



PICARDIE NATURE

BILAN ANNUEL 2015

→ Janvier 2016 – Étude et protection des phoques



Photo R.Delcourt



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 00019 - APE 9104Z - Imprimé sur papier recyclé

I. Contexte et problématique du projet, généralités	p4
1.1 Introduction	
1.2 Objectifs	
II. Suivi de la reproduction des Phoques veaux-marins en baie de Somme : mise en place d'une surveillance estivale	p5
2.1 Organisation générale	
2.2 Pression d'observation en période estivale	
2.3 Effectifs en période estivale	
2.4 Reproduction des Phoques veaux-marins	
2.5 Zones de stationnement	
2.6 Perturbations / Interventions en période estivale	
2.7 Personnes sensibilisées	
III. Suivi régulier de la colonie de phoques	p19
3.1 Organisation du suivi hors période estivale	
3.2 Pression d'observation hors période estivale	
3.3 Effectifs hors période estivale	
3.4 Reproduction des Phoques gris	
3.5 Perturbations / Interventions hors période estivale	
3.6 Personnes sensibilisées	
IV. Suivi des phoques en baie d'Authie	p23
4.1 Organisation du suivi régulier	
4.2 Pression d'observation	
4.3 Effectifs annuels	
4.4 Reproduction des Phoques veaux-marins	
4.5 Reproduction des Phoques gris	
4.6 Perturbations / Interventions	
4.7 Zones de stationnement	
4.8 Personnes sensibilisées	
V. Suivis spécifiques	p29
5.1 Suivi de l'état sanitaire des phoques	
5.2 Reconnaissance individuelle	
5.3 Suivi des phoques remis en milieu naturel	
VI. Interventions sur les mammifères marins échoués	p32
6.1 Les animaux signalés	
6.2 Les animaux échoués vivants	
6.3 Les animaux autopsiés	
VII. Contribuer à la connaissance des phoques de la baie de Somme	p39
7.1 Études confiées à des stagiaires	
7.2 Participation à des études initiées par d'autres structures	
7.3 Participation aux réunions	
7.4 Valorisation des données	
VIII. Sensibilisation et communication	p42
8.1 Formation des adhérents	
8.2 Information auprès du grand public = les animations	
8.3 Relation avec les gestionnaires des politiques publiques	
8.4 Information des usagers de la baie	

- 8.5 Médiatisation
- 8.6 Information des parrains
- 8.7 Supports d'information
- 8.8 26 ème édition de la surveillance estivale 1990-2015

IX. Les estuaires picards, en France, en Europe...	p50
X. Le « groupe phoques » a perdu un membre : hommage à Jacques Lejeune Soutien des actions	p52
XI. Soutien des actions	p53
XII. Conclusion et perspective	p54
XIII. Annexes	p55
- annexe 1 : Participants à la « surveillance estivale »	
- annexe 2 : Participants réguliers de ce programme d'actions	
- annexe 3 : Evolution depuis 2006	
XIV. Fiche synthétique de l'année 2015 : programme d'étude et de protection des phoques	p58

Rédaction : Laëtitia DUPUIS
Relecture : Jean-Claude DAMIENS, Régis DELCOURT, Marie-Hélène FREMAU
Photos : Picardie Nature

I. Contexte et problématique du projet, généralités

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: les Phoques veaux-marins (*Phoca vitulina*) et les Phoques 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. (Vincent et al. 2010). 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, quatre naissances ont été rapportées sur ce site ces dernières années, aucune n'a été un succès.

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 :

- Travaux d'Entretien : action TE 08 : Récupérer les phoques échoués, vivants ou morts, ainsi que les autres mammifères marins.
- Pédagogie, Animation, Information : action PI 01 : Réduire les dérangements sur la population de Phoques veaux-marins et de Phoques gris.
- Opérations de suivi : action SE 04 : Suivre et étudier les populations de Phoques veaux-marins et de Phoques gris

1.2 Objectifs

Les objectifs des actions menées sont :

- 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 et d'actes de braconnage. 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. 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 6 juin au samedi 29 août 2015. 55 bénévoles ont été sélectionnés spécifiquement pour cette mission. Ils ont été assistés sur le terrain par 17 bénévoles qui participent régulièrement aux activités phoques de l'association. La « surveillance estivale » a été encadrée par la chargée de mission mammifères marins et un salarié CDD recruté en juillet et août.

Pendant la surveillance estivale, nous avons assuré une présence quotidienne sur le terrain avec 123 marées basses prospectées.

Pour les deux espèces de phoques, les effectifs maxima ont été dénombrés en fin d'été avec 473 Phoques veaux-marins et 151 Phoques gris.

Au total, 87 jeunes Phoques veaux-marins ont vu le jour cet été (86 en baie de Somme et 1 en baie d'Authie).

Lors des 123 séances de terrain, les participants ont relevé 143 mises à l'eau des groupes de phoques (49 par des promeneurs, 40 par kayaks et pirogues, 21 par cavaliers et calèches et 33 par 11 autres activités) et ils ont réalisé 453 interventions auprès d'activités humaines à proximité des reposoirs de marée basse (370 auprès de promeneurs, 38 auprès de cavaliers et calèches, 16 auprès de kayakistes et 29 auprès de 9 autres activités).

Lors de notre présence sur le terrain, au minimum 3018 personnes sont venues à notre rencontre pour observer les phoques et/ou obtenir des renseignements.

En période de naissance des phoques veaux-marins, une action de « surveillance estivale » est mise en place pour suivre leur reproduction et réduire les dérangements sur les groupes de phoques à marée basse.

Dès lors qu'une activité humaine s'approche à proximité des groupes de phoques qui se reposent hors de l'eau à marée basse, les animaux prennent peur et regagnent le chenal. Ce comportement peut être problématique à divers niveaux. Premièrement, leur temps de repos s'en trouve perturbé. Deuxièmement, le temps d'allaitement des jeunes s'en trouve troublé. Troisièmement, dans ce mouvement de panique, les couples mère-jeune peuvent se perdre de vue, le jeune non émancipé, alors séparé, se laisse dériver jusqu'à l'échouage.

La « surveillance estivale » s'est déroulée du samedi 6 juin au samedi 29 août 2015.

2.1 Organisation générale

Un suivi de la reproduction des Phoques veaux-marins s'est tenu en période estivale. Pour sa mise en place, 41 bénévoles écovolontaires et 3 stagiaires ont été recrutés. 19 bénévoles réguliers de ce programme d'étude et de protection des phoques ont été sollicités.

Ensemble, ils ont assuré une présence quotidienne sur le terrain à raison de au moins :

- semaines du 6 au 27 juin : 6 bénévoles présents chaque jour,
- semaines du 27 juin au 11 juillet : 16 bénévoles présents chaque jour,
- semaines du 11 juillet au 8 août : 18 bénévoles présents chaque jour,
- semaines du 8 au 22 août : 12 bénévoles présents chaque jour,
- semaine du 22 au 29 août : 10 bénévoles présents chaque jour.

2 personnes ont été déplacées en baie d'Authie du 11 juillet au 22 août.

1 « surveillant coordinateur » a été recruté sur les mois de juillet-août pour assister la chargée de mission dans l'encadrement de la surveillance estivale. Il s'agissait d'un contrat CDD à temps plein.

2.2 Pression d'observation en période estivale

Les séances de terrain sont réalisées à marée basse lorsque les phoques sont les plus vulnérables.

Les surveillants se répartissent en plusieurs équipes au travers de l'estuaire, en fonction des horaires des marées et des reposoirs utilisés par les phoques. Cet été, nous avons mis en place de 8 équipes, réparties comme suit :

- 2 à 3 équipes pédestres au nord du chenal de la Somme, dans la Réserve Naturelle ;
- 1 équipe pédestre au sud du chenal de la Somme, sur la plage du Hourdel ;
- 2 à 3 équipes pédestres au sud de l'estuaire, sur les pouliers de galets entre les sites de Brighton et Le Hourdel ;
- 1 équipe maritime dans le chenal (en bateau pneumatique) ;
- en plus de ces équipes, des survols aériens (en ULM) ont été réalisés pour compléter les suivis terrestres.

Au cours de la surveillance estivale, 123 séances de terrain ont été réalisées par les bénévoles de la surveillance estivale, les bénévoles participant régulièrement à l'action phoques et les salariés. Le temps passé sur le terrain par chacun des participants est présenté au tableau 1. **Ce sont au total près de 4307 heures cumulées passées sur le terrain réalisées à 97,1% bénévolement.**

Tableau 1 :

	Présence effective sur le terrain	Bilan horaires cumulés				séances de terrain (= nombre de marées basses prospectées)	Détail des équipes mises en place			
		Salarié	Bénévoles participants réguliers de l'action phoques	Bénévoles estivaux	Stagiaires		prospéction terrestre SUD	prospéction terrestre NORD	Prospéction maritime	Prospéction aérienne
période du 06/06 au 29/08/2015	667:38	126:20	174:35	4005:59	00:00	123	118	92	23	4

2.3 Effectifs en période estivale

Les effectifs des phoques dénombrés quotidiennement à marée basse sont variables.

Les phoques émergent sur les bancs de sable pour se reposer et régénérer leur énergie. De ce fait, les journées les plus belles et les marées basses les plus proches de l'heure d'ensoleillement maximum, sont les plus profitables pour les animaux ! De plus, la période estivale correspond au moment des naissances : les femelles utilisent les reposoirs pour mettre bas et allaiter les petits. C'est également la période de mue et les animaux ont besoin de profiter au maximum du soleil. Et puis, c'est la saison de reproduction des Phoques veaux-marins, les animaux sont alors plus nombreux (certains individus provenant de colonies limitrophes viennent augmenter les effectifs). Les dénombrements réalisés au cours de l'été 2015 sont présentés au graphique 1.

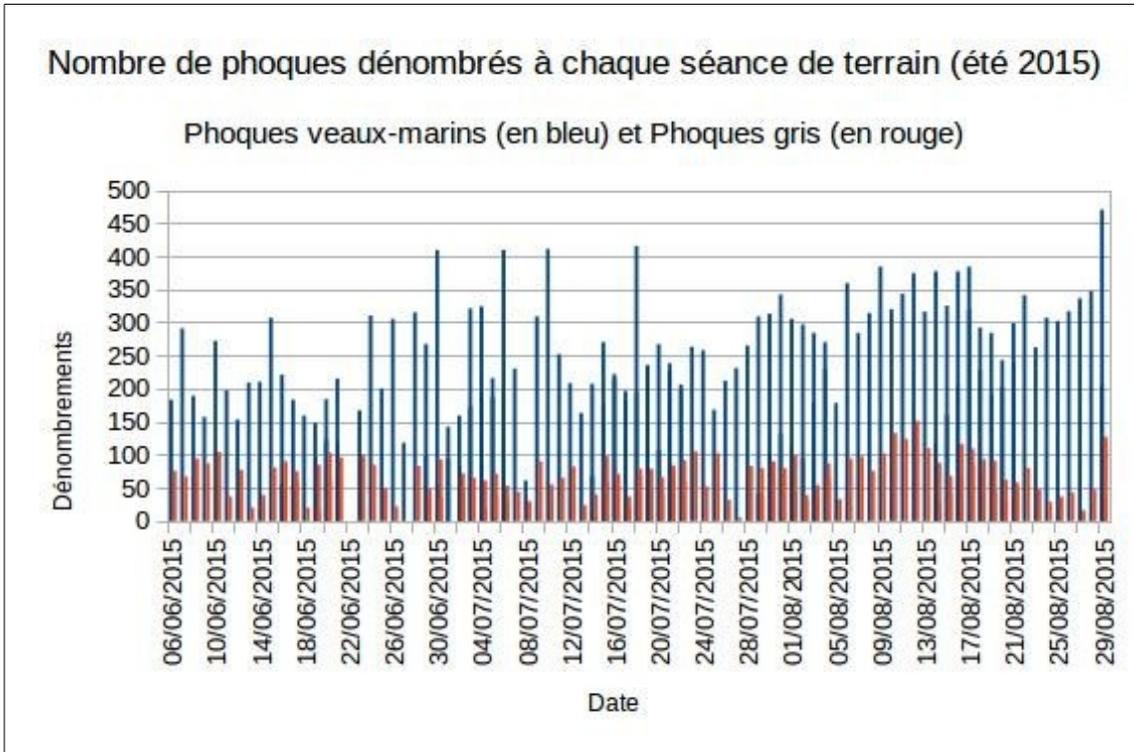
Les effectifs maxima annuels sont habituellement observés en période estivale, en baie de Somme, pour les deux espèces de Phoques. **Au cours de l'été 2015, nous avons dénombré :**
- au maximum 470 Phoques veaux-marins (le 29/08/15) au cours de la période estivale, mais le **maximum annuel** était de **473 Phoques veaux-marins (le 08/09/12),**
- au maximum **151 Phoques gris (le 12/08/15).**

Le graphique 2 montre l'évolution des effectifs depuis le retour des phoques en baie de Somme, noté en 1976 (données 1976 à 1985 de Duguay² puis Triplet³ ; données Picardie Nature depuis

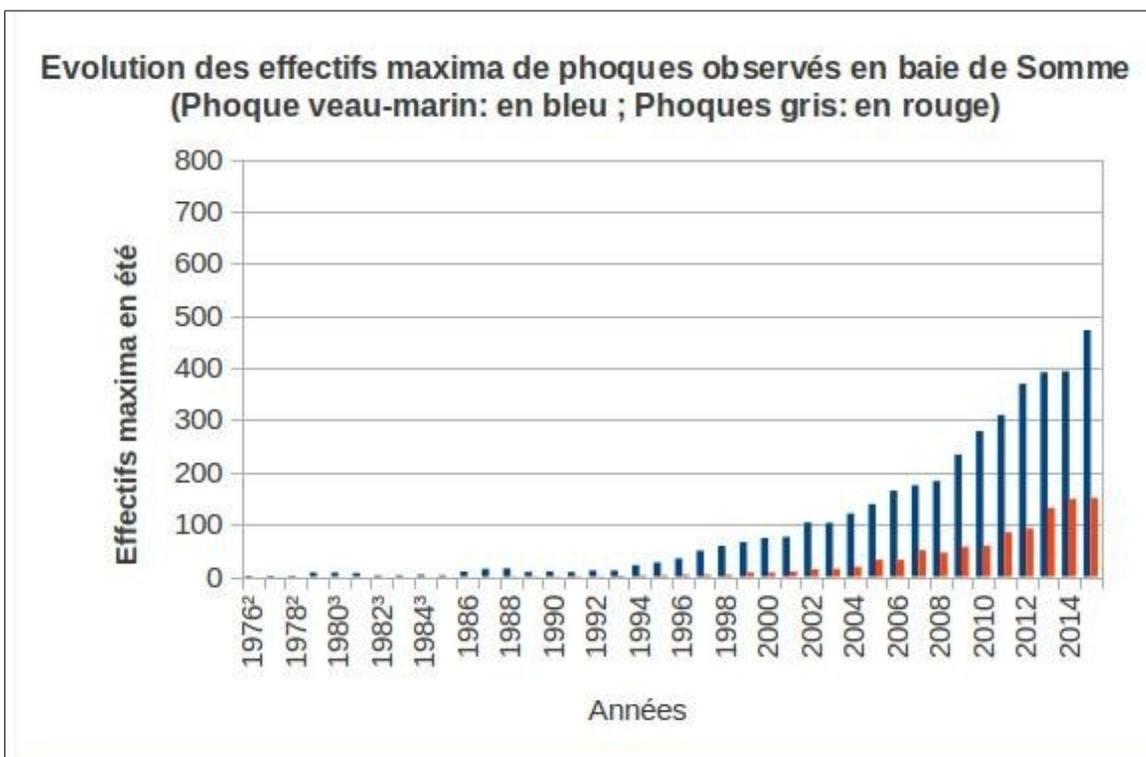
1986). L'accroissement de population est différent pour les deux espèces et variable d'une année à l'autre :

- pour les Phoques veaux-marins : après deux années où le taux d'accroissement annuel de population était plutôt faible (+5.95 % entre 2012-2013 et +0.51 % 2013-2014), nous constatons de nouveau cette année un taux de +20 %. Cette valeur est supérieure à la moyenne observée entre 2000-2012 qui était de +14,6%.

- pour les Phoques gris : au cours de la dernière décennie, le taux d'accroissement annuel est très irrégulier, variant de -9.8% en 2008 à +68.5 en 2005. Cette année 2014-2015 présente un accroissement de +1.3%.



Graphique 1



Graphique 2

2.4 Reproduction des Phoques veaux-marins

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 et la taille de ces derniers permettent d'estimer le nombre total de naissances et le jour de celles-ci.

Cette année, la première naissance a été observée en milieu naturel le 17 juin, et la dernière le 15 juillet 2015.

Au total 87 Phoques veaux-marins sont nés en baie de Somme au cours de l'été 2015.



Photo : Echouage « spergulaire » le 19/06/15

La relation mère-jeune est très importante chez le Phoque veau-marin. Le couple reste ensemble pendant environ 25 jours. Le jeune apprend l'autonomie petit à petit. Le jour du sevrage, il est prêt !

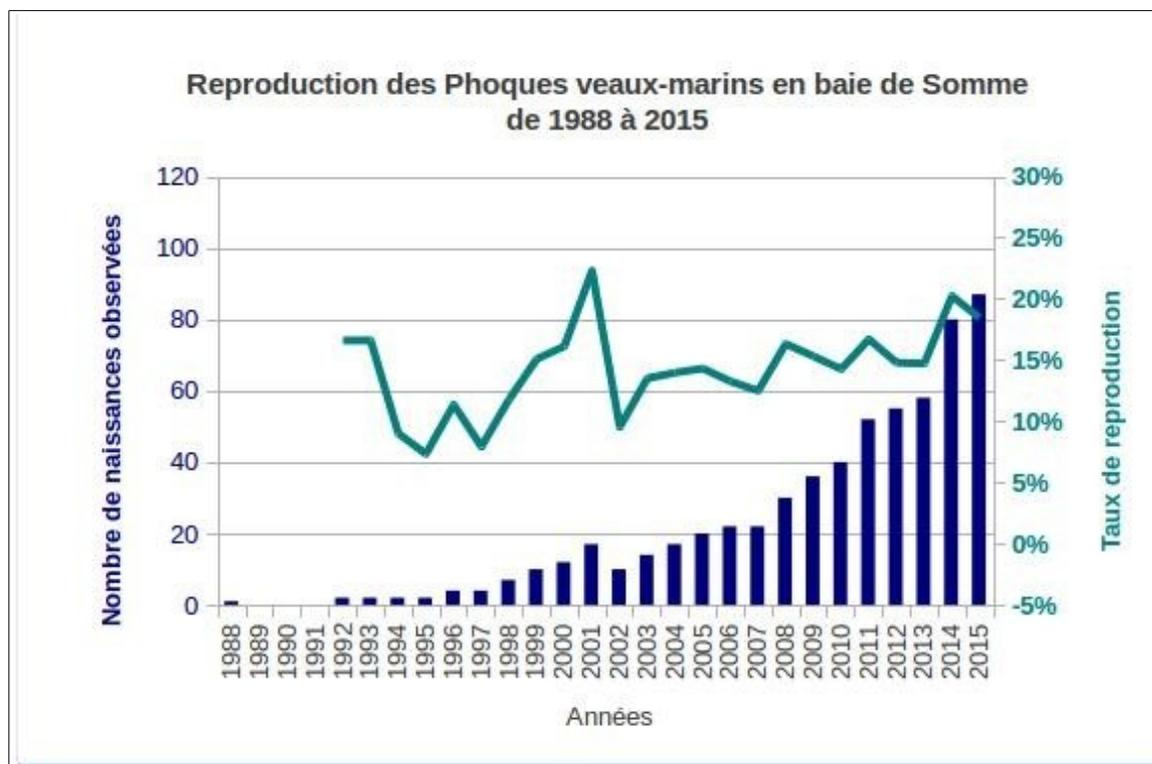
Tous ces jeunes, nés en baie de Somme, n'ont pas été sevrés naturellement par leur mère.

Au 31 septembre :

- 12 jeunes non émancipés échoués vivants,
- 7 jeunes non émancipés échoués morts,
- 6 jeunes émancipés échoués vivants,
- 3 jeunes émancipés échoués morts.

Cela représente 21,8 % des jeunes nés qui se sont échoués prématurément séparés de leur mère. Et 13.2 % des jeunes sevrés naturellement qui se sont échoués après le sevrage.

Ces 87 naissances notées en baie de Somme représentent un taux de reproduction annuel de 19 %, ce qui est supérieur à ce qu'on constate habituellement (la moyenne 1992-2014 est de 14,14%). Depuis que la population est reproductrice (1992), c'est la troisième fois que l'on note un taux annuel de reproduction de cet ordre (22 % en 2001, 20 % en 2014). Le graphique 3 présente le nombre de naissances observées annuellement et les taux de reproductions associés.



Graphique 3

Toutes les naissances observées au cours de l'été 2015 sont répertoriées au tableau 2.

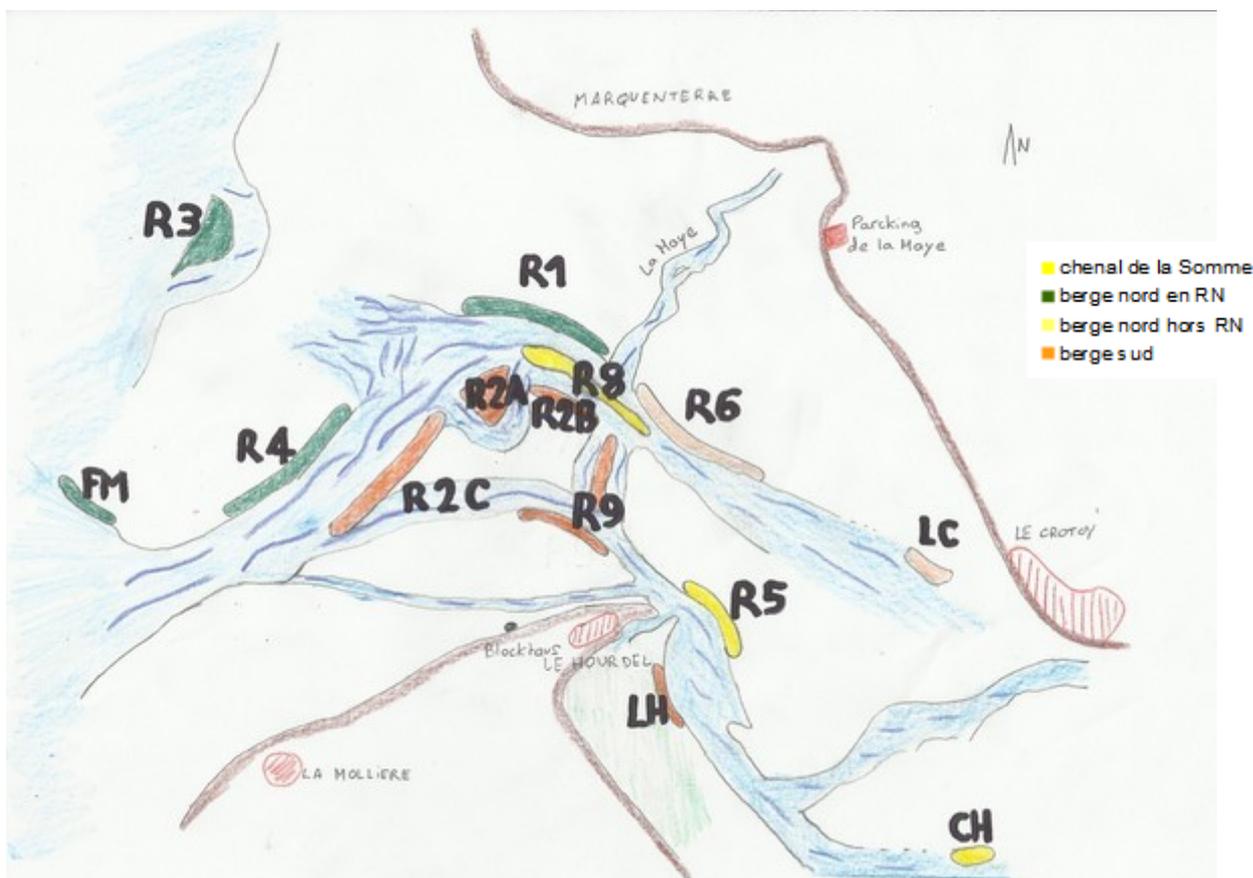
Tableau 2

Naissances		Sevrages		Echouage				
Date de 1ere observation	lieu supposé*	Date théorique (1ere obs + 25 jours)	Date d'observation jeune seul	Date	Lieu	Etat	Age estimé	Nom au CSFS
30/05/15	BdS			30/05/15	Cayeux-sur-mer	M	Prématuré	
17/06/15	BdS	12/07/15	12/07/15					
19/06/15	BdS	14/07/15		19/06/15	Le Crotoy	V	-24h	Spergulaire
19/06/15	BdS	14/07/15		19/06/15	Cayeux-sur-mer	V	-24h	Salicorne
19/06/15	BdS	14/07/15		19/06/15	Le Crotoy	V	-24h	Aster
21/06/15	BdS	16/07/15		21/06/15		V	-24h	Spartine
23/06/15	BdS	18/07/15	12/07/15					
23/06/15	BdS	18/07/15	03/08/15					
23/06/15	BdS	18/07/15	03/08/15					
23/06/15	BdS	18/07/15	03/08/15					
26/06/15	BdS	21/07/15		27/07/15	Le Touquet	M		
26/06/15	BdS	21/07/15	03/08/15					
26/06/15	BdS	21/07/15	03/08/15					
28/06/15	BdS	23/07/15		28/06/15	Le Crotoy	V		Pucinnelle
29/06/15	BdS	24/07/15	03/08/15					
29/06/15	BdS	24/07/15	03/08/15					
29/06/15	BdS	24/07/15	03/08/15					
29/06/15	BdS	24/07/15		29/06/15	Le Crotoy	M		
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
30/06/15	BdS	25/07/15	03/08/15					
03/07/15	BdS	28/07/15	03/08/15					
03/07/15	BdS	28/07/15	03/08/15					
03/07/15	BdS	28/07/15	03/08/15					
03/07/15	BdS	28/07/15		04/07/15	Saint-Quentin en T	M		
03/07/15	BdS	28/07/15		08/07/15		M		
03/07/15	BdS	28/07/15		04/07/15	Saint-Valery-sur-Somme	V	-48h	Orpin
03/07/15	BdS	28/07/15		03/07/15	Le Crotoy	V	-24h	Silène
05/07/15	BdS	30/07/15		05/07/15	Saint-Quentin en T	M		
05/07/15	BdS	30/07/15	03/08/15					
05/07/15	BdS	30/07/15	03/08/15					
05/07/15	BdS	30/07/15	03/08/15					
05/07/15	BdS	30/07/15	03/08/15					
05/07/15	BdS	30/07/15	03/08/15					
05/07/15	BdS	30/07/15	03/08/15					
05/07/15	BdS	30/07/15	03/08/15					
05/07/15	BdS	30/07/15	03/08/15					
05/07/15	BdS	30/07/15	03/08/15					
06/07/15	BdS	31/07/15	03/08/15					
06/07/15	BdS	31/07/15	03/08/15					
08/07/15	BdS	02/08/15		08/07/15	Saint-Quentin en T	V	-24h	Oyat
09/07/15	BdS	03/08/15	03/08/15					
09/07/15	BdS	03/08/15	03/08/15					
09/07/15	BdS	03/08/15	03/08/15					
09/07/15	BdS	03/08/15	03/08/15					
09/07/15	BdS	03/08/15	03/08/15					
09/07/15	BdS	03/08/15	03/08/15					
09/07/15	BdS	03/08/15		13/07/15	Saint-Quentin en T	V		Euphorbe
09/07/15	BdS	03/08/15		13/07/15	Merlimont	M	2 j	
13/07/15	BdS	07/08/15		14/07/15	Le Crotoy	M		
15/07/15	BdS	09/08/15		02/08/15	Le Touquet	V	3 sem.	Arroche
15/07/15	BdS	09/08/15	03/08/15					
15/07/15	BdS	09/08/15	03/08/15					
15/07/15	BdS	09/08/15	03/08/15					
15/07/15	BdS	09/08/15	03/08/15					
15/07/15	BdS	09/08/15						
15/07/15	BdS	09/08/15						
15/07/15	BdS	09/08/15						
15/07/15	BdS	09/08/15						
15/07/15	BdS	09/08/15		29/07/15	Saint-Quentin en T	V	2 sem.	Chou-marin
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15						
18/07/15	BdS	12/08/15		07/09/15	Saint-Quentin en T	M		
18/07/15	BdS	12/08/15		29/09/15	Le Crotoy	V	2 mois	Onagre
18/07/15	BdS	12/08/15		21/09/15	Cayeux sur mer	M	2 mois	
18/07/15	BdS	12/08/15		19/09/15	Le Touquet	V	2 mois	Léonie
18/07/15	BdS	12/08/15		07/09/15	Berck-sur-mer	V	1.5 mois	Senecon
18/07/15	BdS	12/08/15		05/09/15	Cayeux sur mer	V	1.5 mois	Argousier
18/07/15	BdS	12/08/15		22/08/15	Saint-Quentin en T	V	1 mois	Panicaut
26/07/15	BdA	15/07/15						

* BdS : Baie de Somme / BdA : Baie d'Authie

2.5 Zones de stationnement

14 bancs de sable ont permis aux phoques de se reposer à marée basse au cours de cet été 2015. La carte 1 montre l'emplacement de ces reposoirs.



Carte 1

Le tableau 3 montre l'utilisation de ces reposoirs par les deux espèces de Phoques.

– Le Phoque veau-marin a utilisé ces 14 reposoirs, avec une fréquence d'occupation plus importante pour les reposoirs R1, R4, R5, R6 et R8, soit deux reposoirs situés en Réserve Naturelle Nationale de la baie de Somme. En moyenne, ce sont sur les reposoirs R6, R1 et R2B que l'on pouvait observer les plus grands groupes, avec des maxima de 258, 293 et 156 individus. Globalement la berge nord du chenal, avec les reposoirs R4, R1 et R6 représentait 65% des effectifs de Phoques veaux-marins présents en baie de Somme.

– Le Phoque gris a utilisé 9 de ces reposoirs avec une préférence très marquée pour le R4 (à 83% des séances de terrain, ce reposoir était utilisé par les Phoques gris). En moyenne, ce sont sur les reposoirs R4 et R2C que l'on pouvait observer les plus grands groupes, avec des maxima de 121 et 114 individus. Le reposoirs R4 représentait à lui seul 74% des Phoques gris dénombrés en baie de Somme sur les reposoirs au moment des comptages.

Tableau 3 : Fréquentation des reposoirs en été 2015

Reposoirs	Phoques veaux marins													
	R1	R2A	R2B	R2C	R3	R4	R5	R6	R8	R9	LC	LH	CH	FM
Proportion de fréquentation du reposoir (sur 123 séances de terrain)	0,77	0,31	0,03	0,7	0,12	0,83	0,77	0,67	0,73	0,6	0,02	0,09	0,25	0,42
Proportion de l'effectif maxi sur le reposoir	0,19	0,03	0,01	0,1	0,01	0,22	0,06	0,24	0,08	0,03	0	0	0,01	0,03
Effectif maximum dénombré	293	83	156	216	33	278	39	258	111	47	1	11	18	66
Effectif moyen dénombré	68,94	21,56	63,5	38,38	12,4	54,3	14,76	72,82	22,74	9,24	1	5,18	4,66	13,45
Reposoirs	Phoques gris													
	R1	R2A	R2B	R2C	R3	R4	R5	R6	R8	R9	LC	LH	CH	FM
Proportion de fréquentation du reposoir (sur 123 séances de terrain)	0,27	0	0	0,19	0,02	0,83	0,01	0,02	0,01	0	0	0,02	0	0,18
Proportion de l'effectif maxi sur le reposoir	0,12	0	0	0,09	0	0,71	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0,03
Effectif maximum dénombré	91	0	0	114	28	121	50	31	13	0	0	20	0	25
Effectif moyen dénombré	28,5			27,17	10,67	56,01	50	16,33	13			10,5		8,7

2.6 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. Leur comportement naturel est alors le repos complet afin de reprendre de l'énergie et d'entretenir une couche de graisse sous-cutanée. En été, ils profitent du soleil pour synthétiser de la vitamine D, profitable à la mue. Les bancs de sable sont aussi les lieux de mises bas, d'allaitement des jeunes et de copulation.

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 ces dérangements, une « surveillance estivale » est mise en place. Les bénévoles présents sur le terrain, se placent à 400 mètres des groupes de phoques et vont à la rencontre des personnes susceptibles de provoquer un dérangement, arrivant dans cette zone située à proximité de la colonie de phoques, c'est ce que l'on appelle une « intervention ».

Au cours de ces 123 séances de terrain mises en place pendant la surveillance estivale :

- 198 perturbations observées, dont **143 mises à l'eau** (soit 72%) ;
- **453 interventions** réalisées auprès des activités pratiquées à proximité des reposoirs.

Les interventions et les dérangements sont décrits au tableau 4 :

Lorsque les mises à l'eau ont eu lieu sur des phoques qui se reposaient dans la Réserve Naturelle de la baie de Somme, les gardes de la réserve ont été systématiquement prévenus par téléphone. Dans certains cas, ils sont entrés en contacts avec ces personnes.

Au cours de l'été 2015 (juin, juillet et août), les gardes de la Réserve Naturelle sont intervenus pour sensibiliser des personnes ayant provoquées une mise à l'eau, à 10 reprises. Du fait qu'ils n'ont pas eux-mêmes constatés les dérangements, aucune suite n'a été donnée. A 20 reprises, les gardes sont venus assister nos équipes sur le terrain. 1 timbre amende (TA) a été rédigé suite à un dérangement de phoques dans la Réserve Naturelle de la baie de Somme par des cavaliers.



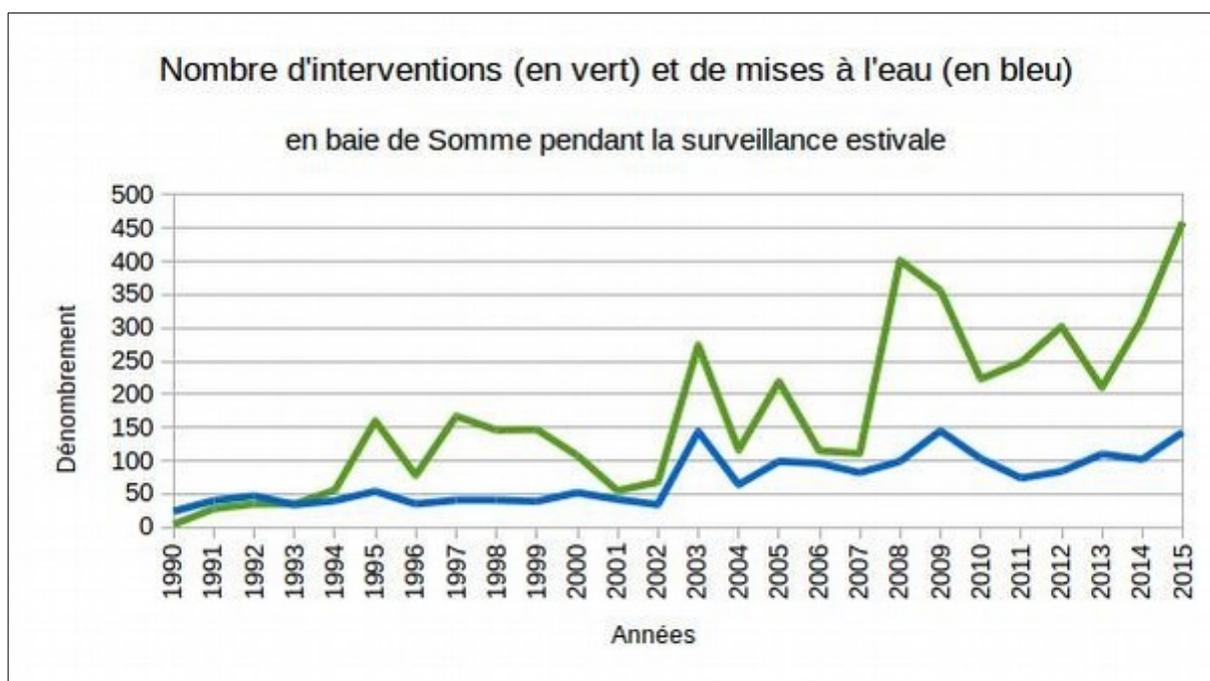
Photo : Dérangement par des calèches en Réserve Naturelle.

La surveillance estivale est mise en place depuis 1990. Le graphique 4 montre l'évolution au cours du temps des interventions (en vert) et des mises à l'eau (en bleu). On observe une nette hausse ces dernières années pour les deux. Cela se ressent sur le terrain avec une fréquentation de la baie de Somme, plus importante chaque année. L'ensablement de l'estuaire permet une

également une fréquentation plus importante avec une dangerosité du site moindre qu'il y a quelques années et un public plus confiant et de fait, qui s'aventure plus loin sur l'estran.

Tableau 4 : Origines des mises à l'eau et des interventions au cours de la surveillance estivale 2015

	Mises à l'eau	Interventions
Avion militaire	0	0
Avion publicitaire	0	0
Avion tourisme	0	0
Equipe de prospection aérienne	0	0
Hélicoptère de secours	0	0
Hélicoptère militaire	1	0
Hélicoptère tourisme	0	0
ULM	0	0
Autre activité aérienne	0	0
Bateau administration	0	0
Bateau de pêche	8	0
Bateau de plaisance	8	8
Bateau de sauvetage en mer	0	0
Equipe de prospection maritime	2	2
Groupe animation maritime	0	0
Jet-ski	0	0
Kayak	21	16
Kite-surf	3	2
Nageur	1	1
Pirogue	19	1
Autre activité maritime	1	0
Calèche	5	6
Cavalier	16	32
Cerf volant	0	0
Char à voile	0	0
Chasseur	2	0
Cycliste	2	4
Equipe de prospection terrestre	0	0
Groupe animation pédestre	3	4
Pêcheur à pied	0	2
Promeneur	49	370
Tracteur	0	0
Autre activité terrestre	2	5
TOTAUX	143	453

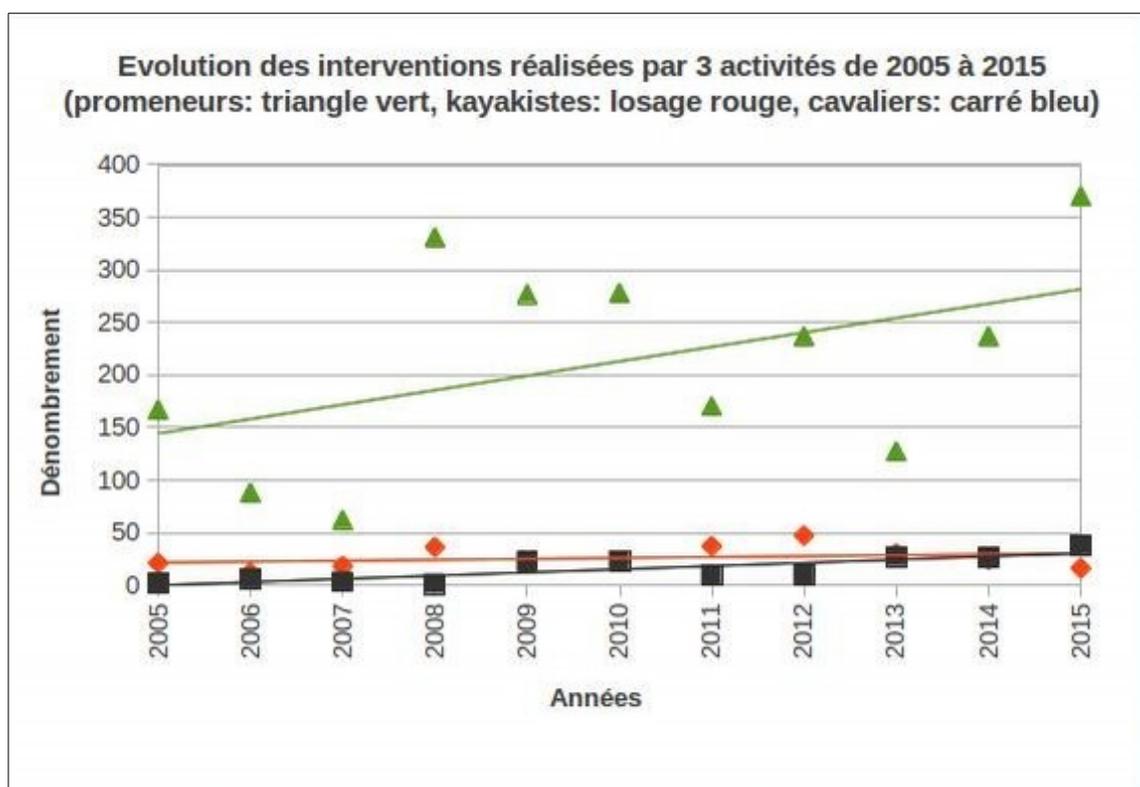


Graphique 4

Les interventions

Les interventions ont été réalisées auprès de 13 types d'activités. Trois d'entre elles ressortent majoritairement : les promeneurs avec 370 interventions réalisées, les cavaliers avec 32 interventions réalisées et les kayakistes avec 16 interventions réalisées.

Le graphique 5 montre l'évolution au cours du temps des interventions pour 3 activités. La tendance d'évolution est à la hausse pour les promeneurs et les cavaliers, avec une augmentation plus importante pour les promeneurs. Les interventions sur les kayaks semblent stables.



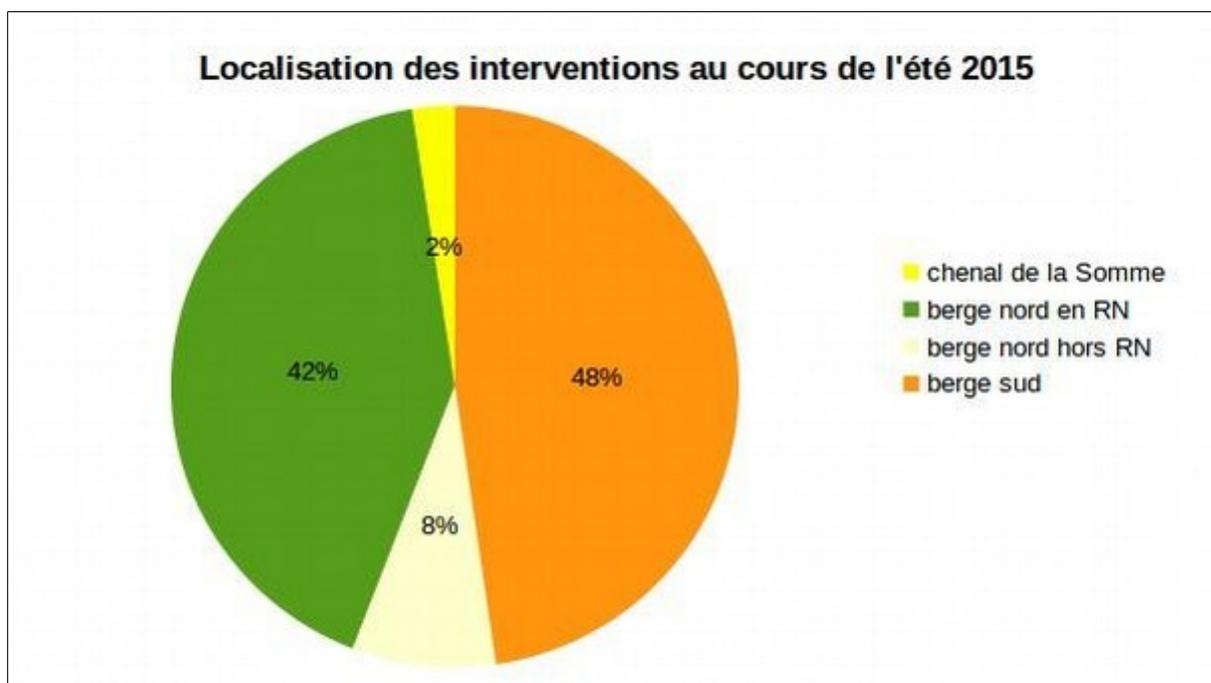
Graphique 5

Les 453 interventions réalisées ont permis de sensibiliser 1482 personnes qui s'étaient avancées à proximité des groupes de phoques.

Toutes les interventions ont été réalisées sur la partie submersible de l'estuaire, soit sur les zones d'estran situées à proximité des reposoirs, soit dans le chenal de la Somme. L'estuaire peut être divisé en quatre grandes zones :

- le chenal de la Somme ;
- la berge nord du chenal de la Somme, classée Réserve Naturelle de la baie de Somme ;
- la berge nord du chenal de la Somme, hors réserve (plage du Crotoy) ;
- la berge sud du chenal de la Somme (de la pointe du Hourdel à La Mollière).

Le graphique 6 montre la localisation des interventions réalisées. On s'aperçoit que la majorité des interventions ont été réalisées au sein de la Réserve Naturelle de la baie de Somme avec 42% des interventions réalisées.



Graphique 6

Le tableau 5 présente les activités humaines ayant été sujettes à une intervention au sein de la Réserve Naturelle de la baie de Somme. On s'aperçoit que 11 types d'activités ont été répertoriées avec une grande majorité de promeneurs (78% des interventions) et de cavaliers (13% des interventions). On peut signaler tout de même que les interventions auprès des groupes guidés, qu'ils soient à pied, à cheval ou en pirogue ont été évitées afin de ne pas décrédibiliser le guide face à son groupe, par contre, dans ces cas, nous avons rencontré les guides concernés, en apartée, en dehors du terrain. Ainsi ce sont 603 personnes sensibilisées par les interventions menées dans la Réserve Naturelle de la baie de Somme.

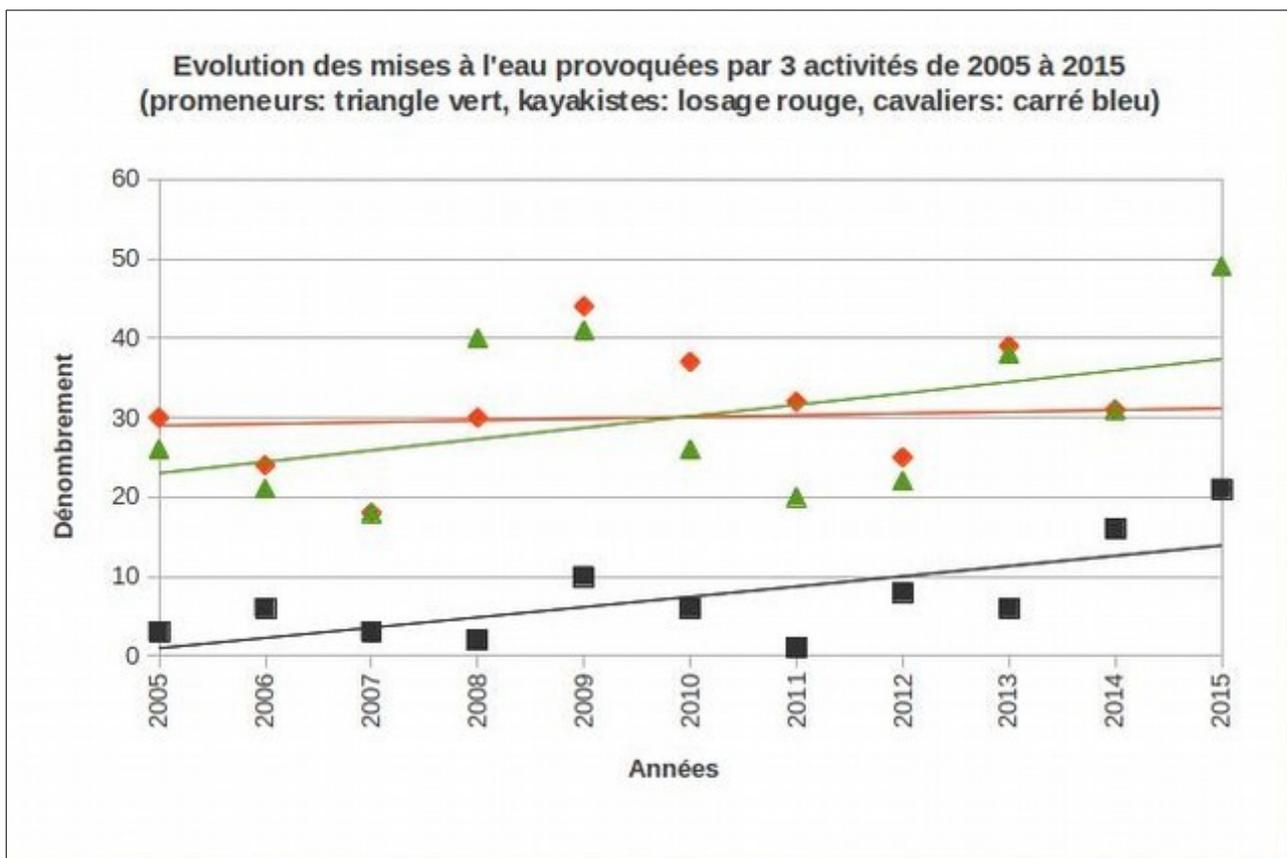
Tableau 5 : Origines des interventions en Réserve Naturelle au cours de la surveillance estivale 2015

Activités	Interventions en RN
Bateau de plaisance	3
Equipe de prospection maritime	1
Kayak	2
Kite-surf	1
Calèche	3
Cavalier	25
Cycliste	2
Groupe animation pédestre	3
Pêcheur à pied	1
Promeneur	147
Autre activité terrestre	1

Les mises à l'eau

Les 143 mises à l'eau ont été provoquées par 16 types d'activités (tableau 3). Les 3 activités ayant provoqué le plus de mises à l'eau sont les mêmes que celles citées précédemment avec 49 mises à l'eau provoquées par des promeneurs, 21 par des kayakistes et 16 par des cavaliers. On peut également noter 16 dérangements provoqués par des pirogues.

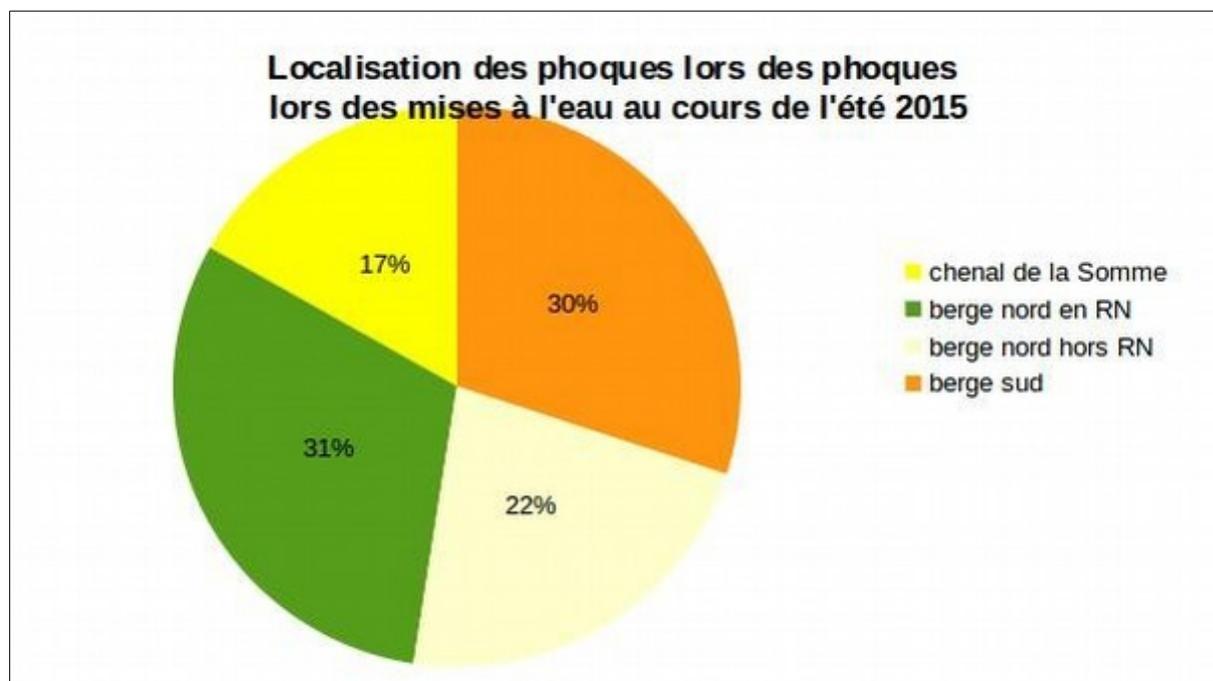
Le graphique 7 montre l'évolution au cours du temps des mises à l'eau pour 3 activités. La tendance d'évolution montre une hausse similaire pour les promeneurs et les cavaliers. Les mises à l'eau provoquées par les kayakistes semblent stables.



Graphique 7

Toutes les mises à l'eau ont été provoquées sur des phoques qui étaient émergés sur leurs reposoirs de marée basse, situés le long du chenal. L'estuaire peut être divisé en quatre grandes zones :

- le chenal de la Somme ;
- la berge nord du chenal de la Somme, classée Réserve Naturelle de la baie de Somme ;
- la berge nord du chenal de la Somme, hors réserve (plage du Crotoy) ;
- la berge sud du chenal de la Somme (de la pointe du Hourdel à La Mollière).



Graphique 8

La majorité des mises à l'eau concernait des reposoirs situés sur la berge nord du chenal de la Somme, avec 66% des mises à l'eau. La Réserve Naturelle, totalise 44 mises à l'eau, dont la majorité ont été provoquées par des promeneurs.

Tableau 6 : Origines des mises à l'eau en Réserve Naturelle au cours de la surveillance estivale 2015

Activités	Mises à l'eau en RN
Bateau de pêche	5
Bateau de plaisance	3
Equipe de prospection maritime	1
Kayak	4
Kite-surf	1
Pirogue	3
Autre activité maritime	1
Calèche	3
Cavalier	8
Cycliste	1
Promeneur	14

A de nombreuses reprises, des pirogues sont arrivées un peu avant le flot et se sont posées sur le sable, autour de l'embouchure de la Maye, soit entre les reposoirs R1 et R6. Ne créant pas forcément de dérangement direct sur les animaux qui étaient posés, mais empêchant les phoques mis à l'eau par le recouvrement des reposoirs en entrée de baie, de venir se repositionner à cet endroit. Nous observions alors de nombreux phoques qui passaient devant ces reposoirs occupés

par les pirogues, les regardaient mais ne pouvaient sortir de l'eau. Ces comportements ne sont pas inclus dans les dérangements avérés, relevés au tableau 6.

L'été correspond à la période des mises-bas et de la mue, les Phoques veaux-marins passent alors 60% de leur temps hors de l'eau et cherchent à profiter de tous les reposoirs émergés qui se situent le long du chenal de la Somme. La présence des humains les empêche d'utiliser certaines zones, pourtant en Réserve Naturelle Nationale de la baie de Somme.

2.7 Personnes sensibilisées

Lors de leur présence sur le terrain, les membres de Picardie Nature participant à la surveillance estivale des phoques de la baie de Somme, 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, ces personnes profitent de l'occasion pour s'informer sur la baie de Somme et ses mammifères marins. Au cours des 119 séances de terrain estivales, nous avons ainsi sensibilisé 3018 personnes (2553 adultes et 465 enfants), en plus des personnes sensibilisées via les animations (paragraphe 8.2)

III. Suivi régulier de la colonie de phoques

En dehors de la période estivale, les suivis des effectifs sont réalisés régulièrement, à raison d'au minimum un comptage par décade. 37 séances de terrain ont été réalisées hors période de surveillance estivale, cette année 2015. Les participants bénévoles des actions, ont passé plus de 379 heures cumulées sur le terrain.

Les deux espèces de phoques sont présentes tout au long de l'année, les effectifs moyen dénombrés hors période estivale étaient de 217 Phoques veaux-marins et 50 Phoques gris.

18 séances de terrain ont été menées à la recherche d'indices de naissances de Phoques gris. 2 cadavres de blanchon ont été retrouvés, en février et décembre 2015.

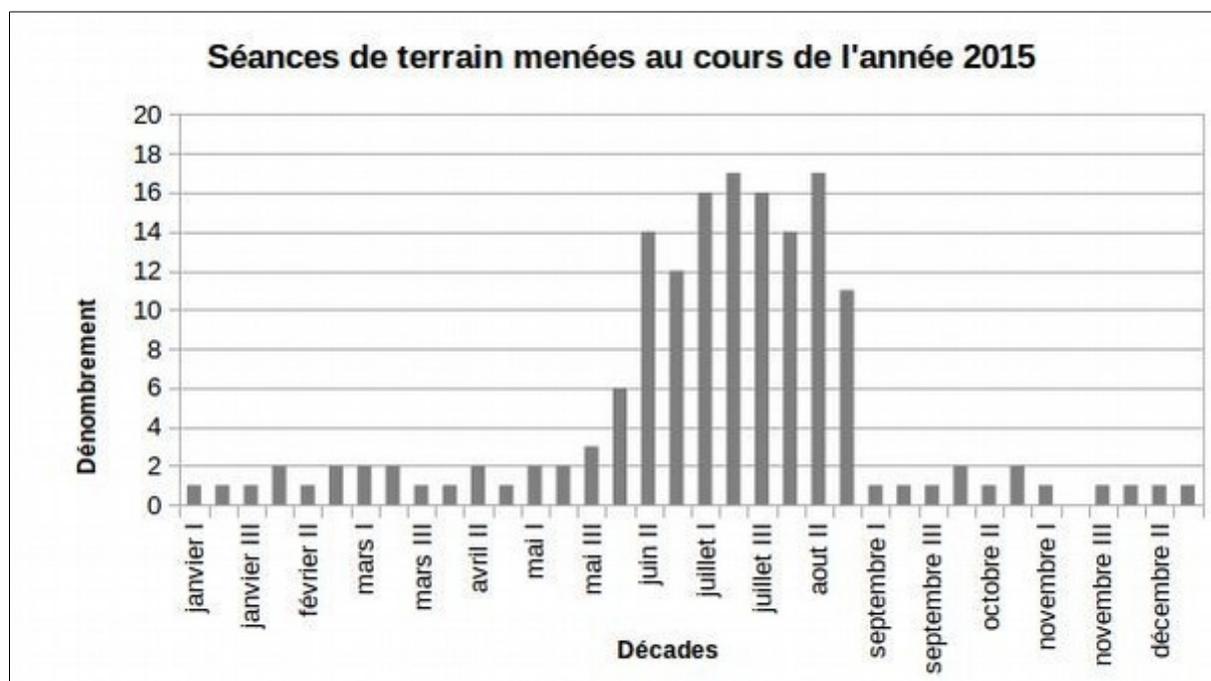
Lors des 37 séances de terrain, les participants ont relevé 38 mises à l'eau des groupes de phoques et réalisé 13 interventions.

Lors de notre présence sur le terrain, nous avons sensibilisé au minimum 332 personnes.

Un suivi régulier de la colonie de phoques de la baie de Somme est mis en place toute l'année. En période estivale, la présence sur le terrain est quotidienne (vu précédemment). Hors période estivale, les séances de terrain sont menées (au minimum) de manière décadaire, sur une durée de 5 à 6 heures en fonction des heures des marées basses : 1 séance entre le 1 et le 10 du mois, 1 séance entre le 11 et le 20 et la dernière séance entre le 21 et la fin du mois.

Cette année, nous avons réalisé un total de 160 séances de terrain, dont 76,8% au cours de la surveillance estivale.

Un suivi décadaire en novembre n'a pu être assuré pour raison de mauvaises conditions météorologiques.



Graphique 9

Le suivi hors période estivale s'est tenu du 1er janvier au 5 juin 2015 et du 30 août au 31 décembre 2015.

3.1 Organisation du suivi hors période estivale

L'aide bénévole est sollicitée pour la mise en place de séances de terrain décadaires, elles sont principalement réalisées depuis la terre mais lorsque la météo le permet, des séances maritimes et aériennes sont mises en place. Au cours du printemps, des week-ends de protection sont organisés.

3.2 Pression d'observation hors période estivale

37 séances de terrain ont été réalisées hors période estivale, au cours de cette année 2015. Le tableau 7 présente le temps passé par chacun des participants aux actions. Cela représente un total de 196 heures de présence sur le terrain (et 379 heures cumulées), réalisées à 93,7% bénévolement par les participants réguliers de l'action.

Tableau 7

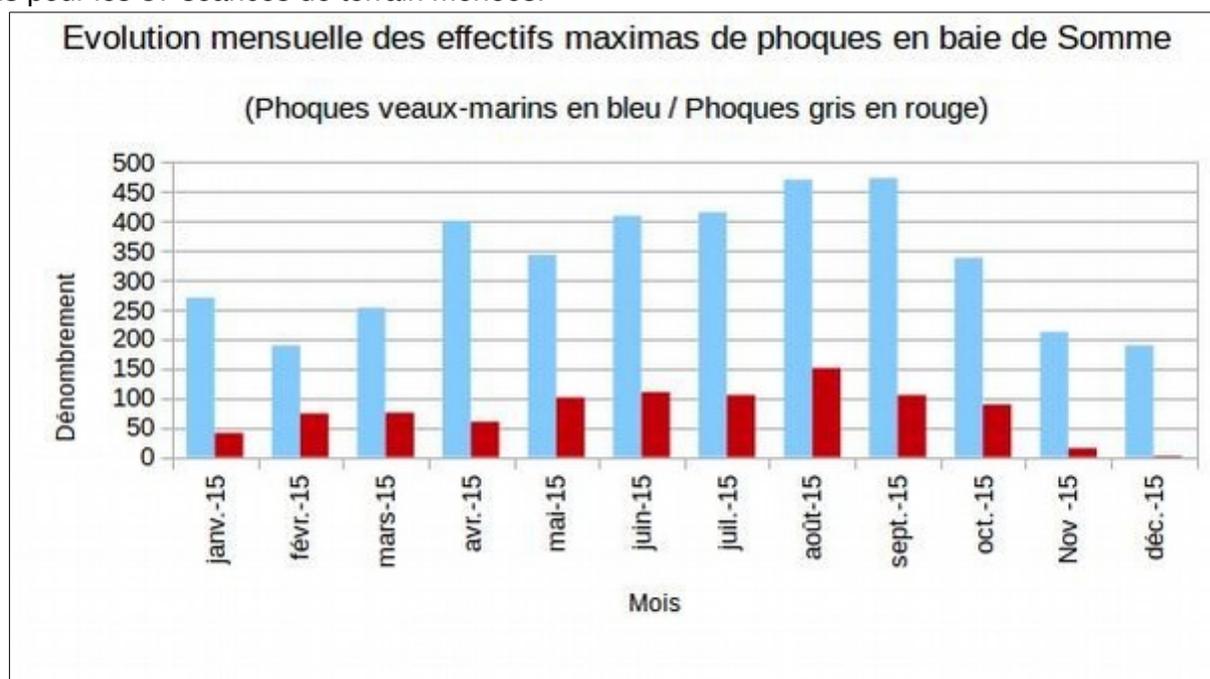
	Présence effective sur le terrain	Bilan horaires cumulés				séances de terrain (= nombre de marées basses prospectées)	Détail des équipes mises en place			
		Salaire	Bénévoles participants réguliers de l'action phoques	Bénévoles estivaux	Stagiaires		prospection terrestre SUD	prospection terrestre NORD	Prospection maritime	Prospection aérienne
période du 01/01 au 06/06/2014	124:15	20:00	222:40	00:00	00:00	24	18	1	3	2
période du 31/08 au 31/12/2014	71:20	03:45	132:45	00:00	00:00	13	10	1	2	0
Total	195:35	23:45	355:25	00:00	00:00	37	28	2	5	2

3.3 Effectifs hors période estivale

Les effectifs maxima annuels sont dénombrés en période estivale (cf chapitre 2.3), avec pour cette année 2015, au maximum 473 Phoques veaux-marins et 151 Phoques gris.

Le graphique 10 présente les effectifs maxima mensuels observés au cours de cette année 2015. on s'aperçoit que les effectifs de phoques dénombrés à marée basse sont variables.

En excluant la période estivale, période à laquelle les phoques ont un besoin accru d'être émergés hors de l'eau, on obtient en moyenne une présence de 217 Phoques veaux-marins et 50 Phoques gris pour les 37 séances de terrain menées.



Graphique 10

3.4 Reproduction des Phoques gris

Deux naissances de Phoques gris en baie de Somme en 2015.

Hiver 2014-2015

Les naissances de Phoques gris sont avérées en baie de Somme depuis 2008 avec un total d'un minimum de 6 jeunes qui auraient vu le jour jusqu'en 2014.

L'expérience de 2014 lors de laquelle nous avons observé une naissance (le 25/01/14) et suivi le couple mère-jeune pendant 12 jours, nous a rappelé combien les Phoques gris étaient capables de s'adapter au milieu dans lequel ils vivent pour mettre-bas et allaiter leur jeune. La baie de Somme, présente un biotope adéquat pour les naissances de Phoques gris : nombreuses zones totalement émergées, voire peu immergées, à marée haute sur lesquelles une femelle pourrait laisser son jeune, à l'abri, le temps d'aller pêcher.

Le 10 février, un cadavre de « blanchon » de Phoque gris a été retrouvé dans le hâble d'Ault. Il mesurait 127 cm pour 21 kg. Le poids de naissance avoisinant les 15 kg, cet animal a été allaité pendant quelques jours. Son corps a été congelé pour être autopsié (ch chap. 6.3).



La femelle qui a mise bas en janvier 2014 en baie de Somme, est identifiée sous le nom de « Vanesse » par ADN. Elle est régulièrement observée en baie d'Authie et en baie de Somme. Elle a été observée en baie d'Authie le 15/12 /2014 puis, les 31/01, 02/02 et 11/02/2015.



La photo prise le 15/12/14 montre une femelle bien ronde qui pourrait être gestante. La photo prise le 15/02/15 montre, quant à elle, une femelle un peu efflanquée sur laquelle les mamelles sont bien apparentes, qui a pu allaiter un jeune pendant quelques jours. Mais elle nous

semble peu efflanquée pour une femelle qui aurait allaitée pendant 21 jours, soit jusqu'au sevrage de son jeune.

Le jeune retrouvé mort pourrait être le petit de cette femelle.

En janvier et février, 7 séances de terrain ont été mises en place, mais aucun indice n'a été repéré lors de ces prospections.

Hiver 2015-2016

En fin d'année 2015, trois femelles de Phoques gris, photographiées en baie d'Authie, ont été identifiées comme étant gestantes. Des prospections à la recherche d'indices de naissance de Phoque gris ont donc de nouveau été lancées en ce début d'hiver.

En novembre et décembre, 11 séances de terrain ont été menées : 3 en baie de Somme sud, 5 en baie de Somme nord, 3 en baie d'Authie sud ; pour un total de 38 heures de présence réelles sur le terrain, mais aucun indice n'a été repéré lors de ces prospections.

Le 30 décembre, un cadavre de « blanchon » de Phoque gris a été retrouvé à Quend plage. Il mesurait 103 cm pour une dizaine de kilogrammes (poids de naissance). Son corps a été congelé pour être autopsié ultérieurement (ch chap. 6.3).

3.5 Perturbations / Interventions hors période estivale

Cette année 2015, hors période estivale, nous avons constaté 28 mises à l'eau des phoques (26 en 2014) provoquées majoritairement, à 34,2 % par des promeneurs. Nous avons réalisé 13 interventions (7 en 2014) qui nous ont permis de sensibiliser 94 personnes.

Tableau 8 : Mises à l'eau et interventions en baie de Somme hors période estivale 2015

	Mises à l'eau	Interventions
Bateau de pêche	1	0
Kayak	5	3
Pirogue	1	0
Calèche	2	0
Cavalier	7	1
Cycliste	0	1
Groupe animation pédestre	4	0
Pêcheur à pied	4	6
Promeneur	13	1
Tracteur	1	1
TOTAUX	38	13

3.6 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 238 personnes (205 adultes et 33 enfants) lors des 37 séances de terrain hors période estivale.

IV. Suivi des phoques en baie d'Authie

La baie d'Authie est un site proche de la baie de Somme, également fréquenté par les deux espèces de phoques, tout au long de l'année. Le suivi des phoques sur ce site est réalisé en partenariat avec l'association ADN de Berck-sur-mer.

297 séances de terrain ont été mises en place au cours de l'année, ce qui représente une présence effective sur le terrain de 550 heures et 1128 heures cumulées.

Les effectifs de phoques observés sont variables en fonction des saisons, au maximum 78 Phoques veaux-marins et 105 Phoques gris ont été dénombrés.

Une naissance de Phoque veau-marin est fortement suspectée. Le couple mère-jeune a été observé à plusieurs reprises dans l'estuaire.

Au cours des séances de terrain, 42 mises à l'eau des groupes de phoques ont été observées et 13 interventions réalisées.

En dehors des animations, près de 5300 personnes ont été sensibilisées lors de la présence d'ADN sur le terrain pour le suivi des phoques en baie d'Authie.

La baie d'Authie est un site proche de la baie de Somme fréquenté régulièrement par les phoques. Les objectifs des suivis de phoques en baie d'Authie sont :

- de mieux connaître la fréquentation de ce site par les 2 espèces de phoques,
- d'identifier la fidélisation au site de certains individus,
- d'identifier et de faire le suivi des femelles gestantes,
- et de rechercher la présence éventuelle de couple mère-jeune dans la perspective d'organiser leur protection si elle s'avère nécessaire.

4.1 Organisation du suivi régulier

Ce suivi est réalisé en partenariat avec l'Association Découverte Nature de Berck-sur-Mer.

Les observations se font autour de la marée basse, parfois au bout de la digue submersible au début de la marée descendante, habituellement depuis le lieu dit « les sternes » lorsque le poulier se découvre au bout de l'épi 17.

Un comptage d'une durée de 3 heures est réalisé mensuellement. Un comptage décadaire d'une durée d'1 heure est mis en place. Des comptages opportunistes sont réalisés tout au long de l'année. Ils constituent le suivi régulier de la colonie de phoques.

En période estivale, des points d'observation des phoques sont mis en place quotidiennement par Picardie Nature (cf chap.8.2), ils sont également l'occasion de réaliser quotidiennement des dénombrements des animaux. Cette année, les bénévoles étaient présents en baie d'Authie du 11 juillet au 22 août 2015.

4.2 Pression d'observation

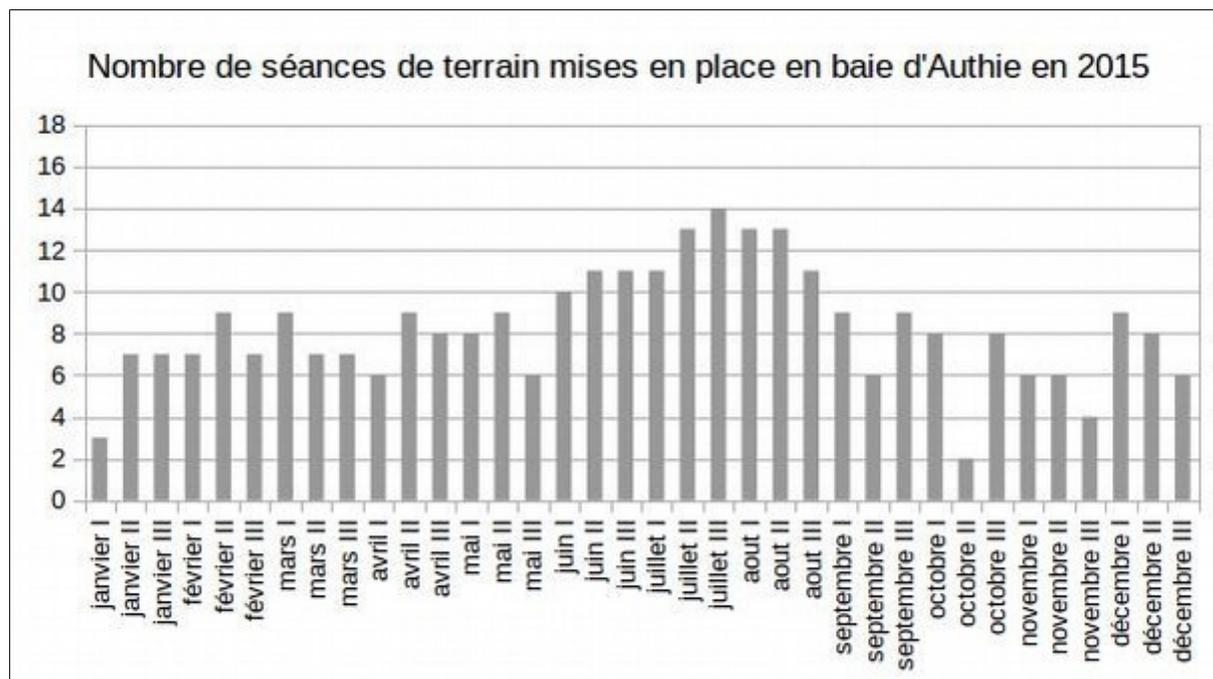
297 séances de terrain ont été réalisées au cours de cette année 2015 pour le suivi régulier des phoques, exclusivement pas l'association ADN. Cela représente une présence effectif sur le terrain pendant 550 heures.

Parmi les 365 jours de l'année 2015, 271 jours ont été prospectés, soit 74,2 % de l'année. 26 journées ont permis deux prospections (les horaires des deux marées basses étant dans la période de luminosité) et 245 jours une prospections.

Le tableau 9 présente la pression d'observation mises en place cette année en baie d'Authie. Nous avons profité des 6 comptages aériens réalisés en baie de Somme pour survoler également la baie d'Authie.

Tableau 9

	Bilan horaires cumulés					séances de terrain (= nombre de marées basses prospectées)	Présence sur le terrain	Point d'observation (animation)	Personnes Sensibilisées	
	ADN - Bénévoles	PICARDIE NATURE - Salarité	PICARDIE NATURE - Bénévoles participants réguliers	PICARDIE NATURE - Bénévoles estivaux	PICARDIE NATURE - Stagiaires				Adultes	Enfants
Suivi régulier	1127:40	00:00	00:00	00:00	00:00	297	549:30	0	5312	
Animation points d'observation	00:00	00:00	40:40	317:26	00:00	0	161:18	46	4966	1558
Totaux :	1127:40	00:00	40:40	317:26	00:00	297	710:48	46	11836	



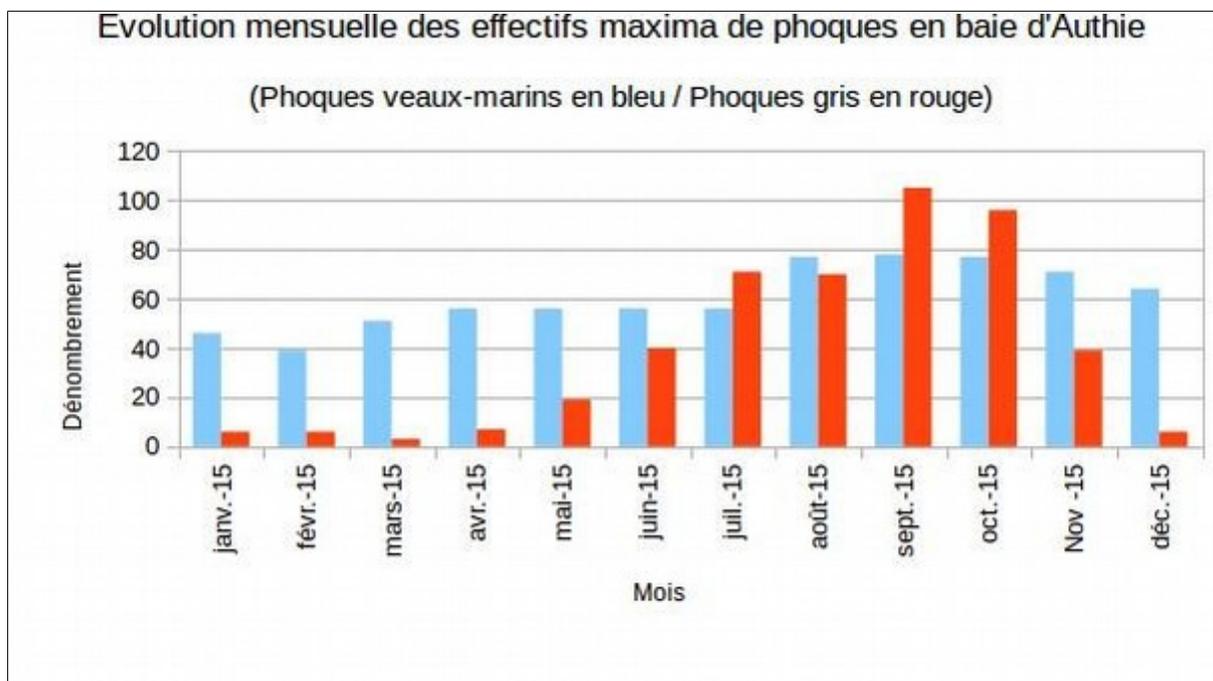
Graphique 11

4.3 Effectifs annuels

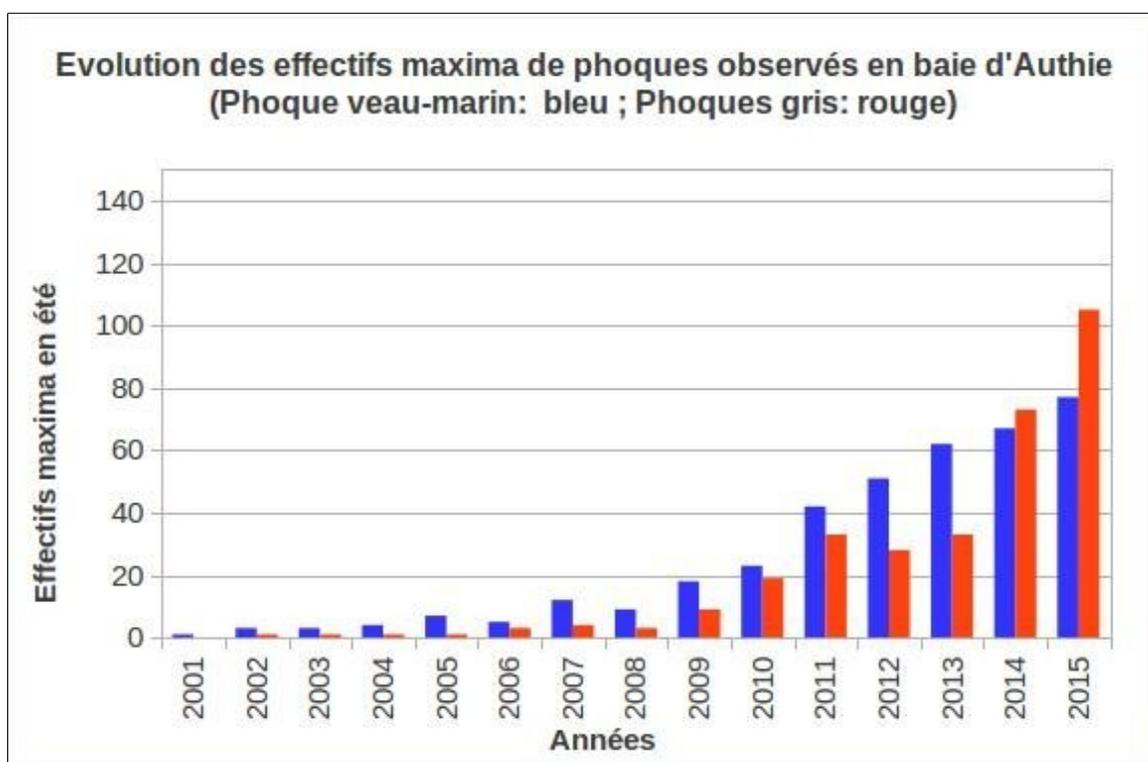
Les effectifs observés sont variables au cours des saisons (graphique 12) avec au maximum : 78 Phoques veaux-marins (01/09/2015) et 105 Phoques gris (23/09/2015) dénombrés.

Le nombre de phoques fréquentant la baie d'Authie est en augmentation par rapport à l'année dernière, en comparaison des effectifs maxima 2014, on obtient un taux d'accroissement annuel de +16,4 % pour le Phoque veau-marin et de +43,8% pour le Phoque gris. On retrouve l'évolution des effectifs maxima dénombrés en baie d'Authie au graphique 13.

En moyenne sur les 297 prospections annuelles, la baie d'Authie était fréquentée par 43 Phoques veaux-marins et 20 Phoques gris.



Graphique 12



Graphique 13

4.4 Reproduction des Phoques veaux-marins

- Au maximum, 8 femelles gestantes de Phoques veaux-marins ont été observées au printemps. Ces femelles sont photo-identifiées et bien connues de l'association ADN, elles sont nommées « Rubis, Point-virgule, Epsilon, Trésor, Mascotte, Triandine, Galinette et Nocturne ».

Un couple mère-jeune a été observé pour la première fois cette année le 26 juillet. Le jeune était déjà âgé de quelques jours. Ils ont été vus ensemble pour la dernière fois le 9 août. La mère de ce jeune est connue sous le nom de « Mascotte ». Elle avait déjà été observée avec un jeune sur ce site en 2008. Ces 7 dernières années, elle a été régulièrement observée en baie d'Authie. Le jeune de « Mascotte » est une femelle nommée « Epinette », elle a été observée à 22 reprises en 2015 après son sevrage.



Photo : « Mascotte et Epinette » le 29 juillet 2015 – photo MH-Frémau

4.5 Reproduction des Phoques gris

- Au maximum, 3 femelles gestantes de Phoques gris ont été observées à l'automne, ces femelles sont identifiées comme étant « Téléphone, Vanesse et Volette »
Aucune naissance n'a été constatée en baie d'Authie en 2015.

4.6 Perturbations / Interventions

Au cours des séances de terrains réalisées en baie d'Authie, **42 mises à l'eau** des groupes de phoques ont été observées (contre 24 en 2014). Elles ont été provoquées par la présence de 14 activités humaines, et dans 33 % des cas par des promeneurs. **13 interventions ont été réalisées** (6 en 2014) auprès de 6 types d'activités et dans 46 % des cas par des promeneurs. (voir tableau 10).

La conformation de la baie d'Authie fait que le fleuve Authie coule entre les reposoirs des phoques et l'épi 17, zone depuis laquelle l'observation des animaux est très aisée, même à l'oeil nu vu la distance des animaux d'environ 80 mètres.

La présence de ce bras d'eau entre le reposoir et l'observatoire rassure les animaux. Peu de dérangement ont été constatés par des activités pratiquées sur le poulier. La pratique d'activités sur la plage où les phoques se reposent, c'est à dire la berge sur du chenal de l'Authie est problématique puisque les animaux ne voient pas les personnes arriver et ils se retrouvent d'un

coup nez à nez, causant une mise à l'eau des phoques. L'intervention n'est pas aisée puisque les observateurs se situent sur la berge opposée.

Tableau 10 : Mises à l'eau et interventions en baie d'Authie en 2015

	mises à l'eau	interventions
Avion publicitaire	1	0
Bateau de plaisance	1	0
Bateau de sauvetage en mer	1	0
Jet-ski	0	1
Kayak	5	2
Kite-surf	4	0
Nageur	2	1
Autre activité maritime	3	0
Cavalier	2	1
Char à voile	2	0
Cycliste	3	2
Equipe de prospection terrestre	2	0
Promeneur	14	6
Autre activité terrestre	2	0
	42	13

4.7 Zones de stationnement

3 bancs de sable ont permis aux phoques de se reposer à marée basse au cours de cette année 2015. La carte 1 montre l'emplacement de ces repositoires en A3, A4 et B5.



Carte 2

4.8 Personnes sensibilisées

En dehors des personnes sensibilisées via la mise en place d'un point d'observation en été, les personnes qui réalisent le suivi des phoques en baie d'Authie sont reconnaissables du public par la présence d'une longue-vue ! Certaines personnes s'avancent volontairement vers les équipes pour observer les phoques sans les déranger et obtenir de nombreuses informations sur la présence de ces animaux en baie d'Authie. C'est ainsi que plus de 5300 personnes ont été sensibilisées.

V. Suivis spécifiques

Lors des séances de terrain nous nous attachons à relever tout signe clinique de pathologie qui pourrait affecter toute la colonie. Cette année, aucun signe clinique particulier n'a été repéré.

Plusieurs animaux ont été identifiés en milieu naturel soit grâce à la plaque collée au sommet du crâne (animaux soignés par le CSFS de Picardie Nature en 2014 et 2015), grâce à la bague qu'ils portent au niveau des nageoires postérieures (en provenance de France, de Belgique et des Pays-Bas), mais également grâce à des marques particulières (blessures...).

5.1 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, aucun signe clinique laissant suspecter une pathologie n'a été repéré.

5.2 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.

Les photos prises en 2015 ont été triées, elles seront intégrées à la base de données informatique revue en 2013.

Les phoques qui sont passés au centre de sauvegarde de la faune sauvage, identifiés grâce à leur bague sont présentés au paragraphe 5.3.

Les animaux bagués hors CSFS Picardie Nature :

Plusieurs animaux portant des bagues ont été photographiés, en provenance de France, d'Allemagne et des Pays-Bas. Dans la majorité des cas, les numéros ne sont pas lisibles et les animaux pas identifiables.

- Les Phoques veaux-marins « P6 » et « N'a qu'un oeil », animaux bagués depuis plusieurs années,
- Une femelle de Phoque veau-marin aveugle, était présente avec un jeune, pour la 6ème année.
- Deux Phoques gris bagués lors de la pose des balises en 2010.

D'autres phoques ont pu être identifiés grâce à des marques extérieures :

- un jeune Phoque gris avec un filet nylon autour du cou,
- un Phoque gris adulte avec un anneau en plastique autour du cou,
- deux Phoques gris avec une blessure, entaille dans le cou,
- un Phoque veau-marin avec un filet nylon autour du cou,
- un Phoque veau-marin avec un pelage particulièrement roux,
- un Phoque gris portant une balise GSM (suivi réalisé par S.Brasseur-Texel).

5.3 Suivi des phoques remis en milieu naturel

Les animaux soignés puis remis en milieu naturel par le centre de sauvegarde de la faune sauvage de Picardie Nature sont marqués d'une bague numérotée (tenue plusieurs années) et d'une plaque colorée collée au sommet du crâne (tenue plusieurs mois, elle tombe à la mue en

début d'été). Le suivi des phoques ne s'effectue que visuellement, les données (date d'observation, lieu, heure et comportement) nécessitent donc d'être remontées à Picardie Nature.

Les animaux échoués, soignés et remis en milieu naturel en 2014

Au cours de l'année 2014, 16 Phoques veaux-marins ont intégré le centre de sauvegarde de la faune sauvage de Picardie Nature. 13 phoques ont retrouvé leur milieu naturel.

Ces animaux ont pu être suivis grâce à leur plaque colorée collée au sommet du crâne, d'octobre 2014 à juillet 2015. Au total, 64 observations ont été rapportées.

Tous les phoques n'ont pas été revus. Au cours de cette année 2015, Mississippi s'est échoué malade en mai, il a été pris en charge par le centre du CHENE, a été remis en milieu naturel puis s'est échoué mort dans le Pas-de-Calais en fin d'année.

La majorité des observations ont été rapportées en baie de Somme, on peut tout de même signaler la présence fréquente de « Oural » dans l'Authie où il a été observé dans l'estuaire à marée basse avec les autres phoques mais également dans le fleuve à hauteur de Nampont-Saint-Martin (62). « Garonne » a été observé à plusieurs reprises à Ouistreham (14).

Tableau 11 : suivi des phoques du CSFS 2014

Nom du phoque	DANUBE	MARONI	OURAL	VOLGA	TAMISE	MINHO	MISSISSIPPI	NIL	GARONNE	LENA	AUTHIE	TANA	LIMPOPO
Couleur de la plaque	jaune	verte	rouge	jaune croix noire	verte croix blanche	Rouge /blanc	vert/blanc	Jaune/bleu	blanche	bleu	Blanc /bleu	rouge croix blanche	bleu croix blanche
Numéro de bague	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	225
Nombre d'observations fin 2014	2	2	2	7	2	0	2	6	1	3	0	2	0
Nombre d'observations Début 2015	1	2	5	4	3	0	3	8	3	1	2	6	0
Total d'observations	3	4	7	11	5	0	5	14	4	4	2	8	0

Les animaux échoués, soignés et remis en milieu naturel en 2015

Au cours de l'année 2015, 16 Phoques veaux-marins ont intégré le centre de sauvegarde de la faune sauvage de Picardie Nature. 14 phoques ont retrouvé leur milieu naturel.

A ce jour 13 observations ont été rapportées, presque toutes en baie de Somme et concernent 8 individus (tableau 12).

Tableau 12 : suivi des phoques du CSFS 2015

Nom du phoque	Spergulaire	Salicorne	Aster	Spartine	Pucierelle	Obione	Silène	Orpin	Oyat	Chou marin	Anoche	Panicaut	Argousier	Séneçon
Couleur de la plaque	bleue	jaune	verte	orange	jaune croix noire	verte croix blanche	blanche croix rouge	bleue croix blanche	blanche	jaune et bleue	bleue et blanche	orange et blanche	rouge croix blanche	
Numéro de bague	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452
Nombre d'observations fin 2015	2	0	1	0	1	1	1	0	0	4	1	0	2	0
Nombre d'observations Début 2016														
Total d'observations	2	0	1	0	1	1	1	0	0	4	1	0	2	0

Les animaux échoués et soignés par Picardie Nature avant 2014...

Depuis le retour de la colonie de phoques dans les années '80, des phoques, principalement de l'espèce Phoques veaux-marins se sont échoués vivants sur les côtes picardes, ils ont été pris en charge par des centres de soins adaptés à leur espèce. Quels que soient leur lieu de soins et leur site de retour en milieu naturel, ces phoques ont été équipés d'une bague numérotée qui permet leur identification en cas de nouvel échouage, et parfois même par photo-identification.

Depuis la création en 2005, le centre de sauvegarde de la faune sauvage de Picardie Nature a remis en milieu naturel 76 Phoques veaux-marins. Tous ont été équipés d'une plaque colorée qui a permis de les reconnaître pendant quelques mois. Depuis la perte de leur plaque, ces phoques sont identifiables grâce à leur bague.

Les photos prises lors des sorties sur le terrain au cours de l'année 2015 ont permis d'identifier quelques-uns de ces phoques :

- les phoques nés en 2014 : Mississippi, Nil, Limpopo, Authie, Tana,
- les phoques nés en 2013 : Ambre, Perle, Corail, Topaze,
- les phoques nés en 2011 : Nautilus,
- les phoques nés en 2012 : Molène, Oléron, Ilette, Taveeg, Bono,
- les phoques nés en 2007 : Deneb,
- les phoques nés en 2002 : Jean-Claude.

VI. Interventions sur les mammifères marins échoués

Picardie Nature est membre du Réseau National Echouage (RNE) coordonné par l'Observatoire PELAGIS de La Rochelle. 10 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.

Des animaux sont signalés tout au long de l'année, nous avons reçu 77 signalements en 2015, concernant 3 espèces identifiées : le Phoque veau-marin (n=45), le Phoque gris (n=5), le Marsouin commun (n=21), le Dauphin commun (n=1) et 6 individus non identifiées.

14 Phoques veaux-marins étaient vivants et ont intégré le centre de sauvegarde de la faune sauvage de Picardie Nature. Deux phoques sont morts au centre : l'autopsie de « Euphorbe » a démontré une mort par asphyxie secondaire à un affaiblissement général, l'autopsie de « Onagre » a mis en évidence une hémorragie interne.

Picardie Nature est membre du Réseau National d'Echouages (RNE) coordonné par l'observatoire PELAGIS (ancien CRMM) de La Rochelle. Nous intervenons sur les mammifères marins échoués entre Le Touquet (62) et Le Tréport (76).

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.

En 2015, 10 membres de Picardie Nature étaient détenteurs de la « carte verte » :

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| Melle Clémentine BREVART, | - M. Daniel LEMAIRE |
| - M. Régis DELCOURT, | - Melle Christine MARTIN, |
| - Melle Laëtitia DUPUIS, | - M. Jean-Pierre PELLISSIER, |
| - Melle Julie GOBILLOT, | - Melle Michèle ROUSSEL, |
| - M. Christophe HOSTEN, | - M. Stéphane SOYEZ, |

En plus de cette équipe, la directrice du laboratoire vétérinaire départemental de la Somme, Mme Sophie DARDHALON, est également détentrice d'une « carte verte »

En marge du séminaire RNE qui s'est tenu en octobre, à l'occasion de la réunion du comité de suivi de la charte RNE, 3 nouvelles cartes vertes ont été accordées sur ce secteur d'intervention :

- Melle Muriel HOCHARD,
- Melle Julie MESTRE,
- M. Yann PLANQUE.

6.1 Les animaux signalés

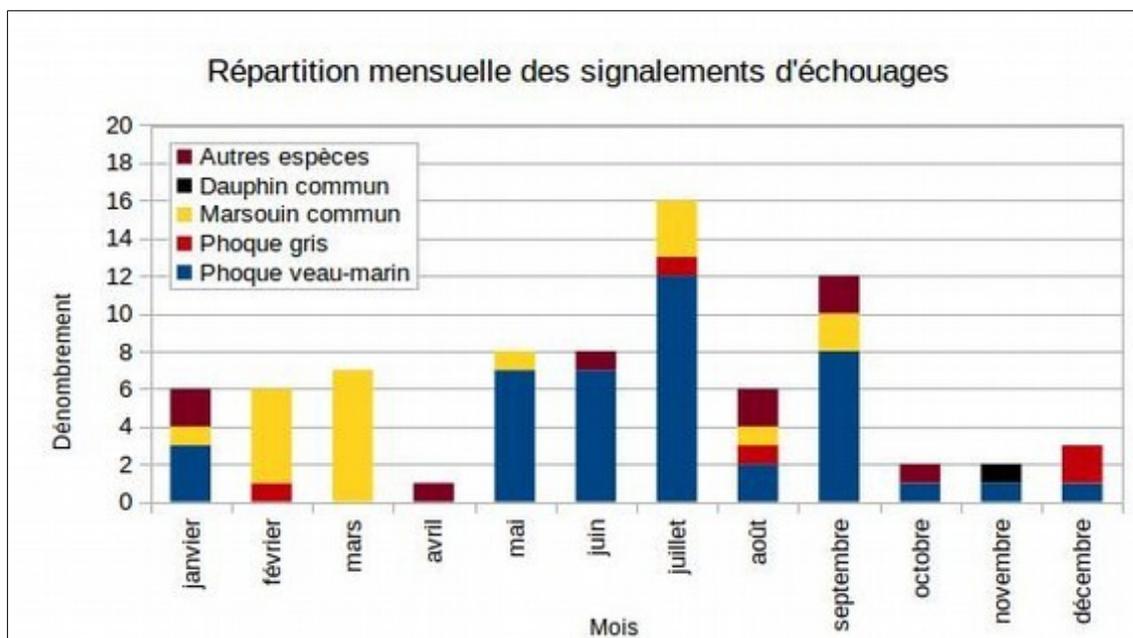
Au cours cette année, nous avons reçu 77 signalements de mammifères marins échoués (cf tableau 16). Le graphique 14 présente la répartition mensuelle des signalements de mammifères marins reçus.

Tous les signalements reçus sont présentés au tableau A.

Tous les signalements n'aboutissent pas à une prise en charge de l'animal. Parmi les 77 signalements reçus cette année :

- 9 prospections n'ont pas permis de retrouver les animaux ;
- 3 animaux ont été remis à l'eau sur place (renflouement) ;
- 2 animaux ont été pris en charge par une autre structure (LPA Calais) ;
- 18 phoques vivants ont été récupérés puis ils ont intégré un centre de sauvegarde de la faune sauvage ;
- 45 animaux se sont échoués morts, dont 6 ont été transportés à l'autopsie.

Les échouages concernent trois espèces identifiées : le Phoque veau-marin (Pv) avec 45 signalements, le Marsouin commun (Pp) avec 20 signalements et le Phoque gris (Hg) avec 5 signalement. Les échouages ont lieu toute l'année.



Graphique 14

Le tableau 13 présente l'évolution des signalements d'échouage reçus depuis 2010, on observe une importante augmentation du nombre de signalements annuels avec 2015 représentant plus de deux fois 2010 ! Au cours des années, le Phoque veau-marin et le Marsouin commun représentent toujours les deux espèces les plus fréquentes en échouage.

Tableau 13 : Signalements d'échouages de 2010 à 2015

	Phoque veau-marin	Phoque gris	Marsouin commun	Lagénorynque à bec blanc	Phocide sp	Cetace sp	Nombre total de signalements
2010	24	2	3	0	1	2	32
2011	18	5	22	1	2	2	50
2012	33	2	29	0	2	0	66
2013	33	5	41	0	2	7	88
2014	38	1	18	0	4	5	66
2015	42	5	21	0	5	4	77

Rappels sur le protocole d'intervention pratiqué :

Les mammifères marins qui s'échouent à la côte doivent être évacués du domaine public maritime par le responsable du trait de côte (souvent le maire de la commune). Ces mammifères marins

sont des espèces protégées qui doivent faire l'objet d'un examen avant tout élimination. L'observatoire Pelagis de La Rochelle est chargé de cette mission d'observatoire, il coordonne un Réseau National Echouage (RNE). Les correspondants du RNE, bénéficient d'un mandat d'intervention matérialisé sous la forme d'une « Carte Verte », c'est une autorisation de manipulation (prélèvement, capture et transport) d'espèces protégées délivrée conjointement par le ministère de l'environnement et l'observatoire Pelagis. Picardie Nature intervient dans ce cadre, sur le secteur littoral situé en Le Touquet (62) et le Tréport (76).

Les signalements de mammifères marins concernent des animaux qui sont en état de conservation divers, la réponse au signalement ne sera donc pas toujours la même :

- l'animal « échoué vivant » n'est pas réellement en état de détresse : on met en place un suivi et si nécessaire un renflouement sur place ;
- l'animal « échoué vivant » est réellement en état de détresse : il est capturé et transporté vers un centre de sauvegarde de la faune sauvage adapté à son espèce ;
- dans tous les cas, les animaux sont photographiés et mesurés sur le lieu d'échouage ;
- l'animal « échoué mort » est dans un bon état de conservation, il est alors transporté dans un laboratoire vétérinaire pour y être autopsié ;
- l'animal « échoué mort » est dans un état de conservation moyen, il est alors examiné sur place et placé dans une housse mortuaire avant son évacuation par les services d'équarrissage ;
- l'animal « échoué mort » est dans un état de décomposition très avancé, il est laissé sur place ou placé dans une housse mortuaire avant son évacuation par les services d'équarrissage.

Lors des signalements de mammifères marins, nous priorisons les interventions sur les phoques, qui peuvent alors être réalisées soit par un salarié soit par un bénévole. Les interventions sur les cétacés sont réalisées exclusivement bénévolement.

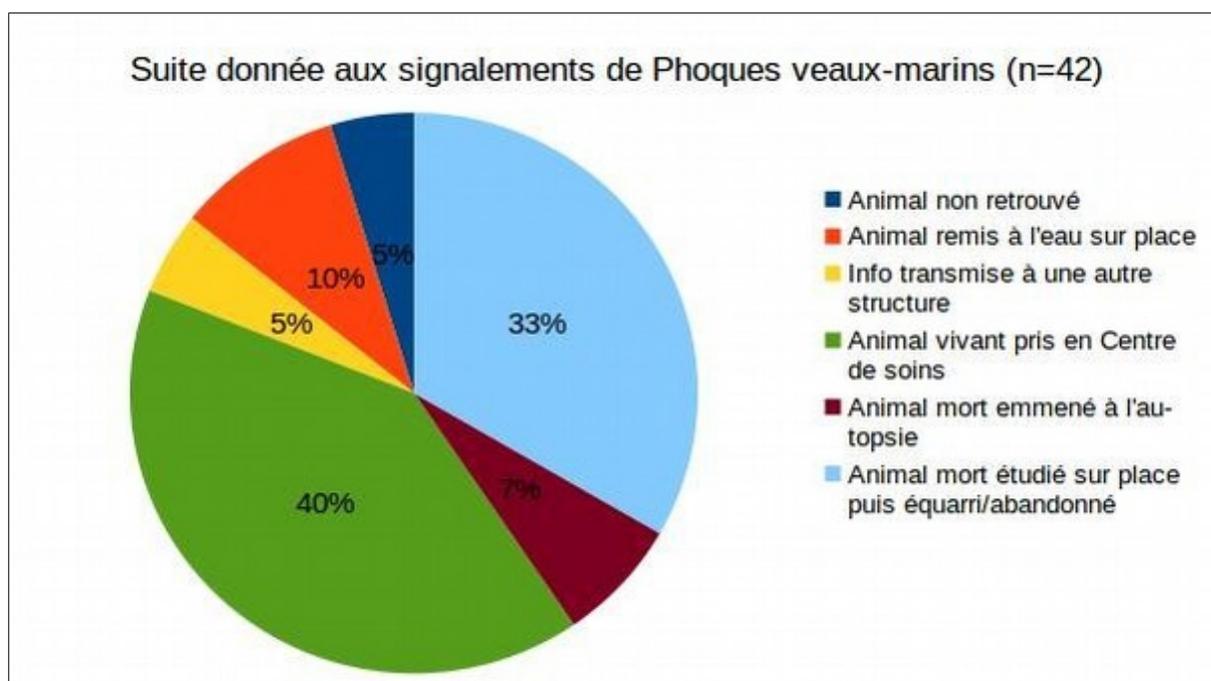
Les Phoques veaux-marins :

Les échouages de Phoques veaux-marins sont signalés tout au long de l'année avec un pic en juillet correspondant à la période des naissances pour cette espèce et correspondant aux échouages de jeunes non émancipés.

Cette année, 42 signalements de Phoques veaux-marins échoués nous sont parvenus. Il s'agissait de :

- 19 jeunes non émancipés (ce sont des animaux de moins de 25 jours, pas sevrés),
- 12 jeunes émancipés (ce sont des animaux sevrés, dans leur première année),
- 5 sub-adules (ce sont des animaux non mâturs, c'est-à-dire âgés de 1 à 5 ans)
- 4 adultes,
- et 2 individus dont la classe d'âge n'a pas été déterminée.

Il s'agissait à 55 % d'animaux signalés échoués vivants au moment de leur découverte sur la plage. Le graphique 15 présente l'état des Phoques veaux-marins signalés échoués au cours de cette année 2015.



Graphique 15

Les Phoques gris :

Cette année, 5 signalements de Phoques gris nous sont parvenus. Il s'agissait de :

- 2 jeunes non émancipés, échoués morts, ils ont été emmenés à l'autopsie,
- 1 jeune émancipé, échoué vivant, transporté à la LPA de Calais pour soins,
- 2 adultes, échoués morts, examinés et équarris.

Les Marsouins communs :

Après une année avec moins de signalements de Marsouin communs (n=18 en 2014), cette espèce est de nouveau bien présente en 2015 avec 20 signalements.

Tous les Marsouins communs ont été signalés morts. Il s'agissait de :

- 9 jeunes non émancipés,
- 4 jeunes émancipés,
- 1 sub-adulte
- 3 adultes,
- et 3 animaux dont l'âge n'a pas été déterminé.

Tableau 14 : signalements d'échouages reçus en 2015

Date de signalement	Signalements					Interventions							
	Lieu	Espèce	Sexe	Age	Etat	Rien trouvé	Reparié à feu	Info transmise à autre structure	CSFS	Autopsie	Prélèvements + Equarris	Equarri	Laisse sur place
02/01/2015	Wbignarue	phoque sp.	Ni	Ni	M	x	0	0	0	0	0	0	0
04/01/2015	Cucq	phoque veau-marin	M	Ni	M	0	0	0	0	0	0	0	x
12/01/2015	Wbignarue	phoque sp.	M	A	M	0	0	0	0	0	0	x	0
11/01/2015	Saint Quentin en Tourmont	phoque veau-marin	M	JE	M	0	0	0	0	x	0	0	0
25/01/2015	Saint Valery sur Somme	phoque veau-marin	F	JE	V	0	x	0	0	0	0	0	0
30/01/2015	Merlimont	Marsouin commun	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
01/02/2015	Merlimont	Marsouin commun	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
04/02/2015	Wbignarue	Marsouin commun	F	JE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
10/02/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque gris	M	JNE	M	0	0	0	0	x	0	0	0
17/02/2015	Le Touquet	Marsouin commun	F	JE	M	0	0	0	0	0	0	0	x
21/02/2015	Merlimont	Marsouin commun	F	A	M	0	0	0	0	0	0	x	0
23/02/2015	Berck-sur-mer	Marsouin commun	Ni	JE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
01/03/2015	Fort-Mahon	Marsouin commun	Ni	Ni	M	x	0	0	0	0	0	0	0
05/03/2015	Noyelles sur mer	Marsouin commun	Ni	JNE	M	0	0	0	0	0	0	0	x
15/03/2015	La molliere d'Aval	Marsouin commun	Ni	Ni	M	0	0	0	0	0	0	0	x
18/03/2015	Fort-Mahon	Marsouin commun	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	0	x
23/03/2015	St Quentin en Tourmont	Marsouin commun	F	JE	M	0	0	0	0	0	0	0	x
29/03/2015	Saint Quentin en Tourmont	Marsouin commun	F	JNE	M	0	0	0	0	x	0	0	0
31/03/2015	Saint Quentin en Tourmont	Marsouin commun	Ni	JNE	M	0	0	0	0	0	0	0	x
04/04/2015	Le Crotoy	Phocidae sp	Ni	Ni	M	x	0	0	0	0	0	0	0
09/05/2015	0	Phoque veau-marin	0	SA	V	x	0	0	0	0	0	0	0
10/05/2015	St Quentin en Tourmont	Marsouin commun	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	0	x
17/05/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	F	A	M	0	0	0	0	x	0	0	0
23/05/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	M	SA	V	0	0	0	x	0	0	0	0
24/05/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	F	A	M	x	0	0	0	0	0	0	0
26/05/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	F	A	M	0	0	0	0	0	0	x	0
26/05/2015	Onival	Phoque veau-marin	F	A	M	0	0	0	0	x	0	0	0
30/05/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	M	JNE	M	0	0	0	0	x	0	0	0
09/06/2015	Ault	Cetace sp.	Ni	Ni	M	x	0	0	0	0	0	0	0
19/06/2015	Le Crotoy	Phoque veau-marin	M	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
19/06/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	F	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
19/06/2015	Le Crotoy	Phoque veau-marin	F	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
21/06/2015	Saint-Valery-sur-Somme	Phoque veau-marin	F	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
28/06/2015	Le Crotoy	Phoque veau-marin	F	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
29/06/2015	Le Crotoy	Phoque veau-marin	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
30/06/2015	Le Crotoy	Phoque veau-marin	M	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
03/07/2015	Le Crotoy	Phoque veau-marin	F	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
03/07/2015	Saint Quentin en Tourmont	Phoque veau-marin	M	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
04/07/2015	Saint-Valery-sur-Somme	Phoque veau-marin	M	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
05/07/2015	Saint-Quentin-en-Tourmont	Phoque veau-marin	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
07/07/2015	Saint-Quentin-en-Tourmont	Phoque veau-marin	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
08/07/2015	Le crotoy	Phoque veau-marin	F	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
09/07/2015	St Quentin en Tourmont	Marsouin commun	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
09/07/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	Ni	JNE	V	0	x	0	0	0	0	0	0
13/07/2015	Merlimont	Phoque veau-marin	M	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
13/07/2015	St Quentin en Tourmont	Phoque veau-marin	M	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
14/07/2015	Wbignarue	Phoque gris	M	A	M	0	0	0	0	0	0	x	0
14/07/2015	Le Crotoy	Phoque veau-marin	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
27/07/2015	Le Touquet	Phoque veau-marin	M	JE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
29/07/2015	Cayeux-sur-mer	Marsouin commun	M	A	M	0	0	0	0	0	0	x	0
29/07/2015	St Quentin en Tourmont	Phoque veau-marin	M	JNE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
31/07/2015	Criel sur mer	Marsouin commun	M	A	M	0	0	0	0	0	0	x	0
02/08/2015	Le Touquet	Phoque veau-marin	M	JE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
04/08/2015	Cayeux-sur-mer	Phocidae sp	Ni	A	M	0	0	0	0	0	0	x	0
06/08/2015	Quend	Marsouin commun	Ni	Ni	M	x	0	0	0	0	0	0	0
09/08/2015	Fort-Mahon	Phoque gris	M	A	M	0	0	0	0	0	0	x	0
22/08/2015	Saint Quentin en Tourmont	Phoque veau-marin	M	JE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
30/08/2015	Wbignarue	Phocidae sp	Ni	Ni	M	0	0	0	0	0	0	0	x
03/09/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	F	JE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
05/09/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	M	JE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
06/09/2015	Fort-Mahon	Marsouin commun	F	SA	M	0	0	0	0	0	0	x	0
06/09/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	M	SA	M	0	0	0	0	0	0	x	0
07/09/2015	Berck-sur-mer	Phoque veau-marin	M	JE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
08/09/2015	Saint-Quentin-en-Tourmont	Phoque veau-marin	Ni	JE	M	0	0	0	0	0	0	0	x
19/09/2015	Le Touquet	Phoque veau-marin	F	JE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
21/09/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	M	JE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
21/09/2015	Cayeux-sur-mer	Cetace sp.	Ni	Ni	M	0	0	0	0	0	0	x	0
24/09/2015	Saint Quentin en Tourmont	Cetace sp.	M	A	M	0	0	0	0	0	0	0	x
27/09/2015	Hautebut	Marsouin commun	F	JNE	M	0	0	0	0	0	0	x	0
29/09/2015	Le Crotoy	Phoque veau-marin	F	JE	V	0	0	0	x	0	0	0	0
18/10/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque veau-marin	Ni	Ni	M	x	0	0	0	0	0	0	0
25/10/2015	Le Touquet	petit cétacé sp.	Ni	Ni	M	x	0	0	0	0	0	0	0
23/11/2015	Saint Quentin en Tourmont	Dauphin commun	Ni	Ni	M	0	0	0	0	0	0	0	x
26/11/2015	Le Touquet	Phoque veau-marin	Ni	SA	V	0	0	x	0	0	0	0	0
30/12/2015	Berck-sur-mer	Phoque veau-marin	F	SA	V	0	x	0	0	0	0	0	0
30/12/2015	Quend plage	Phoque gris	F	JNE	M	0	0	0	0	x	0	0	0
30/12/2015	Cayeux-sur-mer	Phoque gris	M	JE	V	0	0	0	x	0	0	0	0

Sexe : M=mâle, F=femelle / Age : JNE=jeune non émancipé, JE= jeune émancipé, SA=sub-adulte, A=adulte / Ni= non identifié

6.2 les animaux échoués vivants

Les appels concernant les mammifères marins échoués vivants concernent exclusivement des phoques (n=24). Le tableau B présente les appels reçus.

Tableau 15 : animaux signalés échoués vivants

date d'échouage	lieu d'échouage	espèce	sexe	âge	cause	Intervenant	Réponse	Nom	Devenir	
25/01/15	Saint-Malery-sur-Somme	Pv	F	JE	Non identifié	Picardie Nature	renfloué			
09/05/2015	Réserve Naturelle baie de Somme	Pv	NI	SA	Affaibli	Picardie Nature	non retrouvé			
23/05/2015	Cayeux-sur-mer	Pv	M	SA	Pathologie	Picardie Nature	CSFS - Le chêne	MISSISSIPPI	relâché	
19/06/2015	Le Crotoy	Pv	M	JNE	séparation prématurée mère-jeune	Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	SPERGULAIRE	relâché	
19/06/2015	Cayeux-sur-mer	Pv	F	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	SALICORNE	relâché	
19/06/2015	Le Crotoy	Pv	F	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	ASTER	relâché	
21/06/2015	Saint-Malery-sur-Somme	Pv	F	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	SPARTINE	relâché	
28/06/2015	Le Crotoy	Pv	F	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	PUCINELLE	relâché	
30/06/2015	Le Crotoy	Pv	M	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	OBIONE	relâché	
03/07/2015	Le Crotoy	Pv	F	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	SILENE	relâché	
04/07/2015	Saint-Malery-sur-Somme	Pv	M	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	ORPIN	relâché	
08/07/2015	Le crotoy	Pv	F	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	OYAT	relâché	
09/07/2015	Cayeux-sur-mer	Pv	NI	JNE		Picardie Nature	renfloué			
13/07/2015	St Quentin en Tourmont	Pv	M	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	EUPHORBE	mort en soins	
29/07/2015	St Quentin en Tourmont	Pv	M	JNE		Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	CHOU-MARIN	relâché	
02/08/2015	Le Touquet	Pv	M	JE		Pathologie	Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	ARROCHE	relâché
22/08/2015	Saint Quentin en Tourmont	Pv	M	JE		Pathologie	Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	PANICAUT	relâché
05/09/2015	Cayeux-sur-mer	Pv	M	JE	Pathologie	Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	ARGOUSIER	relâché	
07/09/2015	Berck-sur-mer	Pv	M	JE	Pathologie	Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	SENECON	relâché	
19/09/2015	Le Touquet	Pv	F	JE	Pathologie	LPA Calais	CSFS - LPA Calais	LEONIE	relâché	
29/09/2015	Le Crotoy	Pv	F	JE	Pathologie	Picardie Nature	CSFS - Picardie Nature	ONAGRE	mort en soins	
26/11/2015	Le Touquet	Pv	NI	SA	Pathologie	LPA Calais	CSFS - LPA Calais	non connu	non connu	
30/12/2015	Berck-sur-mer	Pv	F	SA	Non identifié	Picardie Nature	laissé sur place			
30/12/2015	Cayeux-sur-mer	Hg	M	JE	Pathologie	Picardie Nature	CSFS - LPA Calais	DANIEL	mort en soins	

L'annexe phoques du centre de sauvegarde de Picardie Nature permet un accueil des phoques échoués vivants en période estivale, période des naissances pour cette espèce, période de pic en terme d'animaux retrouvés. Les 3 soigneurs se relaient pour assurer une présence au centre de 6h30 à 23h. Le jour de son accueil, le phoque est réhydraté toutes les 3 ou 4 heures selon son poids, les soigneurs interviennent également la nuit. Le soigneur forme une équipe en binôme avec un bénévole aide-soigneur. Pour cette saison 2015, les aide-soigneurs bénévoles étaient présents dès le 6 juin.

Au cours de l'été, 16 jeunes Phoques veaux-marins, échoués vivants, ont intégré le centre de sauvegarde de la faune sauvage de Picardie Nature. 14 d'entre-eux ont retrouvé leur milieu naturel. Ils sont présentés au tableau 18.

Tableau 16 : animaux soignés au CSFS et remis en milieu naturel en 2015

Phoque	Date de relâcher	Lieu de remise en milieu naturel	Poids de relâcher (en kg)	Bague (à la nageoire postérieure)	Plaque (collée sur la tête, tombera à la mue en juin 2016)
Spergulaire	03/09/15	Le Hourdel	36,5	Blanche 439	bleue
Salicorne	26/08/15	Le Hourdel	36,3	Blanche 440	jaune
Aster	26/08/15	Le Hourdel	37,6	Blanche 441	verte
Spartine	03/09/15	Le Hourdel	34,8	Blanche 442	orange
Pucinnelle	19/09/15	Le Hourdel	31	Blanche 443	jaune croix noire
Obione	19/09/15	Le Hourdel	43	Blanche 444	verte croix blanche
Silène	19/09/15	Le Hourdel	34,7	Blanche 445	blanche croix rouge
Orpin	19/09/15	Le Hourdel	33,6	Blanche 446	bleue croix blanche
Oyat	19/09/15	Le Hourdel	34,2	Blanche 447	blanche
Chou marin	29/09/15	Le Hourdel	32,2	Blanche 448	jaune et bleue
Arroche	29/09/15	Le Hourdel	38,5	Blanche 449	bleue et blanche
Panicaut	29/09/15	Le Hourdel	35	Blanche 450	orange et blanche
Argousier	20/10/15	Le Hourdel	33	Blanche 451	rouge croix blanche
Seneçon	02/12/15	Sangatte	35	Blanche 452	aucune

Deux phoques sont morts au centre : l'autopsie de « Euphorbe » a démontré une mort par asphyxie secondaire à un affaiblissement général, l'autopsie de « Onagre » a mis en évidence une hémorragie interne.

Pour en savoir plus sur ces animaux, consultez le bilan annuel 2015 du CSFS Picardie Nature.

6.3 Les animaux autopsiés

Au cours de cette année 2015, 9 animaux étaient en état d'être autopsiés :

- 1 Marsouin commun a été examiné par Pelagis lors d'une formation « carte verte »,
- 3 Phoques veaux-marins ont été examinés par le Laboratoire vétérinaire départemental du Pas-de-Calais : 1 jeune émancipé et 2 femelles gestantes.
- 1 Phoque gris, jeune non émancipé, a été examiné par ce même laboratoire,
- 3 Phoques veaux-marins ont été examinés par le Laboratoire vétérinaire départemental de la Somme : 2 jeunes non émancipés et 1 jeune émancipés. Pour le premier, il s'agissait d'un jeune né prématurément, échoué mort. Les deux autres, s'étaient échoués vivants mais sont morts au centre de sauvegarde de la faune sauvage de Picardie Nature.

Les résultats d'analyses sont présentés au tableau 17.

Tableau 17

Date	Lieu	Espèce	Sexe	Age	Complément d'information	Etat	Rapport Autopsie	raison d'échouage, de la mort	PCB (teneur en µg/g)	Autres molécules (teneur en µg/g)	Radiographies
12/01/2015	Saint Quentin en Tourmont	Pv	M	JE		échoué mort	LVD Arras	hépatite	0.44	métabolites / 9,81 endosulfant et métabolites	
10/02/2015	Cayeux-sur-mer	Hq	M	JNE	blanchon	échoué mort	LVD Arras	entérite aigue	20.77		présence de cailloux dans le oesophage et l'estomac
29/03/2015	Saint Quentin en Tourmont	Pp	F	JNE		échoué mort	Observatoire Pelagis				
17/05/2015	Cayeux-sur-mer	Pv	F	A	femelle gestante	échoué mort	LVD Arras	Fausse déglutition	0.02	0.12 endosulfant	
26/05/2015	Wégnarue	Pv	F	A	femelle gestante	échoué mort	LVD Arras	Fausse déglutition et volvulus intestinal.	1.4	11 endosulfant	
					foetus				0.76	19 endosulfant	
30/05/2015	Cayeux-sur-mer	Pv	M	JNE	prématuré	échoué mort	LVD Amiens	séparation mère-jeune	0.89	RIAS	
13/07/2015	St Quentin en Tourmont	Pv	M	JNE		mort en soins	LVD Amiens	asphyxie secondaire à un affaiblissement général	1.93	1.12 DDT et métabolites / 7.24 endosulfant et métabolites	
29/09/2015	Le Crotoy	Pv	F	JE		mort en soins	LVD Amiens	euthanasie suite fracture ouverte et infectée d'une nageoire	1.91	métabolites / 2.34 endosulfant et métabolites	fracture phalangienne
30/12/2015	Quend plage	Hq	F	JNE		échoué mort	conservé pour autopsie				

Les causes de morts retrouvées sont variables, on peut tout de même noter deux cas de fausse déglutition et un animal sérieusement choqué présentant une fracture importante au niveau des doigts.

Les valeurs des PCB retrouvées chez les phoques correspondent aux valeurs habituellement retrouvées chez les mammifères marins. On remarque tout de même la forte dose de 20,77 µg/g retrouvée chez un blanchon de Phoque gris. On note également la présence de DDT et métabolites sur plusieurs individus, avec des valeurs inférieures à 2 µg/g. Cependant, les doses retrouvées pour les endosulfans et métabolites sont plus importantes, avec des valeurs allant jusqu'à 9,81 µg/g. L'endosulfant est une substance utilisée comme insecticide, elle est reconnue comme toxique, notamment par l'inhalation, avec une dose journalière acceptable (DJA) pour l'Homme de l'ordre de : 0,006 mg/kg par jour.

VII. 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 : l'observatoire Pélagis de La Rochelle, le laboratoire vétérinaire départemental... 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 des espèces.

Nous avons participé à diverses réunions organisées par la Réserve Naturelle de la baie de Somme, le Parc Naturel Marin des 3 estuaires, l'observatoire Pélagis...

Nous avons publié les résultats de l'étude sur le régime alimentaire des phoques menée depuis 2008 avec l'université de La Rochelle et le GEMEL :

Meirland, A., Dupuis, L., Normand, C., Martin, C., Rybarczyk, H., Catterou, M., Dubois, F. et Charbrerie, O. 2015. Régime alimentaire d'un prédateur supérieur de la baie de Somme : le phoque veau-marin (*Phoca vitulina*). *Avocette* 39(1) : 24 pages.

Ce programme d'étude et de protection des phoques de la baie de Somme est réalisé en coopération avec d'autres organismes : l'observatoire Pélagis, le laboratoire vétérinaire départemental... 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 des espèces.

7.1 Études confiées à des stagiaires

Malheureusement plusieurs points de la nouvelle loi sur l'accueil des stagiaires posant questions, qui demandent d'être analysés par des juristes, et le fait que tous les décrets d'application n'étaient pas publiés début janvier, créent des incertitudes qui nous amènent à ne pas prendre de stagiaires cette année. Nous souhaitons en effet respecter scrupuleusement cette nouvelle loi.

7.2 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 a déposé un projet nommé « ECO-PHOQUES » en partenariat avec la Coordination Mammalogique du Nord de la France, l'association ADN de Berck-sur-mer, l'association Picardie Nature, le GEMEL et le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'opale. Ce projet se décompose en 3 axes. Le premier axe s'intéresse 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 aborde les interactions entre populations de phoques et activités humaines.

Ce projet est mis en place depuis février 2015. Dans ce cadre, nous avons partagé les données acquises lors des comptages mensuels pédestres concertés pour la baie de Somme et deux survols aériens en période de mue pour les baies de Somme et d'Authie.

- Nous avons participé en 2014 à plusieurs réunions de préparation pour un appel à projets dans le cadre d'un projet INTERREG « Prédateurs supérieurs marins ». Une dernière réunion s'est tenue en début d'année 2015. Le projet d'étude final proposé par l'Agence des Aires Marines Protégées, avec la participation de plusieurs structures, n'a pas été accepté.

7.3 Participation aux réunions

- le 23 mars, D.Lemaire, administrateur et L.Dupuis, chargée de mission mammifères marins, ont assisté à une réunion organisée à Cucq par le Parc Naturel Marin. Il s'agissait d'une réunion de restitution de la phase de concertation du groupe de travail sur l'élaboration du plan de gestion du Parc Naturel Marin.
- Le 23 avril, P.Thiéry, Président, R.Declourt, vice-Président, D.Lemaire, administrateur, S.Soyez, responsable du centre de sauvegarde, V.Coffinet, chargée de mission continuité écologique et L.Dupuis, chargée de mission mammifères marins, ont assisté à la signature d'une nouvelle convention entre Picardie Nature et syndicat mixte baie de Somme 3 vallées.
- Le séminaire annuel du Réseau National Echouage (RNE) s'est tenu au Conquet les 17 et 18 octobre. 8 membres de Picardie Nature ont participé à ce séminaire : 6 bénévoles et 2 salariés. La réunion du comité de suivi de la charte s'est tenue en marge du séminaire le vendredi 16, L.Dupuis, chargée de mission mammifères marins y a participé.
- Nous avons participé aux 3 réunions organisées par la Réserve Naturelle de la baie de Somme. Elles ont permis de présenter le bilan du programme d'étude et de protection de la Réserve Naturelle aux membres du comité consultatif et aux partenaires.

7.4 Valorisation des données

- Nous avons publié les résultats de l'étude sur le régime alimentaire des phoques menée depuis 2008 avec l'université de La Rochelle et le GEMEL :
Meirland, A., Dupuis, L., Normand, C., Martin, C., Rybarczyk, H., Catterou, M., Dubois, F. et Charbrerie, O. 2015. Régime alimentaire d'un prédateur supérieur de la baie de Somme : le phoque veau-marin (*Phoca vitulina*). Avocette 39(1) : 24 pages.

L'étude du régime alimentaire des phoques s'est basée sur l'analyse de fèces (n=91), récoltées au cours des été 2008 à 2011 par les bénévoles de Picardie Nature, sur les reposoirs de marée basse. Une étude génétique menée par l'université de La Rochelle a permis d'établir que seules 86 fèces provenaient de Phoques veaux-marins. Les examens réalisés ont permis d'identifier 3327 otolithes appartenant à 13 espèces de poissons. Les poissons plats et les Dragonnets Lyres constituent la principale source d'alimentation des phoques avec 97 % de la biomasse ingérée. La famille la plus prédatée est celle des Solenidae avec une abondance relative de 60.1 %.

Depuis 1986, Picardie Nature mène un programme d'étude et de protection des phoques de la baie de Somme au travers duquel des comptages réguliers sont réalisés, les paramètres démographiques de la population de Phoques veaux-marins ont donc été pris en compte. La population est constituée de 50 à 70 % de femelle selon les années, et la proportion d'adultes est stable au cours du temps. Le GEMEL et Picardie Nature se sont alors lancés dans des calculs mathématiques... Un modèle bioénergétique tenant compte des diverses dépenses énergétiques des phoques, liées à la croissance, au métabolisme basal, à la nage, à la gestation, à la lactation... nous a permis de calculer l'énergie nécessaire à chaque individu en fonction de son stade de vie (juvénile, mâle subadulte, femelle gestante...). La valeur énergétique des proies prédatées étant connues, il a été possible de transformer ce besoin énergétique en kg de poissons par jour. Ainsi, en tenant compte de tous ces paramètres, il a été démontré qu'un Phoque veau-marin de la baie de Somme consomme en moyenne 3.1 kg de poissons par jour. Une comparaison du prélèvement de la population de phoques avec les prises déclarées des pêcheurs professionnels a ensuite été faite. A l'échelle de la Manche orientale, la prédation des phoques est négligeable, mais à un échelle géographique plus restreinte, les liens doivent être approfondis.

Ces premiers résultats montrent qu'il est nécessaire de continuer : aller plus loin dans la détermination des otolithes, apporter d'autres méthodes d'études pour inclure les espèces proies dont les phoques ne mangent pas la tête, mieux connaître les zones d'alimentation en fonction des sexes et des stades, inclure les données de la pêche de plaisance, des autres espèces qui prédatent les mêmes poissons (oiseaux marins, poissons entre eux...).

- Nous avons participé à une publication soumise fin novembre pour parution dans le numéro spécial du journal « Deep Sea Research II » :
Vincent, C., and all. Grey and harbour seals in France : distribution at sea, connectivity and trends in abundance on haulout sites.

VIII. Sensibilisation et communication

Nous avons proposé deux formations à l'intention des adhérents de l'association.

Nous avons proposé 356 animations (points d'observation des phoques au Hourdel et à Berck, sorties à la découverte du programme d'étude et de protection depuis Le Hourdel, expositions et conférences itinérantes). Elles ont permis de sensibiliser au moins 56.430 personnes. Ces animations ont été réalisées grâce à l'investissement de nombreux bénévoles, qui ont passé plus de 2658 heures cumulées en animation.

De nombreux reportages ont permis de parler de nos actions.

La possibilité de parrainer la colonie de phoques et d'ainsi 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.

8.1 Formation des adhérents

Les adhérents de l'association intervenant régulièrement sur le programme d'étude et de protection des phoques sont regroupés au sein d'un « groupe-phoques ». Un mailing liste permet d'informer régulièrement chaque intervenant des actions menées...

Le 4 avril nous avons organisé une « journée d'intégration au groupe phoques », cette journée était ouverte à tous, elle a été diffusée via le calendrier des animations de Picardie Nature. La journée a débuté à 13h30 par une présentation des actions menées au programme d'étude et de protection des phoques et un rappel sur les biologie des espèces présentes. Cette partie en salle s'est poursuivie par une sortie sur le terrain jusque 19h. 10 adultes et 3 enfants y ont participé.

Le dimanche 22 mars, à l'occasion des grandes marées, une dizaine de membres du groupe phoques se sont retrouvés pour assister à l'arrivée du flot et pique-niquer en baie de Somme.



Photos : pique-nique à l'occasion des grandes marées.

Le samedi 8 août, une soirée pique-nique a été organisée pour les bénévoles membres du groupe phoques, il s'est tenu au gîte de la sablière, loué dans le cadre de la surveillance estivale des phoques. Au total, une cinquantaine de personnes étaient présentes à cette soirée.

Le jeudi 10 novembre, suite à l'intégration de plusieurs bénévoles au sein de « groupe phoques », une après-midi de présentation des actions du programme et comment s'investir ? a été proposée aux membres du groupe. 5 personnes y ont participé.



Photos : soirée du 8 août 2015 avec les bénévoles du « groupe phoques »

8.2 Information auprès du grand public = les animations

Les 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 de sorties guidées (baie de Somme), de points d'observation des phoques (baie de Somme et baie d'Authie), d'expositions sur les phoques et de conférences sur les mammifères marins (lieux variables).

Au cours de cette année 2015, **356 animations ont été réalisées**. Elles sont présentées au tableau 18. **Elles ont permis de sensibiliser au moins 56.430 personnes**. Le nombre de visiteurs sensibilisés aux animations est en augmentation chaque année (cf annexe 3).

Les 350 animations réalisées en 2015 peuvent être décomposées comme suit :

- 59 sorties guidées depuis Le Hourdel,
- 160 points d'observation des phoques depuis Le Hourdel,
- 46 points d'observation des phoques depuis Berck-sur-mer,
- 85 jours d'exposition itinérantes sur 6 communes : Fort-Mahon, Saint-Valery-sur-Somme, Berck-sur-mer, Le Crotoy, Noyelles-sur-mer et Le Hourdel,
- 6 conférences ont été proposées, en marge des expositions, deux ont été annulées par manque de participants.

Tableau 18 : animations 2015

	Salarié	Bénévoles participants réguliers de l'action phoques	Bénévoles estivaux	Stagiaires	Nombre total de jours d'animations	Sortie guidée – Le Hourdel	Point d'observation – Le Hourdel	Point d'observation – Berck-sur-mer	Exposition / Conférences	Visiteurs
période du 01/01 au 05/06/2015	06:15	362:15	00:00	00:00	42	14	37	0	3	11144
période du 06/06 au 30/08/2015	231:01	268:35	1797:26	00:00	105	41	99	46	81	39359
période du 01/09 au 31/12/2015	00:00	230:00	00:00	00:00	30	4	24	0	1	5927
Totaux	237:16	860:50	1797:26	00:00	177	59	160	46	85	56430

Les animations ont principalement été réalisées en période estivale, avec des points d'observation au Hourdel et à Berck proposés chaque jour durant les mois de juillet et août. Les animations ont été proposées les week-ends de printemps, de vacances scolaires (Février, Pâques)... Ces animations ont été réalisées grâce à l'investissement de plusieurs personnes (participants réguliers

de l'action phoques, les bénévoles de la surveillance estivale, et les salariés). Ces animations ont été assurées à 92% bénévolement.



Photo : Viviane et Jacques Lejeune animent le point d'observation des phoques

8.3 Relation avec les gestionnaires des politiques publiques

Des messages réguliers ont été envoyés à l'occasion des échouages aux partenaires de ce programme d'étude et de protection des phoques et aux structures locales : DREALs Picardie et Nord-Pas-de-Calais, CR de Picardie et de Nord-Pas-de-Calais, CG de la Somme, Sous-préfecture d'Abbeville, ONCFS (brigades 80, 76 et 62), Gardes de la Réserve Naturelle de la baie de Somme, Gendarmerie Nationale (brigade maritime de St Valéry-sur-Somme)...

Une sortie phoques a été proposée aux partenaires le lundi 15 juin, 15 personnes y ont participé (LDA Arras, ONCFS, CMNF, maire de Cayeux, DDTM, SMBDSGLP, Mairie du Tréport, Gendarmerie Nationale, Fédération des chasseurs de la Somme), venant de divers corps de métiers et 14 se sont excusées. Cette sortie a permis de détailler nos actions aux participants et d'échanger sur les points de vue des uns et des autres.

8.4 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...). Au cours de l'été, plusieurs e-mails leur ont été envoyés pour les tenir informés de l'évolution des populations, des comportements recommandés dans certains secteurs...

Pour faire suite à la démarche entamée en fin d'année 2014, avant la saison estivale, nous sommes allés à la rencontre des usagers situés au sud de l'estuaire de la Somme (Saint-Valéry-sur-Somme à Mers-les-bains) : guides nature, clubs équestres, bases nautiques, ports... pour notamment les réapprovisionner en dépliants sur les phoques. Tout le trait de côte devra être refait avant la saison 2016.

8.5 Médiatisation

Nous avons réalisé 1 dossier de presse, diffusé aux médias :

- le 30 janvier 2015 : « Devenez bénévole pour les phoques en baie de Somme »

Nous avons répondu à plusieurs sollicitations des médias pour la réalisation de reportages (radio, télé et presse), au niveau local (Courrier picard, France 3 régional, France Bleu Picardie, et le Journal d'Abbeville...) et au niveau national.

On note :

- Janv Fev 2015 : article Le courrier de la Nature « Les phoques en France. Etat et suivi des populations par Cécile Vincent (Centre d'études biologiques de Chizé) »
- 29 novembre 2015 : article Courrier Picard - « Le pilote qui volait trop bas condamné à payer »
- 12 février 2015 : article Courrier Picard - « Devenez bénévole cet été » pour surveiller les phoques »
- 13 février 2015 : reportage France 3 Picardie - « Devenir bénévole pour sauver les phoques en baie de somme »
- 27 février 2015 – présence plateau France 3 Picardie 12-13h - interview Hélène Varlet sur les activités de l'association avec les bénévoles comme la surveillance estivale des phoques, les sorties nature, les chantiers protection, le centre de sauvegarde à Picquigny...
- 9 mars 2015 : reportage grandeurs nature sur France 2 : « là-bas sur nos rivages » (tournage 2014)
- 29 mars 2015 (rediffusion du 13/09/14) – reportage France 5 - « Helene et les animaux rencontre avec un animal inattendu les phoques en baie de Somme »
- 29 mars 2015 – documentaire de G.De Maistre sur France 5 - « La baie de Somme »
- 1er avril 2015 : Le bonhomme Picard - « Venez protéger les phoques journée d'intégration au groupe étude et protection Phoques de picardie Nature »
- Juin 2015 : article Femme actuelle - « Cet été, elle protège les phoques de la baie de Somme »
- 9 juillet 2015 : article Magazine La Vie - « Ils veillent sur les phoques de la Somme »
- 2 septembre 2015 : reportage VSD - « Phoques en stock ! »
- 19 septembre 2015 : interview France Bleu Picardie - « Annonces sorties phoques »
- 23 septembre 2015 : reportage La quotidienne de France 5 - « A la rencontre des bébés phoques en baie de Somme »
- 19 octobre 2015 : reportage JT19/20 de France 3 - « La présence des phoques divise sur la côte picarde »
- interview pour la revue Salamandre, article à paraître
- 26 novembre 2015 (rediffusion de 2005) – documentaire ajouté sur Youtube - « Grandeur Nature – La baie de Somme »

Toute cette médiatisation a permis de diffuser des informations sur les phoques de la baie de Somme, leur rythme de vie, leur environnement et leur prise en charge au centre de sauvegarde de la faune sauvage.

8.6 Information des parrains

Il est possible de devenir « parrain » de la colonie de phoques de la baie de Somme. Chacun des parrains est alors informé par e-mail, une fois par mois, des actions menées au cours du mois précédent, des effectifs de phoques recensés, des échouages notés...



8.7 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 les découvertes sur l'on peut faire sur la laisse de mer, sur les oiseaux régulièrement observés en baie, sur la législation de la Réserve Naturelle de la baie de Somme et du Parc Naturel Marin ... Ces fascicules de près de 90 pages ont été nettoyés et en partie réimprimés au printemps de façon à avoir 10 exemplaires fonctionnels avant l'été.

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 mis à jour (logos) et réimprimé. Il est disponible en français, en anglais, en néerlandais et en espagnol. Ce dépliant est diffusé lors de nos animations (voir chapitre 8.2). Il est également proposé aux guides nature, aux offices de tourisme, aux campings... Cette année, nous en avons retiré un total de 5000 exemplaires.

Le dépliant triptyque « Observation en mer de mammifères marins » permettant à chacun de nous signaler ses observations en mer, de phoques et de cétacés, a été distribué aux capitaineries locales. Des réimpressions ont été réalisées avec le photocopieur de l'association.

L'exposition « Les phoques de la baie de Somme » réalisée en 2000 et revue en 2008, comprenant actuellement 14 panneaux, a été diffusée (voir chapitre 8.2). Un deuxième jeu de cette exposition a été réimprimé en avril et diffusé lors du Festival de l'oiseau.

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 diffusé (voir chapitre 8.2)

Le livret « Les phoques de la baie de Somme » de 28 pages, édité en 2004 et revu en 2008, disponible en français, anglais et néerlandais, a été proposé à la vente lors des animations. Aucune réimpression en 2015.

Un livre photo intitulé « Phoques en baie de Somme » a été publié en juin 2014. Il présente les actions menées par Picardie Nature dans le cadre du programme d'étude et de protection des phoques, au travers de courts textes et de jolies photos. Il a été édité en 4000 exemplaires. Il a été proposé lors de nos animations (voir chapitre 8.2) et mis en vente dans divers maisons de la presse, librairies, offices de tourisme...

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.

Les panneaux fixes d'information « Les phoques de la baie de Somme », de format 150 x 100 cm présents sur le littoral depuis 2003 ont été revus. Le contenu du panneau a été révisé et le graphisme retravaillé. Ce nouveau panneau sera diffusé auprès des communes littorales des deux estuaires de la Somme et de l'Authie, soit sur un trait de côte allant de Le Touquet (62) à Le Tréport (76). La maquette de ce panneau a été proposée aux mairies de ces communes littorales. Une réunion de travail s'est tenue à Abbeville le 18 décembre, qui a permis de peaufiner le contenu de ce panneau avant son impression. La distribution aux communes littorales est prévue en 2016.



Les phoques du littoral picard

The seals of the picardy coast



LES DEUX ESPÈCES OBSERVABLES SUR NOS CÔTES

The species of seals observed on our coastline

Deux espèces de phoques vivent sur nos côtes : le **Phoque veau-marin** (*Phoca vitulina vitulina*) et le **Phoque gris** (*Halichoerus grypus*). Comment les reconnaître ?

Two species of seals live on our coastline : the **Common seal** (*Phoca vitulina vitulina*) and the **Grey seal** (*Halichoerus grypus*). How do we recognize them ?

Phoque veau marin

Common seal



Mâle et Femelle: 1,50 m à 1,80 m
Poids: Mâle: env. 110 kg, Femelle: env. 80 kg
Reprod.: Mâle: 142 lb, Femelle: 181 lb

Pelage variant du gris foncé au brun clair avec de petites taches.
Museau court, décrochement front/nez, Narines en V.

Alimentation: il mange environ 3 kg de poissons par jour, son alimentation varie en fonction de l'abondance des proies.
Feeding: it eats about 3 kg of fish per day, diet varies depending on prey abundance.



Phoque gris

Grey seal



Mâle: 1,95 m à 2,50 m / **Femelle**: 1,65 m à 2,10 m
Poids: Mâle: env. 250 kg, Femelle: env. 150 kg
Reprod.: Mâle: 351 lb, Femelle: 331 lb

Pelage variant du gris foncé au brun clair avec de grandes taches. Les femelles sont généralement plus claires que les mâles.
Museau allongé, Pas de décrochement front/nez, Narines parallèles.

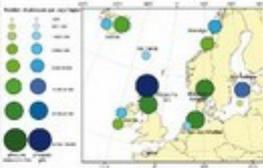
Alimentation: il mange environ 5 kg de poissons par jour, son alimentation varie en fonction de l'abondance des proies.
Feeding: it eats about 5 kg of fish per day, diet varies depending on prey abundance.



Répartition géographique

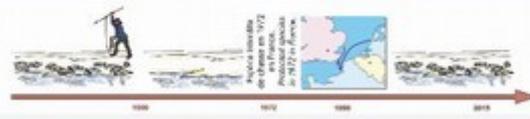
Geographical Range

La France est en limite sud de l'aire de répartition européenne de ces phoques. La présence de ces prédateurs sur nos côtes est un bon indicateur écologique des milieux. Les populations se régulent naturellement : ressources alimentaires, compétitions entre espèces, évolution des repaires, fréquentation du site, pathologies, pollutions...
France lies at the southernmost edge of these seals' European range. The presence of these predators along our coasts acts as the ecological health of the environment. The populations are self-regulating: the availability of food, competition among species, shifting breeding sites, numbers at a given site, pathologies, pollution...



L'histoire des phoques sur le littoral picard

History of seals on the picardy coastline



Si vous trouvez un phoque échoué sur la plage

If you find a seal stranded on the beach

Les phoques sont des animaux sauvages, il est conseillé de ne pas s'en approcher. En cas d'échouage, leur capture et leur transport (vivants ou morts) sont strictement réservés aux personnes autorisées à intervenir par le Ministère de l'Écologie.
Seals are wild animals. You should not get too close. If you find a stranded seal, the right to capture or transport them (alive or dead) is strictly reserved for persons who have been authorised by the Ministry of Ecology.



Appelez dès que possible
Call as soon as possible
Picardie Nature: 05 08 83 44 99
Pélagie: 05 46 44 99 10

LA VIE DES PHOQUES EST RYTHMÉE PAR LES MARÉES

The life of the seals is punctuated by tidal cycles

Autour de la marée haute

Around the high tide

La plupart de phoques sortent en mer pour se nourrir. Les Phoques veaux-marins peuvent s'éloigner de 60 km de leur repaire. Certains fréquentent les ports et remontent les fleuves. Les Phoques gris parcourent des distances bien plus importantes. Les phoques peuvent dormir dans l'eau: ils font la « bouteille ». À l'aide dans l'eau et curieux de nature, le phoque s'approche régulièrement des embarcations, des objets dérivants... on peut alors l'observer à quelques mètres.
Seals mostly forage at sea. Harbour seals can go as far as 60 km from their haulout sites. Some frequent harbours and rivers. Grey seals travel much further. Seals can sleep in the water: this is called "bottling". Comfortable in the water and naturally curious, seals regularly approach boats, drifting objects... they can then be observed at a few meters distance.



Autour de la marée basse

Around the low tide



Les phoques utilisent les zones d'estran qui émergent avec la marée pour se reposer hors de l'eau. C'est une période très importante qui leur permet de régénérer leur énergie. Ils se rassemblent sur les repaires. Peu à l'aise en milieu terrestre, ils sont sur le qui-vive et partent à l'eau dès qu'ils se sentent en danger, c'est pourquoi ils utilisent toujours un repaire à proximité d'un chenal assez profond pour fuir facilement. Pendant la reproduction et la mue, les phoques ont beaucoup plus besoin d'être hors de l'eau. À marée montante, ils font la « banane » pour rester plus longtemps secs.
The seals use the intertidal zones that emerge at low tide to rest out of the water. This is a very important period that allows them to regenerate energy. For more safety, they gather together. Unlucky on land, they are on alert and they go into the water as soon as they feel in danger. That's why they always rest on a sand bank near a relatively deep channel so as to be able to escape easily. During breeding and moulting periods, seals need to be out of the water more often. At rising tides, they adopt the banana position to stay dry for longer.

Les observer sans risque et sans les perturber

Observe, stay self but do not disturb

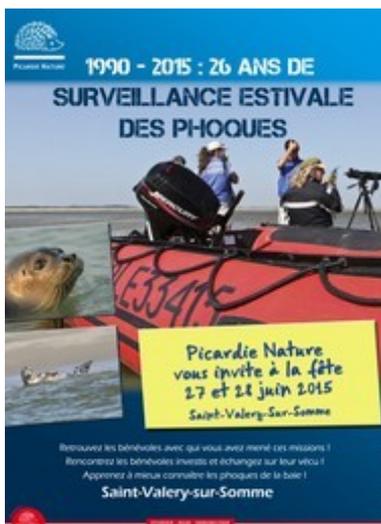
Lorsqu'une activité humaine a lieu trop près de leur zone de repos à marée basse, de peur, les phoques se réfugient dans l'eau. Cette mise à l'eau peut avoir de graves conséquences, comme la séparation précoce d'un jeune d'avec sa mère, la malnutrition du jeune, des problèmes de mues, un manque de synthèse de graisse pour l'hiver... Pour juger de la bonne distance avec les phoques, regardez régulièrement leur comportement. Dès lors que plusieurs individus ont la tête levée et vous observent, c'est que vous êtes déjà trop près: reculez!

As soon as human activity takes place too close to their sandbank, afraid, the seals take refuge by returning into the water. This can have serious consequences, such as a premature separation of pups and mothers, malnutrition of pups, moulting problems, insufficient fat accumulation for the winter. To judge the right distance from the seals, have a regular look at their behaviour. As soon as several individuals have their head up and are observing you: you are already too close: go back!



Le programme d'étude et de protection des phoques est soutenu par : Les actions menées sont incluses au plan de gestion de la Réserve Naturelle nationale de la baie de Somme. Plus d'informations sur les phoques : Avec la participation de :





A l'occasion de la 26ème édition de la surveillance estivale des phoques, un événementiel a été organisé les 27 et 28 juin à Saint-Valery-sur-Somme.

En janvier, la liste des bénévoles a été dressée en se basant sur les informations disponibles dans les bilans annuels du programme d'étude et de protection des phoques. Ainsi, 595 bénévoles ont participé à cette mission en période estivale de 1990 à 2014 inclus. D'autres bénévoles ont aidé plus régulièrement dans l'année pour les suivis de dossiers, les missions d'éloignement des phoques lorsque les militaires faisaient exploser des obus en baie de Somme, les interventions sur les échouages, les repérages des femelles gestantes... Un contact mail a été recherché pour chacune de ces personnes afin de les inviter à cet événementiel, malheureusement tous n'ont pas été retrouvés.

Une liste de diffusion surveillance_estivale_phoques@picardie-nature.org a été créée, elle compte à ce jour 569 adresses de personnes ayant participé à l'une ou plusieurs des 26 « surveillances estivales ».

Le samedi, l'accueil a été réalisé dès 13h. Les participants ont pu assister à une série de présentations et de tables rondes sur les actions de Picardie nature, les phoques de la baie de Somme... le samedi après-midi et dimanche matin. Pour les tables rondes, le GEMEL, un vétérinaire et les gardes de la Réserve Naturelle ont été invités. Samedi après les conférences, un film sur les phoques a été projeté pendant que quelques bénévoles se sont affairés à préparer la salle pour une soirée buffet campagnard en musique, soirée à laquelle 55 personnes ont participé. Le dimanche après-midi, une sortie sur le terrain a permis à tous de retrouver la baie et de revoir les phoques.

PROGRAMME

Samedi 27 juin	
<p>13h00 Accueil des participants autour d'un café</p> <p>13h30 - 14h00 Ouverture du week-end</p> <p>14h00 - 14h15 Présentation du programme d'étude et de protection des phoques actuel</p> <p>14h15 - 14h45 Table ronde sur la morphologie et l'évolution de l'estuaire de la Somme</p> <p>14h45 - 15h00 Les deux espèces de phoques présentes en baie de Somme : Phoque veau-marin et Phoque gris</p> <p>15h00 - 15h15 1990-2015 : La surveillance estivale, de sa mise en place à aujourd'hui...</p> <p>15h15 - 15h30 Les bénévoles qui ont fait la surveillance estivale : une histoire de 26 ans...</p> <p>15h30 - 16h00 Pause café-thé</p> <p>16h00 - 16h15 Les échouages de jeunes Phoques veaux-marins</p> <p>16h15 - 16h30 Le centre de soins : comment sont soignés les phoques ?</p> <p>16h30 - 17h00 Table ronde sur l'accueil des phoques en détresse dans les centres de sauvegarde de la faune sauvage</p> <p>17h30 - 18h30 Projection d'un film sur les phoques</p> <p>20h00 Apéritif dînatoire en musique</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>09h30 Accueil des participants autour d'un café</p> <p>10h00 - 10h15 Les phoques sur le littoral Picard, quelles évolutions ?</p> <p>10h15 - 10h30 Suivi des phoques remis en milieu naturel</p> <p>10h30 - 10h45 Étude spécifique : régime alimentaire des phoques de la baie de Somme</p> <p>10h45 - 11h15 Table ronde sur les phoques et les activités humaines</p> <p>11h15 - 11h30 La baie de Somme : une zone de repos pour une population européenne de phoques</p> <p>11h30 - 12h00 Clôture de cet événement par l'annonce du vainqueur du concours « image de phoques »</p> <p>12h00 - 13h00 Pot de l'amitié</p> <p>14h15 Rendez-vous au Hourdel pour les personnes qui le souhaitent pour une sortie phoques en baie</p> <div style="text-align: center;">  </div>
	

IX. Les phoques picards en France, en Europe...

Les deux estuaires Picards, que sont la baie de Somme et la baie d'Authie, sont fréquentés tout au long de l'année par deux espèces de phoques : le Phoque veau-marin et le Phoque gris. Sur ces deux sites, des suivis réguliers sont mis en place avec pour cette année 2015, 160 séances de terrain en baie de Somme (Picardie Nature) et 297 séances de terrain en baie d'Authie (majoritairement ADN).

Ces deux espèces de mammifères marins vivent en mer, où ils se nourrissent. Ils reviennent régulièrement à terre pour se reposer : diverses zones sont alors utilisées en guise de reposoirs. Le Phoque veau-marin préfère les estuaires sablonneux abrités, ce qui explique sa présence en baies de Somme et d'Authie. Le Phoques gris est plus opportuniste et affecte divers types de milieux : plages de sable, îlots rocheux, zones de mollières...

À l'échelle locale :

Les deux espèces sont présentes en effectifs variables tout au long de l'année. Les effectifs maxima sont dénombrés en fin d'été pour les deux sites et les deux espèces.

L'estuaire de la Somme est un site de grande importance pour la reproduction des Phoques veaux-marins. Au cours de cet été 2015, un total de 473 Phoques veaux-marins ont été dénombrés en baie de Somme et 87 naissances y ont été recensées. Les jeunes qui naissent sur ce site, ne survivent pas tous. Parmi ces naissances, 29 jeunes se sont échoués avant le 30 octobre : 10 se sont échoués morts et 19 se sont échoués vivants (ils ont été accueillis en centre de sauvegarde de la faune sauvage, 2 y sont morts) (*données Picardie Nature*).

L'estuaire de l'Authie offre une zone de repos à de plus en plus de phoques. Ce furent au maximum 78 Phoques veaux-marins qui ont été dénombrés et 1 naissance, pour la troisième année consécutive (*données ADN*).

Les Phoques gris observés sur les reposoirs sont en augmentation sur les deux sites. Depuis quelques années, ils tentent de mettre bas et d'allaiter leurs jeunes sur nos côtes. A ce jour, aucun individu n'a été amené naturellement au sevrage par sa mère.

A l'échelle de la Grande Région Nord-Pas-de-Calais et Picardie :

Début décembre, le Conseil Régional nous a sollicité pour établir une carte des sites fréquentés par les deux espèces de phoques dans la grande région. Nous avons contacté la CMNF et ADN pour obtenir les effectifs de phoques sur chacun des sites et une carte commune a pu être réalisée par le Conseil Régional, elle sera publiée dans l'Atlas de l'environnement de la nouvelle Région Nord-Pas-de-Calais et Picardie.

Plus haut sur nos côtes, (*sites suivis par la CMNF*), aucune naissance n'a été observée et les effectifs maxima varient pour chacun des sites, de 5 à 23 individus. On retrouve des phoques en baie de Canche, autour du Boulonnais, au Phare de Walde, au Cap Gris-nez et au banc de Hills de Dunkerque.

On peut estimer qu'en septembre 2015, environ 550 Phoques veaux-marins et 200 Phoques gris ont fréquenté la grande région. Le cycle de vie des animaux fait que chacun des sites n'a pas le même attrait à la même période de l'année. Il ne faut donc pas rechercher les effectifs maxima de chacun des sites et les cumuler pour obtenir une vision à l'échelle régionale, mais bien réaliser

des comptages concertés tout au long de l'année, c'est d'ailleurs ce qui est réalisé dans le cadre du projet ECO-PHOQUES (chapitre 7.2).

A l'échelle nationale :

Les Phoques veaux-marins sont présents principalement sur les estuaires de la baie du Mont-Saint-Michel et de la baie des Veys. C'est à ce jour, les deux seuls autres sites sur lesquels des naissances ont été observées. Là aussi, les effectifs de phoques dénombrés sont variables en fonction des saisons. Cette année 2015, un maximum de 80 Phoques veaux-marins ont pu être dénombrés en baie du Mont Saint Michel, où 23 naissances ont été répertoriées (*données Syndicat Mixte Baie du Mont Saint Michel, com.pers.*). En baie des Veys, c'étaient 137 individus dénombrés et 29 naissances constatées en août 2014 (*données : Réserve Naturelle Nationale du Domaine de Beauguillot, rapport d'activités 2014*). Pour ces deux sites, les effectifs maxima annuels sont à la hausse chaque année.

En France, c'est en Bretagne que l'on croise le plus de Phoques gris, où ils se reproduisent depuis plusieurs années, principalement sur deux sites : l'archipel de Molène et l'archipel des Sept-Iles. Les effectifs maxima sont dénombrés au printemps, en période de mue, lorsque les animaux ont un besoin accru de soleil ! Ce qui n'est pas le cas dans nos estuaires picards, aussi les effectifs ne peuvent être cumulés. Cette année 2015, sur l'archipel des sept-îles, ce sont au maximum 46 Phoques gris dénombrés (7 mai), et 36 naissances constatées (*données : Réserve Naturelle Nationale des Sept-Iles – LPO, rapport d'activités 2015*)

A l'échelle européenne :

Les phoques veaux-marins et les phoques gris sont présents en Europe : du Spitzberg à la France en passant par l'Islande et la mer Baltique. Les populations les plus importantes se situent en mer des Wadden et en Grande-Bretagne. En 2015 en mer des Wadden, les populations sont estimées à 38.900 Phoques veaux-marins et 4.521 Phoques gris (données : <http://www.waddensea-secretariat.org>). Pour l'année 2014, les populations de Grande-Bretagne sont estimées à 26.290 Phoques veaux-marins et de 111.600 Phoques gris (special comitee of seals : www.smru.st-andrews.ac.uk).

X. Le « groupe phoques » a perdu un membre : hommage à Jacques Lejeune

C'est avec stupeur et beaucoup de tristesse que nous avons appris le décès de Jacques Lejeune dimanche 20 décembre. Il avait été hospitalisé quelques semaines plus tôt.

Depuis plusieurs années, avec son épouse Viviane, il tenait régulièrement les expositions sur les phoques et animait les points d'observation au Hourdel. Cette année encore, ils se sont investis à hauteur de 40 journées hommes sur notre programme d'étude et de protection des phoques.



A plusieurs reprises Jacques a aidé l'association en participant aux manifestations, aux stands... avec toujours beaucoup de pédagogie et de passion. Il était un fervent défenseur de la biodiversité et suivait de près l'actualité de notre association. Jovial et dynamique, Jacques aimait passer du temps avec les nouveaux bénévoles pour les aider à s'investir dans nos actions. Chaleureux, il participait toujours aux temps d'échange et de convivialité que nous organisons chaque année (réunions du groupe, soirées barbecue...).

Jacques s'est beaucoup investi dans diverses associations au cours de sa vie, il était largement apprécié et son départ brutal nous laissera un grand vide. Sa cordialité et sa bonne humeur nous manqueront.

Durant son séjour à l'hôpital, il tenait à porter sur lui un tee-shirt de la surveillance estivale avec un dessin de phoque !

Les représentants et bénévoles de Picardie Nature étaient nombreux, lors de ses obsèques, à être venus dans son petit village de Saint-Blimont pour lui rendre un dernier hommage.

XI. Soutien des actions

Les actions menées au programme d'étude et de protection des phoques de la baie de Somme, sont mises en place grâce au soutien financier de la DREAL Picardie, du Conseil Régional de Picardie et du Conseil Général de la Somme.

Ces actions sont réalisées grâce à l'investissement de 89 bénévoles.

Sur l'année 2015, ils ont cumulé un total de près de 1500 journées hommes bénévoles et réalisé des déplacements à hauteur de près de 68 500 km pour y participer.

Type d'action	Nombre de participants	Déplacements engendrés (km)	Temps cumulé par les bénévoles participants réguliers	Temps cumulé par les bénévoles estivaux	Temps cumulé par les stagiaires	Temps total bénévole en journées Hommes (1 jour = 7h00)
Période du 01/01/15 au 05/06/15 (avant la surveillance estivale)						
Gestion du programme (encadrement salariés, correction de documents...)	34	801	170:32	00:00	00:00	24,36
Animation		5667	511:19	00:00	00:00	73,05
Suivi régulier		4007	333:11	00:00	00:00	47,60
Échouage		931	59:56	00:00	00:00	8,56
Formation		114	13:56	00:00	00:00	1,99
Sous-total :			11520	1088:54	00:00	00:00
Période du 06/06/15 au 30/08/15 (pendant la surveillance estivale)						
Gestion du programme (encadrement salariés, correction de documents...)	69	378	57:10	00:00	00:00	8,17
Animation		45164	360:24	7915:22	00:00	1212,28
Suivi régulier			193:45			
Échouage			10:40			
Formation			05:45			
Sous-total :		45542	627:44	7915:22	00:00	1220,44
Période du 31/08/15 au 31/12/15 (après la surveillance estivale)						
Gestion du programme (encadrement salariés, correction de documents...)		5138	254:30	00:00	00:00	36,36
Animation		2418	284:11	00:00	00:00	40,60
Suivi régulier		3593	267:23	00:00	00:00	38,20
Échouage		187	34:38	00:00	00:00	4,95
Suivi relâcher		0	00:00	00:00	00:00	0,00
Sous-total :			11336	840:42	00:00	00:00
TOTAL		68398	2557:20	7915:22	00:00	1496,10

XII. Conclusion et perspective

En 2015, le taux d'accroissement annuel des effectifs maxima de phoques veaux-marins en baie de Somme est nettement supérieur à ceux constatés les deux dernières années avec +20 % en 2015 contre +0,51 % en 2014 et +5,95% en 2013. La moyenne sur la période 2010-2014 est de +11,2 % par an. Au maximum sur cette année 2015, nous avons recensé 473 Phoques veaux-marins en septembre. Au cours de l'été 87 naissances ont été recensées, dont seulement 78.2 % des jeunes ont été sevrés naturellement. Le taux de reproduction est quant à lui à la hausse ces deux dernières années avec 18 % en 2015, 20 % en 2014 et autour de 15 % sur la période 2010-2013.

Avec 151 Phoques gris recensés en août, cette espèce présente un accroissement de population de +1,32 % par rapport à 2014, ce qui est nettement inférieur à la moyenne constatée ces dernières années de 22.4 % sur 2010-2014. Deux naissances de jeunes ont été constatés au cours de cette année. Avec une naissance en début d'année, hiver 2014-2015 et une en fin d'année 2015-2016.

La mise en place de la surveillance estivale des phoques a de nouveau, cette année, permis de protéger les zones de repos des phoques, par la réalisation d'interventions auprès des personnes s'approchant à proximité de celles-ci. 453 interventions ont été réalisées au cours de ces 12 semaines d'été. Ce chiffre est en augmentation comparé aux années précédentes. Malgré leur présence sur le terrain, les bénévoles n'inhibent pas tous les dérangements et on note 142 mises à l'eau provoquées par des activités humaines. Les mises à l'eau sont principalement provoquées par des activités indépendantes (non encadrées), celles-ci sont présentées au graphique 4. Le nombre d'interventions réalisées à proximité des zones de repos des phoques montre la forte fréquentation de la zone d'estran à marée basse.

Cette année encore, nous avons constaté une fréquentation de la baie, importante au printemps, pas seulement les week-ends et jours fériés. Un total de trois femelles gestantes et un jeune prématuré ce sont échoués au printemps. Face aux risques constants de troubles de la tranquillité des animaux dans leur milieu naturel et au vu de l'arrêté du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection, nos actions doivent être poursuivies sur l'année 2016. Il est proposé d'allonger la « surveillance estivale » de 3 semaines pour couvrir les beaux jours de mai, qui correspondent à la fin de gestation des femelles et au début des naissances

La sensibilisation du public réalisée en amont via les animations gratuites (points d'observation, sorties...) est encore en augmentation cette année, avec un total de 56.430 personnes sensibilisées. Il est donc important de maintenir ces animations et d'ainsi continuer l'information régulière des promeneurs mais également des usagers de la baie, par des contacts sur le terrain ou des messages électroniques.

Pour la mise en place de ce programme d'étude et de protection des phoques, 89 personnes se sont investies bénévolement. L'intérêt des bénévoles pour ces actions reste intact. L'investissement de ces personnes est important, il représente 1500 journées hommes pour cette année 2015. Sans cet investissement bénévole, les actions ne pourraient être réalisées.

XIII. Annexes

Annexe 1 : Participants à la « surveillance estivale 2015 »

Nom	Prénom	Date arrivée	Date départ	Durée sur place (en jours)	Provenance
Pellieux	Mégane	25/07/15	01/08/15	7	Amiens
Cholay	Juliette	04/07/15	18/07/15	14	Versailles
savoie	aurélie	04/07/15	01/08/15	28	Calais
Gesnouin	Astrid	11/07/15	25/07/15	14	Alençon
Roulin	Léa	01/08/15	22/08/15	21	Nyon (CH)
GODIN	Charline	11/07/15	08/08/15	28	Toulouse
DUMINY	Aurlane	25/07/15	15/08/15	21	Gignac la nerthe
JODOUIN	Camille	06/06/15	20/06/15	14	Maisons Laffitte
Brabant	Claire	01/08/15	15/08/15	14	Boulogne sur mer
Marron	Lucie	27/06/15	01/08/15	35	Paris
Marron	Lucie	19/09/15	26/09/15	7	
Pintado	Na'akin	01/08/15	08/08/15	7	Paris
Darquié	Léa	27/06/15	25/07/15	28	Villeneuve sur lot
Le Lay	Marie	04/07/15	29/08/15	56	Plougasnou
Merabet	Maréva	20/06/15	04/07/15	14	St Saturnin les avignon
HOCHARD	Muriel	04/07/15	18/07/15	14	Bray Dunes
PLASSARD	SARAH	27/06/15	04/07/15	7	Termes (08)
BOULET	Anne	04/07/15	08/08/15	35	Brest
LAUWERIERE	Elise	01/08/15	22/08/15	21	Saint-Omer
Le Maoût	Flore	06/06/15	20/06/15	14	Antony
Le Maoût	Flore	27/06/15	03/07/15	6	Antony
Rodriguez	Alice	06/06/15	19/06/15	13	Langon 33
SCHNEPP	Edgar	06/06/15	20/06/15	14	St Germain en Laye
SCHNEPP	Edgar	27/06/15	01/08/15	35	
THIERY	Simon	15/08/15	29/08/15	14	Loeuilly
coudassot	noemie	25/07/15	15/08/15	21	Fontenay le fleury
Morellec	Claire-Marie	25/07/15	15/08/15	21	Bayonne
HERBETTE	Jacques	20/06/15	04/07/15	14	Cerisiers
JARNO	Marie	25/07/15	08/08/15	14	Ploermel
Bourhis	Victoire	15/08/15	29/08/15	14	Paris
GALET	María	11/07/15	25/07/15	14	Fontainebleau
MARTIN	Christine	11/07/15	25/07/15	14	Laon
MARTIN	Christine	01/08/15	15/08/15	14	
BOUVELLE	Emeline	27/06/15	12/08/15	46	Savigny en septaine
reuter	celine	27/06/15	11/07/15	14	Rennes
PENCOAT JONES	Albane	01/08/15	29/08/15	28	Rouen
schmidt-ligniez	Quentin	15/08/15	29/08/15	14	Sorus
cousinne	fanny	27/06/15	11/07/15	14	Lille
Busi	Alexia	27/06/15	11/07/15	14	Paris
TRINQUESSE	Marion	06/06/15	20/06/15	14	Beauvais
TRINQUESSE	Marion	27/06/15	18/07/15	21	
Solé	Raphaële	15/08/15	29/08/15	14	Lyon
FIANI	Ciella	25/07/15	08/08/15	14	Paris
LANCOU	Elisabeth	18/07/15	01/08/15	14	Bessancourt
MESTRE	Julie	01/08/15	29/08/15	28	Isques
NOE	Valérie	11/07/15	01/08/15	21	Chatelleraut
XHOFFRAY	Leslie	18/07/15	27/07/15	9	Liège
LEMOINE-SAUMADE	Mathilde	15/08/15	29/08/15	14	Villers cotterets
TRIVIDIC	Nolween	06/06/15	04/07/15	28	Plouguerneau
MAISONNAVE	Marion	27/06/15	11/07/15	14	Rennes
LE FEVRE	Catherine	11/07/15	01/08/15	21	Paris
PRINET	Iris	20/06/15	18/07/15	28	Paris
ALBAGNAC	Héloïse	06/06/15	04/07/15	28	Toulouse
GUILLEN	Galadriel	06/06/15	11/07/15	35	Paris
JOANIN	Macha	15/08/15	29/08/15	14	Biarritz
GHINS	Noémie	11/07/15	25/07/15	14	Bruxelles
GOBBE	Christelle	01/08/15	15/08/15	14	Paris
LHERMITE	Isabelle	15/08/15	29/08/15	14	Mézy sur Seine

Annexe 2 : Participants réguliers de ce programme d'actions

Nom	Prénom	Provenance
Aubry	Alain	Amiens
Mairesse	Anne-Marie	Abbevillois
Beaurain	Bernadette	Bresle
Brévar	Clémentine	Boulogne-sur-mer
Caudron	Claude	Côte picarde
Caudron	Danielle	Côte picarde
Nicolaï	Chantal	Côte picarde
Chantrier	Alicia	Clermont Ferrand
Meron	Christian	Abbevillois
Martin	Christine	Laon
Hosten	Christophe	Amiens
Varin	Corinne	Côte picarde
Lemaire	Daniel	Abbeville
Declermont Tonnerre	Marie	Paris
Delcourt	Françoise	Abbevillois
Delcourt	Régis	Abbevillois
Delvigne	Michèle	Abbeville
Deneuve	Marie-Hélène	Côte picarde
Dewitte	Estelle	Côte picarde
Dupuis	Danièle	Amiénois
Frémau	Marie-Hélène	Côte picarde
Gobillot	Julie	Abbevillois
Herbette	Jacques	Auxerre
Hochard	Muriel	Dunkerque
Hadengue	Isabelle	Amiens
Lejeune	Jacques	Côte picarde
Lejeune	Viviane	Côte picarde
Quennehen	Jean-Louis	Côte picarde
Pellissier	Jean-Pierre	Abbeville
De Boer	John	Côte picarde
Mestre	Julie	Boulogne-sur-mer
Verkest	Michel	Côte picarde
Lorivel	Pascal	Rouen
Morisset	Anabelle	Côte picarde
Thiery	Philippe	Amiénois
Planque	Yann	Dunkerque
Caron	Stéphane	Amiénois
Tellier	Françoise	Abbevillois
Hurtelle	Théo	Abbevillois
Thiery	Patrick	Amiénois
Varin	Corinne	Côte picarde

Annexe 3 : Evolution depuis 2006

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Suivi en baie de Somme										
Nombre de séances de terrain annuelles	138	157	196	176	178	175	162	175	166	160
Effectif maximum de Phoques veaux-marins	165	175	186	234	279	310	370	392	394	473
Nombre de naissances de Phoques veaux-marins	22	22	30	36	40	52	55	58	80	87
Effectif maximum de Phoques gris	32	51	46	57	59	85	92	132	149	151
Nombre de naissances de Phoques gris	0	0	2	1	0	1	0	1	1	2
Suivi en baie d'Authie										
Nombre de séances de terrain annuelles (Picardie Nature + ADN)	59	107	182	165	136	158	155	152	221	297
Effectif maximum de Phoques veaux-marins	5	12	9	18	23	42	51	63	67	78
Nombre de naissances de Phoques veaux-marins	0	0	1 suspectée	0	0	0	0	1	1	1
Effectif maximum de Phoques gris	3	4	4	9	19	33	28	38	73	105
Nombre de naissances de Phoques gris	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Protection des phoques en baie de Somme (baie de Somme)										
Mises à l'eau hors période estivale	6	9	6	12	20	16	30	31	26	38
Interventions hors période estivale	3	2	3	17	30	34	16	6	7	13
Mises à l'eau en période estivale	96	82	99	145	103	74	85	110	102	143
Interventions en période estivale	115	111	401	356	223	248	303	210	314	453
Sensibilisation										
Nombre d'animations réalisées	273	193	260	209	228	251	302	210	326	356
Nombre de personnes sensibilisées aux animations	12975	9780	13646	13778	44021	44513	49591	47087	55851	56430
Échouages										
Nombre total de signalements de mammifères marins échoués	22	44	33	48	32	50	66	88	66	77
Nombre de phoques accueillis au centre de sauvegarde	6	10	14	12	6	5	12	14	17	16
Nombre de phoques remis en milieu naturel (les autres sont morts en soins)	4	10	11	8	5	5	10	10	14	14
Bénévolat valorisé										
Total annuel en journées hommes bénévoles	non calculé	non calculé	1392	1380	1387	1550	1540	1577	1498	1496

XII. Fiche synthétique de l'année 2015 : programme d'étude et de protection des phoques

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.
- Récupérer les phoques échoués vivants ou morts, ainsi que les autres mammifères marins.
- Réduire les dérangements sur la population de Phoques veaux-marins et de Phoques gris.

Ce programme d'étude et de protection des phoques mis en place par Picardie Nature a été soutenu financièrement par la DREAL Picardie, le Conseil Régional de Picardie et le Conseil Général de la Somme.

Entre le 1er janvier et le 31 décembre 2015, nous avons obtenu ces résultats :

Nombres de séances de terrain mises en place :

- En baie de Somme (Picardie Nature) : 160 séances dont 123 lors de la « surveillance estivale » ;
- En baie d'Authie (Picardie Nature / ADN) : 297 séances.

Nombres de phoques observés à marée basse :

- En baie de Somme les effectifs maxima ont été dénombrés fin d'été :
473 Phoques veaux-marins ;
151 Phoques gris.
- En baie d'Authie, effectifs maxima ont été dénombrés en septembre avec :
78 Phoques veaux-marins (en août) ;
105 Phoques gris (en octobre).

Reproduction des Phoques veaux-marins :

- En baie de Somme : 87 naissances, avec 78,2 % de jeunes sevrés naturellement ;
- En baie d'Authie : 1 naissance.

Reproduction des Phoques gris :

- En baie de Somme : deux jeunes « blanchons » ont été retrouvés morts.
- En baie d'Authie : plusieurs femelles gestantes observées mais aucune naissance.

Interventions en zone d'estran pour protéger les reposoirs de marée basse :

- En baie de Somme : 466 interventions réalisées (dont 453 en période estivale), principalement auprès des promeneurs, des kayakistes et des cavaliers ;
- En baie d'Authie : 13 interventions réalisées, auprès de 6 types d'activités.

Mises à l'eau des groupes de phoques relevées durant la période de repos hors de l'eau autour de la marée basse :

- En baie de Somme : 171 mises à l'eau relevées (dont 143 en période estivale), provoquées principalement par des promeneurs, des kayakistes et des cavaliers/calèches ;
- En baie d'Authie : 42 mises à l'eau relevées, provoquées par 13 types d'activités différentes, majoritairement par des promeneurs.

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

- 77 signalements reçus concernant principalement 3 espèces : le Phoque veau-marin (n=45), le Phoque gris (n=5) et le Marsouin commun (n=21) ; quelques animaux d'espèces non identifiées ;
- dont 16 Phoques veaux-marins échoués vivants ont intégré un centre de sauvegarde de la faune sauvage de Picardie Nature.

Mise en place de 356 animations gratuites : 59 sorties depuis Le Hourdel, 160 points d'observation des phoques au Hourdel, 46 points d'observation des phoques depuis Berck-sur-mer, 85 jours d'expositions et 6 conférences sur les mammifères marins. **Elles ont permis de sensibiliser 56.430 personnes.**

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 notre rencontre pour se renseigner sur la baie, la présence des phoques, nos actions...

- 3256 personnes ainsi sensibilisées en baie de Somme,
- et plus de 5300 en baie d'Authie.

Pour la réalisation de ces actions, nous avons cette année encore, pu compter sur la présence de 89 bénévoles, ils se sont investis à hauteur de près de 1500 journées hommes.

En résumé:

Globalement sur les 5 dernières années, les effectifs de phoques sont en hausse. Parallèlement, le nombre d'animaux signalés échoués est également à la hausse.

Côté animations, le nombre de personnes sensibilisées est également à la hausse : les estuaires sont de plus en plus fréquentés ! Parallèlement le nombre d'interventions à proximité des reposoirs des phoques et le nombre de mises à l'eau des phoques provoquées par l'approche d'une activité humaine sont également à la hausse.

Face aux risques constants de troubles de la tranquillité des animaux dans leur milieu naturel et au vu de l'arrêté du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection, nos actions doivent être poursuivies sur l'année 2016. Il est proposé d'allonger la « surveillance estivale » de 3 semaines pour couvrir les beaux jours de mai, qui correspondent à la fin de gestation des femelles et au début des naissances.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Tendance
Suivi en baie de Somme							
Nombre de séances de terrain annuelles	178	175	162	175	166	160	stable
Effectif maximum de Phoques veaux-marins	279	310	370	392	394	473	hausse
Nombre de naissances de Phoques veaux-marins	40	52	55	58	80	87	hausse
Effectif maximum de Phoques gris	59	85	92	132	149	151	hausse
Nombre de naissances de Phoques gris	0	1	0	1	1	2	hausse
Suivi en baie d'Authie							
Nombre de séances de terrain annuelles (Picardie Nature + ADN)	136	158	155	152	221	297	hausse
Effectif maximum de Phoques veaux-marins	23	42	51	63	67	78	hausse
Nombre de naissances de Phoques veaux-marins	0	0	0	1	1	1	stable
Effectif maximum de Phoques gris	19	33	28	38	73	105	hausse
Nombre de naissances de Phoques gris	0	0	0	0	0	0	stable
Protection des phoques en baie de Somme (baie de Somme)							
Mises à l'eau hors période estivale	20	16	30	31	26	38	hausse
Interventions hors période estivale	30	34	16	6	7	13	variable
Mises à l'eau en période estivale	103	74	85	110	102	143	hausse
Interventions en période estivale	223	248	303	210	314	453	hausse
Sensibilisation							
Nombre d'animations réalisées	228	251	302	210	326	356	hausse
Nombre de personnes sensibilisées aux animations	44021	44513	49591	47087	55851	56430	hausse
Échouages							
Nombre total de signalements de mammifères marins échoués	32	50	66	88	66	77	variable
Nombre de phoques accueillis au centre de sauvegarde	6	5	12	14	17	16	hausse
Nombre de phoques remis en milieu naturel (les autres sont morts en soins)	5	5	10	10	14	14	hausse
Bénévolat valorisé							
Total annuel en journées hommes bénévoles	1387	1550	1540	1577	1498	1496	stable