



TERRES AUSTRALES
ET ANTARCTIQUES FRANÇAISES

AFFICHÉ LE

13 OCT. 2017

TERRES AUSTRALES ET
ANTARCTIQUES FRANÇAISES

Arrêté n°2017-90 du 12 octobre 2017

autorisant la réalisation du programme scientifique 109 « ORNITHOECO » pour la saison 2017-2018

Le préfet, administrateur supérieur des Terres australes et antarctiques françaises, officier de la Légion d'honneur, officier de l'Ordre national du Mérite ;

Vu le Code de l'environnement, notamment son article R.411-6 relatif à la délivrance d'autorisation de capture d'animaux ou de prélèvement d'espèces à des fins scientifiques et ses articles L.711-1 à L.713-9 et R.712-1 à R.714-2 relatifs à la mise en œuvre du protocole du Traité de l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement ;

Vu la loi n° 55-1052 du 6 août 1955 modifiée portant statut des Terres australes et antarctiques françaises et de l'île de Clipperton ;

Vu le décret n° 2006-1211 du 3 octobre 2006 modifié portant création de la réserve naturelle des Terres australes françaises, et notamment son article 6 ;

Vu le décret n° 2008-919 du 11 septembre 2008 modifié pris pour l'application du statut des Terres australes et antarctiques françaises;

Vu la demande de l'IPEV en date du 02 mai 2017;

Vu l'avis du comité de l'environnement polaire en date du 13 juin 2017 ;

Vu l'avis du CNPN en date du 17 aout 2017 ;

Sur proposition du secrétaire général,

Arrête :

Art. 1^{er} : Les opérations du programme IPEV-109 décrites en annexe ainsi que le transport des échantillons en résultant, sont autorisées dans les conditions décrites par le présent arrêté et en annexe.

Art. 2 : Le présent arrêté vaut autorisation d'activité en Antarctique telle que requise au I de l'article L. 712-1 du Code de l'environnement.

Art. 3 : Dans le cadre du décret portant création de la réserve naturelle, il est demandé aux différents laboratoires en place sur le terrain de s'associer afin de limiter la perturbation des colonies et d'interrompre toute opération sur un animal manifestant un stress important. La mutualisation des moyens entre les programmes scientifiques pour la pose d'appareils électroniques est préconisée.

Art. 4 : Les programmes 109 et 137 coordonnent leurs études de terrain portant sur l'étude des manchots empereurs dans la ZSPA 120 afin d'éviter les redondances entre les programmes et de limiter le nombre d'entrées dans la ZSPA 120.

Art. 5 : Les captures des animaux vivants ou le ramassage des animaux morts doivent se faire en périphérie des colonies afin de ne pas les déranger ou dans des zones où les chances de reproduction sont très faibles.

Art. 6 : Le marquage temporaire (porcimark, etc.) se fait de manière limitée afin de ne pas réduire la survie ou la reproduction de l'animal marqué.

Art. 7 : Le contrôle par antennes fixes ou mobiles est organisé entre les programmes afin d'éviter les manipulations multiples d'animaux, et permettre à long terme l'évaluation de l'impact des manipulations et

poses d'appareils électroniques.

Art. 8 : Les manipulations de manchots empereurs en début de cycle reproducteur sont interdites. La pose de transpondeurs sur les adultes de manchots empereurs est interdite. Toute difficulté ou incident majeur relatif à cette espèce (oiseau blessé, comportement de stress sur la colonie) devra faire l'objet d'un compte rendu immédiat qui sera adressé à l'IPEV et aux TAAF. Tout incident pourra conduire à la suspension de l'activité.

Art. 9 : Les responsables des manipulations par délégation sur le terrain doivent toujours être présents lors des manipulations.

Art. 10 : Les manipulations prévues sur le prion de Macgillivray à Saint-Paul sont autorisées au cours de l'OP4-2017 en présence du responsable du programme.

Art. 11 : Le responsable scientifique et les scientifiques détachés sur le terrain veilleront à ne pas effectuer les biopsies sur les mêmes individus d'une année sur l'autre.

Art. 12 : La taille des échantillons doit être respectée scrupuleusement (voir annexe).

Art. 13 : Les déchets issus d'éventuelles manipulations (casaques, gants jetables, etc.) devront être placés dans 2 sacs poubelle (double sécurité) fermés hermétiquement et rapatriés pour être incinérés sur base.

Art. 14 : Un compte-rendu d'activités de la campagne 2017-2018 est adressé aux TAAF au plus tard dans les deux mois qui suivent la fin de la campagne. Ce compte rendu devra présenter de manière détaillée l'ensemble des manipulations effectuées et préciser les impacts potentiels. Il indique avec précision les données chiffrées relatives au nombre d'animaux manipulés.

Art. 15 : Le secrétaire général des TAAF, l'OPEA à bord du *Marion Dufresne* et les chefs de district des Terres australes et antarctiques françaises sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* des Terres australes et antarctiques françaises.



Annexe

Nom ou dénomination et forme juridique du bénéficiaire de l'autorisation	M. Henri WEIMERSKIRCH, responsable du programme
Titre du programme	IPEV-109 "ORNITHOECO"

Est autorisé à procéder aux manipulations suivantes :

Demandes d'autorisations de captures ou de prélevements d'espèces protégées pour le programme 109 sur la campagne 2017-2018

**Demandes d'autorisations de captures ou de prélevements d'espèces protégées
pour le programme 109 sur la campagne 2017-2018**

Demande		Individus						Manipulations						Loggers		Marquage	
District	Site	Titre	Espèce	Période	Nombre	Stade	% Mâles	Pesée	Biométrie	Capture méthode	Prise de sang prélev. phanères (mL)	Type	Durée (jour)	Poids (g)	Individuel	Remarque	
Crozet	Bale du Marin	Ecologie en mer des albatros et des pétrels	Albatros hurleur	2017-11-10 - 2017-12-15	20	Poussin	50%	1 / Ind.	1 / Ind.	Manuelle (capture ciblée)	Ballise Argos,	150	80		Bague métallique, Bague plastique		
		Prélèvement de plumes et de sang pour études isotopiques et de télémétries des oiseaux marins	Manchot royal	2017-11-01 - 2017-11-30	15	Poussin	50%			Plumes	Manuelle (capture ciblée)						
		Suivi démographiques à long terme des oiseaux marins	Albatros hurleur	2018-01-01 - 2018-10-30	600	Adulte	50%				Autre - Lecture de bague				Lecture de bague		
				2018-10-01 - 2018-10-30	300	Poussin	50%				Manuelle (capture ciblée)				Bague métallique		
				2018-01-01 - 2018-11-30	100	Adulte	50%				Manuelle (capture ciblée)				Bague métallique, Bague plastique		
	Pétrel géant antarctique			2017-10-01 - 2018-02-28	100	Adulte	50%				Autre - Lecture de bague				Lecture de bague		
				2017-10-01 - 2018-02-28	20	Adulte	50%				Manuelle (capture ciblée)				Bague métallique, Bague plastique		
				2018-02-01 - 2018-02-28	40	Poussin	50%				Manuelle (capture ciblée)				Bague métallique		
				2017-09-01 - 2018-01-31	300	Adulte	50%				Autre - Lecture de bague				Lecture de bague		
		Suivi démographiques à long terme des oiseaux marins	Pétrel géant subantarctique	2017-12-01 - 2017-12-31	50	Poussin	50%				Manuelle (capture ciblée)				Bague métallique		
Pointe Basse	Pointe Basse			2017-09-01 - 2018-01-31	70	Adulte	50%				Manuelle (capture ciblée)				Bague métallique, Bague plastique		
				2017-10-01 - 2018-05-31	100	Adulte	50%				Autre - Lecture de bague				Lecture de bague		
				2018-04-01 - 2018-04-30	30	Poussin	50%	1 / Ind.	1 / Ind.		Manuelle (capture ciblée)				Bague métallique		
				2017-10-01 - 2018-05-31	15	Adulte	50%				Manuelle (capture ciblée)				Bague plastique		
				2018-01-01 - 2018-03-31	20	Adulte	50%	1 / Ind.	1 / Ind.		Manuelle (capture ciblée)				Lecture de bague		
	Pointe du Bougainville			2018-04-01 - 2018-04-30	30	Poussin	50%	1 / Ind.	1 / Ind.		Manuelle (capture ciblée)				Bague métallique		
				2017-10-01 - 2018-05-31	15	Adulte	50%				Manuelle (capture ciblée)				Bague plastique		
				2018-01-01 - 2018-03-31	20	Adulte	50%	1 / Ind.	1 / Ind.		Manuelle (capture ciblée)				Bague métallique		
				2017-11-10 - 2017-12-15	50	Poussin	50%	1 / Ind.	1 / Ind.	2	Plumes	Manuelle (capture ciblée)	GPS	150	80		
				2018-01-01 - 2018-03-31	50	Adulte	50%	1 / Ind.	1 / Ind.	2	Plumes	Manuelle (capture ciblée)	GPS	20	30		
Pointe du Bougainville	Pointe du Bougainville														Zone Pointe Basse, côte Est Possession, 30 adultes et immatures équipés de XGPS		

Crozet

**Demandes d'autorisations de captures ou de préélevements d'espèces protégées
pour le programme 109 sur la campagne 2017-2018**

District	Site	Titre	Espèce	Période	Nombre	Stade	% Mâles	Poids	Prise de sang	Prélèv. plantiers	Autre	Capture méthode	Loggers			Individuel	Remarque
													Type	Durée	Poids		
Manipulations																	
Canyon des Sourcils-Noirs	Suivi démographiques à long terme des oiseaux marins	Albatros à sourcils noirs	2017-11-01 - 2018-03-31	600	Adulte	50					Lecture de bague	Autre - Lecture de bague					
			2018-03-01 - 2018-03-31	60	Adulte	50						Manuelle (capture ciblée)					
			2018-03-01 - 2018-02-28	180	Poussin	50	1 / Ind.	1 / Ind.		Plumes		Manuelle (capture ciblée)					
Labbé subantarctique		2017-12-01 - 2018-02-28	200	Adulte	50							Autre - Lecture de bague					
Océanite à croupion gris		2018-01-01 - 2018-02-28	40	Poussin	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Manuelle (capture ciblée)					
Océanite à ventre noir		2017-09-01 - 2018-04-30	20	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Prège (capture non ciblée)					
Océanite de Wilson		2017-09-01 - 2018-04-30	15	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Prège (capture non ciblée)					
Petit bœuf-en-fourreau		2017-12-01 - 2018-02-28	50	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Prège (capture non ciblée)					
Pétrel à tête blanche		2018-01-01 - 2018-02-28	70	Poussin	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Lecture de bague					
Pétrel à tête blanche		2017-12-01 - 2018-02-28	30	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Manuelle (capture ciblée)					
Pétrel bleu		2017-12-01 - 2018-03-31	80	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Manuelle (capture ciblée)					
		2018-04-01 - 2018-04-30	20	Poussin	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Lecture de bague					
		2018-02-01 - 2018-02-28	120	Poussin	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Manuelle (capture ciblée)					
		2017-09-01 - 2018-05-30	400	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Plumes					
Île Mayes	Suivi démographiques à long terme des oiseaux marins	2017-09-01 - 2018-05-30	500	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Lecture de bague					
		2017-09-01 - 2018-05-30	500	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Capture au terrier et capture au fillet japonais					
Pétrel gris		2018-09-01 - 2018-09-30	30	Poussin	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Manuelle (capture ciblée)					
Pétrel gris		2018-03-01 - 2018-08-31	20	Adulte	50							Manuelle (capture ciblée)					
		2018-03-01 - 2018-08-31	80	Adulte	50							Lecture de bague					
Pétrel plongeur commun		2017-11-15 - 2018-04-30	100	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Autre - Lecture de bague					
Pétrel plongeur commun		2017-11-15 - 2018-04-30	65	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Manuelle (capture ciblée)					
Prion de Becher		2017-10-01 - 2018-02-28	50	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Manuelle (capture ciblée)					
Prion de Becher		2018-02-01 - 2018-02-28	120	Poussin	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Manuelle (capture ciblée)					
		2017-10-01 - 2018-02-28	260	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.					Manuelle (capture ciblée)					
		2018-03-01 - 2018-03-31	15	Poussin	50							Plumes					
Péninsule Courbet	Gorou sauteur		2018-03-01 - 2018-03-31									Manuelle (capture ciblée)					
Pointe Morne	Suivi démographiques à long terme des oiseaux marins	Albatros hurleur	2018-03-01 - 2018-11-30	300	Adulte	50						Autre - Lecture de bague					
			2018-10-01 - 2018-10-31	65	Poussin	50	1 / Ind.	1 / Ind.				Manuelle (capture ciblée)					
			2018-01-01 - 2018-11-30	250	Adulte	50						Autre - Lecture de bague					
			2018-01-01 - 2018-11-30	20	Adulte	50						Manuelle (capture ciblée)					
			2017-11-01 - 2017-12-15	20	Poussin	50	1 / Ind.	1 / Ind.				Manuelle (capture ciblée)					
			2017-11-01 - 2018-04-30	100	Adulte	50	1 / Ind.	1 / Ind.				Manuelle (capture ciblée)					
			2017-11-01 - 2018-04-30	400	Adulte	50						Lecture de bague au binoscope					
Île Haute	Suivi démographiques à long terme des oiseaux marins		2018-03-20 - 2018-04-30	120	Poussin	50						Manuelle (capture ciblée)					

Demandes d'autorisations de captures ou de prélevements d'espèces protégées pour le programme 109 sur la campagne 2017-2018

**Demandes d'autorisations de captures ou de prélevements d'espèces protégées
pour le programme 109 sur la campagne 2012-2018**

Demande	Site	Type	Espèce	Période	Individus	Manipulations						Longeur	Poids [g]	Type	Durée [j]	Poids [g]	Marquage individuel	Remarque	
						Nombre	Stade	% Malades	Poche Biométrie	Poche sang	Prélèv. phénomères								
Kerguelen - Eaux côtières		Amélioration des connaissances sur le dauphin des Commerson peu évalué son statut de conservation	Dauphin de Commerson	2017-08-01 - 2018-12-31	15	Adulte	50				Autres	punsh							
Isthme Bas		Éléphant de mer du sud	Éléphant de mer du sud	2018-01-01 - 2018-02-28	20	Adulte	50	oui	oui	5 mL	Plumes			Intraveineuse (Zoletil 100), 20 min			Autre - sans capture		
Pointe Suzanne		Otarie à fourrure de Kerguelen	Otarie à fourrure de Kerguelen	2018-01-01 - 2018-01-31	20	Pup	50	oui	oui	5 mL	Autres	punsh						Autre - sans capture	
Rivière du Nord	Kerguelen	Ecologie en mer des pinnipèdes sub-Antarctiques	Éléphant de mer du sud	2017-10-01 - 2017-11-30	20	Adulte	oui	oui	oui	5 mL	Poils			Enregistreur Concerne les 20 individus pour planter les enregistreurs de rythme cardiaque	(Zoletil 100), 40 min		Manuelle (capture ciblée)		
ZEE		Ecologie en mer des cétacés	Orque	2017-10-01 - 2017-11-30	120	Pup	50	oui	oui	2 mL		punsh			Manuelle (capture ciblée)		Manuelle (capture ciblée)		
Crozet		Suivi démographiques à long terme des pinnipèdes	Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100							Autre - sans capture des individus (perche avec embout)					
Mer territoriale de Crozet		Ecologie en mer des cétacés	Cachalot	2017-10-01 - 2018-04-30	10	Adulte	100							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	30							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure de Kerguelen	2017-12-01 - 2018-09-30	50	Pup	50%	oui	oui					Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-12-01 - 2018-05-31	50	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Cachalot	2017-10-01 - 2018-04-30	10	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-05-31	50	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-12-31	200	Pup	50%							Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-12-31	200	Pup	50%							Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	10	Adulte	50%							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	6	Adulte	33							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-05-31	10	Adulte	50%							Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-09-30	6	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	10	Adulte	50%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-05-30	40	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	10	Adulte	50%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	120	Pup	50%	oui	oui					Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33%							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-05-30	40	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-09-30	6	Adulte	33%							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-05-30	40	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-09-30	6	Adulte	33%							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-05-30	40	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-09-30	6	Adulte	33%							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-05-30	40	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-09-30	6	Adulte	33%							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-05-30	40	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-09-30	6	Adulte	33%							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-05-30	40	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-09-30	6	Adulte	33%							Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	100%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		
			Crozet	2017-10-01 - 2018-05-30	40	Pup	50%	oui	oui					Manuelle (capture ciblée)			Manuelle (capture ciblée)		
			Orque	2017-10-01 - 2018-04-30	6	Adulte	33%							Autre - sans capture (ferballette)			Autre - sans capture (ferballette)		
			Orque à fourrure sub-Antarctique	2017-10-01 - 2018-09-30	200	Pup	50%	oui	oui					Autre - lecture de marque et de transpondeur			Autre - lecture de marque et de transpondeur		