargée d'étude a également été intégré à celui de l'ensemble de l'équipe salariée à Amiens.

En mars 2017, Sarah Monnet a pris son poste en tant que chargée d'études à mi-temps.

III. Suivi de la reproduction des Phoques veaux-marins en baie de Somme : mise en place d'une "Surveillance estivale"

En période de reproduction des Phoques veaux-marins, une "Surveillance estivale" a été mise en place du samedi 3 juin au samedi 26 août 2017. 34 bénévoles estivaux ont participé à cette opération. Ils ont été assistés sur le terrain par plusieurs bénévoles réguliers du groupe Mammifères Marins de Picardie Nature.

Cette année, la « surveillance estivale » n'a pas pu être coordonnée par la salariée. Elle fut entièrement supervisée par deux coordinateurs bénévoles.

Pendant la surveillance estivale, les bénévoles ont assuré une présence quotidienne sur le terrain. Cependant, certaines difficultés ont été rencontrées suite à la diminution du nombre d'écovolontaires.

Pour les deux espèces de phoques, les effectifs maxima ont été dénombrés au cours de l'été. A été recensé un maximum de 629 Phoques veaux-marins et 194 Phoques gris. De plus, 106 jeunes Phoques veaux-marins ont vu le jour cet été en baie de Somme.

Lors de leur présence sur le terrain, les participants ont relevé 107 dérangements qui ont provoqué 88 mises à l'eau (dont 43 par des promeneurs, 23 par des kayaks et 7 par des cavaliers...). 82 % des perturbations ont donc eu un fort impact sur la colonie. Suite à ces dérangements, les bénévoles estivaux et réguliers ont réalisé 67 interventions auprès des personnes impliquées. Ils ont ainsi pu sensibiliser 370 adultes et 25 enfants à la biologie des phoques, à leur mode de vie et à leur habitat.

Lors de la Surveillance estivale, les participants ont réalisé 59 comptages et 115 points d'observation qui ont également permis de sensibiliser au minimum 17651 personnes, venues à leur rencontre pour observer les phoques et/ou obtenir des renseignements.

La période estivale correspond à la période des naissances et de mue chez le Phoque veau-marin, mais également à la période d'afflux touristique. Les risques de dérangements peuvent donc être nombreux. Or, ils sont connus comme facteurs pouvant impacter physiologiquement ces Mammifères marins.

En effet, dès lors qu'une activité humaine s'approche à proximité d'un groupe de phoques qui se reposent hors de l'eau à marée basse, les animaux prennent peur et peuvent se remettre à l'eau. Ce comportement peut être problématique à divers niveaux :

- leur temps de repos s'en trouve perturbé ;
- le temps d'allaitement des jeunes s'en trouve troublé ;
- Dans le mouvement de panique, les couples mère-petit peuvent se perdre de vue, et le jeune non émancipé, alors séparé de sa mère, se laisse dériver jusqu'à l'échouage. Ils peuvent se retrouver, mais malheureusement pas toujours. De plus, certains comportements humains inadaptés peuvent empêcher ces retrouvailles et diminuer fortement les chances de survie du jeune.

La mise en place des actions de protection nécessite donc un investissement accru. C'est pourquoi, une « Surveillance estivale » est mise en place annuellement par l'association depuis 1990. Dans le cadre de cette action, Picardie Nature accueille des bénévoles estivaux pour prêter main forte aux bénévoles réguliers durant cette période. Ils sont présents quotidiennement en baie pour réaliser un suivi de la population, pour protéger les reposoirs, zones de quiétude vitales à la biologie de l'espèce (mises bas, allaitement et mue) et sensibiliser et informer le grand public sur la biologie de l'espèce et son environnement.

3.1 Organisation générale

En 2017, la Surveillance estivale s'est déroulée du samedi 3 juin au samedi 26 août 2017. Pour la mise en place de cette opération, 34 bénévoles estivaux ont été recrutés et les bénévoles réguliers ont complété les équipes pour assurer le bon déroulement de l'action. Cependant, on note tout de même une chute du nombre d'écovolontaires, qui est passé de 42 en 2016 (en ne prenant pas en compte les écovolontaires spécifiques au Centre de Soins de la Faune Sauvage) à 34 cette année.

Malgré tout, ensemble, ils ont assuré une présence quotidienne sur le terrain à raison d'au moins :

- 3 personnes du 17 au 24 juin,
- 4 personnes du 10 au 17 juin et du 19 au 26 août,
- 5 personnes du 3 au 10 juin et du 29 juillet au 19 août,
- 6 personnes 24 juin au 1^{er} juillet,
- 10 personnes du 1^{er} au 15 juillet et du 22 au 29 juillet,
- 14 personnes du 15 au 22 juillet.

Cette année, la coordination de la "Surveillance estivale" n'a pas été assurée par la salariée de l'association. C'est la coordinatrice bénévole, Christine Martin, en charge de ce volet d'action qui l'a supervisée. Aucun appui de "surveillant coordinateur" en CDD n'a pas pu être sollicité, faute de subventions. Cependant, un autre coordinateur bénévole, Simon Thiery, a prêté main-forte et en a également pris le rôle en complément de Christine Martin.

Nous tenons donc à remercier tous les bénévoles, notamment les coordinateurs bénévoles, qui ont pris en charge cette "Surveillance estivale". Sans eux, cette opération n'aurait pu être renouvelée cette année.

3.2 Pression d'observation en période estivale

Les séances de terrain sont réalisées à marée basse lorsque les phoques sont les plus vulnérables. Les écovolontaires se répartissent en plusieurs équipes au travers de l'estuaire, en fonction du nombre de personnes présentes, des horaires des marées, des reposoirs utilisés par les phoques et des localisations des jeunes phoques veaux-marins.

Cet été, suite à la modification de la configuration de la baie de Somme, les équipes étaient essentiellement présentes au Sud du chenal de la Somme, au niveau du Hourdel. Malgré le faible nombre d'écovolontaires et une mobilisation uniquement bénévole, 55 comptages terrestres et 115 points d'observation ont tout de même été réalisés depuis le Sud de la Baie.

Par contre, seules 10 séances de terrain se sont déroulées au Nord du chenal, en Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Somme.

Plusieurs séances de terrain ont été annulées pour causes de mauvaises conditions météorologiques (n=4) ou par manque d'écovolontaires, du à une intervention sur un jeune phoque échoué (n=6) ou à sa protection.

En fonction de la disponibilité de la coordinatrice bénévole et de quelques bénévoles réguliers, seuls détenteurs du permis bateau, et des conditions météorologiques, plusieurs prospections en bateau pneumatique ont pu également être réalisées. Elles sont au nombre de 14.

Pour finir, en plus de ces suivis terrestres et maritimes, trois survols aériens (en ULM) ont été réalisés en complément, afin de réaliser un comptage exhaustif de l'ensemble des individus des 2 espèces et des couples mère-petit de Phoques veaux-marins.

Au total, ce sont plus de 4000 heures cumulées passées, soit plus de 580 journées Hommes, sur le terrain réalisées 100% bénévolement (cf. partie X).

3.3 Effectifs en période estivale

Les effectifs des phoques dénombrés quotidiennement à marée basse sont variables tout au long de l'année. Cependant, les effectifs maxima annuels sont habituellement observés en été. En effet, les phoques émergent sur les bancs de sable pour se reposer et régénérer leur énergie. Les journées les plus belles et les marées basses ensoleillées de fin de journée sont donc les plus propices à la sortie de l'eau de ces espèces.

De plus, la période estivale correspond à la période de reproduction du Phoque veau-marin. Certains individus provenant de colonies limitrophes viennent ainsi augmenter les effectifs de celle en baie de Somme. Les femelles utilisent également les reposoirs pour mettre bas et allaiter les petits. Pour finir, l'été correspond également à la période de mue. Les phoques ont donc besoin de profiter au maximum du soleil pour synthétiser les vitamines nécessaires à leurs besoins physiologiques.

Les dénombrements réalisés au cours de l'été 2017 sont présentés en figure 1. La variabilité des effectifs y est bien visible. Lors de ces comptages, les bénévoles ont dénombré :

- **629 Phoques veaux-marins au maximum** le 21/07/17, lors d'un comptage ULM,
- **194 Phoques gris au maximum** le 18/06/17, lors d'un comptage terrestre.

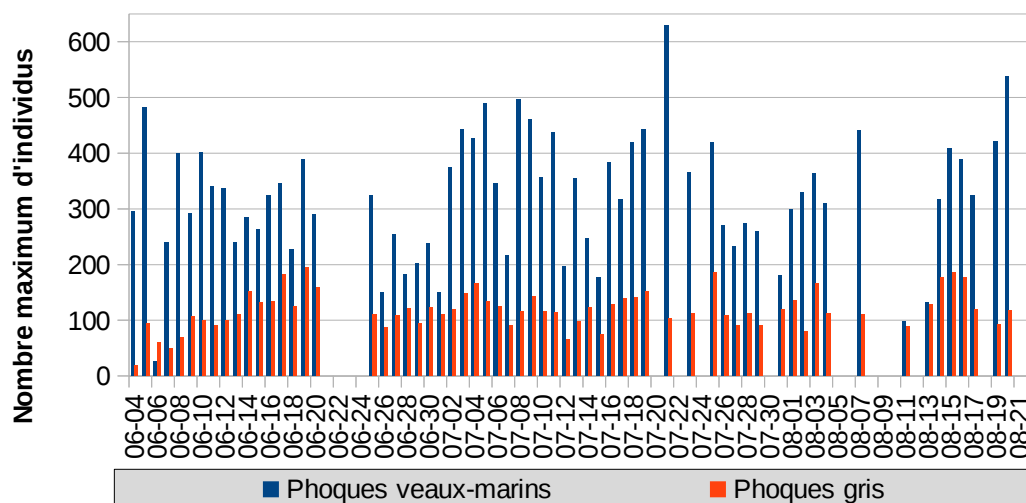


Figure 1 : Effectifs des phoques en baie de Somme au cours de l'été 2017 (Phoques veaux-marins en bleu et Phoques gris en rouge).

En 2016, pour mémoire il y avait un maximum de 557 Pv et de 185 Hg. Cela représente un taux d'accroissement de population de 13 % pour les Pv et de 5 % pour les Hg. La figure 2 montre l'évolution des effectifs de phoques des deux espèces depuis leur retour en baie de Somme, noté en 1976.

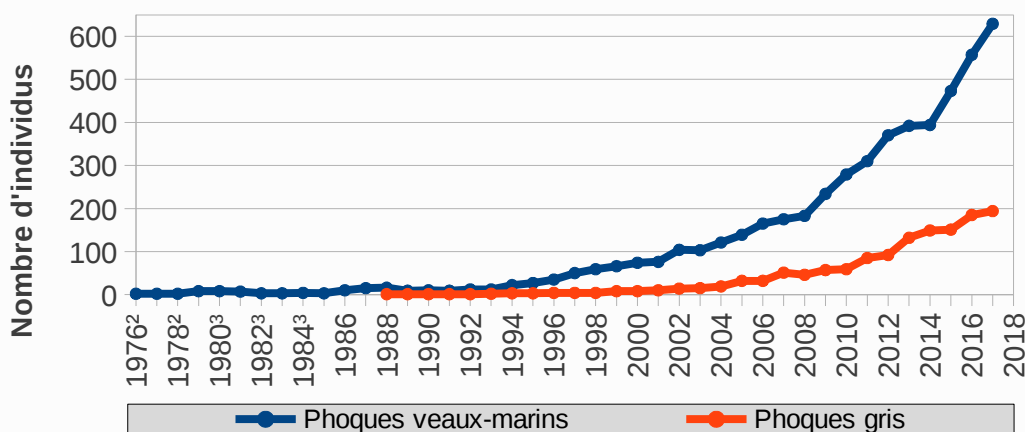


Figure 2 : Evolution des effectifs maxima de Phoque veau-marin (en bleu) et de Phoque gris (en rouge) observés en baie de Somme (² données Duguy ; ³ données Triplet ; ° Picardie Nature).

3.4 Reproduction du Phoque veau-marin

Lors des comptages quotidiens, le nombre de jeunes est relevé régulièrement. Les naissances sont rarement observées en direct mais l'augmentation du nombre de jeunes permet d'estimer le nombre total de naissances.

Au total 106 jeunes Phoques veaux-marins ont été dénombrés en baie de Somme au cours de l'été 2017. Cet effectif est largement supérieur aux naissances observées ces deux dernières années avec 75 en 2016 et 87 en 2015. Cependant, il faut être prudent vis-à-vis du nombre énoncé en 2016. En effet, ce chiffre a été donné grâce à un survol aérien qui fut tardif en saison. Il est donc fort probable que l'ensemble des naissances n'ait pas été détecté car une partie des jeunes étaient déjà sevrés, et donc non détectables. Si on ne prend pas en compte la valeur 2016, nous sommes donc toujours dans une dynamique d'augmentation régulière du nombre de naissances.

Ces 106 naissances notées en baie de Somme représentent un taux de reproduction annuel de 17,07%. Il est donc supérieur à celui de 2016 (13,46%) et est supérieur au taux moyen depuis 2010 (15,85%). Il est important de noter que le taux de reproduction est très variable d'une année sur l'autre (figure 3).

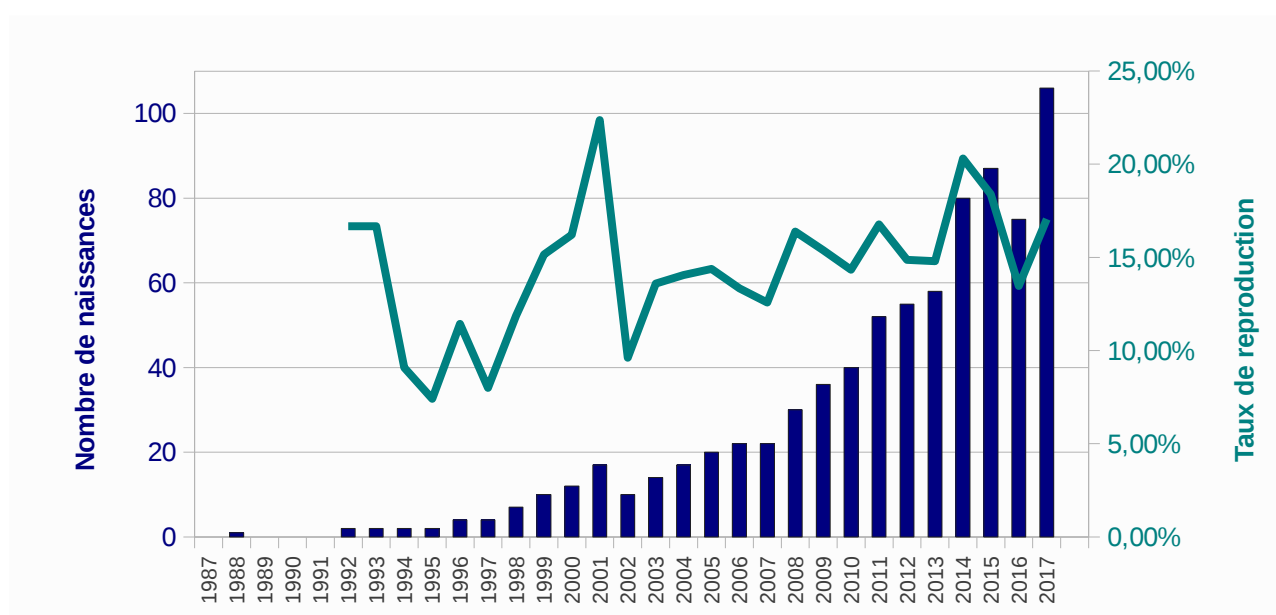


Figure 3 : Nombre de naissances et taux de reproduction du Phoque veau-marin en baie de Somme.

Cette année, la première naissance a été observée le 30 mai 2017. Il s'agissait d'un prématuré. Depuis 2010, la date moyenne de première naissance est le 31 mai. La date de 2017 n'est donc pas incohérente. Là encore, il est cependant important de noter que les différences sont importantes d'une année sur l'autre (le 12 mai en 2010 et le 06 juin en 2016).

En ce qui concerne la date moyenne des naissances en baie de Somme, elle se situe au 01/07 pour l'année 2017. Elle est également cohérente avec la date moyenne constatée depuis 2010 (03/07). Contrairement à la date moyenne de première naissance, celle-ci diffère peu inter-annuellement (le 01 juillet en 2014 et le 05 juillet en 2012).

Cette année encore, tous les jeunes nés en baie de Somme, n'ont pas été sevrés naturellement par leur mère. On note 28 jeunes non émancipés échoués vivants et 3 jeunes non émancipés échoués morts, **ce qui représente un taux de sevrage naturel de 70,8 %**. Dans la nature, tous les jeunes qui naissent ne survivent pas, il existe de la mortalité naturelle (malformations, maladies) mais aussi de la mortalité induite par les activités humaines (pollutions des milieux, dérangements sur les groupes au repos à marée basse...).

3.5 Zones de stationnement

Au cours de cet été, 15 reposoirs ont été déterminés comme zones de repos des phoques à marée basse (figure 4). Parmi ces 15 reposoirs, 9 se trouvent au Nord du chenal de la Somme et en Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Somme : R1, R2A, R2B, R2C, R3, R4, R6, R8 et BH.

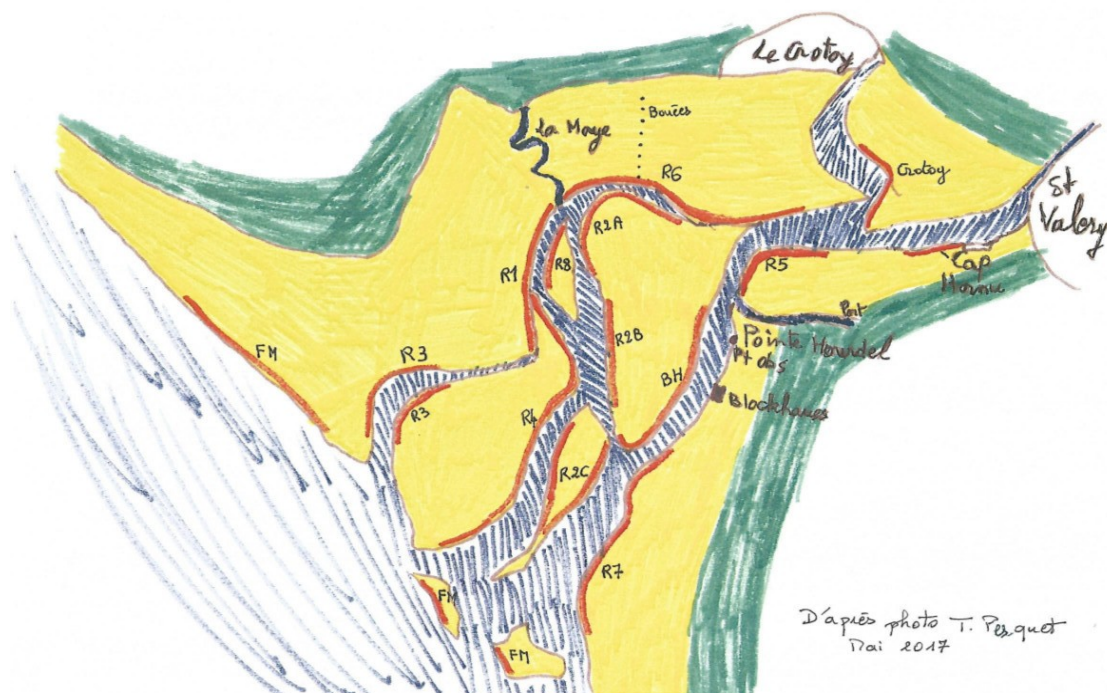


Figure 4 : Carte des reposoirs des phoques en baie de Somme (réalisée par Christine Martin).

Le tableau 1 récapitule l'utilisation de ces reposoirs par les phoques durant l'été 2017 :

- Le Phoque veau-marin les a tous utilisés à l'exception de ceux dénommés « CH », « Cap Hornu » et « Crotoy ». Cependant, la fréquence d'occupation est très importante pour les reposoirs « BH », « R2C », « R4 » et « R7 », avec respectivement 77 %, 65 %, 49 % et 39 % d'utilisation au cours des 62 séances de terrain. En terme d'effectifs, ce sont les reposoirs BH, R2C et R8 qui semblent être préférés des phoques, puisqu'ils accueillent 81 % des effectifs maxima.
- Le Phoque gris a utilisé 10 de ces reposoirs, avec une préférence très marquée pour le « R2C », avec une proportion d'utilisation de 63 %. Le reposoir « R2C » accueille également la plus grande proportion de phoques avec 77 % des effectifs maxima moyens.

Tableau 1 : Fréquentation des reposoirs durant l'été 2017.

Reposoirs :	R1	R2A	R2B	R2C	R3	R4	R5	R6	R7	R8	FM	BH	CH	Cap Hornu	Crotoy
Phoques veaux-marins															
Effectif maximum dénombré	44	32	77	146	84	190	109	29	66	281	318	406	0	0	0
Effectif minimum dénombré	1	3	1	2	3	1	1	1	1	4	1	10	0	0	0
Effectif moyen dénombré (sur 62 séances)	13	16	21	55	21	38	16	7	14	113	25	174	0	0	0
Nombre d'utilisation du reposoir	12	6	15	51	16	39	12	15	31	24	27	61	0	0	0
Proportion d'utilisation du reposoir (sur 62 séances)	15%	8%	19%	65%	20%	49%	15%	19%	39%	30%	34%	77%	0%	0%	0%
Proportion de l'effectif maxi sur le reposoir (en moyenne sur 62 séances)	1%	1%	2%	14%	1%	8%	1%	1%	3%	12%	3%	55%	0%	0%	0%
Phoques gris															
Effectif maximum dénombré	100	0	1	192	10	132	0	20	5	81	14	2	0	0	0
Effectif minimum dénombré	1	0	1	66	1	1	0	20	1	2	1	1	0	0	0
Effectif moyen dénombré (sur 62 séances)	53	0	1	119	3	53	0	20	2	20	5	1	0	0	0
Nombre d'utilisation du reposoir	5	0	1	50	5	16	0	1	4	11	4	3	0	0	0
Proportion d'utilisation du reposoir (sur 62 séances)	6%	0%	1%	63%	6%	20%	0%	1%	5%	14%	5%	4%	0%	0%	0%
Proportion de l'effectif maxi sur le reposoir (en moyenne sur 62 séances)	6%	0%	0%	77%	0%	13%	0%	2%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%

Malgré ces préférences marquées, nous notons une évolution dans la fréquentation de ces reposoirs. Le « BH », fortement fréquenté jusque cet été, a vu son effectif moyen diminué. A contrario, le « R8 », peu utilisé en début d'année, a vu sa fréquentation augmenter au cours des mois de juillet et d'août. Ceci peut être expliqué par la localisation de ces reposoirs et au nombre de dérangements en période estivale : le « BH » est fortement exposé, alors que le « R8 » est plus isolé. Dans tous les cas, la RNN a un rôle important à jouer pour les 2 espèces de Pinnipèdes puisqu'elle accueille 93,8 % des effectifs de Phoques veaux-marins et 99,4 % des effectifs de Phoques gris.

3.6 Perturbations / Interventions en période estivale

Les phoques se reposent sur les bancs de sable émergés à marée basse. Ils s'y installent dès leur apparition au début de la marée descendante et y restent jusqu'à leur recouvrement par le flot. Ce repos leur permet de reprendre de l'énergie et d'entretenir une couche de graisse sous-cutanée. En été, ils profitent également du soleil pour synthétiser de la vitamine D, profitable à la mue. Les bancs de sable sont aussi les lieux de mises bas et d'allaitement.

Les activités humaines peuvent engendrer une modification de ce comportement naturel : c'est ce que l'on appelle une « perturbation ». Le comportement des phoques diffère en fonction de la distance d'approche, de l'heure de la marée, du comportement du pratiquant.... les phoques peuvent prendre peur et se réfugier à l'eau, c'est ce que l'on appelle une « mise à l'eau ».

Afin d'éviter les dérangements, une "Surveillance estivale" est mise en place. Les bénévoles présents sur le terrain vont ainsi à la rencontre des personnes susceptibles de provoquer un dérangement, mais aussi suite à un dérangement : c'est ce que l'on appelle une "intervention".

La protection des zones de repos a différé en 2017. En effet, du fait de la modification du paysage de la baie et de la localisation du chenal de la Somme, une grande partie des reposoirs était inaccessible de la majorité des activités humaines (figure 4). Ils ont donc eu besoin de moins de protection.

D'autres reposoirs, au contraire, ont eu besoin d'un investissement accru en terme de protection. Il s'agit des reposoirs "R7" et "BH", se trouvant au niveau du Blockhaus du Hourdel et donc également au niveau du chenal. En effet, cette zone fut très fréquentée par le grand public et par de nombreuses activités humaines terrestres et maritimes. De plus, c'est également dans ce secteur que se concentrait une grande partie des effectifs de Phoques veaux-marins.

Lors de leur présence sur le terrain cet été, les bénévoles estivaux et réguliers ont relevé 107 dérangements, qui ont provoqué 88 mises à l'eau (Tableau 2). La majorité d'entre elles a été engendré par des activités terrestres (60,2 %), représentées en majorité par les piétons (48,9%), puis les cavaliers (8%). Une autre partie des mises à l'eau est générée par des activités maritimes (38,6%), avec en majorité des kayaks (26,1%) et des bateaux de plaisance (6,8%).

De façon globale, ces dérangements ont donc eu un fort impact, puisque 82 % d'entre eux on conduit à une mise à l'eau et à un potentiel impact sur la biologie et la physiologie des phoques.

Tableau 2 : Origines des mises à l'eau et des interventions au cours de l'été 2017.

Origines		Mises à l'eau	Interventions		Mises à l'eau en %	Interventions en %	
AIR	Avion militaire	0	1	0	0,0%	1,1%	0,0%
	Avion publicitaire	0		0	0,0%		0,0%
	Avion tourisme	0		1	0,0%		1,5%
	Equipe de prospection aérienne	0		0	0,0%		0,0%
	Hélicoptère de secours	0		0	0,0%		0,0%
	Hélicoptère militaire	0		0	0,0%		0,0%
	Hélicoptère tourisme	0		0	0,0%		0,0%
	ULM	1		0	1,1%		0,0%
	Autre activité aérienne	0		0	0,0%		0,0%
MER	Bateau administration	1	34	0	1,1%	38,6%	0,0%
	Bateau de pêche	1		0	1,1%		0,0%
	Bateau de plaisance	6		0	6,8%		0,0%
	Bateau de sauvetage en mer	0		0	0,0%		0,0%
	Equipe de prospection maritime	0		0	0,0%		0,0%
	Groupe animation maritime	0		0	0,0%		0,0%
	Jet-ski	0		0	0,0%		0,0%
	Kayak	23		17	26,1%		25,4%
	Kite-surf	0		0	0,0%		0,0%
	Nageur	0		2	0,0%		3,0%
	Pirogue	2		2	2,3%		3,0%
	Autre activité maritime	1		1	1,1%		1,5%
TERRE	Calèche	0	53	0	0,0%	60,2%	0,0%
	Cavalier	7		1	8,0%		1,5%
	Cerf volant	0		2	0,0%		3,0%
	Char à voile	0		0	0,0%		0,0%
	Chasseur	0		0	0,0%		0,0%
	Cycliste	2		2	2,3%		3,0%
	Equipe de prospection terrestre	0		0	0,0%		0,0%
	Groupe animation pédestre	1		0	1,1%		0,0%
	Pêcheur à pied	0		0	0,0%		0,0%
	Promeneur	43		39	48,9%		58,2%
	Tracteur	0		0	0,0%		0,0%
	Autre activité terrestre	0		0	0,0%		0,0%
		88	88	67	67	100,00%	100,00%

Suite à ces dérangements ou pour en prévenir d'autres, les bénévoles estivaux et réguliers ont réalisé 67 interventions auprès des personnes impliquées. Ils ont ainsi pu sensibiliser 370 adultes et 25 enfants à la biologie des phoques, à leur mode de vie et à leur habitat (Tableau 2).

La localisation de ces mises à l'eau et de ces interventions a également été relevée dans chacun des cas (Tableau 3). Notons le nombre élevé de mises à l'eau au niveau des reposoirs « BH » et « R7 », tous deux très fréquentés par les différentes activités et accueillant un grand nombre de phoques.

En 2017, le reposoir « BH » fut le reposoir principal des Phoques veaux-marins. En effet, la nouvelle configuration de la baie en a fait un des reposoirs les plus vastes et les plus proches du chenal, leur principal lieu de fuite en cas de danger. Pour ces mêmes raisons, il a également accueilli un grand nombre de couples mères-petits.

Le reposoir « R7 » quant à lui, s'est rapidement vu devenir au fil de la saison un reposoir de marée haute et de début de marée. Malheureusement, il était également très accessible du grand public.

Cette année, la RNN a été moins impactée que les années précédentes. Seuls les reposoirs « R1 » et « R2C » étaient modérément impactés : « R1 » majoritairement par des cavaliers et « R2C » majoritairement par des kayaks.

Tableau 3 : Lieux de mises à l'eau et d'interventions au cours de l'été 2017
(les lignes surlignées en bleu correspondent aux reposoirs se trouvant dans le périmètre de la RNN).

Reposoirs	Mises à l'eau	Interventions
R1	10	4
R2A	0	0
R2B	0	0
R2C	9	0
R3	1	0
R4	3	0
R5	1	1
R6	1	5
R7	31	21
R8	0	0
FM	0	0
BH	32	36
Cap Hornu	0	0
Crotoy	0	0
Chenal	0	0
Total	88	67

De même, du fait de la configuration de la baie et de l'emplacement des équipes de bénévoles estivaux, peu d'interventions ont pu être réalisées en Réserve Naturelle. Cependant, lorsque des mises à l'eau étaient observées en RNN, les gardes ont été systématiquement prévenus par téléphone. Dans certains cas, ils ont réussi à entrer en contact avec les personnes responsables afin de les sensibiliser à leur tour, et/ou de les verbaliser.

Pour formaliser ce partenariat, une convention entre le Syndicat Mixte Baie de Somme – Grand Littoral Picard, gestionnaire de la RNN Baie de Somme et Picardie Nature a d'ailleurs été rédigée et signée par les 2 parties.

Les bénévoles de la "Surveillance estivale" travaillent également en collaboration avec les agents de l'ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage), avec la SNSM (Société Nationale de Sauvetage en Mer) pour le repérage des personnes en difficultés en baie à l'arrivée du flot ; et avec les agents des collectivités locales dans le cadre du volet "Echouage" du programme.

Malgré ce travail en partenariat et en collaboration avec de nombreux acteurs locaux, certaines difficultés ont été rencontrées suite au changement de morphologie de la baie. Ces difficultés font suite, pour la plupart du temps, à des comportements inappropriés de personnes fréquentant la zone (cf. partie 7.2).

Evolution au cours du temps :

La surveillance estivale est mise en place depuis 1990. Depuis cette date, le nombre de mises à l'eau et d'interventions a été relevé. On peut donc suivre leur évolution (figure 5). La courbe des mises à l'eau est toujours globalement ascendante. Cela se ressent sur le terrain avec une fréquentation de plus en plus importante de la baie de Somme chaque année. L'ensablement de l'estuaire permet également de s'aventurer plus loin sur l'estran, et donc de s'approcher plus près de la faune.

Cependant, cette année, le nombre de mises à l'eau observées a diminué. Cela peut être expliqué en partie par l'emplacement du chenal et la disposition des reposoirs, moins accessibles que l'année passée.

Par contre, le nombre d'interventions a grandement chuté depuis 2016. Ceci peut également être expliqué par la disposition de la baie, mais aussi par le nombre réduit de bénévoles estivaux sur le terrain. Ces derniers ont alors préféré privilégier la prévention, et n'ont pas eu le temps de noter toutes leurs interventions.

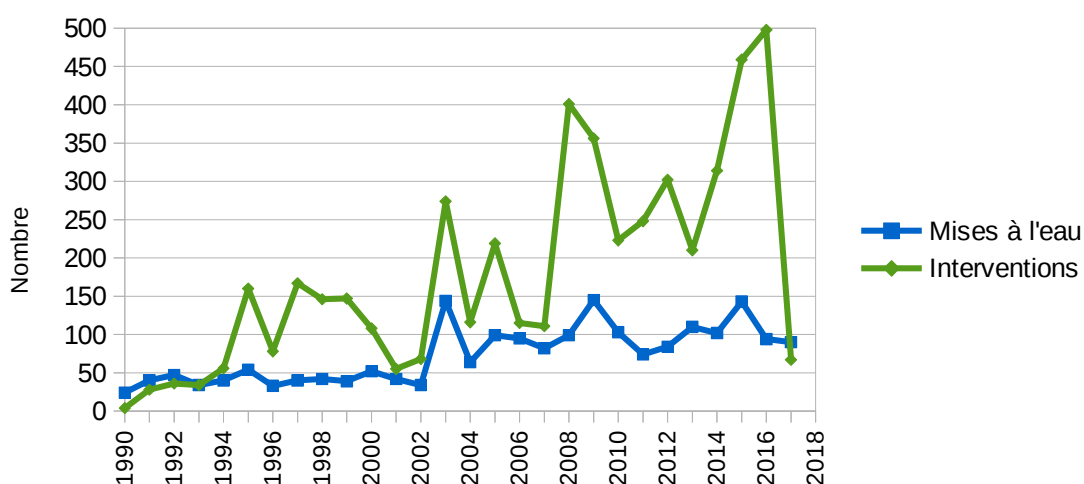


Figure 5 : Evolution des mises à l'eau (en bleu) et des interventions (en vert) observées depuis 1990 lors de la Surveillance estivale.

3.7 Personnes sensibilisées

Lors de leur présence sur le terrain, les membres de Picardie Nature participant à la Surveillance estivale sont reconnaissables à leur gilet bleu « étude et protection des phoques ». Régulièrement, des personnes viennent à la rencontre des « gilets bleus » pour profiter de leur longue-vue et observer les phoques sans les perturber. Ils peuvent ainsi également s'informer sur ces mammifères marins et leur habitat, l'estuaire de la baie de Somme.

En plus des 395 personnes (370 adultes et 25 enfants) sensibilisées lors des interventions (cf. partie 3.6), les bénévoles estivaux ont également informé de nombreuses personnes lors des comptages et des points d'observations.

Cette année, 59 comptages et 115 points d'observations ont pu être réalisés au cours de la Surveillance Estivale. Ils ont permis de sensibiliser respectivement 139 (124 adultes et 15 enfants) et 17661 personnes (14375 adultes et 3276 enfants).

Ce sont donc au total, plus de 18000 personnes qui ont été sensibilisés rien que sur les mois de juin, juillet et août 2017.

IV. Suivi régulier de la colonie de phoques

En dehors de la période estivale, les suivis des effectifs sont réalisés régulièrement, à raison de 2 comptages par mois minimum. Ils sont majoritairement terrestres, mais peuvent être également maritimes ou aériens. En 2017, 19 séances de terrain ont pu être réalisées hors période Surveillance estivale : 9 en début d'année et 10 en fin d'année.

Toutes actions confondues, les bénévoles réguliers ont passé 1148 heures cumulées sur le terrain hors période estivale, ce qui représente 164 journées Hommes. Sur toute l'année, le bénévolat valorisé sur le programme d'études et de protection des phoques en baie de Somme s'élève à 5216 heures, soit plus de 745 journées Hommes.

Les deux espèces de phoques sont présentes tout au long de l'année. Les effectifs moyens dénombrés hors période estivale étaient de 277 Phoques veaux-marins et 76 Phoques gris. Les effectifs moyens annuels sont de 313 Phoques veaux-marins et 109 Phoques gris.

En janvier 2017, 1 blanchon (jeune Phoque gris) a été retrouvé mort en baie de Somme et 1 naissance de Phoque gris a été observée et suivie pendant plusieurs jours.

En janvier 2018, 1 blanchon âgé déjà de plusieurs jours, mais tout juste sevré, a été découvert en baie de Somme.

Lors des 19 comptages et 55 points d'observation réalisés hors Surveillance estivale, les participants ont relevé 20 mises à l'eau des groupes de phoques et réalisé 12 interventions. Ces actions ont également permis de sensibiliser 8503 personnes.

Un suivi régulier de la colonie de phoques en baie de Somme est mis en place toute l'année. En période estivale, la présence sur le terrain est quasi quotidienne. Hors période estivale, deux séances de terrain sont programmées chaque mois : 1 séance entre le 1 et le 15 du mois, et 1 séance entre le 16 et la fin du mois. Là encore, tous les comptages ont été réalisés de façon entièrement bénévole.

4.1 Organisation du suivi et pression d'observation hors période estivale

Cette année, 79 séances de terrain ont pu être réalisées, dont 20 hors été (figure 6) :

- 10 sur la période du 1^{er} janvier au 3 juin (dont 9 comptages terrestres et une prospection maritime),
- 59 durant la « Surveillance estivale » (cf partie 3.2)
- 10 sur la période du 27 août au 31 décembre 2017 (dont 8 comptages terrestres, 2 prospections maritimes et 1 survol ULM).

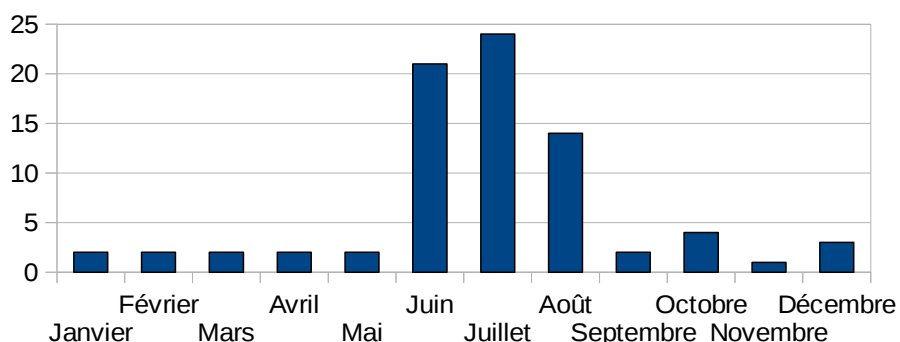


Figure 6 : Nombre de séances de terrain réalisées en baie de Somme au cours de l'année 2017.

Hors période estivale, près de 230 heures cumulées ont été consacrées aux comptages, soit plus de 72 journées Hommes, de façon 100 % bénévole. Sur l'ensemble de l'année, cela représente 458 heures, soit 65 journées Hommes (cf. partie X).

4.2 Effectifs hors période estivale

Les effectifs maxima annuels sont dénombrés en période estivale (cf. partie 3.3), avec pour cette année 2017, un maximum de 629 Phoques veaux-marins et 194 Phoques gris.

La figure 7 présente les effectifs maxima mensuels observés au cours de cette année 2017. Nous pouvons constater que les effectifs de phoques dénombrés à marée basse sont variables d'un mois sur l'autre. En regardant dans le détail, les effectifs varient d'autant plus d'un comptage sur l'autre puisqu'une multitude de facteurs peuvent influencer leur présence (heure de la marée, degré d'ensoleillement, température, présence de nombreuses activités humaines...).

En excluant la période estivale, période à laquelle les phoques ont un besoin accru d'être émergés hors de l'eau, une présence moyenne de 277 Phoques veaux-marins et 76 Phoques gris pour les 20 séances de terrain est relevée. En prenant en compte ces effectifs estivaux, les moyennes passent à 313 Phoques veaux-marins et 109 Phoques gris.

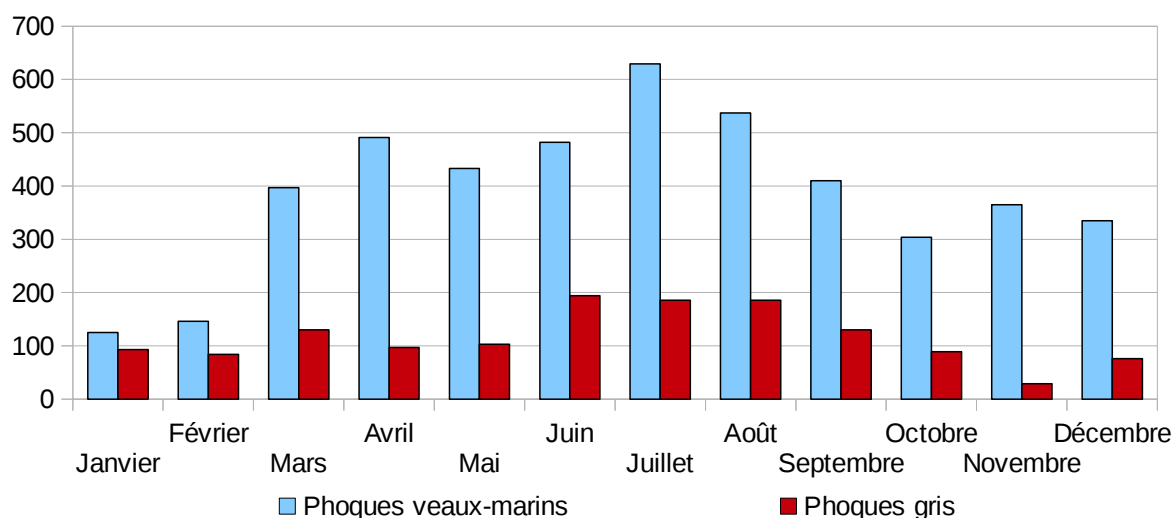


Figure 7 : Evolution mensuelle des maxima de Phoques veaux-marins (en bleu) et de Phoques gris (en rouge) en baie de Somme en 2017.

4.3 Reproduction des Phoques gris

L'hiver correspond à la période de reproduction du Phoque gris. Les femelles cherchent une zone pour mettre bas. Après la mise bas, la femelle allaite son jeune pendant 21 jours. Son lait riche en graisse permet au jeune de tripler son poids durant ces trois semaines. Recouvert d'un "lanugo", épais pelage blanc, le jeune est bien équipé pour affronter le froid ; mais cette épaisse fourrure n'est pas très adaptée pour la nage. De ce fait, le blanchon reste sur le haut de plage. La femelle laisse ainsi son jeune sur la laisse de mer, hors de la zone de recouvrement de la marée. Durant ces trois semaines, elle vient régulièrement le voir pour l'allaiter, pouvant même se déplacer sur le sable sec sur plusieurs centaines de mètres pour le rejoindre.

Plusieurs naissances de Phoques gris sont avérées en baie de Somme, en période hivernale, depuis 2008. En janvier 2017, 1 blanchon a été retrouvé mort en baie de Somme et 1 naissance de blanchon a été observée et suivie pendant plusieurs jours. En janvier 2018, 1 blanchon âgé déjà de plusieurs jours, mais tout juste sevré, a été découvert en baie de Somme.

Un travail de compilation de données et de rédaction d'une synthèse sur le sujet a été commencé fin 2017, avec l'arrivée d'Aurore Feunteun, volontaire en service civique. Ce travail reprendra toutes les données disponibles depuis l'observation des premières naissances en baie de Somme en 2008. Cette synthèse sera disponible sur le site internet de l'association au cours de l'année 2018.

4.4 Perturbations / Interventions hors période estivale

Cette année, hors période estivale, 20 mises à l'eau des phoques ont été observées (tableau 4). Elles ont été provoquées majoritairement par des promeneurs (n=14). Dix d'entre elles ont été observées sur le « R7 » (tableau 5), ce reposoir de marée haute apprécié des Phoques veaux-marins et très fréquenté par le grand public qui peut s'y approcher sans difficulté.

En début d'année, 3 mises à l'eau ont également été provoquées par des bateaux de pêche. Ceci est dû à la modification de la configuration de la baie. En effet, le chenal s'étant déplacé au Sud de la baie, côté Hourdel, les bateaux passaient très près du reposoir « BH » occupé par la majorité des Phoques veaux-marins. Or, ils n'étaient pas encore habitués à cette proximité. Une fois la phase d'accoutumance terminée, les phoques ne se mirent plus à l'eau suite à leur passage.

Tableau 4 : Mises à l'eau et interventions en baie de Somme hors période estivale en 2017.

Origines		Mises à l'eau		Interventions		Mises à l'eau en %		Interventions en %	
AIR	Avion militaire	0	1	0	2	0,0%	5,0%	0,0%	16,7%
	Avion publicitaire	0		0		0,0%		0,0%	
	Avion tourisme	1		1		5,0%		8,3%	
	Equipe de prospection aérienne	0		0		0,0%		0,0%	
	Hélicoptère de secours	0		0		0,0%		0,0%	
	Hélicoptère militaire	0		0		0,0%		0,0%	
	Hélicoptère tourisme	0		0		0,0%		0,0%	
	ULM	0		0		0,0%		0,0%	
	Autre activité aérienne	0		1		0,0%		8,3%	
MER	Bateau administration	0	5	0	1	0,0%	25,0%	0,0%	8,3%
	Bateau de pêche	3		0		15,0%		0,0%	
	Bateau de plaisance	0		0		0,0%		0,0%	
	Bateau de sauvetage en mer	0		0		0,0%		0,0%	
	Equipe de prospection maritime	0		0		0,0%		0,0%	
	Groupe animation maritime	0		0		0,0%		0,0%	
	Jet-ski	0		0		0,0%		0,0%	
	Kayak	1		1		5,0%		8,3%	
	Kite-surf	0		0		0,0%		0,0%	
	Nageur	0		0		0,0%		0,0%	
	Pirogue	0		0		0,0%		0,0%	
	Autre activité maritime	1		0		5,0%		0,0%	
TERRE	Calèche	0	14	0	9	0,0%	70,0%	0,0%	75,0%
	Cavalier	0		0		0,0%		0,0%	
	Cerf volant	0		0		0,0%		0,0%	
	Char à voile	0		0		0,0%		0,0%	
	Chasseur	0		0		0,0%		0,0%	
	Cycliste	0		0		0,0%		0,0%	
	Equipe de prospection terrestre	0		0		0,0%		0,0%	
	Groupe animation pédestre	0		0		0,0%		0,0%	
	Pêcheur à pied	0		0		0,0%		0,0%	
	Promeneur	14		9		70,0%		75,0%	
	Tracteur	0		0		0,0%		0,0%	
	Autre activité terrestre	0		0		0,0%		0,0%	
		20	20	12	12	100%	100%	100%	100%

Tableau 5 : Lieux de mises à l'eau et d'interventions hors été 2017

(les lignes surlignées en bleu correspondent aux reposoirs se trouvant dans le périmètre de la RNN).

Reposoirs	Mises à l'eau	Interventions
R1	1	1
R2A	0	0
R2B	0	0
R2C	0	0
R3	0	0
R4	2	0
R5	0	0
R6	0	0
R7	10	7
R8	2	1
FM	0	0
BH	5	3
Cap Hornu	0	0
Crotoy	0	0
Chenal	0	0
Total	20	12

Les 12 interventions réalisées ont également été effectuées majoritairement sur des promeneurs et sur les reposoirs « BH » et « R7 ». Elles ont permis de sensibiliser 156 adultes et 5 enfants.

4.5 Personnes sensibilisées

Lors de leur présence sur le terrain, les participants réguliers de l'action sont reconnaissables à leur gilet bleu. Certaines personnes s'avancent volontairement vers nos équipes pour observer les phoques sans les déranger.

C'est ainsi que des informations sur la colonie et les actions menées par l'association ont été diffusées à 32 personnes (31 adultes et 1 enfants) lors des 20 séances de terrain destinées aux comptages et à 8310 personnes (6953 adultes et 1357 enfants) lors des 55 points d'observations.



V. Suivi des phoques en baie d'Authie

La baie d'Authie, estuaire proche de la baie de Somme, est un site fréquenté régulièrement par 2 espèces de phoques présentes sur nos côtes. Les bénévoles de l'Association Découverte Nature (ADN) assurent depuis le 16/12/2001 un suivi régulier de ces Mammifères marins.

Depuis le 03/06/2008, une convention entre ADN et Picardie Nature permet aux deux associations de mutualiser leurs données.

De 2010 à 2015, Picardie Nature participait également à ce suivi grâce la présence d'écovolontaires en période estivale. Depuis 2016, les subventions ne sont plus suffisantes pour continuer cette action.

L'Association Découverte Nature continue donc seule à suivre les deux espèces de phoques sur ce site. Tous leurs résultats sont présentés dans leur bilan annuel, que nous vous invitons à consulter (<http://www.facebook.com/ADN.Berck>).

VI. Suivis spécifiques

Lors des séances de terrain, tout signe clinique de pathologie pouvant affecter la colonie est relevé. Cette année, aucun signe clinique particulier n'a été repéré.

De même, tout élément permettant d'identifier un individu d'une des espèces est systématiquement noté et archivé en vue de futures études. Plusieurs éléments peuvent être pris et notés : des photographies des taches caractéristiques d'un individu ou encore le numéro d'une bague posée sur une nageoire postérieure.

6.1 Suivi de l'état sanitaire des phoques

Lors des séances de terrain, nous nous attachons à repérer des signes cliniques de pathologies qui pourraient être problématiques pour la colonie toute entière (exemple *Morbilivirus*).

Cette année, quelques phoques présentaient des diarrhées orangeâtres et souffraient de pox virus. Aucun prélèvement n'a pu être effectué pour analyse.

6.2 Reconnaissance individuelle

La reconnaissance individuelle des phoques peut s'effectuer par reconnaissance de marques artificielles (bagues, balises émettrices, plaques...) et de marques naturelles (dessins du pelage, cicatrices...). L'effort mené les années précédentes s'est poursuivi.

Cependant, aucun travail de traitement des données n'a pu être entrepris cette année faute de centralisation des informations, par absence de passage de relais avec la salariée précédente et par manque de temps. Néanmoins, un travail de compilation de données et d'archivage a été entrepris afin de recommencer, au fur et à mesure, le traitement des données en 2018.

VII. Interventions sur les mammifères marins échoués

Picardie Nature est membre du Réseau National Echouage (RNE) coordonné par l'Observatoire PELAGIS de La Rochelle. Plusieurs membres de l'association possèdent la « carte verte », autorisant l'intervention sur un mammifère marin échoué, espèce protégée. Picardie Nature intervient sur la zone littorale située entre Le Touquet et Le Tréport.

Jusqu'alors la coordination des interventions sur les échouages dans ce secteur était pris en charge par la salariée de l'association, tout comme la permanence téléphonique. Ne pouvant plus assurer ce volet d'actions, la permanence téléphonique est à nouveau prise en charge par l'Observatoire Pelagis lui-même. De même, la coordination des interventions est à présent assurée par un coordinateur bénévole.

Des animaux sont signalés tout au long de l'année. En 2017, 78 signalements nous sont parvenus. Ils concernent 56 Phoques veaux-marins, 3 Phoques gris, 8 Marsouins communs, 1 Dauphin bleu et blanc, 1 Tortue Caouanne, et 9 phocidés non identifiés.

Fin 2016, le Centre de Soins de la Faune Sauvage a dû fermer définitivement ses portes. Les 15 Phoques veaux-marins échoués vivants et nécessitant une prise en charge ont alors été rapatriés vers l'un des 2 CSFS voisins : celui du CHENE et celui de la LPA à Calais.

Picardie Nature est membre du Réseau National d'Echouages (RNE), coordonné par l'observatoire PELAGIS (anciennement CRMM) de La Rochelle. Toute intervention sur un mammifère marin, espèce protégée, nécessite la détention d'une « carte verte », autorisation ministérielle délivrée conjointement par Pelagis et le Ministre de l'environnement.

Picardie Nature continue à intervenir sur des échouages compris dans un secteur allant du Tréport au Touquet. Cependant, le manque de « carte verte » et l'absence de salarié(e) sur cette action a entraîné quelques modifications :

- pour commencer, la coordination régionale du Réseau National Echouage ne peut plus être prise en charge par l'association. En cas de découverte d'un mammifère marin échoué, la permanence téléphonique est à nouveau confiée à l'Observatoire Pélagis, coordinateur national de ce réseau (joignable 7/7j au 05 46 44 99 10). De même, la coordination des interventions est à présent assurée par François Méranger, coordinateur bénévole de ce volet du programme.
- les gardes de la RNN et d'autres correspondants locaux, d'autres structures, prennent également en charge à présent certains échouages sur leur secteur.

Pour augmenter le nombre de personnes détentrices de la « carte verte », les 3 gardes de la RNN Baie de Somme et 3 personnes de Picardie Nature ont participé à une formation au centre de sauvegarde de la LPA de Calais en mars dernier. Après réunion du comité consultatif du Réseau National Echouage en novembre 2017, les 6 personnes nouvellement formées ont pu obtenir cette « carte verte ».

7.1 Les animaux signalés

En 2017, 78 signalements nous sont parvenus. Ils portent essentiellement sur des phoques avec 56 Phoques veaux-marins, 3 Phoques gris et 9 Phocidés non identifiés. Notons également 8 échouages de Marsouins communs morts et 1 échouage de Dauphin bleu et blanc échoué vivant au Touquet. Ce dernier a été remis à l'eau sans succès. Il a finalement été euthanasié.

Événement assez exceptionnel pour être mis en avant, 1 Tortue de Caouanne s'est également échouée vivante à Hardelot en décembre 2017. Elle a été transférée temporairement à Nausicaa avant d'être rapatriée à La Rochelle, dans une unité spécialisée.

Tous les signalements n'aboutissent pas forcément à une prise en charge de l'animal (figure 8). Certains individus, morts ou vivants, ne sont pas retrouvés lors des prospections. Il s'agissait sans doute d'animaux en bonne condition, considérés à tort comme en détresse, et qui sont repartis par leurs propres moyens, ou bien des cadavres repris par la marée suivante (n=9). D'autres individus vivants ont été simplement laissés sur place puisqu'ils n'étaient pas en réelle situation de détresse (n=14), ou ont juste été déplacés pour les mettre dans une zone de tranquillité, à l'écart de la foule humaine (n=10). Ce dernier cas est celui d'un grand nombre de jeunes Phoques veaux-marins qui avaient simplement besoin de se reposer en attendant le retour de leur mère ou celui de la prochaine marée haute.

Pour finir, 6 signalements n'ont pu être vérifiés, essentiellement par manque de bénévoles disponibles.

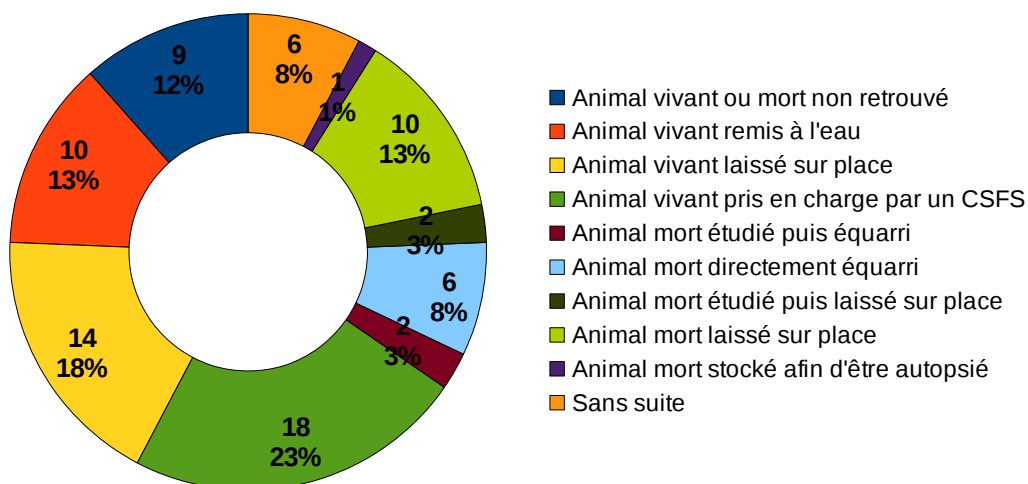


Figure 8 : Suites données aux signalements de Mammifères marins échoués en 2017.

Les échouages ont lieu tout au long de l'année (figure 9). Cependant, le pic des échouages se situe comme chaque année au cours des mois de juin et de juillet, ce qui correspond à la période de mise bas des jeunes Phoques veaux-marins. En effet, parmi les 56 signalements de cette espèce, la majorité correspond à des jeunes non sevrés, avec 35 vivants et 3 morts.

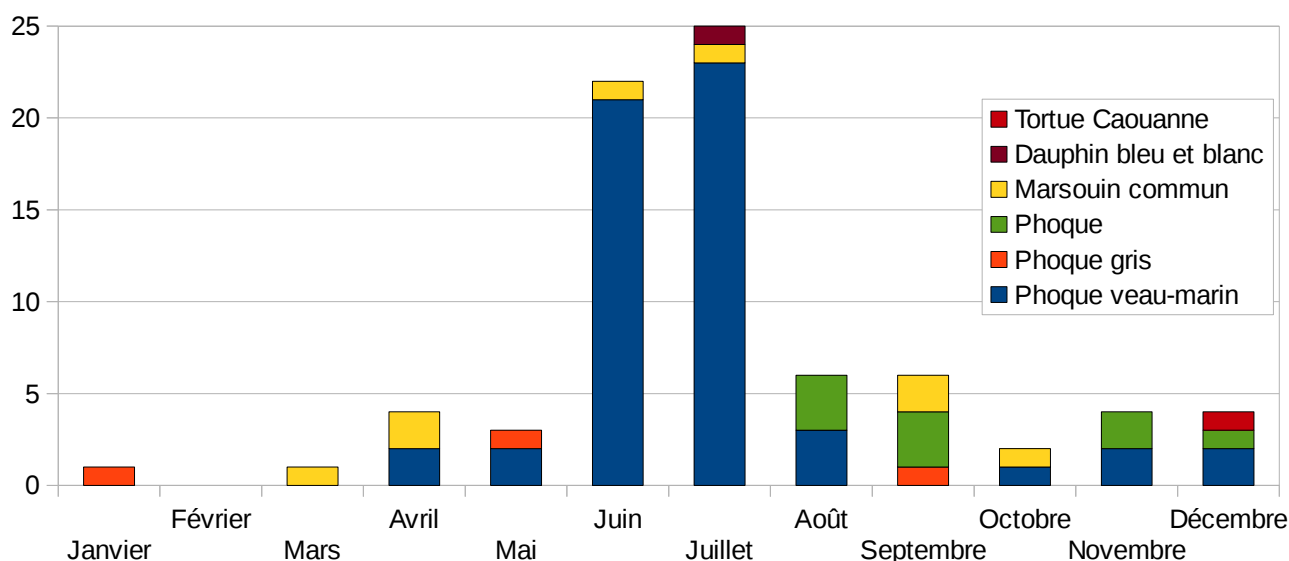


Figure 9 : Répartition mensuelle des échouages au cours de l'année 2017.

7.2 Les jeunes Phoques veaux-marins échoués vivants

Parmi les 35 jeunes Phoques veaux-marins non émancipés, 15 ont dû être pris en charge car nécessitant des soins. Or, à la fin 2016, le Centre de Soins de la Faune Sauvage de Picardie Nature a dû fermer définitivement ses portes. Ces 15 individus ont alors dû être transportés vers l'un des 2 CSFS voisins : celui du CHENE en Normandie en a accueilli 6 et celui de la LPA à Calais, 9. Dix ont survécu et ont été relâchés (5 à Calais 62, 1 à Sangatte 62 et 4 à Yport 76).

Cette année, la situation fut particulièrement délicate. En plus d'un nombre restreint de bénévoles estivaux et d'une absence annoncée d'appui salarié sur ce volet d'action, la modification du chenal de la Somme et donc des courants en baie n'a pas joué en notre faveur. La plupart des échouages de jeunes non émancipés se sont produits au niveau du Blockaus du Hourdel et du Crotoy, zones très fréquentées.

Le mois de juin 2017, pleine période de reproduction des Phoques veaux-marins, fut ainsi très chargé. En l'espace de 10 jours, 22 jeunes ont été signalés comme étant échoués. Dans ces cas-là, il faut faire d'autant plus attention à faire la différence entre un phoque réellement en détresse et un phoque en train de se reposer sur le haut de plage. Beaucoup pensent qu'un jeune phoque sur le haut de plage est systématiquement en détresse et nécessite une capture et des soins. Mais ce n'est pas toujours le cas. La plupart du temps, un jeune phoque retrouvé seul en haut de plage est dans une situation de repos et d'attente du retour de sa mère.

Dans ce dernier cas, c'est le comportement des personnes présentes sur la plage qui détermine ses chances de survie. Il faut savoir que tout attroupement autour d'un phoque échoué ne peut lui être que préjudiciable. Le mieux à faire est de s'éloigner et de maintenir la plus grande zone de tranquillité possible autour de l'animal pour permettre à sa mère de revenir pour le récupérer et le nourrir.

Cet été cependant, un grand nombre d'incivilités et de comportements inadaptés envers les jeunes phoques (encercler le petit ce qui empêche les retrouvailles avec sa mère, toucher le petit voire le porter, faire des selfies...) et les bénévoles (insultes, non respects des consignes de sécurité, jets de pierres...) ont été observés. Certains individus n'ont ainsi pas pu être récupérés par la mère, pourtant à proximité, et ont dû être pris en charge alors qu'ils étaient en bon état de santé. De même certains phoques ont dû être transférés vers un centre de soins suite à leur récupération par des particuliers.

Ainsi, pour essayer d'endiguer ce phénomène de foule et transmettre les gestes de bonne conduite, un courriel explicatif a été transmis aux pompiers des départements littoraux et une affiche a été élaborée avec l'observatoire Pelagis pour sensibiliser un maximum de personnes. La campagne d'affichage sera reconduite en 2018, en début de saison, afin de sensibiliser un maximum de personnes et de collectivités locales avant la période de reproduction.

Malgré ces difficultés, plusieurs personnes nous ont prêté main forte dans cette mission : les policiers du Crotoy et de Cayeux, les gendarmes de St Valery et les agents de l'ONCFS. Un grand merci à eux !



VIII. Contribuer à la connaissance des phoques de la baie de Somme

Ce programme d'étude et de protection des phoques de la baie de Somme est réalisé en coopération avec d'autres organismes. Des études particulières, des contacts réguliers avec ces organismes, le suivi des publications scientifiques, sont autant d'actions qui permettent de contribuer à la connaissance de ces espèces.

8.1 Participation à des études initiées par d'autres structures

La région Nord-Pas-de-Calais en partenariat avec la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB) avait lancé des appels à projets sur la biodiversité en 2014. Le Centre d'Etudes Biologiques de Chizé / Université de La Rochelle avait déposé un projet nommé «Ecophoques» en partenariat avec la Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF), l'Association Découverte Nature (ADN) de Berck-sur-mer, l'association Picardie Nature, le Groupement d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux (GEMEL) et le Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale.

Ce projet se décomposait en 3 axes. Le premier axe s'intéressait au fonctionnement des populations de phoques, le second à leurs rôles dans les écosystèmes (via les interactions trophiques notamment), aux impacts à moyen terme des changements globaux (notamment via les migrations et la recherche de mouvements de populations) et le troisième abordait les interactions entre populations de phoques et activités humaines.

Ce projet est mis en place depuis février 2015 et se termine prochainement en février 2018. Dans ce cadre, les données acquises lors des comptages mensuels pédestres et aériens concertés ont été transférées pour permettre des analyses à l'échelle régionale. Des séances de terrain permettant de ramasser des fèces de phoques ont également été menées afin de collecter un maximum d'informations sur leur régime alimentaire.

L'ensemble des résultats seront consultables après diffusion du rapport final de ce projet, prévue courant 2018.

8.2 Études confiées à des stagiaires / Volontaires en Service civique

En avril 2017, Picardie Nature a co-encadré Manon Anglade, étudiante de Licence 3. Elle a travaillé sur la structure de la population de Phoques veaux-marins en baie de Somme. Son rapport de stage est disponible sur le site internet de l'association et ses résultats seront directement valorisés et utilisés dans les modèles bioénergétiques, mis en place pour répondre à l'axe 2 du projet Ecophoques.

L'association a accueilli également, depuis décembre 2017, Aurore Feunteun, volontaire en service civique. Sa première mission a été de compiler les données disponibles sur la reproduction du Phoque gris en baie de Somme. Un travail de synthèse et de rédaction est en cours. Il sera diffusé sur le site internet de l'association courant 2018.

8.3 Participation aux réunions/séminaires

- Le 04/01 : réunion avec la DREAL et la RNN Baie de Somme portant sur l'organisation de la surveillance estivale des phoques en Baie de Somme en 2017.
- Le 03/05 : réunion avec la DREAL, la RNN Baie de Somme, l'ONCFS et le PNM portant sur l'organisation de la surveillance estivale des phoques en Baie de Somme en 2017. Suite à cette réunion, une convention de partenariat a été signée entre Picardie Nature, la RNN et le PNM.
- Le 20/05 : réunion du groupe Mammifères marins de Picardie Nature pour préparer la saison estivale.

- Le 06/10 : journée Mer et Littoral du réseau France Nature Environnement, comportant notamment un atelier sur les effets cumulés en mer avec l'exemple du parc éolien en mer de Dieppe-Le Tréport.
- Les 11 et 12-11-2017 : séminaire du Réseau National Echouage au Croisic. Lors de ce séminaire, Picardie Nature s'est vu remettre le Prix Raymond Duguy pour son opération « Surveillance estivale ». Ce prix récompense les actions de protection et d'études des Mammifères marins pour lesquelles la participation bénévole joue un grand rôle. C'est donc une véritable reconnaissance pour le travail de tous les bénévoles du programme !
- Le 03/12 : réunion du groupe Mammifères marins de Picardie Nature pour bilan 2017.
- Le 14/02 : réunion de présentation de l'outil de science participative OBSenMER.
- Le 20/12 : comité consultatif de la Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Somme. L'association y a présenté un bilan du programme d'action de protection et d'études des phoques en baie de Somme.

8.4 Valorisation des données

Une note sur le travail de Manon Anglade a été soumise et publiée dans l'Avocette, la revue scientifique et naturaliste de Picardie Nature.

Plusieurs autres travaux sont en cours de finalisation et seront diffusés courant 2018.

IX. Sensibilisation et communication

En 2017, le volet animation a lui aussi été confié entièrement à une coordinatrice bénévole.

Une formation à l'intention des adhérents de l'association et de personnes extérieures volontaires a été organisée le 15 octobre 2017. Elle a réuni 26 participants.

155 animations (points d'observation des phoques au Hourdel, sorties à la découverte du programme d'étude et de protection depuis Le Hourdel, expositions et conférences itinérantes) ont été réalisées en 2017. Elles ont permis de sensibiliser au moins 22500 personnes. Ces animations ont été réalisées grâce à l'investissement de nombreux bénévoles réguliers, qui ont passé plus de 700 heures cumulées en animation, et de nombreux écovolontaires.

Plusieurs reportages et interviews ont permis de parler de nos actions. Par exemple : les interviews du Courrier Picard pour parler des jeunes Phoques veaux-marins en période estivale, du Dauphin commun observé fin mai à Cayeux-sur-mer ou encore le reportage tourné avec l'équipe de WildLive !.

La possibilité de parrainer la colonie de phoques et ainsi d'obtenir des nouvelles mensuelles du programme d'étude et de protection des phoques intéresse le grand public, cela permet de sensibiliser plusieurs dizaines de personnes.

9.1 Formation des adhérents

Les adhérents de l'association intervenant régulièrement sur le programme d'étude et de protection des phoques sont regroupés au sein du réseau Mammifères marins. Une mailing list permet d'informer régulièrement chaque intervenant des actions menées...

Une journée d'intégration au groupe phoque a été proposée à toutes personnes volontaires le 15 octobre 2017. Elle a permis de réunir 26 personnes : découverte de nos activités sur diaporama puis sur le terrain.

Des présentations de nos activités sur les phoques et des notions à connaître sur les phoques pour animer les points d'observation, sorties... ont été mises en place, chaque samedi sur la « surveillance estivale ».

9.2 Information auprès du grand public = les animations

Ce volet d'action n'a également pas pu bénéficier en 2017 d'une possibilité d'appui salarié. Il s'est poursuivi grâce à l'implication de Corinne Varin, coordinatrice bénévole du volet « animation ». Elle s'est occupée de l'organisation et de la planification des différentes animations proposées, et en a réalisé un grand nombre.

La majorité des animations sont proposées gratuitement au public. Elles sont diffusées via notre programme « Découvertes 100% nature » aux offices de tourisme, dans certains campings... mais également via les médias (Courrier picard...) et notre site internet. Il s'agit des points d'observation, d'expositions et de conférences.

Exception à cette gratuité, les sorties guidées sont devenues payantes en 2017 pour aider à financer le programme d'études et de protection des phoques en baie de Somme.

Au cours de cette année 2017, **155 animations ont été réalisées** :

- 24 sorties guidées depuis Le Hourdel,
- 169 points d'observation des phoques depuis Le Hourdel, dont 2 réalisées dans le cadre de l'évènement « J'agis pour mon Patrimoine naturel » des 16 et 17/09,
- 2 conférences dans le cadre de la fête de la science dans la communauté de communes du Vimeu industriel, les 12 et 13 octobre 2017.
- une partie de l'exposition a été prêtée au club nautique de Saint Valery sur Somme.

Elles ont permis de sensibiliser au moins 22500 personnes.

Les animations ont été réalisées tout au long de l'année, avec des points d'observation au Hourdel proposés quotidiennement durant les mois de juillet et août, en fonction des conditions météorologiques et des urgences échouages. Les animations ont également été proposées les week-ends de printemps, de vacances scolaires (Février, Pâques)... Ces animations ont été assurées à 100% bénévolement.

9.3 Information des usagers de la baie

Des contacts réguliers ont été maintenus sur le terrain avec les usagers de la baie (professionnels de la pêche, professionnels du tourisme, associations sportives...) et les partenaires (gardes de la RNN, ONCFS, gendarmes, policiers...).

Cependant, les e-mails réguliers pour les tenir informés de l'évolution des populations n'ont pas pu être rédigés en 2017 par manque de temps de la salariée.

Une reprise progressive de contacts et un système de communication des données sont en cours et se poursuivront en 2018 pour pallier à ce manque d'informations.

9.4 Médiatisation

- 30 mars 2017 : WEO Surveillance estivale des phoques, Picardie nature recherche des bénévoles <http://www.weo.fr/video/50048/>
- 29 mai 2017 *Courrier Picard* Un dauphin a salué les plagistes <http://www.courrier-picard.fr/33561/article/2017-05-29/un-dauphin-salue-les-plagistes>
- 04 juin 2017 Interview par Sabine Godard, journaliste indépendante, au sujet du dauphin observé aux alentours de Cayeux sur mer
- 05 juin 2017 *Courrier Picard* Le dauphin curieux qui se promène en baie de Somme s'appelle Fiete <http://www.courrier-picard.fr/35174/article/2017-06-05/le-dauphin-curieux-qui-se-promene-en-baie-de-somme-sappelle-fiete>

- 12 juin 2017 *Nord Littoral* Le petit Muscade n'a pas survécu à la LPA de Calais <http://www.nordlittoral.fr/33596/article/2017-06-12/le-petit-muscade-n-pas-survecu-la-lpa-de-calais>
- 29 juin 2017 *Courrier Picard* Phoques échoués en baie de Somme : il ne faut pas les approcher <http://www.courrier-picard.fr/39849/article/2017-06-29/phoques-echoues-en-baie-de-somme-il-ne-faut-pas-les-approcher>
- 30 juin 2017 *Courrier Picard* (dont la Une du journal) Merci de ne pas me toucher
- 30 juin 2017 *France 3 Hauts de France* Baie de Somme : que faire face à un phoque échoué ? <https://france3-regions.francetvinfo.fr/hauts-de-france/picardie/somme/baie-somme-que-faire-face-phoque-echoue-1289857.html>
- 30 juin 2017 *Journal d'Abbeville* Un bébé phoque trouvé au port ... mais tout va bien https://actu.fr/hauts-de-france/crotoy_80228/un-bebe-phoque-trouve-au-port-mais-tout-va-bien_10141680.html
- 03 juillet 2017 *Courrier Picard* Un jeune phoque sur la plage, c'est normal ! <http://www.courrier-picard.fr/40638/article/2017-07-03/un-jeune-phoque-sur-la-plage-cest-normal>
- 05 juillet 2017 *Journal d'Abbeville* Que faire avec les bébés phoques échoués...
- 05 juillet 2017 *WEO* Les phoques soignés à la LPA de Calais <http://www.weo.fr/video/63403/>
- 10 juillet 2017 *France bleu* Baie de Somme : « N'approchez pas les phoques échoués ! » rappelle Picardie Nature <https://www.francebleu.fr/infos/climat-environnement/baie-de-somme-n-approchez-pas-les-phoques-echoues-rappelle-picardie-nature-1499609438>
- 27 juillet 2017 *Les Echos du Touquet* Stella : un dauphin s'échoue sur la plage <http://www.lesechosdutouquet.fr/canche-authie/stella-un-dauphin-s-echoue-sur-la-plage-video-photos-ia714b0n216732>
- 27 juillet 2017 *Voix du Nord* Un dauphin s'échoue par deux fois sur la plage <http://www.lavoixdunord.fr/197406/article/2017-07-27/un-dauphin-s-echoue-par-deux-fois-sur-la-plage>
- 12 août 2017 *France 3 Hauts de France* Association CHENE : neuf bébés phoques secourus depuis le début de l'été <https://france3-regions.francetvinfo.fr/normandie/seine-maritime/rouen/association-chene-neufs-bebes-phoques-secourus-debut-ete-1310659.html>
- août 2017 *Salamandre Junior* Sarah Monnet Gardienne des phoques
- 04 septembre 2017 *Voix du Nord* Un jeune phoque s'échoue sur la plage <http://www.lavoixdunord.fr/212880/article/2017-09-04/un-jeune-phoque-s-echoue-sur-la-plage>
- 15 octobre 2017 *Courrier Picard* Des bénévoles ont les yeux rivés sur les phoques en baie de Somme <http://www.courrier-picard.fr/63946/article/2017-10-15/des-benevoles-ont-les-yeux-rives-sur-les-phoques-en-baie-de-somme>
- 18 novembre 2017 *WILDLive!* avec Rémi Dupouy sur l'eau en pirogue avec les phoques de la Baie de Somme <https://www.facebook.com/brutnatureFR/videos/928202233995134/>
- 06 décembre 2017 *Voix du Nord* Une tortue de mer sauvée sur la plage <http://www.lavoixdunord.fr/275125/article/2017-12-06/une-tortue-des-mers-chaudes-sauvee-sur-la-plage>
- décembre 2017 *Le monde des animaux* Rencontre avec Sarah Monnet

Toute cette médiatisation a permis de diffuser des informations sur les phoques de la baie de Somme, leur rythme de vie, leur environnement et sur les animaux marins de manière plus générale.

9.5 Information des parrains

Il est possible de devenir « parrain » de la colonie de phoques de la baie de Somme. Habituellement, chacun des parrains est informé par courriel, une fois par mois, des actions menées au cours du mois précédent, des effectifs de phoques recensés, des échouages notés... Malheureusement, par manque de temps, ces échanges mensuels n'ont pu être menés à bien en 2017. Cependant, ce manque va être comblé durant le premier trimestre 2018.

9.6 Supports d'information

Les bénévoles qui interviennent sur le terrain sont identifiables à leur gilet bleu annoté « étude et protection PHOQUES bénévole ».

Lors des animations, les bénévoles s'appuient sur des fascicules plastifiés sur lesquels ils retrouvent des photos de phoques, des graphiques d'évolution des populations, des photos des actions.. mais également des informations sur les communes littorales, sur la laisse de mer, sur les oiseaux régulièrement observés en baie, sur la législation ...

Le dépliant triptyque « Les phoques du littoral Picard » présentant le programme d'étude et de protection des phoques et les espèces de phoques présentes sur nos côtes a été diffusé lors de nos animations. Il est disponible en français, en anglais, en néerlandais et en espagnol.

L'exposition « Les phoques de la baie de Somme » réalisée en 2000 et revue en 2008, comprenant actuellement 14 panneaux, est disponible en deux exemplaires. Elle a été diffusée en partie au club nautique de Saint Valery sur Somme et a été utilisée lors de la fête de la Science et de la formation d'octobre.

Le diaporama « les mammifères marins du littoral picard » a été mis à jour au printemps. Il présente les espèces qui fréquentent nos côtes et leur biologie. Il présente également les actions mises en place par Picardie Nature au travers du programme d'étude et de protection des phoques et menées au sein du réseau mammifère marin du pôle étude de la faune sauvage. Il a été présenté lors de la fête de la science. Un autre diaporama, mis à jour annuellement, existe également sur le sujet et est présenté à tous les bénévoles estivaux lors de la Surveillance estivale.

Le livret « Les phoques de la baie de Somme » de 28 pages, édité en 2004 et revu en 2008 ; et le livre photo intitulé « Phoques en baie de Somme », publié en juin 2014, ont été proposés à la vente sur notre boutique en ligne et lors des animations.

Le dossier technique « les mammifères marins de notre littoral », mis à jour en 2012 et en téléchargement sur notre site internet (<http://l.picnat.fr/MDgyMTAw>) permet d'avoir des informations sur les espèces présentes, les effectifs... Le lien pour son téléchargement est régulièrement diffusé.

X. Soutien des actions

Les actions menées dans le cadre du programme d'étude et de protection des phoques de la baie de Somme ont été mises en place grâce au soutien financier de la DREAL Picardie.

En 2017, ces actions ont été réalisées grâce à l'investissement de 59 bénévoles réguliers et de 34 écovolontaires. Toutes les actions de terrain ont été réalisées de façon 100 % bénévole.

Ce bénévolat cumule un total de près de 745 journées Hommes auquel s'ajoute des déplacements à hauteur de plus de 28500 km.

Tableau 6 : Bilan 2017 du bénévolat valorisé.

Type d'action	Nombre de participants	Déplacements engendrés (km)	Temps cumulé par les bénévoles réguliers	Temps cumulé par les écovolontaires	Temps total bénévole en journées Hommes (1 jour = 7h00)
Période du 01/01/17 au 02/06/17 (avant la surveillance estivale)					
Formations	21	0	00:00	00:00	0,00
Coordination		935	55:10	00:00	7,88
Animations		2675	202:10	00:00	28,88
Suivis		936	98:50	00:00	14,12
Echouages		415	17:35	00:00	2,51
Sous-total :		4961	373:45	00:00	53,39
Période du 03/06/17 au 26/08/17 (pendant la surveillance estivale)					
Formations	52	8342	00:00	3234:00	581,13
Coordination			406:55		
Animations			154:15		
Suivis			228:40		
Echouages			44:05		
Sous-total :		8342	833:55	3234:00	581,13
Période du 27/08/17 au 31/12/17 (après la surveillance estivale)					
Formations	42	5015	276:50	00:00	39,55
Coordination		812	63:25	00:00	9,06
Animations		6740	291:18	00:00	41,61
Suivis		2542	131:06	00:00	18,73
Echouages		141	11:52	00:00	1,70
Sous-total :		15250	774:31	00:00	110,65
TOTAL		28553	1982:11	3234:00	745,17

Un grand merci à tous les bénévoles qui ont permis de faire perdurer ce programme d'études et de protection des phoques en baie de Somme. Votre implication a, comme toujours, été sans faille et a permis d'acquérir de nombreuses et très précieuses données !

Un merci tout particulier aux référents bénévoles qui ont pris en charge les différents volets d'action, qui ne pouvaient plus disposer d'appui salarié, faute de subventions suffisantes.

XI. Fiche synthétique de l'année 2017 : programme d'étude et de protection des phoques en baie de Somme

Depuis 1986, Picardie Nature mène un programme d'étude et de protection des phoques de la baie de Somme, dont les actions sont actuellement inscrites au plan de gestion de la Réserve Naturelle de la baie de Somme créée en 1994 :

- Suivre et étudier les populations de phoques veaux-marins et de phoques gris (CS05) ;
- Intervenir suite aux signalements de mammifères marins échoués (CS06) ;
- Réduire les dérangements sur les populations de phoques (SP01).

Les actions menées dans le cadre du programme d'étude et de protection des phoques de la baie de Somme ont été mises en place grâce au soutien financier de la DREAL Picardie.

Au cours de cette année, nous avons obtenu les résultats suivants :

Nombres de séances de comptages réalisées : 79 séances, dont 59 lors de la « surveillance estivale ».

Nombres de phoques observés à marée basse :

- les effectifs maxima sont de 629 Phoques veaux-marins (le 21/07/17) et 194 Phoques gris (le 18/06/17).
- les effectifs moyens annuels sont de 313 Phoques veaux-marins et 109 Phoques gris.

Reproduction des Phoques veaux-marins : 106 naissances, avec 70,8 % de jeunes sevrés naturellement.

Reproduction des Phoques gris :

- En janvier 2017 : pour la deuxième fois, un jeune né en baie de Somme a été suivi jusqu'au sevrage naturel. Un second « blanchon » a été retrouvé mort.
- En janvier 2018, 1 blanchon âgé déjà de plusieurs jours, mais tout juste sevré, a été découvert en baie de Somme.

Interventions en zone d'estran pour protéger les reposoirs de marée basse : 79 interventions réalisées (dont 67 en période estivale), principalement auprès des promeneurs, des kayakistes et des cavaliers.

Mises à l'eau des groupes de phoques relevées durant la période de repos hors de l'eau autour de la marée basse : 108 mises à l'eau relevées (dont 88 en période estivale), provoquées principalement par des promeneurs, des kayakistes et des cavaliers.

Interventions sur les mammifères marins signalés échoués sur le secteur Le Touquet (62) – Le Tréport (76) :

- 78 signalements reçus concernant principalement 3 espèces : le Phoque veau-marin (n=56), le Phoque gris (n=3) et le Marsouin commun (n=8) ;
- dont 15 Phoques veaux-marins échoués vivants qui ont intégré un Centre de Sauvegarde de la Faune Sauvage (soit du CHENE, soit de la LPA).

Mise en place de 155 animations gratuites : 24 sorties depuis Le Hourdel, 169 points d'observation des phoques au Hourdel et 2 jours de conférences sur les mammifères marins. En plus des **personnes sensibilisées** via les interventions et les animations, certaines personnes sont sensibilisées sur le terrain. Les équipes sont repérables au gilet bleu et à la présence d'une longue-vue. Le public vient alors volontairement à leur rencontre pour se renseigner sur la baie, la présence des phoques, nos actions... **Toutes ces actions ont permis de sensibiliser 23226 personnes.**

Pour la réalisation de ces actions, nous avons cette année encore, pu compter sur la présence de nombreux bénévoles réguliers et estivaux. Ils se sont investis à hauteur de 750 journées hommes. Un grand merci à eux !